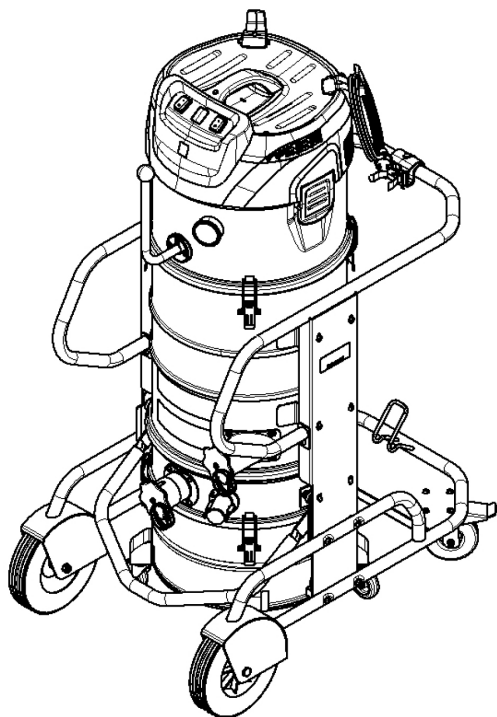


## IVM 60/24-2 M ACD WS



Deutsch	5
English	18
Français	30
Italiano	44
Español	57
Português	70
Nederlands	83
Türkçe	96
Svenska	107
Suomi	119
Norsk	130
Dansk	142
Eesti	154
Latviešu	165
Lietuviškai	177
Polski	189
Magyar	203
Čeština	215
Slovenčina	227
Slovenščina	240
Românește	251
Hrvatski	264
Srpski	276
Ελληνικά	289
Русский	303
Українська	318
Български	332



Register  
your product

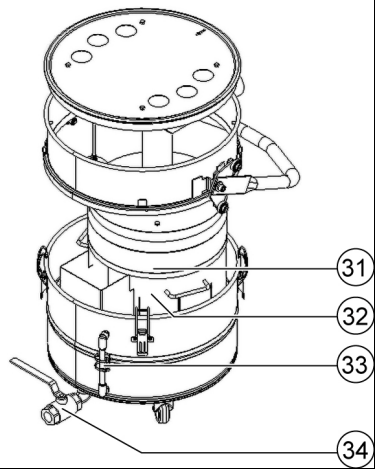
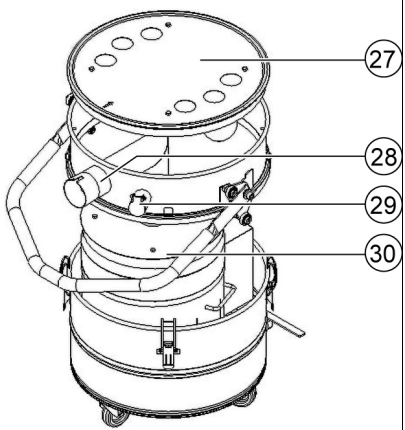
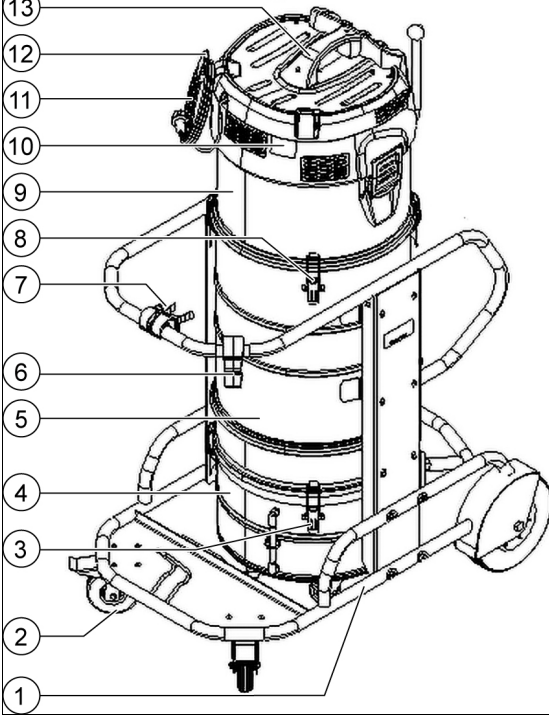
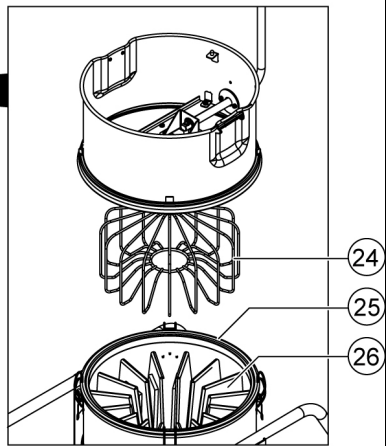
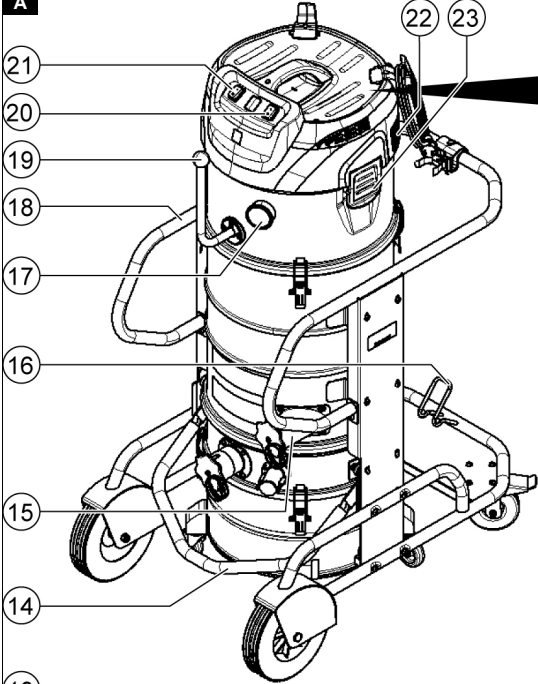
[www.kaercher.com/welcome](http://www.kaercher.com/welcome)

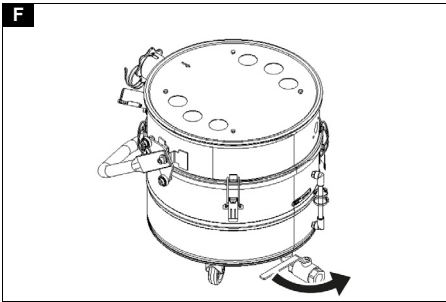
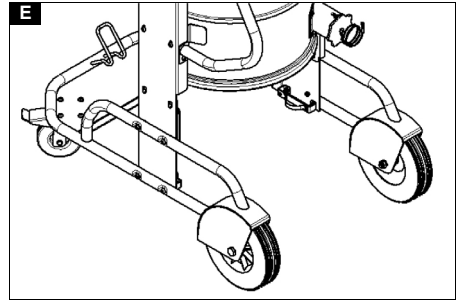
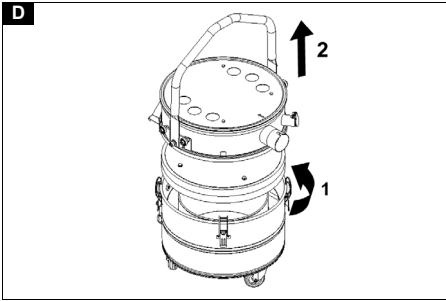
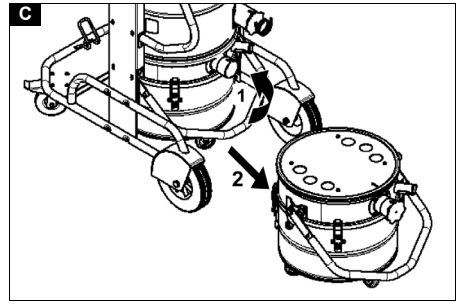
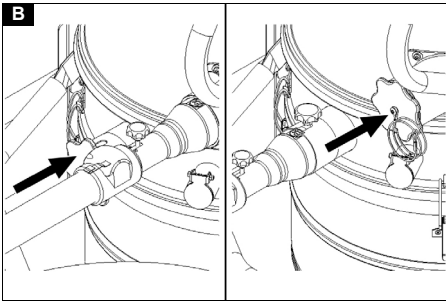


99902620 (06/23)



A





## Inhalt

Allgemeine Hinweise.....	5
Sicherheitshinweise .....	5
Bestimmungsgemäße Verwendung ...	7
Umweltschutz.....	7
Zubehör und Ersatzteile.....	7
Lieferumfang .....	8
Gerätebeschreibung .....	8
Symbole auf dem Gerät.....	8
Inbetriebnahme .....	9
Betrieb.....	11
Transport.....	13
Lagerung.....	13
Pflege und Wartung .....	13
Hilfe bei Störungen .....	15
Entsorgung.....	16
Garantie .....	16
Technische Daten .....	16
EU-Konformitätserklärung.....	17

## Allgemeine Hinweise



Lesen Sie vor der ersten Benutzung Ihres Geräts diese Originalbetriebsanleitung, handeln Sie danach und bewahren Sie diese für späteren Gebrauch oder für Nachbesitzer auf.

- Vor erster Inbetriebnahme Sicherheitshinweise Nr. 5.956-249.0 unbedingt lesen.
- Bei Nichtbeachtung der Betriebsanleitung und der Sicherheitshinweise können Schäden am Gerät und Gefahren für den Bediener und andere Personen entstehen.
- Bei Transportschaden sofort Händler informieren.

## Sicherheitshinweise

### Gefahrenstufen

#### ⚠ **GEFAHR**

- *Hinweis auf eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.*

#### ⚠ **WARNUNG**

- *Hinweis auf eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.*

#### ⚠ **VORSICHT**

- *Hinweis auf eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Verletzungen führen kann.*

#### **ACHTUNG**

- *Hinweis auf eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Sachschäden führen kann.*

### Allgemeine Sicherheitshinweise

⚠ **GEFAHR** • Gebrauch des Geräts und der Substanzen, für die es benutzt werden soll, einschließlich des sicheren Verfahrens der Beseitigung des aufgenommenen Materials nur durch geschultes Personal.

• Wenn die Abluft im Raum zurückgeführt wird, muss eine ausreichende Luftwechselrate  $L$  im Raum vorhanden sein. Um die geforderten Grenzwerte einzuhalten, darf der zurückgeführte Volumenstrom maximal 50% des Frischluftvolumens (Raumvolumen  $V_R \times$  Luftwechselrate  $L_W$ ) betragen.

Ohne besondere Lüftungsmaßnahme gilt:  $L_W = 1h^{-1}$ . • Dieses Gerät enthält gesundheitsschädlichen Staub. Leerungs- und Wartungsvorgänge, einschließlich der Beseitigung der Staubsammelbehälter, dürfen nur von Fachleuten durchgeführt werden, die entsprechende Schutzausrüstung tragen. • Betreiben Sie das Gerät nicht ohne das vollständige Filtrationssystem. • Beachten Sie die anwendbaren Sicherheitsbestimmungen, die für die zu behandelnden Materialien zutreffen. • Das gleichzeitige Sammeln von unterschiedlichen brennbaren Stäuben im Sammelbehälter kann zu Bränden oder zur Explosion führen. • Stellen Sie sicher, dass im Flüssigkeitsbehälter die richtige Flüssigkeit zum Aufnehmen von Metallstaub verwendet wird, um gefährliche Reaktionen zu vermeiden. Um die Bildung von Wasserstoffgas bei Metallstäuben zu vermeiden, wird die Verwendung von Öl anstelle von Wasser empfohlen.

⚠ **WARNUNG** • Sie dürfen das Gerät in staub- oder gasexplosionsgefährlichen Bereichen weder aufstellen noch betreiben. Eine staubexplosionsgefährliche Atmo-

sphäre ist im Geräteinneren nur vor dem Filter erlaubt. Gasexplosionsgefährliche Atmosphären sind im Geräteinneren verboten. • Das Gerät ist nicht für das Auf- bzw. Absaugen von brennbaren Flüssigkeiten (entzündlich, leicht entzündlich, hoch entzündlich nach Gefahrstoffrecht Richtlinie 67/548/EWG) (Flammpunkt unter 55 °C) sowie Gemischen brennbarer Stäube mit brennbaren Flüssigkeiten geeignet. • Das Gerät ist nicht für das Aufsaugen von Zündquellen und von Stäuben mit einer Glimmtemperatur  $\leq 190$  °C geeignet. • Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme, ob die Potentialausgleichsleitungen (Erdungsleiter) angeschlossen sind. • Das Gerät darf nicht im Freien unter nassen Bedingungen verwendet oder aufbewahrt werden. • Betätigen Sie für einen sicheren Stand des Geräts die Feststellbremsen an der Lenkrolle. Bei offener Feststellbremse kann sich das Gerät unkontrolliert in Bewegung setzen. • Füllen Sie den Flüssigkeitsbehälter nur mit den vom Hersteller empfohlenen Flüssigkeiten.

⚠ **VORSICHT** • Schalten Sie bei längeren Betriebspausen und nach Gebrauch das Gerät an den Geräteschaltern aus und ziehen Sie den Netzstecker.

**ACHTUNG** • Verwenden Sie das Gerät nur in Innenräumen. • Quetschgefahr! Tragen Sie Handschuhe, wenn Sie den Saugkopf, die Filtereinheit oder den Sammelbehälter abnehmen oder aufsetzen. • Beschädigungsgefahr! Saugen Sie nie ohne oder mit beschädigtem Filter. • Tragen Sie Sicherheitsschuhe, wenn Sie das Gerät bedienen. • Bewegen Sie das Gerät nur in Schrittgeschwindigkeit und bei abschüssigen Wegen ggf. zu zweit. • Achten Sie darauf, dass kein Staub austritt, wenn Sie Zubehörteile austauschen. • Während des Normalbetriebs können die Oberflächentemperaturen bis zu 135 °C ansteigen. • Vermeiden Sie ein Abknicken der Saugschlaucheinheit. • Führen Sie eine regelmäßige Sichtprüfung der Schläuche durch. • Ergreifen Sie geeignete Vorsichtsmaßnahmen zur Entfernung, Handhabung, Lagerung und Entsorgung des Schlamms,

wie z. B. das Mischen mit inerten Flüssigkeiten gemäß der örtlichen Vorschriften.

• Wasserstoffgas ist brennbar und kann durch das Aufnehmen bestimmter Materialien wie Aluminium, Magnesium usw. entstehen. Das Ventil verhindert die Ansammlung von Wasserstoffgas innerhalb des Flüssigkeitsbehälters. Reinigen und inspizieren sie das Ventil regelmäßig und untersuchen Sie es auf Anzeichen von Schäden. • Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung des Aufstellorts, um die Wasserstoffkonzentration zu reduzieren. • Leeren Sie den Schmutzbehälter nach jedem Gebrauch und wenn er voll ist von Schlamm, um die Bildung von Wasserstoffgas zu reduzieren.

### Elektrischer Anschluss

Das Gerät darf nur an einen elektrischen Anschluss angeschlossen werden, der von einem Elektroinstallateur gemäß IEC 60364 ausgeführt wurde. Anschlusswerte siehe Technische Daten und Typenschild.

### ⚠ GEFAHR

#### **Gefahr eines elektrischen Schlags**

#### **Lebensgefahr**

Beschädigen Sie nicht die elektrischen Anschlussleitungen z. B. durch Überfahren, Quetschen oder Zerren.

Schützen Sie die Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.

Prüfen Sie die Netzanschlussleitung des Gerätes vor jedem Betrieb. Nehmen Sie das Gerät nicht mit beschädigtem Kabel in Betrieb. Lassen Sie ein beschädigtes Kabel durch eine Elektrofachkraft austauschen.

### Verhalten im Notfall

### ⚠ GEFAHR

#### **Verletzungs- und Beschädigungsgefahr bei Kurzschluss oder anderen elektrischen Fehlern**

Gefahr eines Stromschlags, Gefahr von Verbrennungen

Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker.

## Verhalten in Falle eines Filterbruchs / Leckage:

1. Das Gerät sofort abschalten.  
Das Gerät darf nicht mehr betrieben werden.
2. Den Filter ersetzen.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist bestimmt zum:

- Nass- und Trockenreinigen von Boden- und Wandflächen
- Absaugen trockener, brennbarer, gesundheitsgefährlicher abgelagerter Stäube; Staubklasse M nach EN 60335-2-69
- Aufsaugen von nicht explosionsgefährlichen Stoffen
- Aufsaugen von brennbaren Stäuben aller Staubexplosionsklassen
- Aufsaugen von Stäuben und grobem Schmutz
- Aufsaugen von brennbaren Stäuben aus einer Zone 22, wenn das Gerät außerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen installiert ist
- Aufsaugen von feuchten und flüssigen Substanzen
- Aufsaugen folgender Stoffe ausschließlich bei Verwendung von Inertflüssigkeit:
  - Titanstaub
  - Explosionsfähiger und leitfähiger Staub
  - Magnesiumstaub oder Pulver
  - Kondensatstäube und explosionsfähige Metallpulver aus der additiven Fertigung (3D-Druck)
- Industriellen Gebrauch, z. B. in Lager- und Fertigungsbereichen

Wenn am Aufstellort des Geräts eine klassifizierte Ex Zone vorhanden ist, muss ein entsprechendes Ex Gerät eingesetzt werden.

Die einwandfreie Funktion des Geräts wird nur durch die Saugschlauch-Nennweiten DN40 und DN50 gewährleistet.

Jeglicher andere Gebrauch wird als unsachgemäß angesehen.

Das Gerät ist nicht geeignet zum:

- Aufsaugen von Zündquellen und von Stäuben mit einer Glühmtemperatur  $\leq 190\text{ °C}$
- Aufsaugen von explosionsgefährlichen oder diesen gleichgestellten Stoffen im Sinne von §1 SprengG, explosiver Dampf-Luftgemische
- Aufsaugen von Mischungen aus brennbaren Flüssigkeiten und brennbarem Staub
- Aufsaugen von glühenden oder heißen Partikeln, dies könnte sonst zu einem Brand oder Explosion führen
- Aufsaugen von toxischen Stoffen
- Anschluss an eine stauberzeugende Maschine

## Umweltschutz



Die Verpackungsmaterialien sind recyclebar. Bitte Verpackungen umweltgerecht entsorgen.



Elektrische und elektronische Geräte enthalten wertvolle recyclebare Materialien und oft Bestandteile wie Batterien, Akkus oder Öl, die bei falschem Umgang oder falscher Entsorgung eine potenzielle Gefahr für die menschliche Gesundheit und die Umwelt darstellen können. Für den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts sind diese Bestandteile jedoch notwendig. Mit diesem Symbol gekennzeichnete Geräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

### Hinweise zu Inhaltsstoffen (REACH)

Aktuelle Informationen zu Inhaltsstoffen finden Sie unter: [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## Zubehör und Ersatzteile

### ⚠ GEFAHR

### **Explosionsgefahr durch nicht zugelassenes Zubehör**

Verwenden Sie nur vom Hersteller zugelassenes und mit dem Ex-Aufkleber gekennzeichnetes Zubehör für den Gebrauch der Bauart 22.

Nur Original-Zubehör und Original-Ersatzteile verwenden, sie bieten die Gewähr für einen sicheren und störungsfreien Betrieb des Geräts.

Informationen über Zubehör und Ersatzteile finden Sie unter [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

### Hinweis

Im Lieferumfang ist kein Zubehör enthalten. Das Zubehör muss je nach Anwendung separat bestellt werden.

## Lieferumfang

Prüfen Sie beim Auspacken den Inhalt auf Vollständigkeit. Bei Transportschäden benachrichtigen Sie bitte Ihren Händler.

## Gerätebeschreibung

Abbildungen siehe Grafikseite

### Abbildung A

- ① Fahrgestell
- ② Lenkrolle mit Feststellbremse
- ③ Spannlaschen am Schmutzbehälter
- ④ Schmutzbehälter
- ⑤ Filterring
- ⑥ Kabelhalter
- ⑦ Halter für Saugrohr
- ⑧ Verriegelung des Zwischenrings
- ⑨ Zwischenring
- ⑩ Typenschild
- ⑪ Netzkabel
- ⑫ Kabelhaken
- ⑬ Tragegriff
- ⑭ Bügelgriff des Schmutzbehälters
- ⑮ Saugstutzen ohne Nassabscheider
- ⑯ Halter für Bodendüse
- ⑰ Manometer
- ⑱ Schubbügel
- ⑲ Hebel der Filterabreinigung
- ⑳ Geräteschalter Saugturbine 2
- ㉑ Geräteschalter Saugturbine 1
- ㉒ Saugkopf
- ㉓ Verriegelung des Saugkopfs
- ㉔ Filterrüttler
- ㉕ Dichtring
- ㉖ Filter
- ㉗ Mechanische Abschaltung
- ㉘ Saugstutzen mit Nassabscheider
- ㉙ Entlüftungsventil
- ㉚ Filterschaum
- ㉛ Microflies
- ㉜ Siebkorb

- ③③ Füllstandsschlauch
- ③④ Kugelhahn

## Symbole auf dem Gerät



Das Gerät ist zum Saugen für Stäube bis Staubklasse M geeignet.

### ⚠ **WARNUNG**

**Schädigung der Haut, Lunge und Augen**  
*Feinstaubausstoß bei Leerungs- und Wartungsarbeiten und Entsorgung*  
Tragen Sie bei Leerungs- und Wartungsarbeiten, einschließlich der Entsorgung der Staubsammelbehälter die vorgeschriebene Schutzausrüstung.



Das Gerät ist zum Saugen von brennbaren Stäuben, Aufstellung außerhalb Zone 22 geeignet.

**WARNUNG:** Dieses Gerät darf in keiner Zone 22 aufgestellt werden. Wenn eine Zone 22 vorhanden ist, muss ein Ex Gerät verwendet werden.

DN 40	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar
DN 50	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar
DN 70	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar

Der Aufkleber zeigt die Werte für den max. Unterdruck in Relation zum verwendeten Saugschlauchquerschnitt. Der aktuelle Wert kann am Manometer abgelesen werden. Die für dieses Gerät geltenden Werte siehe Kapitel *Mindestvolumenstrom ablesen*. Wird der Wert unterschritten, muss der Filter ersetzt werden (siehe Kapitel *Hauptfilter ersetzen*). Die verschiedenen Saug-



schlauchquerschnitte ermöglichen eine Anpassung an die verschiedenen Anschlussquerschnitte der Zubehöerteile.



Microvlies  
(Bestell-Nr. 9.990-103.0)



Hauptfilter  
(Bestell-Nr. 9.439-542.0)

## Inbetriebnahme

### ⚠ **WARNUNG**

**Nicht korrekt angeschlossene Potentialausgleichsleitung**

*Stromschlag*

*Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme, ob die Potentialausgleichsleitung (Erdungsleitung) angeschlossen ist.*

### ⚠ **WARNUNG**

**Gefahr durch gesundheitsschädlichen Staub**

*Atemwegserkrankungen durch Einatmen von Staub.*

*Saugen Sie nicht ohne Filterelement, da sonst eine Gesundheitsgefährdung durch erhöhten Feinstaubausstoß auftritt.*

### ⚠ **WARNUNG**

**Unsachgemäßer Umgang beim Verriegeln des Schmutzbehälters**

*Quetschgefahr*

*Während der Verriegelung keinesfalls die Hände zwischen Schmutzbehälter und Filterring halten oder in die Nähe der Hebe-  
mechanik bringen.*

*Den Schmutzbehälter durch Betätigung des Bügelgriffs mit beiden Händen verriegeln.*

### **ACHTUNG**

**Fehlendes Filterelement**

*Beschädigung des Saugmotors*

*Saugen Sie nicht ohne Filterelement.*

### **ACHTUNG**

**Statische Aufladung des Schmutzbehälters**

*Entzünden von Stäuben*

*Achten Sie darauf, dass die Erdung am Fahrgestell Kontakt mit dem Schmutzbehälter hat.*

1. Das Gerät in die Arbeitsposition bringen.
2. Das Gerät mit den Feststellbremsen sichern.
3. Sicherstellen, dass der Saugkopf ordnungsgemäß aufgesetzt ist.
4. Den Schmutzbehälter bis zur Markierung mit Wasser oder Öl (Bestell-Nr. 9.990-272.0) füllen (siehe Kapitel *Schmutzbehälter mit Inertflüssigkeit füllen*).
5. Die Erdungsklemme an den externen Potentialausgleich klemmen.
6. Den Verschlussstopfen am Sammelbehälter entfernen (siehe Kapitel *Sauganschluss wählen*).
7. Den Saugschlauch in den Sauganschluss stecken.
8. Sicherstellen, dass der Sauganschluss am Filterring mit einem Verschlussstopfen dicht verschlossen ist (siehe Kapitel *Sauganschluss verschließen*).
9. Den Füllstand im Schmutzbehälter prüfen (siehe Kapitel *Füllstand Schmutzbehälter prüfen*).
10. Ggf. den Schmutzbehälter leeren (siehe Kapitel *Schmutzbehälter leeren*).
11. Das gewünschte Zubehör (nicht im Lieferumfang enthalten) auf den Saugschlauch stecken.
12. Sicherstellen, dass der Schmutzbehälter ordnungsgemäß eingesetzt ist.

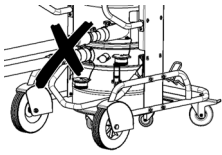
## Sauganschluss wählen

Das Gerät ist mit 2 Saugstutzen ausgestattet.

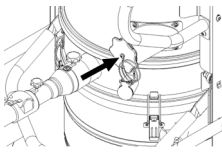
- Saugstutzen am Schmutzbehälter  
– Trockensaugen mit Nassabscheider:  
Feinstaub, Pulver

Der Schmutzbehälter mit Nassabscheiderfunktion muss mit der Inertflüssigkeit Wasser oder Öl gefüllt sein. Empfohlen wird Öl mit der Bestell-Nr. 9.990-272.0.

- Saugstutzen am Filterring  
Ist bei bestimmungsgemäßer Verwendung mit einem Verschlussstopfen dicht verschlossen.



Es dürfen nicht gleichzeitig zwei Saugschläuche am Sauger angeschlossen werden. Bei bestimmungsgemäßer Verwendung darf nur der untere Saugstutzen verwendet werden.



Bei Verwendung des Nassabscheiders muss der obere Saugstutzen dicht verschlossen sein.

### Sauganschluss verschließen

#### ⚠ **WARNUNG**

#### **Verletzungsgefahr**

*Schädigung der Haut, Lunge und Augen durch Feinstaub*

*Nach Entfernen des Saugschlauchs muss der Sauganschluss mit dem Verschlussstopfen verschlossen werden.*

#### **Abbildung B**

1. Den Verschlussstopfen passgenau in den Sauganschluss einsetzen.
2. Den Verschlussstopfen bis zum Anschlag einschieben.
3. Den Verschlussstopfen nach rechts drehen, bis der Sauganschluss fest verschlossen ist.

### Schmutzbehälter mit Inertflüssigkeit füllen

Wird der Schmutzbehälter mit Nassabscheider verwendet, muss der Schmutzbehälter vor Inbetriebnahme mit Inertflüssigkeit gefüllt werden.

#### ⚠ **WARNUNG**

#### **Bewegliche Teile**

#### *Quetschgefahr*

*Achten Sie beim Abnehmen oder Einsetzen des oberen Teils des Schmutzbehälters auf sich bewegende Teile.*

1. Das Gerät mit den Feststellbremsen sichern.

#### **Abbildung C**

2. Den Bügelgriff nach oben ziehen.

Der Schmutzbehälter wird entriegelt und abgesenkt.

3. Den Schmutzbehälter am Bügelgriff aus dem Gerät ziehen.

#### **Abbildung D**

4. Die Spannlaschen am Schmutzbehälter lösen.
5. Den oberen Teil des Schmutzbehälters am Bügelgriff abnehmen.
6. Die Inertflüssigkeit Wasser oder Öl in den Schmutzbehälter füllen, bis der Füllstand die Markierung an der Füllstandsanzeige erreicht.
7. Beim Einsetzen des oberen Teils des Schmutzbehälters darauf achten, dass die Schwimmerkugel in die entsprechende Führung gesteckt wird.

#### ⚠ **WARNUNG**

#### **Unsachgemäßer Umgang beim Verriegeln des Schmutzbehälters**

#### *Quetschgefahr*

*Während der Verriegelung keinesfalls die Hände zwischen Schmutzbehälter und Filterring halten oder in die Nähe der Hebe-  
mechanik bringen.*

*Den Schmutzbehälter durch Betätigung des Bügelgriffs mit beiden Händen verriegeln.*

#### **Abbildung E**

#### **ACHTUNG**

#### **Statische Aufladung des Schmutzbehälters**

#### *Entzünden von Stäuben*

*Achten Sie darauf, dass die Erdung am Fahrgestell Kontakt mit dem Schmutzbehälter hat.*

8. Den Schmutzbehälter in umgekehrter Reihenfolge einsetzen und mit dem Bügelgriff verriegeln.

### Füllstand Schmutzbehälter prüfen

Wenn der Schmutzbehälter bis zur Markierung gefüllt ist, muss er geleert werden. Das Gerät schaltet nicht automatisch aus, wenn die maximale Füllhöhe überschritten wird.

1. Den Füllstand im Schmutzbehälter regelmäßig prüfen.

2. Darauf achten, dass beim Saugen nicht mehr als 8 Liter Material eingesaugt wird.

## Betrieb

### ⚠ **GEFAHR**

#### **Saugen von explosivem und leitfähigem Metallstaub ohne Inertflüssigkeit**

*Explosionsgefahr, Hitzeentwicklung*

*Saugen Sie explosives und leitfähiges Sauggut niemals ohne Inertflüssigkeit.*

### ⚠ **WARNUNG**

#### **Gefahr durch gesundheitsschädlichen Staub**

*Atemwegserkrankungen durch Einatmen von Staub.*

*Saugen Sie nicht ohne beide Filterelemente, da sonst eine Gesundheitsgefährdung durch erhöhten Feinstaubausstoß auftritt. Prüfen Sie vor jedem Gebrauch, dass beide Filterelemente korrekt eingebaut sind.*

### **ACHTUNG**

#### **Gefahr durch Feinstaubeintritt**

*Beschädigungsgefahr des Saugmotors. Entfernen Sie beim Saugen niemals das Hauptfilterelement.*

### **ACHTUNG**

#### **Fehlende Inertflüssigkeit**

*Beschädigung des Nassabscheiders. Saugen Sie niemals ohne Inertflüssigkeit, wenn der Saugstutzen am Nassabscheider verwendet wird.*

## Gerät einschalten

1. Den Netzstecker in die Steckdose stecken.
2. Das Gerät an den Geräteschaltern Saugturbine einschalten.

### **Hinweis**

*Schalten Sie die Saugturbinen immer nacheinander ein und aus. Zur korrekten Funktion des Manometers zur Überwachung des Mindestvolumenstroms müssen alle Saugturbinen eingeschaltet sein.*

### **Hinweis**

*In den meisten Anwendungsfällen ist es ausreichend, dass Sie mit 1 Saugturbine saugen. Schalten Sie bei Bedarf die 2. Saugturbine dazu. Betreiben Sie das*

*Gerät mit beiden Saugturbinen jedoch nicht länger als 15 min. Dies kann dazu führen, dass zu viel feuchte Luft den Hauptfilter vorzeitig durchnässt. Lassen Sie den Hauptfilter ggf. anschließend trocknen oder ersetzen Sie ihn (siehe Kapitel Hauptfilter ersetzen).*

3. Den Saugvorgang beginnen.

## Saugvorgang durchführen

1. Den Füllstand im Schmutzbehälter regelmäßig prüfen, da das Gerät beim Saugen nicht automatisch abschaltet.

### **Hinweis**

*Das Gerät ist mit einer mechanischen Überwachung ausgestattet. Diese Überwachung unterbricht den Luftstrom, wenn die Inertflüssigkeit unterhalb des minimalen Füllstands gekommen ist. Füllen Sie Inertflüssigkeit nach, um den Saugvorgang fortzusetzen (siehe Kapitel Schmutzbehälter mit Inertflüssigkeit füllen).*

2. Darauf achten, dass beim Saugen nicht mehr als 8 Liter Material eingesaugt wird.
3. Bei Bedarf den Schmutzbehälter leeren (siehe Kapitel Schmutzbehälter leeren).
4. Bei Bedarf den Hauptfilter ersetzen (siehe Kapitel Hauptfilter ersetzen).

### **Hinweis**

*Ist der Schmutzbehälter mit einer Inertflüssigkeit gefüllt, kann es vorkommen, dass beim Saugen feuchte Luft durch den Hauptfilter strömt und diesen durchnässt. Prüfen Sie nach dem Saugvorgang den Hauptfilter auf Feuchtigkeit. Lassen Sie den Hauptfilter ggf. trocken oder ersetzen Sie ihn (siehe Kapitel Hauptfilter ersetzen).*

## Mindestvolumenstrom ablesen

An der Frontseite des Geräts ist ein Manometer eingebaut, das den Saugunterdruck innerhalb des Geräts anzeigt. Wird der maximale Unterdruck (siehe Tabelle) erreicht, muss der Hauptfilter ersetzt werden (siehe Kapitel Hauptfilter ersetzen). Dieser Wert ist abhängig von der Geräteleistung und dem verwendeten Saugschlauch. Wird der Unterdruck durch das Ersetzen des Filters nicht deutlich reduziert, muss ein anderes

Problem vorliegen (siehe Kapitel *Hilfe bei Störungen*).

### **ACHTUNG**

#### **Überschreiten des maximalen Unterdrucks**

##### *Saugverlust*

*Bei Überschreitung des angegeben Wertes fällt die Luftgeschwindigkeit unter 20 m/s ab. Ersetzen Sie den Filter.*

<b>Nennweite Saugschlauch</b>	<b>Maximaler Unterdruck</b>
DN40	16,4 kPa (164 mbar)
DN50	12,9 kPa (129 mbar)
DN70	---

#### **Gerät ausschalten**

1. Das Gerät an den Geräteschaltern Saugturbine ausschalten.
2. Den Netzstecker ziehen.
3. Die Erdungsklemme vom externen Potentialausgleich abklemmen.

#### **Nach jedem Betrieb**

1. Das Zubehör abmontieren.
2. Den Sauganschluss verschließen (siehe Kapitel *Sauganschluss verschließen*).
3. Das Zubehör bei Bedarf mit Wasser ausspülen und trocknen.
4. Den Schmutzbehälter leeren (siehe Kapitel *Schmutzbehälter leeren*).
5. Das Gerät innen und außen durch Absaugen und Abwischen mit einem feuchten Tuch reinigen.

#### **Schmutzbehälter leeren**

Der Schmutzbehälter ist bei Bedarf und nach jedem Gebrauch zu leeren. Die Einlassöffnung oder der Saugschlauch sind geschlossen.

Den Füllstand im Schmutzbehälter regelmäßig prüfen, da das Gerät beim Saugen nicht automatisch abschaltet.

1. Das Gerät ausschalten.
2. Das Gerät mit den Feststellbremsen sichern.

#### **Abbildung C**

3. Den Bügelgriff nach oben ziehen. Der Schmutzbehälter wird entriegelt und abgesenkt.

4. Den Schmutzbehälter am Bügelgriff aus dem Gerät ziehen.

#### **Abbildung D**

5. Die Spannlaschen am Schmutzbehälter lösen.
6. Den oberen Teil des Schmutzbehälters am Bügelgriff abnehmen.
7. Vom unteren Teil des Schmutzbehälters das Schaumelement entfernen.
8. Den Siebkorb mit dem Microvlies entfernen.
9. Das Microvlies aus dem Siebkorb entfernen.
10. Das Microvlies gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.
11. Ggf. die Inertflüssigkeit aus dem Schmutzbehälter ablassen (siehe Kapitel *Inertflüssigkeit aus Schmutzbehälter ablassen*).

#### **Hinweis**

*Sie können die Inertflüssigkeit ggf. mehrmals verwenden.*

12. Beim Einsetzen des oberen Teils des Schmutzbehälters darauf achten, dass die Schwimmerkugel in die entsprechende Führung gesteckt wird.

#### **△ WARNUNG**

#### **Unsachgemäßer Umgang beim Verriegeln des Schmutzbehälters**

##### *Quetschgefahr*

*Während der Verriegelung keinesfalls die Hände zwischen Schmutzbehälter und Filterring halten oder in die Nähe der Hebe-  
mechanik bringen.*

*Den Schmutzbehälter durch Betätigung des Bügelgriffs mit beiden Händen verriegeln.*

#### **Abbildung E**

#### **ACHTUNG**

#### **Statische Aufladung des Schmutzbehälters**

##### *Entzünden von Stäuben*

*Achten Sie darauf, dass die Erdung am Fahrgestell Kontakt mit dem Schmutzbehälter hat.*

13. Den Schmutzbehälter in umgekehrter Reihenfolge einsetzen und mit dem Bügelgriff verriegeln.

## Inertflüssigkeit aus Schmutzbehälter ablassen

1. Das Gerät ausschalten.
2. Das Gerät mit den Feststellbremsen sichern.
3. Den Sauganschluss verschließen (siehe Kapitel *Sauganschluss verschließen*).

### Abbildung C

4. Den Bügelgriff nach oben ziehen.  
Der Schmutzbehälter wird entriegelt und abgesenkt.
5. Den Schmutzbehälter am Bügelgriff aus dem Gerät ziehen.

### Abbildung F

6. Den Hebel am Kugelhahn um 90° drehen.
7. Wenn der Sammelbehälter vollständig entleert ist, den Hebel in die Ausgangsposition drehen.

### ⚠ **WARNUNG**

#### **Unsachgemäßer Umgang beim Verriegeln des Schmutzbehälters**

##### *Quetschgefahr*

*Während der Verriegelung keinesfalls die Hände zwischen Schmutzbehälter und Filterring halten oder in die Nähe der Hebe-  
mechanik bringen.*

*Den Schmutzbehälter durch Betätigung des Bügelgriffs mit beiden Händen verriegeln.*

### Abbildung E

### **ACHTUNG**

#### **Statische Aufladung des Schmutzbehälters**

##### *Entzünden von Stäuben*

*Achten Sie darauf, dass die Erdung am Fahrgestell Kontakt mit dem Schmutzbehälter hat.*

8. Den Schmutzbehälter einsetzen und mit dem Bügelgriff verriegeln.

## Gerät reinigen

### ⚠ **WARNUNG**

#### **Unsachgemäße Entsorgung von Abwässern**

##### *Umweltverschmutzung*

*Beachten Sie die örtlichen Vorschriften zur Abwasserbehandlung.*

1. Das Gerät innen und außen durch Absaugen und Abwischen mit einem feuchten Tuch reinigen.  
Beim Absaugen des Geräts ist ein Sauger mit gleicher oder besserer Klassifizierung zu verwenden.
2. Das Zubehör (nicht im Lieferumfang enthalten) bei Bedarf mit Wasser ausspülen und trocknen.

## Gerät aufbewahren

1. Das Netzkabel um den Kabelhalter wickeln.
2. Das Gerät in einem trockenen Raum abstellen und vor unbefugter Benutzung sichern.

## Transport

### ⚠ **VORSICHT**

#### **Nichtbeachtung des Gewichts**

*Verletzungs- und Beschädigungsgefahr  
Beachten Sie beim Transport das Gewicht des Geräts.*

Der Schmutzbehälter ist geleert.

1. Für den staubfreien Transport beide Sauganschlüsse verschließen (siehe Kapitel *Sauganschluss verschließen*).
2. Die Feststellbremsen lösen und das Gerät am Schubbügel schieben.
3. Zum Verladen das Gerät am Fahrgestell und am Schubbügel fassen.
4. Beim Transport in Fahrzeugen, das Gerät gegen Rutschen und Kippen sichern.

## Lagerung

### ⚠ **VORSICHT**

#### **Nichtbeachtung des Gewichts**

*Verletzungs- und Beschädigungsgefahr  
Beachten Sie bei der Lagerung das Gewicht des Geräts.*

Der Schmutzbehälter ist geleert.

1. Das Gerät nur in Innenräumen lagern.

## Pflege und Wartung

### ⚠ **GEFAHR**

#### **Unabsichtlich anlaufendes Gerät, Berührung von stromführenden Teilen**

*Verletzungsgefahr, Stromschlag  
Schalten Sie vor Arbeiten am Gerät das Gerät aus.*

Ziehen Sie den Netzstecker.

### **⚠ GEFAHR**

#### **Gefahr durch gesundheitsschädlichen Staub**

*Atemwegserkrankungen durch Einatmen von Staub.*

*Tragen Sie bei Wartungsarbeiten (z. B. Filterwechsel) eine Atemschutzmaske P2 oder höherwertig und Einwegkleidung.*

### **⚠ WARNUNG**

#### **Gefahr durch gesundheitsschädlichen Staub**

*Atemwegserkrankungen durch Einatmen von Staub.*

*Sicherheitseinrichtungen zur Verhütung von Gefahren müssen mindestens einmal jährlich vom Hersteller oder einer unterwiesenen Person auf ihre sicherheitstechnisch einwandfreie Funktion geprüft werden, z. B. Dichtheit des Geräts, Beschädigung des Filters, Funktion der Kontrolleinrichtungen.*

### **ACHTUNG**

#### **Silikonhaltige Pflegemittel**

*Kunststoffteile können angegriffen werden. Verwenden Sie zum Reinigen keine silikonhaltigen Pflegemittel.*

Staub beseitigende Maschinen sind Sicherheitseinrichtungen zur Verhütung oder Beseitigung von Gefahren im Sinne von BGV A1.

- Zur Wartung durch den Benutzer muss das Gerät auseinandergenommen, gereinigt und gewartet werden, soweit es durchführbar ist, ohne dabei eine Gefahr für das Wartungspersonal und andere Personen hervorzurufen. Geeignete Vorsichtsmaßnahmen beinhalten Entgiftung vor dem Auseinandernehmen, Vorsorge treffen für örtlich gefilterte Zwangsentlüftung, wo das Gerät auseinandergenommen wird, Reinigung der Wartungsfläche und geeigneter Schutz des Personals.
- Das Äußere des Geräts sollte durch Staubsaugverfahren entgiftet und sauber abgewischt werden, oder mit Abdichtmittel behandelt werden, bevor es aus dem gefährlichen Gebiet genom-

men wird. Alle Geräteteile müssen als verunreinigt angesehen werden, wenn sie aus dem gefährlichen Gebiet genommen werden. Es müssen geeignete Maßnahmen ergriffen werden, um eine Staubverteilung zu vermeiden.

- Bei der Durchführung von Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen alle verunreinigten Gegenstände, die nicht zu-frieden stellend gereinigt werden können, weggeworfen werden. Solche Gegenstände müssen in undurchlässigen Beuteln, in Übereinstimmung mit den gültigen Bestimmungen für die Beseitigung solchen Abfalls, entsorgt werden.
  - Bei Transport und Wartung des Geräts sind die Saugstutzen mit den Verschlussstopfen zu verschließen.
1. Beachten Sie, dass Sie einfache Wartungs- und Pflegearbeiten selbst durchführen können.
  2. Reinigen Sie die Geräteoberfläche und die Behälterinnenseite regelmäßig mit einem feuchten Tuch.
  3. Führen Sie eine regelmäßige Sichtprüfung auf Verstopfung der Schläuche durch.

### **Prüf- und Wartungsarbeiten**

Lassen Sie das Gerät regelmäßig gemäß den jeweiligen nationalen Vorschriften des Gesetzgebers zur Unfallverhütung prüfen. Wartungsarbeiten müssen durch eine sachkundige Person zu regelmäßigen Zeitpunkten nach den Angaben des Herstellers durchgeführt werden, dabei sind bestehende Bestimmungen und Sicherheitsanforderungen zu beachten. Arbeiten an der Elektroanlage dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an die KÄRCHER Niederlassung.

### **Hauptfilter ersetzen**

1. Das Gerät ausschalten.
2. Den Netzstecker ziehen.
3. Den Saugkopf entriegeln und abnehmen.

4. Den Zwischenring entriegeln und abnehmen.
5. Den kontaminierten Sternfaltenfilter herausnehmen.
6. Den kontaminierten Sternfaltenfilter sofort nach Entnahme aus dem Gerät in einen Beutel verbringen und den Beutel dicht verschließen.
7. Den kontaminierten Sternfaltenfilter gemäß gesetzlicher Anforderungen entsorgen.
8. Den Schmutz auf der Reinluftseite entfernen.
9. Den Dichtring auf Beschädigung prüfen.
10. Den neuen Sternfaltenfilter einsetzen:
  - a Den Sternfaltenfilter so über den Filterrüttler am Zwischenring ziehen, dass die Rüttelelemente mittig in den Filtertaschen ausgerichtet sind.
  - b Den Zwischenring mit Sternfaltenfilter und Filterrüttler auf den Filterring setzen.
  - c Den Zwischenring verriegeln.
11. Den Saugkopf aufsetzen und verriegeln.

### Microfilies ersetzen

1. Das Gerät ausschalten.
2. Das Gerät mit den Feststellbremsen sichern.

#### Abbildung C

3. Den Bügelgriff nach oben ziehen.  
Der Schmutzbehälter wird entriegelt und abgesenkt.
4. Den Schmutzbehälter am Bügelgriff aus dem Gerät ziehen.

#### Abbildung D

5. Die Spannlaschen am Schmutzbehälter lösen.
6. Den oberen Teil des Schmutzbehälters am Bügelgriff abnehmen.
7. Vom unteren Teil des Schmutzbehälters das Schaumelement entfernen.
8. Den Siebkorb mit dem Microfilies entfernen.
9. Das Microfilies aus dem Siebkorb entfernen.
10. Das Microfilies gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.
11. Das neue Microfilies einsetzen.

12. Beim Einsetzen des oberen Teils des Schmutzbehälters darauf achten, dass die Schwimmerkugel in die entsprechende Führung gesteckt wird.

#### ⚠ **WARNUNG**

#### **Unsaugemäßer Umgang beim Verriegeln des Schmutzbehälters**

##### *Quetschgefahr*

*Während der Verriegelung keinesfalls die Hände zwischen Schmutzbehälter und Filterring halten oder in die Nähe der Hebe-  
mechanik bringen.*

*Den Schmutzbehälter durch Betätigung des Bügelgriffs mit beiden Händen verriegeln.*

#### **Abbildung E**

#### **ACHTUNG**

#### **Statische Aufladung des Schmutzbehälters**

##### *Entzündungen von Stäuben*

*Achten Sie darauf, dass die Erdung am Fahrgestell Kontakt mit dem Schmutzbehälter hat.*

13. Den Schmutzbehälter in umgekehrter Reihenfolge einsetzen und mit dem Bügelgriff verriegeln.

## Hilfe bei Störungen

#### ⚠ **GEFAHR**

#### **Unabsichtliches Anlaufen des Geräts / Elektrischer Schlag**

*Unabsichtliches Anlaufen des Saugmotors kann Verletzungen verursachen. Spannung auf elektrischen Teilen kann zu einem Stromschlag führen.*

*Schalten Sie vor allen Arbeiten am Gerät das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker.*

*Lassen Sie alle Prüfungen und Arbeiten an elektrischen Teilen von einem Fachmann ausführen.*

#### **Hinweis**

*Tritt eine Störung auf, muss das Gerät sofort abgeschaltet werden. Vor erneuter Inbetriebnahme muss die Störung beseitigt werden.*

*Kann die Störung nicht behoben werden, muss das Gerät vom Kundendienst überprüft werden.*

## Saugturbine läuft nicht

1. Die Steckdose und die Sicherung der Stromversorgung prüfen.
2. Das Netzkabel und den Netzstecker des Geräts prüfen.
3. Das Gerät einschalten.

## Saugkraft lässt nach

1. Den unverschlossenen Sauganschluss verschließen (siehe Kapitel *Sauganschluss verschließen*).
2. Die Verstopfungen aus der Saugdüse, dem Saugrohr oder dem Saugschlauch entfernen.
3. Den Saugkopf und den Schmutzbehälter auf den richtigen Sitz prüfen.
4. Den Schmutzbehälter leeren (siehe Kapitel *Schmutzbehälter leeren*).
5. Den Filtersitz prüfen und ggf. korrigieren.
6. Den Hauptfilter ersetzen (siehe Kapitel *Hauptfilter ersetzen*).
7. Das Microflies ersetzen (siehe Kapitel *Microflies ersetzen*).
8. Den Zustand der Inertflüssigkeit prüfen.
  - a Den Füllstand der Inertflüssigkeit prüfen, ggf. Inertflüssigkeit nachfüllen (siehe Kapitel *Schmutzbehälter mit Inertflüssigkeit füllen*)
  - b Die Qualität der Inertflüssigkeit prüfen, ggf. die Inertflüssigkeit ersetzen (siehe Kapitel *Inertflüssigkeit aus Schmutzbehälter ablassen* und Kapitel *Schmutzbehälter mit Inertflüssigkeit füllen*).

## Saugkraft nicht vorhanden

Die mechanische Abschaltung unterbricht den Volumenstrom, da zu wenig Inertflüssigkeit im Schmutzbehälter.

1. Inertflüssigkeit nachfüllen (siehe Kapitel *Schmutzbehälter mit Inertflüssigkeit füllen*).

## Staubaustritt beim Saugen

1. Den Sitz des Schmutzbehälters prüfen.
2. Den Filtersitz prüfen und ggf. korrigieren.
3. Den Hauptfilter ersetzen (siehe Kapitel *Hauptfilter ersetzen*).

4. Bei Verwendung des Geräts mit Nassabscheider Inertflüssigkeit nachfüllen (siehe Kapitel *Schmutzbehälter mit Inertflüssigkeit füllen*).

## Entsorgung

Das Gerät ist gemäß den gesetzlichen Bestimmungen am Ende der Lebensdauer zu entsorgen.

## Garantie

In jedem Land gelten die von unserer zuständigen Vertriebsgesellschaft herausgegebenen Garantiebedingungen. Etwaige Störungen an Ihrem Gerät beseitigen wir innerhalb der Garantiefrist kostenlos, sofern ein Material- oder Herstellungsfehler die Ursache sein sollte. Im Garantiefall wenden Sie sich bitte mit Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle.

(Adresse siehe Rückseite)

## Technische Daten

### Elektrischer Anschluss

Netzspannung	V	220-240
Phase	~	1
Netzfrequenz	Hz	50-60
Nennleistung	W	2100
Maximale Leistung	W	2400
Schutzart		IPX4
Schutzklasse		I*
Maximal zulässige Netzimpedanz	$\Omega$	0.195+j0.122

### Maße und Gewichte

Typisches Betriebsgewicht	kg	108
Länge x Breite x Höhe	mm	1020 x 680 x 1490
Filterfläche	m <sup>2</sup>	2,24

### Umgebungsbedingungen

Lagertemperatur	°C	-10-40
-----------------	----	--------



**Leistungsdaten Gerät**

Behältervolumen	l	60
Behältervolumen Inertflüs- sigkeit	l	20
Behältervolumen Sauggut	l	8
Vakuum (mit Druckbe- grenzungsventil)	kPa	25,4
Luftmenge	l/s	2x 74
Anschluss Saugschlauch		NW DN70
Nennweite Saugschlauch		DN40/ 50
Filter Bestellnummer		9.439- 542.0

**Ermittelte Werte gemäß EN 60335-2-69**

Hand-Arm-Vibrationswert	m/s <sup>2</sup>	<2,5
Unsicherheit K	m/s <sup>2</sup>	0,2
Schalldruckpegel L <sub>pA</sub>	dB(A)	79
Unsicherheit K <sub>pA</sub>	dB(A)	2

**Netz kabel**

Typ		H07R N-F 3G1,5 mm <sup>2</sup>
Teilenummer		6.650- 035.0
Kabellänge	m	10

\* mit Elementen der Schutzklasse II Anordnung

Technische Änderungen vorbehalten.

**EU-Konformitätserklärung**

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EU-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produkt: Trockensauger  
Produkt: Nass- und Trockensauger  
Typ: 9.990-xxx

**Einschlägige EU-Richtlinien**

2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2014/30/EU  
2011/65/EU

**Angewandte harmonisierte Normen**

EN 60335-1  
EN 60335-2-69  
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020  
EN 55014-2: 2015  
EN IEC 61000-3-2: 2019  
EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019  
EN 61000-3-11: 2000  
EN 62233: 2008  
EN IEC 63000: 2018

**Angewandte nicht harmonisierte Normen**

IEC 60335-1  
IEC 60335-2-69

**Angewandte nationale Normen**

-  
Die Unterzeichnenden handeln im Auftrag und mit Vollmacht der Geschäftsführung.

Geschäftsführender Gesellschafter

M. Pfister

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tel.: +49 7171 94888-0

Fax: +49 7171 94888-528


Waldstetten, 22/10/01

## Contents

General instructions .....	18
Safety information .....	18
Intended use .....	19
Environmental protection .....	20
Accessories and spare parts.....	20
Scope of delivery .....	20
Description of the device.....	20
Symbols on the device.....	21
Initial startup.....	21
Operation .....	23
Transport.....	26
Storage .....	26
Care and maintenance.....	26
Troubleshooting guide.....	27
Disposal .....	28
Warranty.....	28
Technical data .....	28
Declaration of Conformity .....	29

## General instructions



 Read these original instructions before using your device for the first time, adhere to the instructions contained therein and store them for later reference or subsequent owners.

- Be sure to read the safety instructions no. 5.956-249.0 prior to the initial start-up.
- If the operating instructions and safety instructions are not observed, the device can be damaged and dangers could arise for users and other persons.
- Notify the dealer immediately in the case of shipping damage.

## Safety information

### Hazard levels

#### **DANGER**

- Indication of an imminent threat of danger that will lead to severe injuries or even death.

#### **WARNING**

- Indication of a potentially dangerous situation that may lead to severe injuries or even death.


#### **CAUTION**


- Indication of a potentially dangerous situation that may lead to minor injuries.

## ATTENTION

- Indication of a potentially dangerous situation that may lead to damage to property.

### General safety instructions

 **DANGER** • Only trained personnel are permitted to use the device and the substances for which it is to be used, including the safe procedure for disposing of the vacuumed material. • An air exchange rate  $L$  must be present in the room when the exhaust gas is returned into the room. To remain within the required limit values, the volume flow of returned air must be no greater than 50% of the fresh air volume (room volume  $V_R$  x air exchange rate  $L_W$ ). Without special ventilation measures, the following applies:  $L_W=1h^{-1}$ . • This device contains dust that is harmful to your health. Emptying and maintenance, including removal of the dust bag, may only be performed by technical specialists wearing suitable personal protective equipment. • Do not operate the device without the complete filtration system. • Observe the applicable safety instructions for the materials being vacuumed. • The simultaneous collection of different combustible dusts in the collection container can lead to fires or explosion. • Make sure that the correct liquid for collecting metal dust is used in the liquid container in order to avoid dangerous reactions. To avoid the formation of hydrogen gas with metal dusts, the use of oil instead of water is recommended.

 **WARNING** • You must not set up or operate the device in areas where there is a risk of dust or gas explosion. A dust explosive atmosphere inside the device is only allowed in front of the filter. Gas explosive atmospheres are prohibited inside the device. • The device is not suitable for the suctioning or vacuuming of flammable liquids (flammable, easily flammable, highly flammable according to Dangerous Substances Directive 67/548/EEC) (flash point below 55 °C) and mixtures of flammable dusts and liquids. • The device is not suitable for the suctioning or vacuuming of flammable liquids (flammable, easily flammable, highly flammable according to Dangerous Substances Directive 67/548/EEC) (flash point below 55 °C) and mixtures of flammable dusts and liquids. • The device is not suitable for the suctioning or vacuuming of flammable liquids (flammable, easily flammable, highly flammable according to Dangerous Substances Directive 67/548/EEC) (flash point below 55 °C) and mixtures of flammable dusts and liquids. • The device is not suitable for the suctioning or vacuuming of flammable liquids (flammable, easily flammable, highly flammable according to Dangerous Substances Directive 67/548/EEC) (flash point below 55 °C) and mixtures of flammable dusts and liquids.

ble for sucking up ignition sources and dusts with a glow temperature  $\leq 190$  °C.

● Every time before use, check whether the equipotential bonding conductors (earthing conductors) are connected. ● The device must not be used or stored outdoors in wet conditions. ● Apply the parking brake at the steering roller to ensure a secure footing for the device. The device may move uncontrollably if the parking brake is open. ● Fill the liquid container only with the liquids recommended by the manufacturer.

△ **CAUTION** ● In case of longer breaks in operation and after use, switch off the device at the power switches and unplug the mains plug.

**ATTENTION** ● Only use the device indoors. ● Risk of crushing! Wear gloves when removing or installing the suction head, filter inlay or collection container. ● Risk of damage! Never vacuum without a filter or with a damaged filter. ● Wear safety shoes when operating the device. ● Only move the device at walking speed, and to move down a decline, have two workers steady the device as necessary. ● Be careful to ensure that there is no dust spillage when replacing accessories. ● Surface temperatures can rise to 135° C during normal operation. ● Avoid kinking the suction hose unit. ● Carry out a regular visual inspection of the hoses. ● Take appropriate precautions for removal, handling, storage and disposal of the sludge, such as mixing with inert liquids according to local regulations. ● Hydrogen gas is flammable and can be produced by extracting up certain materials such as aluminium, magnesium, etc. The valve prevents the accumulation of hydrogen gas inside the liquid container. Clean and inspect the valve regularly and check for signs of damage. ● Ensure adequate ventilation of the installation site to reduce the hydrogen concentration. ● Empty the dirt receptacle after each use and when it is full of sludge to reduce the formation of hydrogen gas.

## Electrical connection

The device may only be connected to an electrical connection which has been set up by a qualified electrician as per IEC 60364. For connected loads see *Technical data* and type plate.

### △ DANGER

#### **Danger of electric shock**

*Danger of death*

*Avoid damaging the power cables by driving over them or otherwise crushing them, or by jerking them.*

*Protect the cables from heat, oil and sharp edges.*

*Check the mains connection of the device for damage every time before operation.*

*Do not operate the device using a damaged cable. Have any damaged cables replaced by a qualified electrician.*

## Behaviour in the event of an emergency

### △ DANGER

#### **Risk of injury and damage in the event of a short-circuit or other electrical faults**

*Danger of electric shock, danger of burns*  
*Switch off the device and unplug the mains plug.*

#### **Behaviour in case of filter breakage / leakage:**

1. Switch off the unit immediately.  
The unit may not be operated without the fresh water filter.
2. Replace the filter.

## Intended use

The device is intended for:

- Wet and dry cleaning of floor and wall surfaces
- Vacuuming of dry, flammable, deposited dusts hazardous to health; dust class M according to EN 60335-2-69
- Vacuuming of non-explosive substances
- Vacuuming of flammable dusts of all dust explosion classes
- Vacuuming of dusts and coarse dirt
- Vacuuming of flammable dusts from a zone 22 if the device is installed outside of potentially explosive areas

- Vacuuming moist and liquid substances
- Vacuuming of the following substances only when using inert liquid:
  - Titanium dust
  - Explosive and conductive dust
  - Magnesium dust or powder
  - Condensate dusts and explosive metal powders from additive manufacturing (3D printing)
- Industrial use, e.g. in storage and production areas

A corresponding Ex device must be used if there is a classified Ex zone at the device installation location.

The device's correct function is only guaranteed when using suction hose nominal widths of DN40 and DN50.

Any other use constitutes improper use.

The device is not suitable for:

- vacuuming of ignition sources and dusts with a glow temperature  $\leq 190$  °C
- Vacuuming of explosive substances or substances classified as such in the sense of §1 German Explosives Law "Explosive vapour-air mixtures" (§1 SprengG, explosiver Dampf-Luftgemische)
- Vacuuming of mixtures of flammable liquids and flammable dust
- Vacuuming of smouldering or hot particles where this could otherwise result in a fire or an explosion
- Vacuuming of toxic substances
- Connection to a dust-generating machine

## Environmental protection



The packing materials can be recycled. Please dispose of packaging in accordance with the environmental regulations.



Electrical and electronic devices contain valuable, recyclable materials and often components such as batteries, rechargeable batteries or oil, which - if handled or disposed of incorrectly - can pose a potential danger to human health and the environment. However, these components are required for the correct operation of the device. Devices marked by this symbol are

not allowed to be disposed of together with the household rubbish.

## Notes on the content materials (REACH)

Current information on content materials can be found at: [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## Accessories and spare parts

### ⚠ DANGER

#### **Risk of explosion when used with non-permitted accessories**

*Only use accessories permitted by the manufacturer and with the Ex label for type 22 usage.*

Only use original accessories and original spare parts. They ensure that the appliance will run safely and fault-free.

Information on accessories and spare parts can be found at [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

### Note

*No accessories are included in the scope of delivery. The accessories must be ordered separately depending on the application.*

## Scope of delivery

Check the contents for completeness when unpacking. In the event of shipping damage, please notify your dealer.

## Description of the device

For the illustrations, refer to the graphics page

### Illustration A

- ① Chassis
- ② Steering roller with parking brake
- ③ Clamping straps on the dirt receptacle
- ④ Dirt receptacle
- ⑤ Filter ring
- ⑥ Cable clips
- ⑦ Suction pipe holder
- ⑧ Spacer lock
- ⑨ Spacer
- ⑩ Type plate
- ⑪ Mains cable
- ⑫ Cable hooks
- ⑬ Carrying handle
- ⑭ Bow handle of the dirt receptacle
- ⑮ Suction hose port without wet separator
- ⑯ Floor nozzle holder
- ⑰ Pressure gauge

- ⑮ Push handle
- ⑯ Filter dedusting lever
- ⑰ Suction turbine trigger 2
- ⑱ Suction turbine trigger 1
- ⑳ Suction head
- ㉑ Suction head lock
- ㉒ Filter vibrator
- ㉓ Sealing ring
- ㉔ filter
- ㉕ Mechanical switch-off
- ㉖ Suction hose port with wet separator
- ㉗ Venting valve
- ㉘ Filter foam
- ㉙ Micro-fleece
- ㉚ Strainer basket
- ㉛ Filling level hose
- ㉜ Ball tap

## Symbols on the device



The device is suitable for vacuuming dusts up to dust class M.

### ⚠ **WARNING**

#### **Damage to the skin, lungs and eyes**

*Expulsion of fine dust during emptying and maintenance work and disposal*

*Wear the prescribed personal protective gear when performing during emptying and maintenance work, including disposal of the dust bag.*



The device is suitable for vacuuming flammable dusts, installation outside zone 22.

**WARNING:** This device must not be placed in any zone 22. If a zone 22 is present, an EX-device must be used.



DN 40	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar
DN 50	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar
DN 70	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar

The maximum vacuum value in relation to the hose cross-section is specified on the label. The actual value can be read on the pressure gauge. For the values applicable to this device, see chapter *Reading the minimum volumetric flow*. If this value is not reached, the filter must be replaced, (see chapter *Replacing the main filter*). The various different hose cross-sections allow adaptation to the various different connection cross-sections of the accessories.



Micro-fleece  
(Order no. 9.990-103.0)



Main filter  
(Order no. 9.439-542.0)

## Initial startup

### ⚠ **WARNING**

#### **Potential equalisation line not connected correctly**

*Electric shock*

*Every time before use, check whether the equipotential bonding conductor (earthing conductors) are connected.*

### ⚠ **WARNING**

#### **Danger from dust that is harmful to your health**

*Respiratory sicknesses through inhalation of dust.*

*Do not vacuum without correctly installed filter elements, otherwise a danger to health from increased fine dust emission is present.*

### ⚠ **WARNING**

#### **Improper handling when locking the dirt receptacle**

*Risk of crushing*

*Under no circumstances should you hold your hands between the dirt receptacle and filter ring or allow them to come close to the lifting mechanism while locking it.*

*Lock the dirt receptacle by operating the bow handle with both hands.*

### **ATTENTION**

#### **Missing filter element**

*Damage to the suction motor*

*Do not vacuum without a filter element.*

### **ATTENTION**

#### **Static charge of the dirt receptacle**

*Ignition of dusts*

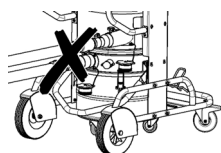
*Make sure that the grounding on the chassis is in contact with the dirt receptacle.*

1. Bring the device into the working position.
2. Secure the device with the parking brakes.
3. Ensure that the suction head is fitted correctly.
4. Fill the dirt receptacle with water or oil (order no. 9.990-272.0) up to the mark (see chapter *Fill the dirt receptacle with inert liquid*).
5. Clamp the earth terminal to the external equipotential bonding.
6. Remove the sealing plug on the collection container (see chapter *Selecting the suction connection*).
7. Insert the suction hose into the suction connection.
8. Ensure that the suction connection on the filter ring is tightly sealed with a sealing plug (see chapter *Closing the suction connection*).
9. Check the filling level in the dirt receptacle (see chapter *Check the dirt receptacle filling level*).
10. Empty the dirt receptacle if necessary (see chapter *Emptying the dirt receptacle*).
11. Plug the desired accessories (not included in the scope of delivery) onto the suction hose.
12. Ensure that the dirt receptacle is correctly fitted.

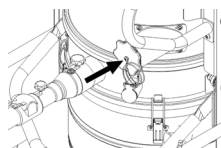
## **Selecting the suction connection**

The device is equipped with 2 suction hose ports.

- Suction hose port on the dirt receptacle
    - Dry vacuuming with wet separator:  
Fine dust, powder
- The dirt receptacle with wet separation function must be filled with the inert liquid water or oil. Oil with order no. 9.990-272.0 is recommended.
- Suction hose port on the filter ring
    - Is tightly sealed with a sealing plug when used as intended.



Two suction hoses must not be connected to the vacuum cleaner at the same time. Only the lower suction hose port may be used when used as intended.



The upper suction hose port must be tightly closed when using the wet separator.

## **Closing the suction connection**

### **△ WARNING**

#### **Risk of injury**

*Damage to the skin, lungs and eyes through fine dust*

*The suction connection must be closed using the sealing plug after removing the suction hose.*

#### **Illustration B**

1. Insert the sealing plug precisely into the suction connection.
2. Push the sealing plug in all the way to the end stop.
3. Turn the sealing plug to the right until the suction connection is tightly closed.

## **Fill the dirt receptacle with inert liquid**

If a dirt receptacle with wet separator is used, the dirt receptacle must be filled with inert liquid before use.

**△ WARNING**

**Moving parts**

*Risk of crushing*

*Be careful of moving parts when removing or inserting the upper part of the dirt receptacle.*

1. Secure the device with the parking brakes.

**Illustration C**

2. Pull the bow handle up.  
The dirt receptacle is unlocked and lowered.
3. Pull the dirt receptacle out of the device by the bow handle.

**Illustration D**

4. Loosen the clamping straps on the dirt receptacle.
5. Remove the upper part of the dirt receptacle by the bow handle.
6. Fill the inert liquid water or oil into the dirt receptacle until the filling level reaches the mark on the filling level indicator.
7. When fitting the upper part of the dirt receptacle, make sure that the float ball is inserted into the corresponding guide.

**△ WARNING**

**Improper handling when locking the dirt receptacle**

*Risk of crushing*

*Under no circumstances should you hold your hands between the dirt receptacle and filter ring or allow them to come close to the lifting mechanism while locking it.*

*Lock the dirt receptacle by operating the bow handle with both hands.*

**Illustration E**

**ATTENTION**

**Static charge of the dirt receptacle**

*Ignition of dusts*

*Make sure that the grounding on the chassis is in contact with the dirt receptacle.*

8. Fit the dirt receptacle in the reverse sequence and lock it with the bow handle.

**Check the dirt receptacle filling level**

The dirt receptacle must be emptied when filled up to the mark. The device does not switch off automatically when the maximum filling level is exceeded.

1. Check the dirt receptacle filling level regularly.
2. Make sure that no more than 8 litres of material are sucked in during vacuuming.

## Operation

**△ DANGER**

**Suction of explosive and conductive metal dust without inert liquid**

*Explosion hazard, heat generation*

*Never vacuum explosive and conductive suction material without inert liquid.*

**△ WARNING**

**Danger from dust that is harmful to your health**

*Respiratory sicknesses through inhalation of dust.*

*Do not vacuum without correctly installed filter elements, otherwise a danger to health occurs from increased fine dust emission.*

*Before each use, check that both filter elements are correctly installed.*

**ATTENTION**

**Danger due to fine dust entering**

*Risk of damage to the suction motor.*

*Never remove the main filter element when vacuuming.*

**ATTENTION**

**Lack of inert liquid**

*Damage to the wet separator*

*Never vacuum without inert liquid when using the suction hose port on the wet separator.*

## Switching on the device

1. Plug the mains plug into the socket.
2. Switch on the device via the suction turbine power switches.

**Note**

*Always switch the suction turbines on and off one after the other. For the correct function of the pressure gauge for monitoring the minimum volume flow, all suction turbines must be switched on.*

**Note**

*In most application cases it is sufficient that you vacuum with one suction turbine. If*

necessary, switch on the 2nd suction turbine. However, do not operate the device with both suction turbines for longer than 15 min. This can cause too much humid air to prematurely wet the main filter. If necessary, let the main filter dry afterwards or replace it (see chapter *Replacing the main filter*).

3. Start the vacuuming process.

### Performing the vacuuming process

1. Regularly check the filling level in the dirt receptacle, since the device does not switch off automatically.

#### Note

The device is equipped with a mechanical monitoring unit. This monitoring unit interrupts the airflow when the inert liquid falls below the minimum filling level. Refill with inert liquid to continue the vacuuming process (see chapter *Fill the dirt receptacle with inert liquid*).

2. Make sure that no more than 8 litres of material are sucked in during vacuuming.

3. If necessary, empty the dirt receptacle (see chapter *Emptying the dirt receptacle*).

4. If necessary, replace the main filter (see chapter *Replacing the main filter*).

#### Note

If the dirt receptacle is filled with an inert liquid, moist air may flow through the main filter during suction and soak it. Check the main filter for moisture after the vacuuming process. If necessary, let the main filter dry or replace it (see chapter *Replacing the main filter*).

### Reading the minimum volumetric flow

A pressure gauge showing the vacuum inside the device is mounted on the front of the device. The main filter must be cleaned when the maximum vacuum (see table) is reached, see chapter *Replacing the main filter*). This value depends on the device performance and the suction hose used. If the vacuum is not significantly reduced by replacing the filter, there must be another

problem (see chapter *Troubleshooting guide*).

#### ATTENTION

##### Exceeding the maximum vacuum

###### Suction loss

If the specified value is exceeded, the air speed in the suction hose drops below 20 m/s. Replace the filter.

Nominal width of the suction hose	Maximum vacuum
DN40	16.4 kPa (164 mbar)
DN50	12.9 kPa (129 mbar)
DN70	---

### Switching off the device

1. Switch off the device via the suction turbine power switches.
2. Pull out the mains plug.
3. Disconnect the earth terminal from the external equipotential bonding.

### Each time after use

1. Remove the accessories.
2. Close the suction connection (see chapter *Closing the suction connection*).
3. Remove the accessories and, if necessary, flush with water and allow to dry.
4. Empty the dirt receptacle (see chapter *Emptying the dirt receptacle*).
5. Vacuum the inside and outside of the device and clean with a moist cloth.

### Emptying the dirt receptacle

The dirt receptacle must be emptied if necessary and after each use.

The inlet opening or the suction hose are closed.

Regularly check the filling level in the dirt receptacle, since the device does not switch off automatically.

1. Switch off the device.
2. Secure the device with the parking brakes.

#### Illustration C

3. Pull the bow handle up.  
The dirt receptacle is unlocked and lowered.

4. Pull the dirt receptacle out of the device by the bow handle.

#### Illustration D



5. Loosen the clamping straps on the dirt receptacle.
6. Remove the upper part of the dirt receptacle by the bow handle.
7. Remove the foam element from the lower part of the dirt receptacle.
8. Remove the strainer basket with the micro-fleece.
9. Remove the micro-fleece from the strainer basket.
10. Dispose of the micro-fleece in accordance with statutory regulations.
11. If necessary, drain the inert liquid from the dirt receptacle (see chapter *Drain the inert liquid from the dirt receptacle*).

#### **Note**

*You can use the inert liquid several times if necessary.*

12. When fitting the upper part of the dirt receptacle, make sure that the float ball is inserted into the corresponding guide.

#### **△ WARNING**

##### ***Improper handling when locking the dirt receptacle***

*Risk of crushing*

*Under no circumstances should you hold your hands between the dirt receptacle and filter ring or allow them to come close to the lifting mechanism while locking it.*

*Lock the dirt receptacle by operating the bow handle with both hands.*

#### **Illustration E**

##### **ATTENTION**

##### ***Static charge of the dirt receptacle***

*Ignition of dusts*

*Make sure that the grounding on the chassis is in contact with the dirt receptacle.*

13. Fit the dirt receptacle in the reverse sequence and lock it with the bow handle.

#### **Drain the inert liquid from the dirt receptacle**

1. Switch off the device.
2. Secure the device with the parking brakes.
3. Close the suction connection (see chapter *Closing the suction connection*).

#### **Illustration C**

4. Pull the bow handle up.  
The dirt receptacle is unlocked and lowered.
5. Pull the dirt receptacle out of the device by the bow handle.

#### **Illustration F**

6. Turn the lever on the ball tap by 90°.
7. Turn the lever to the original position when the collection container is completely empty.

#### **△ WARNING**

##### ***Improper handling when locking the dirt receptacle***

*Risk of crushing*

*Under no circumstances should you hold your hands between the dirt receptacle and filter ring or allow them to come close to the lifting mechanism while locking it.*

*Lock the dirt receptacle by operating the bow handle with both hands.*

#### **Illustration E**

##### **ATTENTION**

##### ***Static charge of the dirt receptacle***

*Ignition of dusts*

*Make sure that the grounding on the chassis is in contact with the dirt receptacle.*

8. Fit the dirt receptacle and lock it with the bow handle.

#### **Cleaning the device**

#### **△ WARNING**

##### ***Improper disposal of waste water***

*Environmental pollution*

*Observe the local waste water treatment regulations.*

1. Vacuum the inside and outside of the device and clean with a moist cloth.  
A vacuum cleaner with the same or better classification must be used for vacuuming the device.
2. If necessary, rinse the accessories (not included in the scope of delivery) with water and dry them.

#### **Storing the device**

1. Wind the mains cable onto the cable holders.
2. Store the device in a dry room and secure it against unauthorised use.

## Transport

### **⚠ CAUTION**

#### **Failure to observe the weight**

*Risk of injury and damage*

*Be aware of the weight of the device during transportation.*

The dirt receptacle is emptied.

1. Close both suction connections for dust-free transport (see chapter *Closing the suction connection*).
2. Release the parking brakes and push the device by the push handle.
3. Grasp the device by the chassis and the push handle for loading.
4. Secure the device against slipping and tipping over when transporting in vehicles.

## Storage

### **⚠ CAUTION**

#### **Failure to observe the weight**

*Risk of injury and damage*

*Be aware of the weight of the device during storage.*

The dirt receptacle is emptied.

1. Store the device indoors only.

## Care and maintenance

### **⚠ DANGER**

#### **Inadvertently starting up device, touching live components**

*Risk of injury, electric shock*

*Switch off the device before performing any work on the device.*

*Remove the mains plug.*

### **⚠ DANGER**

#### **Danger from dust that is harmful to your health**

*Respiratory sicknesses through inhalation of dust.*

*Wear a breathing protection mask of class P2 or higher and disposable clothing when performing maintenance work (e.g. filter change).*

### **⚠ WARNING**

#### **Danger from dust that is harmful to your health**

*Respiratory sicknesses through inhalation of dust.*

*Safety devices providing hazard protection must be checked for correct safety-related functionality at least annually by the manufacturer or an appropriately instructed person, e.g. absence of leaks, filter damage, functionality of the monitoring devices.*

### **ATTENTION**

#### **Care agents containing silicone**

*These can attach plastic components.*

*Do not use care agents containing silicone for cleaning.*

Dust extraction machines are safety devices for the prevention or elimination of hazards according to the German BGV A1.

- For servicing performed by the user, the device must be disassembled, cleaned and maintained only to the degree that this is possible without presenting a danger to the maintenance personnel and other persons. Suitable precautionary measures include detoxification before disassembly. Make provisions for local forced ventilation at the location where the device is to be disassembled, for cleaning the maintenance surface and to ensure adequate protection for the personnel.
  - The exterior of the device should be detoxified by vacuuming and wiped clean, or treated with sealant before being removed from the hazardous area. All device parts must be regarded as contaminated when they are taken from the hazardous area. Suitable measures must be taken to prevent distribution of the dust.
  - All contaminated objects resulting from maintenance and repair work that cannot be satisfactorily cleaned must be correctly disposed of. Such objects must be disposed of in sealed bags in accordance with the applicable regulations for the disposal of this type of waste.
  - The suction hose ports are to be closed using the sealing plugs during transport and maintenance of the device.
1. Note that you can carry out simple maintenance and care work yourself.

- Clean the surface of the device and the interior of the container regularly with a moist cloth.
- Carry out a regular visual inspection for logging of the hoses.

### Inspection and maintenance work

Have the device regularly inspected according to the respective national accident prevention regulations. Maintenance work as specified by the manufacturer must be performed by a technically qualified person at the specified regular intervals and in accordance with the applicable regulations and safety requirements. Work on electrical components may only be performed by a qualified electrician. Please contact a KÄRCHER branch office if you have any questions.

### Replacing the main filter

- Switch off the device.
- Pull out the mains plug.
- Unlock and remove the suction head.
- Unlock and remove the spacer.
- Remove the contaminated star pleated filter.
- Immediately after removing the contaminated star pleated filter from the unit, place it in a bag and seal the bag tightly.
- Dispose of the contaminated star pleated filter according to legal requirements.
- Remove any dirt deposits from the clean air side.
- Check the sealing ring for damage.
- Insert the new star pleated filter:
  - Pull the new star pleated filter over the filter vibrator on the spacer such that the vibrating elements are aligned centrally in the filter bags.
  - Place the spacer with star pleated filter and filter vibrator on the filter ring.
  - Lock the spacer.
- Fit and lock the suction head.

### Replacing the micro-fleece

- Switch off the device.
- Secure the device with the parking brakes.

### Illustration C

- Pull the bow handle up.

The dirt receptacle is unlocked and lowered.

- Pull the dirt receptacle out of the device by the bow handle.

### Illustration D

- Loosen the clamping straps on the dirt receptacle.
- Remove the upper part of the dirt receptacle by the bow handle.
- Remove the foam element from the lower part of the dirt receptacle.
- Remove the strainer basket with the micro-fleece.
- Remove the micro-fleece from the strainer basket.
- Dispose of the micro-fleece in accordance with statutory regulations.
- Insert the new micro-fleece.
- When fitting the upper part of the dirt receptacle, make sure that the float ball is inserted into the corresponding guide.

### ⚠ WARNING

#### **Improper handling when locking the dirt receptacle**

*Risk of crushing*

*Under no circumstances should you hold your hands between the dirt receptacle and filter ring or allow them to come close to the lifting mechanism while locking it.*

*Lock the dirt receptacle by operating the bow handle with both hands.*

### Illustration E

#### **ATTENTION**

#### **Static charge of the dirt receptacle**

*Ignition of dusts*

*Make sure that the grounding on the chassis is in contact with the dirt receptacle.*

- Fit the dirt receptacle in the reverse sequence and lock it with the bow handle.

## Troubleshooting guide

### ⚠ DANGER

#### **Unintentional start-up of the device / electric shock**

*Unintentional start-up of the suction motor can cause injuries. Voltage present on electrical parts can cause an electric shock.*

Switch off the device and unplug the mains plug before performing any work on the device.

Have all checks and work on electrical parts performed by a qualified technician.

### Note

The device must be switched off immediately in the event of a malfunction. The malfunction must be eliminated before switching the device on again.

If the malfunction cannot be corrected, the device must be checked by the Customer Service department.

### Suction turbine does not start up

1. Check the socket and the power supply fuse.
2. Check the mains cable and the mains plug of the device.
3. Switch the device on.

### Suction power decreases

1. Close the unsealed suction connection (see chapter *Closing the suction connection*).
2. Remove the blockages from the suction nozzle, the suction pipe or the suction hose.
3. Check that the suction head and the dirt receptacle are correctly seated.
4. Empty the dirt receptacle (see chapter *Emptying the dirt receptacle*).
5. Check the seating of the filter and correct if necessary.
6. Replace the main filter (see chapter *Replacing the main filter*).
7. Replace the micro-fleece (see chapter *Replacing the micro-fleece*).
8. Check the condition of the inert liquid.
  - a Check the filling level of the inert liquid, top up the inert liquid if necessary (see chapter *Fill the dirt receptacle with inert liquid*).
  - b Check the quality of the inert liquid, replace the inert liquid if necessary (see chapter *Drain the inert liquid from the dirt receptacle* and chapter *Fill the dirt receptacle with inert liquid*).

### Suction power not present

The mechanical switch-off interrupts the volume flow because there is too little inert liquid in the dirt receptacle.

1. Top up the inert liquid (see chapter *Fill the dirt receptacle with inert liquid*).

### Escaping dust when vacuuming

1. Check the seating of the dirt receptacle.
2. Check the seating of the filter and correct if necessary.
3. Replace the main filter (see chapter *Replacing the main filter*).
4. Top up with inert liquid when using the device with a wet separator (see chapter *Fill the dirt receptacle with inert liquid*).

## Disposal

At the end of its service life, the device is to be disposed of in accordance with statutory regulations.

## Warranty

The warranty conditions issued by our sales company responsible apply in all countries. We shall remedy possible malfunctions on your device within the warranty period free of cost, provided that a material or manufacturing defect is the cause. In a warranty case, please contact your dealer (with the purchase receipt) or the next authorised customer service site. (See overleaf for the address)

## Technical data

### Electrical connection

Mains voltage	V	220-240
Phase	~	1
Power frequency	Hz	50-60
Nominal power	W	2100
Maximum power	W	2400
Protection type		IPX4
Protection class		I*
Maximum permissible mains grid impedance	Ω	0.195+j0.122

## Dimensions and weights

Typical operating weight	kg	108
Length x width x height	mm	1020 x 680 x 1490
Filter area	m <sup>2</sup>	2.24

## Ambient conditions

Storage temperature	°C	-10-40
---------------------	----	--------

## Device performance data

Container capacity	l	60
Inert liquid container capacity	l	20
Suction material container capacity	l	8
Vacuum (with pressure relief valve)	kPa	25.4
Air quantity	l/s	2x 74
Suction hose connection		NW DN70
Nominal width of the suction hose		DN40/ 50
Filter order number		9.439- 542.0

## Determined values in acc. with EN 60335-2-69

Hand-arm vibration value	m/s <sup>2</sup>	<2.5
Uncertainty K	m/s <sup>2</sup>	0.2
Sound pressure level L <sub>pA</sub>	dB(A)	79
Uncertainty K <sub>pA</sub>	dB(A)	2

## Mains cable

Type		H07R N-F 3G1.5 mm <sup>2</sup>
Part number		6.650- 035.0
Cable length	m	10

\* with elements of protection class II arrangement

Subject to technical changes without notice.

## Declaration of Conformity

### EU Declaration of Conformity

We hereby declare that the machine described below complies with the relevant basic safety and health requirements in the EU Directives, both in its basic design and construction as well as in the version placed in circulation by us. This declaration is invalidated by any changes made to the machine that are not approved by us.  
Product: Dry vacuum cleaner  
Product: Wet/dry vacuum cleaner  
Type: 9.990-xxx

### Currently applicable EU Directives

2006/42/EC (+2009/127/EC)  
2014/30/EU  
2011/65/EU

### Harmonised standards used

EN 60335-1  
EN 60335-2-69  
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020  
EN 55014-2: 2015  
EN IEC 61000-3-2: 2019  
EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019  
EN 61000-3-11: 2000  
EN 62233: 2008  
EN IEC 63000: 2018

### Non-harmonised standards used

IEC 60335-1  
IEC 60335-2-69

### National standards used

-

The signatories act on behalf of and with the authority of the company management.

Managing partner  
M. Pfister  
Kärcher Industrial Vacuuming GmbH  
Robert-Bosch-Straße 4-8  
73550 Waldstetten (Germany)  
Ph.: +49 7171 94888-0  
Fax: +49 7171 94888-528  
Waldstetten, 22/10/01

## Declaration of Conformity (UK)

We hereby declare that the product described below complies with the relevant provisions of the following UK Regulations, both in its basic design and construction as well as in the version put into circulation by us. This declaration shall cease to be valid if the product is modified without our prior approval.

Product: Dry vacuum cleaner

Product: Wet/dry vacuum cleaner

Type: 9.990-xxx

### Currently applicable UK Regulations

S.I. 2008/1597 (as amended)

S.I. 2016/1091 (as amended)

S.I. 2012/3032 (as amended)

### Designated standards used

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 2015

EN IEC 61000-3-2: 2019

EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

### Non-harmonised standards used

IEC 60335-1

IEC 60335-2-69

### National standards used

-

The signatories act on behalf of and with the authority of the company management.



Managing partner

M. Pfister

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Ph.: +49 7171 94888-0



Fax: +49 7171 94888-528

Waldstetten, 22/10/01

## Contenu

Remarques générales.....	30
Consignes de sécurité.....	30
Utilisation conforme.....	32
Protection de l'environnement.....	33
Accessoires et pièces de rechange ...	33
Etendue de livraison.....	33
Description de l'appareil.....	33
Symboles sur l'appareil.....	34
Mise en service.....	34
Fonctionnement.....	36
Transport.....	39
Stockage.....	39
Entretien et maintenance.....	39
Dépannage en cas de défaut.....	41
Élimination.....	42
Garantie.....	42
Caractéristiques techniques.....	42
Déclaration de conformité UE.....	43

## Remarques générales

  Avant d'utiliser votre appareil pour la première fois, lisez cette notice originale, agissez suivant ses consignes et conservez-la pour toute utilisation ultérieure ou pour le propriétaire suivant.

- Lire impérativement les consignes de sécurité n° 5.956-249.0 avant la première mise en service.
- Le non-respect du manuel d'utilisation et des consignes de sécurité peut entraîner des dommages sur l'appareil et des dangers pour l'opérateur et d'autres personnes.
- Informer immédiatement le vendeur en cas de dommage dû au transport.

## Consignes de sécurité

### Niveaux de danger

#### DANGER

- Indique un danger immédiat qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

#### AVERTISSEMENT

- Indique une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

### **△ PRÉCAUTION**

- Indique une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des blessures légères.

### **ATTENTION**

- Indique une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des dommages matériels.

### **Consignes de sécurité générales**

**△ DANGER** ● L'utilisation de l'appareil et des substances pour lesquelles il doit être employé, y compris la procédure d'élimination sûre de la matière aspirée, sont exclusivement réservées à un personnel formé.

- Si l'air vicié est retourné dans la pièce, un taux de renouvellement de l'air  $L$  suffisant doit être assuré. Pour conserver les valeurs limites exigées, le débit volumétrique retourné peut être de 50 % max. du débit volumétrique d'air frais (volume de la pièce  $V_R$  x taux de renouvellement d'air  $L_W$ ). Sans système de ventilation particulier, s'applique :  $L_W = 1h^{-1}$ .
- Cet appareil contient de la poussière nocive pour la santé. Le vidage et la maintenance, y compris l'élimination du réservoir de récupération de la poussière, sont du ressort exclusif de personnes compétentes, portant un équipement de protection approprié.
- Ne pas utiliser l'appareil sans le système de filtration complet.
- Respecter les prescriptions de sécurité applicables pour les matières à traiter.
- La collecte simultanée de différentes poussières inflammables dans le collecteur peut provoquer des incendies ou une explosion.
- Assurez-vous que le liquide utilisé dans le réservoir de liquide est correct pour collecter la poussière de métal afin d'éviter toute réaction dangereuse. Pour éviter la formation d'hydrogène gazeux en présence de poussières métalliques, il est recommandé d'utiliser de l'huile plutôt que de l'eau.

**△ AVERTISSEMENT** ● Vous ne devez pas installer ni utiliser l'appareil dans des zones présentant un risque d'explosion de poussière ou de gaz. Une atmosphère à risque d'explosion de poussière à l'intérieur

de l'appareil n'est autorisée que devant le filtre. Les atmosphères à risque d'explosion de gaz sont interdites à l'intérieur de l'appareil.

- L'appareil n'est pas conçu pour absorber ou aspirer les liquides combustibles (inflammables, facilement inflammables, extrêmement inflammables conformément à la directive 67/548/CEE relative aux substances dangereuses) (point d'éclair inférieur à 55 °C), ainsi que les mélanges de poussières combustibles et de liquides combustibles.
- L'appareil n'est pas conçu pour absorber les sources d'allumage et les poussières à une température d'incandescence  $\leq 190$  °C.
- Avant chaque mise en service, vérifiez si les liaisons équipotentielles (conducteurs de terre) sont raccordées.
- L'appareil ne peut pas être utilisé ni rangé à l'extérieur dans un environnement humide.
- Actionner le frein de stationnement sur la roue directionnelle pour un positionnement sûr de l'appareil. Lorsque le frein de stationnement est ouvert, l'appareil peut se mettre en mouvement de manière incontrôlée.
- Ne remplissez le réservoir de liquide qu'avec les liquides recommandés par le fabricant.

**△ PRÉCAUTION** ● Lors d'interruptions de fonctionnement prolongées et après avoir utilisé l'appareil, éteignez-le par les interrupteurs principaux et débranchez la fiche secteur.

**ATTENTION** ● Utilisez l'appareil uniquement en intérieur.

- Risque d'écrasement ! Portez des gants lorsque vous retirez ou placez la tête d'aspiration, l'unité de filtration ou le collecteur.
- Risque d'endommagement ! N'aspirez jamais sans filtre ou avec un filtre endommagé.
- Portez des chaussures de sécurité lorsque vous utilisez l'appareil.
- Ne déplacez l'appareil qu'à la vitesse de marche et éventuellement à deux si le sol est en pente.
- Veillez à ce que de la poussière ne s'échappe pas lors du remplacement des accessoires.
- En fonctionnement normal, les températures de surface peuvent monter jusqu'à 135 °C.
- Évitez de plier le tuyau d'aspiration.
- Réalisez un contrôle visuel régulier

des flexibles. ● Prenez des précautions appropriées pour l'enlèvement, la manipulation, le stockage et l'élimination des boues, par exemple en les mélangeant avec des liquides inertes conformément aux réglementations locales. ● L'hydrogène gazeux est inflammable et peut être produit par l'absorption de certains matériaux comme l'aluminium, le magnésium, etc. La valve empêche l'accumulation d'hydrogène gazeux à l'intérieur du réservoir de liquide. Nettoyez et inspectez régulièrement la valve et vérifiez qu'elle ne présente aucun signe de dommage. ● Veillez à ce que le lieu d'installation soit suffisamment aéré afin de réduire la concentration d'hydrogène. ● Vidangez le collecteur d'impuretés après chaque utilisation et lorsqu'il est plein de boue afin de réduire la formation d'hydrogène gazeux.

### Raccordement électrique

Raccordez l'appareil uniquement à un raccordement électrique réalisé par un installateur électrique selon la norme CEI 60364. Puissance raccordée, voir *Caractéristiques techniques* et *plaque signalétique*.

#### ⚠ DANGER

#### Risque d'électrocution

*Danger de mort*

*N'endommagez pas les câbles de raccordement électrique en roulant dessus, les écrasant ou les étirant, p.ex.*

*Protégez les câbles de la chaleur, de l'huile et des bords vifs.*

*Vérifiez le câble d'alimentation électrique de l'appareil avant chaque utilisation. Ne mettez pas l'appareil en service si le câble est endommagé. Faites remplacer le câble endommagé par un électricien.*

### Comportement en cas d'urgence

#### ⚠ DANGER

#### Risque de blessure et d'endommagement en cas de court-circuit ou d'autres défauts électriques

*Risque d'électrocution, risque de brûlures*  
*Éteignez l'appareil et débranchez la fiche secteur.*

### Comportement en cas de rupture du filtre/fuite :

1. Éteindre immédiatement l'appareil.  
L'appareil ne peut plus être utilisé.
2. Remplacer le filtre.

### Utilisation conforme

L'appareil est conçu pour :

- Nettoyage humide et à sec de surfaces de sol et murales
- Aspiration de poussières sèches, inflammables, déposées et dangereuses pour la santé ; classe de poussières M selon EN 60335-2-69
- Aspiration de substances sans risque d'explosion
- Aspiration de poussières combustibles de toutes les classes d'explosion de poussières
- Aspiration de poussières et de salissures grossières
- Aspiration de poussières combustibles d'une zone 22, si l'appareil est installé en dehors de zones potentiellement explosives
- Aspiration de substances humides et liquides
- Absorption des substances suivantes uniquement en cas d'utilisation d'un liquide inerte :
  - Poussière de titane
  - Poussières explosives et conductrices
  - Poussière ou poudre de magnésium
  - Poussières de condensat et poudres métalliques explosives provenant de la fabrication additive (impression 3D)
- Utilisation industrielle, p. ex. dans des zones de stockage et de fabrication

Si une zone classifiée Ex est présente sur le lieu d'installation de l'appareil, un appareil Ex correspondant doit être utilisé.

Le fonctionnement parfait de l'appareil n'est assuré que si les largeurs nominales du tuyau d'aspiration DN40 et DN50 sont respectées.

Toute autre utilisation est considérée comme non conforme.

L'appareil n'est pas conçu pour :



- L'aspiration de sources d'inflammation et de poussières avec une température de combustion  $\leq 190\text{ }^{\circ}\text{C}$
- L'aspiration de substances explosives ou équivalentes au sens du §1 SprengG, de mélanges explosifs vapeur-air.
- L'aspiration de mélanges de liquides inflammables et de poussière inflammable
- L'aspiration de particules brûlantes et incandescentes, ce qui pourrait entraîner un incendie ou une explosion
- Aspiration de substances toxiques
- Le raccordement à une machine générant de la poussière

## Protection de l'environnement



Les matériaux d'emballage sont recyclables. Veuillez éliminer les emballages dans le respect de l'environnement.



Les appareils électriques et électroniques contiennent des matériaux précieux recyclables et souvent des composants tels que des piles, batteries ou de l'huile représentant un danger potentiel pour la santé humaine et l'environnement, s'ils ne sont pas manipulés ou éliminés correctement. Ces composants sont cependant nécessaires pour le fonctionnement correct de l'appareil. Les appareils marqués par ce symbole ne doivent pas être jetés dans les ordures ménagères.

### Remarques concernant les matières composantes (REACH)

Les informations actuelles concernant les matières composantes sont disponibles sous : [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## Accessoires et pièces de rechange

### **⚠ DANGER**

#### **Risque d'explosion dû à des accessoires non autorisés**

Utilisez uniquement des accessoires autorisés par le fabricant et portant l'autocollant Ex pour l'utilisation du type 22.

Utilisez exclusivement des accessoires et pièces de rechange d'origine. Ceux-ci ga-

rantissent le fonctionnement sûr et sans défaut de votre appareil.

Des informations sur les accessoires et pièces de rechange sont disponibles sur le site [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

### **Remarque**

*Aucun accessoire n'est compris dans la livraison. Les accessoires doivent être commandés séparément en fonction de l'application.*

## Etendue de livraison

Lors du déballage, vérifiez que le contenu de la livraison est complet. En cas de dommages dus au transport, veuillez en informer votre revendeur.

## Description de l'appareil

Pour les figures, voir la page des graphiques

### Illustration A

- ① Châssis
- ② Roue directionnelle avec frein de stationnement
- ③ Pattes de serrage sur le collecteur d'impuretés
- ④ Collecteur d'impuretés
- ⑤ Bague de filtre
- ⑥ Porte-câble
- ⑦ Support pour tube d'aspiration
- ⑧ Verrouillage de la bague intermédiaire
- ⑨ Bague intermédiaire
- ⑩ Plaque signalétique
- ⑪ Câble secteur
- ⑫ Crochet de câble
- ⑬ Poignée de transport
- ⑭ Poignée à étrier du collecteur d'impuretés
- ⑮ Tubulure d'aspiration sans séparateur d'eau
- ⑯ Support pour buse de sol
- ⑰ Manomètre
- ⑱ Guidon
- ⑲ Levier de nettoyage du filtre
- ⑳ Interrupteur principal de turbine d'aspiration 2
- ㉑ Interrupteur principal de turbine d'aspiration 1
- ㉒ Tête d'aspiration
- ㉓ Verrouillage de la tête d'aspiration

- ②4 Vibreur de décolmatage du filtre
- ②5 Bague d'étanchéité
- ②6 Filtre
- ②7 Arrêt mécanique
- ②8 Tubulure d'aspiration avec séparateur d'eau
- ②9 Soupape d'évacuation
- ③0 Mousse de filtre
- ③1 Microfibres
- ③2 Crépine
- ③3 Tuyau de niveau de remplissage
- ③4 Robinet à boisseau sphérique

## Symboles sur l'appareil



L'appareil est approprié pour aspirer des poussières jusqu'à la classe de poussières M.

### ⚠ **AVERTISSEMENT**


**Lésion de la peau, des poumons, des yeux**

*Rejet de poussière fine lors des opérations de vidage, maintenance et d'élimination  
Lors des travaux de maintenance et vidage y compris de vidange des bacs collecteurs de poussière, porter l'équipement de protection prescrit.*



L'appareil convient pour l'aspiration de poussières inflammables, installation en dehors de la zone 22.

**AVERTISSEMENT** : Cet appareil ne doit pas être installé dans une zone 22. En présence d'une zone 22, un appareil Ex doit être utilisé.

		
DN 40	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar
DN 50	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar
DN 70	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar

L'autocollant indique les valeurs de dépression max. en relation avec le diamètre du tuyau d'aspiration utilisé. La valeur actuelle peut être relevée sur le manomètre. Pour les valeurs applicables à cet appareil, voir le chapitre *Lecture du débit volumétrique minimum*. Si la limite inférieure de valeur est atteinte, le filtre doit être remplacé (voir chapitre *Remplacement du filtre principal*). Les différents diamètres de tuyau d'aspiration permettent d'adapter les différents diamètres de raccordement des accessoires.



Microfibres  
(référence 9.990-103.0)



Filtre principal  
(référence 9.439-542.0)

## Mise en service

### ⚠ **AVERTISSEMENT**

**Liaison équipotentielle incorrectement raccordée**

*Décharge électrique*

*Avant chaque mise en service, vérifiez si la liaison équipotentielle (conducteur de terre) est raccordée.*

### ⚠ **AVERTISSEMENT**

**Danger dû à de la poussière nocive pour la santé**

*Maladies respiratoires dues à l'inhalation de poussière.*

*Ne pas aspirer sans élément filtre pour éviter un risque pour la santé dû à une émission de poussières fines.*

### ⚠ **AVERTISSEMENT**

**Manipulation incorrecte lors du verrouillage du collecteur d'impuretés**

*Risque d'écrasement*

Ne mettre en aucun cas les mains entre le collecteur d'impuretés et la bague de filtre, ni à proximité du mécanisme de levage, pendant le verrouillage.

Verrouiller le collecteur d'impuretés en actionnant la poignée à étrier avec les deux mains.

### ATTENTION

#### Élément filtrant manquant

Endommagement du moteur thermique

N'aspirez pas sans élément filtrant.

### ATTENTION

#### Charge statique du collecteur d'impuretés

Inflammation de poussières

Veillez à ce que la mise à la terre sur le châssis soit en contact avec le collecteur d'impuretés.

1. Mettre l'appareil en position de travail.
2. Bloquer l'appareil à l'aide des freins de stationnement.
3. S'assurer que la tête d'aspiration est correctement mise en place.
4. Remplir le collecteur d'impuretés jusqu'au repère avec de l'eau ou de l'huile (réf. 9.990-272.0) (voir chapitre *Remplir le collecteur d'impuretés avec du liquide inerte*).
5. Raccorder la borne de terre à la liaison équipotentielle externe.
6. Retirer le bouchon de fermeture du collecteur d'impuretés (voir chapitre *Choix du connecteur pour flexible d'aspiration*).
7. Insérer le tuyau d'aspiration dans le connecteur pour flexible d'aspiration.
8. S'assurer que le connecteur pour flexible d'aspiration sur la bague de filtre est fermé hermétiquement par un bouchon (voir chapitre *Obturation du connecteur de flexible d'aspiration*).
9. Vérifier le niveau de remplissage du collecteur d'impuretés (voir chapitre *Vérification du niveau de remplissage du collecteur d'impuretés*).
10. Vider éventuellement le collecteur d'impuretés (voir chapitre *Vidange du collecteur d'impuretés*).

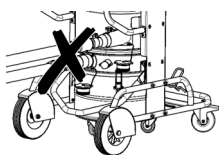
11. Brancher l'accessoire souhaité (non fourni) sur le tuyau d'aspiration.

12. S'assurer que le collecteur d'impuretés est correctement mis en place.

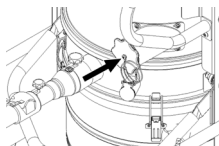
### Choix du connecteur pour flexible d'aspiration

L'appareil est équipé de 2 tubulures d'aspiration.

- Tubulure d'aspiration sur le collecteur d'impuretés
  - Aspiration à sec avec séparateur d'eau : Poussières fines, poudre
- Tubulure d'aspiration sur la bague de filtre
  - Le collecteur d'impuretés avec fonction de séparation d'eau doit être rempli d'eau ou d'huile, un liquide inerte. L'huile recommandée est la référence 9.990-272.0.
- Tubulure d'aspiration sur la bague de filtre
  - Est fermé hermétiquement par un bouchon lorsqu'il est utilisé conformément à sa destination.



Il est interdit de raccorder simultanément deux tuyaux d'aspiration à l'aspirateur. En cas d'utilisation conforme, seule la tubulure d'aspiration inférieure doit être utilisée.



Lors de l'utilisation du séparateur d'eau, la tubulure d'aspiration supérieure doit être fermée hermétiquement.

### Obturation du connecteur de flexible d'aspiration

#### △ AVERTISSEMENT

#### Risque de blessures

Lésion de la peau, des poumons, des yeux par poussière fine

Une fois le tuyau d'aspiration retiré, le connecteur pour flexible d'aspiration doit être fermé avec le bouchon obturateur.

## Illustration B

1. Insérer le bouchon obturateur dans le connecteur pour flexible d'aspiration en veillant à ce qu'il soit bien ajusté.
2. Insérer le bouchon obturateur jusqu'en butée.
3. Tourner le bouchon obturateur vers la droite jusqu'à ce que le connecteur pour flexible d'aspiration soit solidement fermé.

### Remplir le collecteur d'impuretés avec du liquide inerte

Si le collecteur d'impuretés est utilisé avec un séparateur d'eau, le collecteur d'impuretés doit être rempli de liquide inerte avant la mise en service.

#### ⚠ **AVERTISSEMENT**

##### **Pièces mobiles**

*Risque d'écrasement*

*Lorsque vous retirez ou insérez la partie supérieure du collecteur d'impuretés, faites attention aux pièces en mouvement.*

1. Bloquer l'appareil à l'aide des freins de stationnement.

## Illustration C

2. Tirer la poignée à étrier vers le haut.  
Le collecteur d'impuretés est déverrouillé et abaissé.
3. Retirer le collecteur d'impuretés de l'appareil par la poignée à étrier.

## Illustration D

4. Desserrer les pattes de serrage du collecteur d'impuretés.
5. Retirer la partie supérieure du collecteur d'impuretés par la poignée en forme d'étrier.
6. Verser le liquide inerte, eau ou huile, dans le collecteur d'impuretés jusqu'à ce que le niveau de remplissage atteigne le repère sur l'indicateur de niveau.
7. Lors de la mise en place de la partie supérieure du collecteur d'impuretés, veiller à ce que la bille du flotteur soit insérée dans le guide correspondant.

#### ⚠ **AVERTISSEMENT**

**Manipulation incorrecte lors du verrouillage du collecteur d'impuretés**

*Risque d'écrasement*

*Ne mettre en aucun cas les mains entre le collecteur d'impuretés et la bague de filtre, ni à proximité du mécanisme de levage, pendant le verrouillage.*

*Verrouiller le collecteur d'impuretés en actionnant la poignée à étrier avec les deux mains.*

## Illustration E

### **ATTENTION**

**Charge statique du collecteur d'impuretés**

*Inflammation de poussières*

*Veillez à ce que la mise à la terre sur le châssis soit en contact avec le collecteur d'impuretés.*

8. Insérer le collecteur d'impuretés dans l'appareil dans l'ordre inverse et le verrouiller à l'aide de la poignée à étrier.

### Vérification du niveau de remplissage du collecteur d'impuretés

Lorsque le collecteur d'impuretés est rempli jusqu'au repère, il doit être vidé. L'appareil ne s'arrête pas automatiquement lorsque la hauteur de remplissage maximale est dépassée.

1. Vérifier régulièrement le niveau de remplissage du collecteur d'impuretés.
2. Veiller à ne pas aspirer plus de 8 litres de matériau lors de l'aspiration.

## Fonctionnement

#### ⚠ **DANGER**

**Aspiration de poussières métalliques explosives et conductrices sans liquide inerte**

*Risque d'explosion, dégagement de chaleur*

*N'aspirez jamais de matières explosives ou conductrices sans liquide inerte.*

#### ⚠ **AVERTISSEMENT**

**Danger dû à de la poussière nocive pour la santé**

*Maladies respiratoires dues à l'inhalation de poussière.*

*N'aspirez pas sans les deux éléments filtrants afin d'éviter un risque pour la santé dû à une émission accrue de poussières fines.*

Avant chaque utilisation, vérifiez que les deux éléments filtrants sont correctement installés.

### **ATTENTION**

#### **Danger dû à la pénétration de poussière fine**

Risque d'endommagement du moteur thermique.

Ne jamais enlever l'élément de filtre principal lors de l'aspiration.

### **ATTENTION**

#### **Absence de liquide inerte**

Endommagement du séparateur d'eau

N'aspirez jamais sans liquide inerte lorsque la tubulure d'aspiration est utilisée sur le séparateur d'eau.

### **Démarrage de l'appareil**

1. Brancher la fiche secteur dans la prise de courant.
2. Allumer l'appareil par les interrupteurs principaux de la turbine d'aspiration.

### **Remarque**

Allumez et éteignez toujours les turbines d'aspiration les unes après les autres. Pour un fonctionnement correct du manomètre de surveillance du débit volumétrique minimal, toutes les turbines d'aspiration doivent être activées.

### **Remarque**

Dans la plupart des cas d'utilisation, il suffit d'aspirer avec 1 turbine d'aspiration. Activer, si nécessaire, la 2<sup>e</sup> turbine d'aspiration en plus. Toutefois, ne pas faire pas fonctionner l'appareil avec les deux turbines d'aspiration pendant plus de 15 minutes. Cela peut entraîner un mouillage prématuré du filtre principal par une trop grande quantité d'air humide. Le cas échéant, laissez sécher le filtre principal ou le remplacer (voir chapitre Remplacement du filtre principal).

3. Commencer l'aspiration.

### **Aspiration**

1. Vérifier régulièrement le niveau de remplissage du collecteur d'impuretés, car l'appareil ne s'arrête pas automatiquement lors de l'aspiration.

### **Remarque**

L'appareil est équipé d'une surveillance mécanique. Cette surveillance interrompt le flux d'air lorsque le liquide inerte est arrivé en dessous du niveau minimal. Ajoutez du liquide inerte pour poursuivre l'aspiration (voir chapitre Remplir le collecteur d'impuretés avec du liquide inerte).

2. Veiller à ne pas aspirer plus de 8 litres de matériau lors de l'aspiration.
3. Si nécessaire, vider le collecteur d'impuretés (voir chapitre Vidange du collecteur d'impuretés).
4. Si nécessaire, remplacer le filtre principal (voir chapitre Remplacement du filtre principal).

### **Remarque**

Si le collecteur d'impuretés est rempli d'un liquide inerte, il peut arriver que de l'air humide traverse le filtre principal lors de l'aspiration et le détrempe. Après l'aspiration, vérifiez que le filtre principal n'est pas humide. Le cas échéant, laissez sécher le filtre principal ou remplacez-le (voir chapitre Remplacement du filtre principal).

### **Lecture du débit volumétrique minimum**

Un manomètre est installé sur la façade de l'appareil et affiche la dépression d'aspiration dans l'appareil. Si la dépression maximale (voir tableau) est atteinte, le filtre principal doit être remplacé (voir chapitre Remplacement du filtre principal). Cette valeur dépend de la puissance de l'appareil et du tuyau d'aspiration utilisé. Si le remplacement du filtre ne réduit pas sensiblement la dépression, il doit y avoir un autre problème (voir chapitre Dépannage en cas de défaut).

### **ATTENTION**

#### **Dépassement de la dépression maximale**

Perte d'aspiration

Si la valeur indiquée est dépassée, la vitesse de l'air chute au-dessous de 20 m/s. Remplacez le filtre.

<b>Largeur nominale du tuyau d'aspiration</b>	<b>Dépression maximale</b>
DN40	16,4 kPa (164 mbar)
DN50	12,9 kPa (129 mbar)
DN70	---

### **Éteindre l'appareil**

1. Éteindre l'appareil par les interrupteurs principaux de la turbine d'aspiration.
2. Débrancher la fiche secteur.
3. Débrancher la borne de terre de la liaison équipotentielle externe.

### **Après chaque fonctionnement**

1. Démonter les accessoires.
2. Fermer le connecteur pour flexible d'aspiration (voir chapitre *Obturation du connecteur de flexible d'aspiration*).
3. Rincer si nécessaire les accessoires à l'eau et les sécher.
4. Vider le collecteur d'impuretés (voir chapitre *Vidange du collecteur d'impuretés*).
5. Aspirer l'appareil à l'intérieur et à l'extérieur et le nettoyer à l'aide d'un chiffon humide.

### **Vidange du collecteur d'impuretés**

Le collecteur d'impuretés doit être vidé si nécessaire et après chaque utilisation. L'ouverture d'admission ou le tuyau d'aspiration est fermé(e).

Vérifier régulièrement le niveau de remplissage du collecteur d'impuretés, car l'appareil ne s'arrête pas automatiquement lors de l'aspiration.

1. Éteindre l'appareil.
2. Bloquer l'appareil à l'aide des freins de stationnement.

#### **Illustration C**

3. Tirer la poignée à étrier vers le haut.  
Le collecteur d'impuretés est déverrouillé et abaissé.
4. Retirer le collecteur d'impuretés de l'appareil par la poignée à étrier.

#### **Illustration D**

5. Desserrer les pattes de serrage du collecteur d'impuretés.

6. Retirer la partie supérieure du collecteur d'impuretés par la poignée en forme d'étrier.
7. Retirer l'élément en mousse de la partie inférieure du collecteur d'impuretés.
8. Retirer la crépine avec la microfibre.
9. Retirer la microfibre de la crépine.
10. Éliminer la microfibre conformément aux directives légales.
11. Le cas échéant, vider le liquide inerte du collecteur d'impuretés (voir chapitre *Vider le liquide inerte du collecteur d'impuretés*).

#### **Remarque**

*Vous pouvez utiliser le liquide inerte plusieurs fois si nécessaire.*

12. Lors de la mise en place de la partie supérieure du collecteur d'impuretés, veiller à ce que la bille du flotteur soit insérée dans le guide correspondant.

#### **△ AVERTISSEMENT**

#### **Manipulation incorrecte lors du verrouillage du collecteur d'impuretés**

*Risque d'écrasement*

*Ne mettre en aucun cas les mains entre le collecteur d'impuretés et la bague de filtre, ni à proximité du mécanisme de levage, pendant le verrouillage.*

*Verrouiller le collecteur d'impuretés en actionnant la poignée à étrier avec les deux mains.*

#### **Illustration E**

#### **ATTENTION**

#### **Charge statique du collecteur d'impuretés**

*Inflammation de poussières*

*Veillez à ce que la mise à la terre sur le châssis soit en contact avec le collecteur d'impuretés.*

13. Insérer le collecteur d'impuretés dans l'appareil dans l'ordre inverse et le verrouiller à l'aide de la poignée à étrier.

### **Vider le liquide inerte du collecteur d'impuretés**

1. Éteindre l'appareil.
2. Bloquer l'appareil à l'aide des freins de stationnement.

3. Fermer le connecteur pour flexible d'aspiration (voir chapitre *Obturation du connecteur de flexible d'aspiration*).

### **Illustration C**

4. Tirer la poignée à étrier vers le haut.  
Le collecteur d'impuretés est déverrouillé et abaissé.
5. Retirer le collecteur d'impuretés de l'appareil par la poignée à étrier.

### **Illustration F**

6. Tourner le levier du robinet à boisseau sphérique de 90°.
7. Lorsque le collecteur est complètement vide, tourner le levier dans sa position initiale.

### **△ AVERTISSEMENT**

#### **Manipulation incorrecte lors du verrouillage du collecteur d'impuretés**

##### *Risque d'écrasement*

*Ne mettre en aucun cas les mains entre le collecteur d'impuretés et la bague de filtre, ni à proximité du mécanisme de levage, pendant le verrouillage.*

*Verrouiller le collecteur d'impuretés en actionnant la poignée à étrier avec les deux mains.*

### **Illustration E**

#### **ATTENTION**

#### **Charge statique du collecteur d'impuretés**

##### *Inflammation de poussières*

*Veillez à ce que la mise à la terre sur le châssis soit en contact avec le collecteur d'impuretés.*

8. Insérer le collecteur d'impuretés et le verrouiller à l'aide de la poignée à étrier.

### **Nettoyer l'appareil**

### **△ AVERTISSEMENT**

#### **Élimination non conforme des eaux usées**

##### *Pollution*

*Respectez les prescriptions locales de traitement des eaux usées.*

1. Aspirer l'appareil à l'intérieur et à l'extérieur et le nettoyer à l'aide d'un chiffon humide.

Lors de l'aspiration de l'appareil, il convient d'utiliser un aspirateur de classification identique ou supérieure.

2. Si nécessaire, rincer les accessoires (non fournis) à l'eau et les sécher.

### **Rangement de l'appareil**

1. Enrouler le câble d'alimentation autour du porte-câble.
2. Placer l'appareil dans un endroit sec et le sécuriser contre toute utilisation non autorisée.

### **Transport**

### **△ PRÉCAUTION**

#### **Non-observation du poids**

*Risque de blessure et d'endommagement*  
*Observer le poids de l'appareil pour le transport.*

Le collecteur d'impuretés est vidé.

1. Pour le transport sans poussière, fermer les deux connecteurs pour flexible d'aspiration (voir chapitre *Obturation du connecteur de flexible d'aspiration*).
2. Desserrer les freins de stationnement et pousser l'appareil par le guidon.
3. Pour le chargement, saisir l'appareil par le châssis et le guidon.
4. En cas de transport de l'appareil dans des véhicules, le bloquer contre le glissement et le basculement.

### **Stockage**

### **△ PRÉCAUTION**

#### **Non-observation du poids**

*Risque de blessure et d'endommagement*  
*Tenir compte du poids de l'appareil pour le stockage.*

Le collecteur d'impuretés est vidé.

1. Stockez l'appareil uniquement à l'intérieur.

### **Entretien et maintenance**

### **△ DANGER**

#### **Démarrage intempestif de l'appareil, contact de pièces conductrices**

*Risque de blessures, risque d'électrocution*

*Coupez l'appareil avant tous les travaux sur l'appareil.*

*Débrancher la fiche secteur.*

### **⚠ DANGER**

#### **Danger dû à de la poussière nocive pour la santé**

*Maladies respiratoires dues à l'inhalation de poussière.*

*Lors des opérations de maintenance, (p. ex. un changement de filtre), porter un masque de protection respiratoire P2 ou de meilleure qualité et des vêtements jetables.*

### **⚠ AVERTISSEMENT**

#### **Danger dû à de la poussière nocive pour la santé**

*Maladies respiratoires dues à l'inhalation de poussière.*

*Le parfait fonctionnement des dispositifs de sécurité permettant de prévenir les dangers, p. ex. l'étanchéité de l'appareil, l'endommagement du filtre, le fonctionnement des dispositifs de contrôle doit être contrôlé au moins une fois par an par le fabricant ou une personne formée à cet effet.*

### **ATTENTION**

#### **Produits d'entretien siliconés**

*Les pièces en plastique peuvent être attaquées.*

*N'utilisez pas de détergents contenant du silicone pour le nettoyage.*

Les machines d'élimination des poussières sont des dispositifs de sécurité visant à prévenir ou à éliminer les risques au sens de l'ordonnance BGV A1.

- Pour la maintenance par l'utilisateur, l'appareil doit être démonté, nettoyé et entretenu, dans la mesure où cela est possible, sans pour autant mettre en danger le personnel de maintenance et autres personnes. Les mesures de précaution adaptées incluent la désintoxication avant le démontage, prévoir un système de ventilation forcée à filtre sur l'emplacement où l'appareil sera démonté, un nettoyage de la surface de maintenance et une protection appropriée pour le personnel.
- L'extérieur de l'appareil devra être décontaminé par aspiration et soigneuse-

ment essuyé ou traité avec un moyen d'étanchéité avant de le prélever de la zone dangereuse. Toutes les pièces de l'appareil doivent être considérées comme souillées lorsqu'elles sont enlevées de la zone dangereuse. Il convient de prendre des mesures appropriées pour éviter une répartition de la poussière.

- Lors de l'exécution de travaux de maintenance et de réparation, tous les objets souillés qui ne peuvent pas être nettoyés convenablement doivent être jetés. Ces objets doivent être éliminés dans des sacs étanches, en conformité avec la réglementation en vigueur sur l'élimination de tels déchets.
- Lors du transport et de la maintenance de l'appareil, les tubulures d'aspiration doivent être fermées avec les bouchons obturateurs.
  1. Notez que vous pouvez réaliser vous-même des travaux de maintenance et d'entretien simples.
  2. Nettoyez régulièrement la surface de l'appareil et l'intérieur du réservoir avec un chiffon humide.
  3. Réalisez un contrôle visuel régulier pour vérifier que les flexibles ne sont pas bouchés.

### **Travaux de contrôle et de maintenance**

Faites réaliser régulièrement un contrôle de l'appareil suivant les directives nationales en vigueur du législateur, pour la prévention contre les accidents. Les travaux de maintenance doivent être réalisés, à des moments réguliers, par une personne spécialisée, suivant les indications du fabricant, tout en respectant les directives et exigences de sécurité adaptées. Les travaux sur l'installation électrique ne doivent être effectués que par un électricien spécialisé. Pour toute question, veuillez vous adresser à l'agence KÄRCHER.

### **Remplacement du filtre principal**

1. Éteindre l'appareil.
2. Débrancher la fiche secteur.



3. Déverrouiller et retirer la tête d'aspiration.
4. Déverrouiller et retirer la bague intermédiaire.
5. Retirer le filtre plissé en étoile contaminé.
6. Placer le filtre plissé en étoile contaminé dans un sachet immédiatement après l'avoir retiré de l'appareil et fermer hermétiquement le sachet.
7. Éliminer le filtre plissé en étoile contaminé conformément aux exigences légales.
8. Retirer les salissures sur le côté de l'air frais.
9. Vérifier que le joint n'est pas endommagé.
10. Insérer le filtre plissé en étoile neuf :
  - a Tirer le filtre plissé en étoile au-dessus du vibreur de décolmatage du filtre sur la bague intermédiaire de sorte que les éléments vibrants soient alignés au centre des sacs filtrants.
  - b Placer la bague intermédiaire avec le filtre plissé en étoile et le vibreur de décolmatage du filtre sur la bague de filtre.
  - c Verrouillez la bague intermédiaire.
11. Placer et verrouiller la tête d'aspiration.

### Remplacer la microfibre

1. Éteindre l'appareil.
2. Bloquer l'appareil à l'aide des freins de stationnement.

#### Illustration C

3. Tirer la poignée à étrier vers le haut. Le collecteur d'impuretés est déverrouillé et abaissé.
4. Retirer le collecteur d'impuretés de l'appareil par la poignée à étrier.

#### Illustration D

5. Desserrer les pattes de serrage du collecteur d'impuretés.
6. Retirer la partie supérieure du collecteur d'impuretés par la poignée en forme d'étrier.
7. Retirer l'élément en mousse de la partie inférieure du collecteur d'impuretés.
8. Retirer la crépine avec la microfibre.
9. Retirer la microfibre de la crépine.

10. Éliminer la microfibre conformément aux directives légales.
11. Mettre en place la nouvelle microfibre.
12. Lors de la mise en place de la partie supérieure du collecteur d'impuretés, veiller à ce que la bille du flotteur soit insérée dans le guide correspondant.

#### ⚠ **AVERTISSEMENT**

#### **Manipulation incorrecte lors du verrouillage du collecteur d'impuretés**

##### *Risque d'écrasement*

*Ne mettre en aucun cas les mains entre le collecteur d'impuretés et la bague de filtre, ni à proximité du mécanisme de levage, pendant le verrouillage.*

*Verrouiller le collecteur d'impuretés en actionnant la poignée à étrier avec les deux mains.*

#### **Illustration E**

#### **ATTENTION**

#### **Charge statique du collecteur d'impuretés**

##### *Inflammation de poussières*

*Veillez à ce que la mise à la terre sur le châssis soit en contact avec le collecteur d'impuretés.*

13. Insérer le collecteur d'impuretés dans l'appareil dans l'ordre inverse et le verrouiller à l'aide de la poignée à étrier.

### Dépannage en cas de défaut

#### ⚠ **DANGER**

#### **Démarrage intempestif de l'appareil/Décharge électrique**

*Un démarrage intempestif du moteur thermique peut causer des blessures. Les composants électriques sous tension peuvent entraîner un risque d'électrocution.*

*Coupez et débranchez la fiche secteur de l'appareil avant tous les travaux sur l'appareil.*

*Chargez un spécialiste de tous les contrôles et travaux sur les pièces électriques.*

#### **Remarque**

*Si un défaut se produit, arrêter immédiatement l'appareil. Le dérangement doit être réparé avant de remettre l'appareil sous tension.*

Si le défaut ne peut pas être éliminé, l'appareil doit être contrôlé par le service après-vente.

### La turbine d'aspiration ne fonctionne pas

1. Contrôler la prise de courant et le fusible de l'alimentation électrique.
2. Contrôler le câble réseau et la fiche secteur de l'appareil.
3. Démarrer l'appareil.

### La puissance d'aspiration diminuée

1. Fermer le connecteur pour flexible d'aspiration non obturé (voir chapitre *Obturation du connecteur de flexible d'aspiration*).
2. Retirer les obstructions de la buse d'aspiration, du tube d'aspiration ou du tuyau d'aspiration.
3. Vérifier que la tête d'aspiration et le collecteur d'impuretés sont bien en place.
4. Vider le collecteur d'impuretés (voir chapitre *Vidange du collecteur d'impuretés*).
5. Vérifier et éventuellement corriger le positionnement du filtre.
6. Remplacer le filtre principal (voir chapitre *Remplacement du filtre principal*).
7. Remplacer la microfibre (voir chapitre *Remplacer la microfibre*).
8. Contrôler l'état du liquide inerte.
  - a Vérifier le niveau de liquide inerte et faire l'appoint si nécessaire (voir le chapitre *Remplir le collecteur d'impuretés avec du liquide inerte*)
  - b Vérifier la qualité du liquide inerte, le cas échéant remplacer le liquide inerte (voir chapitre *Vider le liquide inerte du collecteur d'impuretés et chapitre Remplir le collecteur d'impuretés avec du liquide inerte*).

### Force d'aspiration non disponible

L'arrêt mécanique interrompt le débit, car il n'y a pas assez de liquide inerte dans le collecteur d'impuretés.

1. Rajouter du liquide inerte dans le réservoir (voir le chapitre *Remplir le collecteur d'impuretés avec du liquide inerte*).

### Sortie de poussière lors de l'aspiration

1. Vérifier le positionnement du collecteur d'impuretés.
2. Vérifier et éventuellement corriger le positionnement du filtre.
3. Remplacer le filtre principal (voir chapitre *Remplacement du filtre principal*).
4. Si vous utilisez l'appareil avec un séparateur d'eau, ajoutez du liquide inerte (voir chapitre *Remplir le collecteur d'impuretés avec du liquide inerte*).

## Élimination

Éliminer l'appareil conformément aux dispositions légales à la fin de sa durée de vie.

## Garantie

Les conditions de garantie publiées par notre société commerciale compétente s'appliquent dans chaque pays. Nous remédions gratuitement aux défauts possibles sur votre appareil dans la durée de garantie dans la mesure où la cause du défaut est un vice de matériau ou de fabrication. En cas de garantie, veuillez vous adresser à votre distributeur ou au point de service après-vente autorisé le plus proche avec la facture d'achat. (Voir l'adresse au dos)

## Caractéristiques techniques

### Raccordement électrique

Tension du secteur	V	220-240
Phase	~	1
Fréquence du secteur	Hz	50-60
Puissance nominale	W	2100
Puissance maximale	W	2400
Type de protection		IPX4
Classe de protection		I*
Impédance secteur maximale admissible	$\Omega$	0.195+ j0.122

### Dimensions et poids

Poids opérationnel typique	kg	108
Longueur x largeur x hauteur	mm	1020 x 680 x 1490
Surface de filtration	m <sup>2</sup>	2,24

**Conditions ambiantes**

Température de stockage °C -10-40

**Caractéristiques de puissance de l'appareil**

Volume du réservoir l 60

Volume du réservoir de liquide inerte l 20

Volume du matériau d'aspiration l 8

Vide (avec clapet limiteur de pression) kPa 25,4

Débit d'air l/s 2x 74

Raccordement tuyau d'aspiration NW DN70

Largeur nominale du tuyau d'aspiration DN40/50

Référence du filtre 9.439-542.0

**Valeurs déterminées selon EN 60335-2-69**Valeur de vibrations mains bras  $m/s^2$  <2,5Incertitude K  $m/s^2$  0,2Niveau de pression acoustique  $L_{pA}$  dB(A) 79Incertitude  $K_{pA}$  dB(A) 2**Câble secteur**Type H07R N-F 3G1, 5 mm<sup>2</sup>

Référence de pièce 6.650-035.0

Longueur de câble m 10

\* Disposition avec des éléments de la classe de protection II  
Sous réserve de modifications techniques.**Déclaration de conformité UE**

Nous déclarons par la présente que la machine désignée ci-après ainsi que la version que nous avons mise en circulation, est conforme, de par sa conception et son type, aux exigences fondamentales de sécurité et de santé en vigueur des normes

UE. Toute modification de la machine sans notre accord annule cette déclaration.

Produit : Aspirateur de poussières

Produit : Aspirateur humide et aspirateur de poussières

Type : 9.990-xxx

**Normes UE en vigueur**

2006/42/CE (+2009/127/CE)

2014/30/UE

2011/65/UE

**Normes harmonisées appliquées**

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 2015

EN IEC 61000-3-2: 2019

EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

**Normes non harmonisées appliquées**

IEC 60335-1

IEC 60335-2-69

**Normes nationales appliquées**

-

Les signataires agissent sous ordre et avec le pouvoir de la direction de l'entreprise.



Associé gérant

M. Pfister

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tél. : +49 7171 94888-0



Télécopie : +49 7171 94888528

Waldstetten, 22/10/01

## Indice

Avvertenze generali .....	44
Avvertenze di sicurezza .....	44
Impiego conforme alla destinazione d'uso .....	46
Tutela dell'ambiente .....	46
Accessori e ricambi .....	46
Volume di fornitura .....	47
Descrizione dell'apparecchio .....	47
Simboli riportati sull'apparecchio .....	47
Messa in funzione .....	48
Esercizio .....	50
Trasporto .....	52
Stoccaggio .....	53
Cura e manutenzione .....	53
Guida alla risoluzione dei guasti .....	55
Smaltimento .....	55
Garanzia .....	55
Dati tecnici .....	56
Dichiarazione di conformità UE .....	56

## Avvertenze generali

  Prima del primo utilizzo dell'apparecchio, leggere le presenti istruzioni originali, dopodiché intervenire e conservarle per un uso successivo o per proprietari successivi.

- Prima della prima messa in funzione leggere assolutamente le avvertenze di sicurezza n. 5.956-249.0.
- In caso di mancata osservanza del manuale d'uso e delle avvertenze di sicurezza possono derivare danni all'apparecchio e pericoli per l'operatore e per altre persone.
- Eventuali danni da trasporto vanno comunicati immediatamente al rivenditore.

## Avvertenze di sicurezza

### Livelli di pericolo

#### **PERICOLO**

- Indica un pericolo imminente che determina lesioni gravi o la morte.

#### **AVVERTIMENTO**

- Indica una probabile situazione pericolosa che potrebbe determinare lesioni gravi o la morte.


#### **PRUDENZA**

- Indica una probabile situazione pericolosa che potrebbe causare lesioni leggere.

#### **ATTENZIONE**


- Indica una probabile situazione pericolosa che potrebbe determinare danni alle cose.

### Istruzioni generali di sicurezza

 **PERICOLO** ● Impiego dell'apparecchio e delle sostanze per le quali è previsto l'uso, compreso il metodo sicuro di smaltimento del materiale registrato solo da parte di personale addestrato. ● Se l'aria di scarico viene fatta ricircolare nel locale, deve essere presente nel locale un tasso di ricambio dell'aria  $L$  sufficiente. Per rispettare i valori limite richiesti, la portata volumetrica di ricircolo non deve superare il 50% del volume dell'aria di rinnovo (volume ambiente  $V_R$  x velocità scambio aria  $L_W$ ). Senza misure di ventilazione speciali si applica quanto segue:  $L_W = 1h^{-1}$ .

● Questo apparecchio contiene polvere dannosa per la salute. Le operazioni di svuotamento e di manutenzione, compresa la rimozione dei serbatoi di raccolta delle polveri, possono essere eseguite solo da specialisti che indossano gli appositi dispositivi di protezione. ● Non mettere in funzione l'apparecchio senza il sistema di filtraggio completo.

● Osservare le norme di sicurezza applicabili ai materiali da trattare. ● La raccolta simultanea di diverse polveri combustibili nel contenitore di raccolta può portare a incendi o esplosioni. ● Assicurarsi che nel serbatoio del liquido sia presente il liquido appropriato per la raccolta di polveri di metallo, in modo da evitare reazioni pericolose. Per evitare la formazione di idrogeno gassoso in presenza di polveri metalliche, si raccomanda di utilizzare olio anziché l'acqua.

 **AVVERTIMENTO** ● Non si deve installare o utilizzare l'apparecchio in aree a rischio di esplosione di polvere o gas.

Un'atmosfera a rischio di esplosione di polvere all'interno dell'apparecchio è consentita solo davanti al filtro. Atmosfere a rischio

di esplosione di gas sono vietate all'interno dell'apparecchio. ● L'apparecchio non è adatto per l'aspirazione di fluidi infiammabili (infiammabili, facilmente infiammabili, altamente infiammabili secondo la direttiva 67/548/CEE sulle sostanze pericolose) (punto di infiammabilità inferiore a 55 °C), nonché di miscele di polveri infiammabili con fluidi infiammabili. ● L'apparecchio non è adatto per aspirare fonti di accensione e polveri con una temperatura di incandescenza ≤ 190 °C. ● Prima di ogni messa in funzione controllare se i cavi di compensazione di potenziale (conduttori di terra) sono collegati. ● L'apparecchio non deve essere utilizzato o conservato all'aperto in condizioni di umidità. ● Per un supporto sicuro dell'apparecchio, applicare i freni di stazionamento sulla ruota. In caso di freno di stazionamento aperto, l'apparecchio potrebbe muoversi in modo incontrollato.

● Riempire il serbatoio del liquido solo con i fluidi raccomandati dal produttore.

⚠ **PRUDENZA** ● In caso di pause di lavoro prolungate e al termine dell'utilizzo, disattivare l'apparecchio dall'interruttore dello stesso e staccare la spina di rete.

**ATTENZIONE** ● Utilizzare l'apparecchio soltanto in ambienti interni. ● Pericolo di schiacciamento! Indossare i guanti durante la rimozione o l'applicazione della testina aspirante, dell'unità filtrante o del contenitore di raccolta. ● Pericolo di danneggiamento! Non aspirare senza filtro o con filtro danneggiato. ● Indossare i guanti quando si utilizza l'apparecchio. ● Movimentare l'apparecchio solo a passo d'uomo e, nei percorsi in pendenza, eventualmente in due. ● Assicurarsi che non fuoriesca polvere durante la sostituzione di accessori.

● Durante il funzionamento normale le temperature superficiali possono aumentare fino a 135 °C. ● Evitare di piegare l'unità del tubo flessibile di aspirazione. ● Eseguire un'ispezione visiva regolare dei tubi flessibili. ● Adottare le opportune precauzioni per la rimozione, la manipolazione, lo stoccaggio e lo smaltimento dei fanghi, come ad es. la miscelazione con liquidi inerti in

base alle normative locali. ● L'idrogeno gassoso è infiammabile e può venire generato in caso di aspirazione di determinati materiali come l'alluminio, il magnesio, ecc. La valvola impedisce l'accumulo di idrogeno gassoso all'interno del serbatoio del liquido. Pulire e ispezionare regolarmente la valvola e verificare che non presenti segni di danneggiamento. ● Provvedere a una sufficiente ventilazione del luogo di installazione per ridurre la concentrazione di idrogeno. ● Svuotare il vano raccolta sporco dopo ogni utilizzo e quando è pieno di fango, per ridurre la formazione di idrogeno gassoso.

### Collegamento elettrico

L'apparecchio può essere allacciato solo a un collegamento elettrico realizzato da un installatore elettricista in conformità alla norma IEC 60364. Per i valori di connessione vedere *Dati tecnici* e la *targhetta del tipo*.

#### ⚠ PERICOLO

#### **Pericolo di scossa elettrica**

*Pericolo di morte*

*Non danneggiare i cavi di collegamento elettrici, ad es. calpestandoli o passandovi sopra con un apparecchio, schiacciandoli o strappandoli.*

*Proteggere i cavi dal calore e dal contatto con oli e spigoli vivi.*

*Prima di ogni utilizzo controllare il cavo di collegamento alla rete. Non mettere in funzione l'apparecchio con il cavo danneggiato. Fare sostituire il cavo danneggiato da un elettricista.*

### Comportamento in caso di pericolo

#### ⚠ PERICOLO

#### **Rischio di lesioni e danni in caso di corto circuito o altri guasti elettrici**

*Rischio di scossa elettrica, rischio di ustioni*  
*Spegnere l'apparecchio e staccare la spina.*

#### **Comportamento in caso di rottura del filtro/perdita:**

1. Spegnere immediatamente l'apparecchio.

L'apparecchio non può più essere utilizzato.

2. Sostituire il filtro.

## Impiego conforme alla destinazione d'uso

L'apparecchio è concepito per:

- Pulizia a umido e a secco di pavimenti e pareti
- Aspirazione di polveri secche, infiammabili, depositate e pericolose per la salute; classe di polvere M secondo EN 60335-2-69
- Aspirazione di sostanze non esplosive
- Aspirazione di polveri infiammabili di qualsiasi classe di esplosione delle polveri
- Aspirazione di polveri e sporco grossolano
- Aspirazione di polveri infiammabili da una zona 22, se l'apparecchio è installato al di fuori di aree potenzialmente esplosive
- Aspirazione di sostanze umide e liquide
- Aspirare le seguenti sostanze esclusivamente se si utilizza un liquido inerte:
  - Polvere di titanio
  - Polveri esplosive e conduttive
  - Polvere di magnesio o polvere
  - Polveri di condensa e polveri metalliche esplosive derivanti da produzione additiva (stampa 3D)
- Per uso industriale, ad esempio in aree di stoccaggio e produzione

Se esiste una zona classificata Ex nel luogo di installazione dell'apparecchio, si deve utilizzare un apparecchio Ex corrispondente.

Il funzionamento perfetto dell'apparecchio è garantito solo con un tubo flessibile di aspirazione del diametro nominale DN40 e DN50.

Qualsiasi altro utilizzo è considerato non conforme.

L'apparecchio non è adatto per:

- Aspirazione di fonti di accensione e polveri con una temperatura di incandescenza  $\leq 190$  °C

- Aspirazione di sostanze esplosive o equivalenti ai sensi del §1 SprengG, miscele vapore-aria esplosive
- Aspirazione di miscele di fluidi infiammabili e polveri infiammabili
- Aspirazione di particelle incandescenti o calde, questo potrebbe altrimenti provocare un incendio o un'esplosione
- Aspirazione di sostanze tossiche
- Collegamento a una macchina che genera polvere

## Tutela dell'ambiente



I materiali di imballaggio sono riciclabili. Smaltire gli imballaggi nel rispetto dell'ambiente.



Gli apparecchi elettrici ed elettronici contengono materiali riciclabili preziosi e, spesso, componenti come batterie, accumulatori oppure olio che, se usati o smaltiti non correttamente, possono costituire un potenziale pericolo per la salute umana e per l'ambiente. Questi componenti sono tuttavia necessari per un corretto funzionamento dell'apparecchio. Gli apparecchi contrassegnati con questo simbolo non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici.

## Avvertenze sulle sostanze componenti (REACH)

Per informazioni aggiornate sulle sostanze componenti si veda: [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## Accessori e ricambi

### ⚠ PERICOLO

### Rischio di esplosione a causa di accessori non approvati

Utilizzare solo accessori approvati dal produttore e contrassegnati con l'adesivo Ex per l'uso con il tipo 22.

Utilizzando solamente accessori e ricambi originali, si garantisce un funzionamento sicuro e privo di disturbi dell'apparecchio.

Si possono trovare informazioni riguardo ad accessori e ricambi su [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Nota

Nessun accessorio è incluso nella fornitura. Gli accessori devono essere ordinati a parte, a seconda dell'applicazione.

## Volume di fornitura

Disimballare la confezione e controllare che il contenuto sia completo. In caso di danni di trasporto, informate il vostro rivenditore.

## Descrizione dell'apparecchio

Per le figure vedi pagina dei grafici

### Figura A

- ① Telaio
- ② Ruota orientabile con freno di stazionamento
- ③ Cinghie di fissaggio sul vano raccolta sporco
- ④ Vano raccolta sporco
- ⑤ Anello del filtro
- ⑥ Reggicavo
- ⑦ Sostegno tubo di aspirazione
- ⑧ Bloccaggio dell'anello intermedio
- ⑨ Anello intermedio
- ⑩ Targhetta
- ⑪ Cavo di alimentazione
- ⑫ Gancio del cavo
- ⑬ Maniglia di trasporto
- ⑭ Maniglia ad arco del vano raccolta sporco
- ⑮ Raccordo di aspirazione senza separatore a umido
- ⑯ Sostegno bocchetta per pavimenti
- ⑰ Manometro
- ⑱ Archetto di spinta
- ⑲ Leva della pulizia filtro
- ⑳ Turbina di aspirazione interruttore dell'apparecchio 2
- ㉑ Turbina di aspirazione interruttore dell'apparecchio 1
- ㉒ Testina aspirante
- ㉓ Bloccaggio della testina aspirante
- ㉔ Scuotifiltro
- ㉕ Anello di tenuta
- ㉖ Filtro
- ㉗ Spegnimento meccanico
- ㉘ Raccordo di aspirazione con separatore a umido
- ㉙ Valvola di sfiato

- ⑳ Schiuma filtrante
- ㉑ Microvello
- ㉒ Cestello del filtro
- ㉓ Tubo flessibile di riempimento
- ㉔ Rubinetto a sfera

## Simboli riportati sull'apparecchio



L'apparecchio è indicato per aspirare polveri fino alla classe M.

### ⚠ AVVERTIMENTO

#### **Danni cutanei, polmonari e oculari**

*Emissione di polvere fine durante lo svuotamento, la manutenzione e lo smaltimento*  
*Per le operazioni di svuotamento e manutenzione e per lo smaltimento del contenitore di raccolta della polvere indossare l'equipaggiamento di protezione prestabilito.*



L'apparecchio è adatto all'aspirazione di polveri combustibili, installazione fuori dalla zona 22.

**ATTENZIONE:** Questo apparecchio non deve essere collocato in nessuna zona 22. Se è presente una zona 22, è necessario utilizzare un dispositivo antideflagrante.



DN 40	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar
DN 50	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar
DN 70	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar

L'adesivo mostra i valori per la depressione max. in relazione alla sezione di tubo flessibile di aspirazione in uso. Il valore attuale può essere letto sul manometro. Per i valori

applicabili a questo apparecchio, vedi il capitolo *Lettura della portata minima*. Se si scende al di sotto del valore, occorre sostituire il filtro (vedi capitolo *Sostituire il filtro principale*). Le varie sezioni del tubo flessibile di aspirazione consentono di adattare gli accessori alla sezione dell'attacco.



Microvello  
(Cod. ordin.: 9.990-103.0)



Filtro principale  
(Cod. ordin. 9.439-542.0)

## Messa in funzione

### △ AVVERTIMENTO

#### **Linea di compensazione di potenziale non collegata correttamente**

*Scossa elettrica*

*Prima di ogni messa in funzione controllare se i cavi di compensazione di potenziale (conduttori di terra) sono collegati.*

### △ AVVERTIMENTO

#### **Pericolo dovuto a polveri pericolose per la salute**

*Malattie respiratorie dovute all'inalazione di polveri.*

*Non aspirare senza elemento filtrante, altrimenti sussiste un pericolo per la salute a causa della maggiore emissione di polveri sottili.*

### △ AVVERTIMENTO

#### **Manipolazione impropria quando si chiude il vano raccolta sporco**

*Pericolo di schiacciamento*

*Durante il bloccaggio non tenere mai le mani tra il contenitore per lo sporco e l'anello del filtro né nelle vicinanze del meccanismo di sollevamento.*

*Bloccare il vano raccolta sporco azionando la maniglia ad arco con entrambe le mani.*

### ATTENZIONE

#### **Elemento filtrante mancante**

*Danni al motore di aspirazione*

*Non aspirare senza un elemento filtrante.*

### ATTENZIONE

#### **Carica statica del vano raccolta sporco**

*Accensione di polveri*

*Assicurarsi che la messa a terra del telaio abbia contatto con il vano raccolta sporco.*

1. Portare l'apparecchio in posizione di lavoro.
2. Fissare l'apparecchio con i freni di stationamento.
3. Controllare che la testina aspirante sia montata in modo corretto.
4. Riempire il vano raccolta sporco con acqua o olio (cod. ordin.: 9.990-272.0) fino alla marcatura (vedi capitolo *Riempire il vano raccolta sporco con liquido inerte*).
5. Collegare il morsetto di terra al collegamento equipotenziale esterno.
6. Rimuovere il tappo di tenuta del contenitore di raccolta (vedi capitolo *Selezionare il raccordo di aspirazione*).
7. Inserire il tubo flessibile di aspirazione nel raccordo di aspirazione.
8. Assicurarsi che il raccordo di aspirazione sull'anello del filtro sia chiuso ermeticamente con un tappo di chiusura (vedi capitolo *Chiudere il raccordo di aspirazione*).
9. Controllare il livello di riempimento nel vano raccolta sporco (vedere il capitolo *Controllo del livello di riempimento del vano raccolta sporco*).
10. Eventualmente svuotare il vano raccolta sporco (vedere capitolo *Svuotare il vano raccolta sporco*).
11. Collegare l'accessorio desiderato (non incluso nella fornitura) al tubo flessibile di aspirazione.
12. Accertarsi che il vano raccolta sporco sia correttamente inserito.

## Selezionare il raccordo di aspirazione

L'apparecchio è dotato di 2 raccordi di aspirazione.

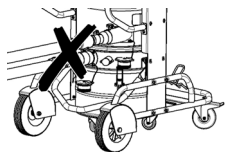
- Raccordo di aspirazione sul vano raccolta sporco

– Aspirazione a secco con separatore a umido: polvere fine, polvere

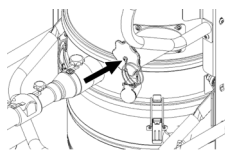
Il vano raccolta sporco con funzione di separazione a umido deve essere riempito con un liquido inerte come acqua o olio. Si consiglia di utilizzare l'olio con il codice d'ordinazione 9.990-272.0.



- Raccordo di aspirazione sull'anello del filtro  
In caso d'impiego conforme alla destinazione è chiuso ermeticamente con un tappo di chiusura.



Non collegare contemporaneamente due tubi flessibili di aspirazione all'aspirazione all'aspirapolvere. Per l'impiego conforme alla destinazione è consentito utilizzare solo il raccordo di aspirazione inferiore.



In caso di utilizzo del separatore a umido, il raccordo di aspirazione superiore deve essere chiuso ermeticamente.

### Chiudere il raccordo di aspirazione

#### ⚠ AVVERTIMENTO

##### Pericolo di lesioni

*Danni cutanei, polmonari, oculari provocati dalla polvere fine*

*Dopo aver tolto il tubo flessibile di aspirazione, il raccordo di aspirazione deve essere chiuso con il tappo di tenuta.*

#### Figura B

1. Inserire con precisione il tappo di tenuta nel raccordo di aspirazione.
2. Inserire il tappo di tenuta fino all'arresto.
3. Ruotare il tappo di tenuta verso destra fino a quando il raccordo di aspirazione non è saldamente chiuso.

### Riempire il vano raccolta sporco con liquido inerte

Se si utilizza il vano raccolta sporco con separatore a umido, il vano raccolta sporco deve essere riempito con liquido inerte prima della messa in funzione.

#### ⚠ AVVERTIMENTO

##### Parti mobili

*Pericolo di schiacciamento*

*Durante la rimozione o l'inserimento della parte superiore del vano raccolta sporco fare attenzione alle parti in movimento.*

1. Fissare l'apparecchio con i freni di stazionamento.

#### Figura C

2. Tirare la maniglia ad arco verso l'alto. Il vano raccolta sporco è sbloccato e abbassato.
3. Estrarre il vano raccolta sporco dall'apparecchio attraverso la maniglia ad arco.

#### Figura D

4. Allentare le cinghie di fissaggio del vano raccolta sporco.
5. Rimuovere la parte superiore del vano raccolta sporco utilizzando la maniglia.
6. Riempire il vano raccolta sporco con liquido inerte (acqua o olio) finché il livello non raggiunge la marcatura sull'indicatore di livello.
7. Quando si inserisce la parte superiore del vano raccolta sporco, assicurarsi che la sfera galleggiante sia inserita nella guida corrispondente.

#### ⚠ AVVERTIMENTO

##### Manipolazione impropria quando si chiude il vano raccolta sporco

*Pericolo di schiacciamento*

*Durante il bloccaggio non tenere mai le mani tra il contenitore per lo sporco e l'anello del filtro né nelle vicinanze del meccanismo di sollevamento.*

*Bloccare il vano raccolta sporco azionando la maniglia ad arco con entrambe le mani.*

#### Figura E

##### ATTENZIONE

##### Carica statica del vano raccolta sporco Accensione di polveri

*Assicurarsi che la messa a terra del telaio abbia contatto con il vano raccolta sporco.*

8. Inserire il vano raccolta sporco procedendo nell'ordine inverso e bloccarlo con la maniglia ad arco.

### Controllo del livello di riempimento del vano raccolta sporco

Quando il vano raccolta sporco è pieno fino alla marcatura, deve essere svuotato. L'apparecchio non si spegne automaticamente

se si supera il livello massimo di riempimento.

1. Controllare regolarmente il livello di riempimento nel vano raccolta sporco.
2. Assicurarsi che durante l'aspirazione non vengano aspirati più di 8 litri di materiale.

## Esercizio

### ⚠ **PERICOLO**

#### **Aspirazione di polveri metalliche esplosive e conduttive senza liquido inerte**

*Pericolo di esplosione, sviluppo di calore  
Non aspirare mai materiale esplosivo e conduttivo senza liquido inerte.*

### ⚠ **AVVERTIMENTO**

#### **Pericolo dovuto a polveri pericolose per la salute**

*Malattie respiratorie dovute all'inalazione di polveri.*

*Non aspirare senza i due elementi filtranti, altrimenti sussiste un pericolo per la salute a causa della maggiore emissione di polveri sottili.*

*Prima di ogni utilizzo, controllare che entrambi gli elementi filtranti siano installati correttamente.*

### **ATTENZIONE**

#### **Pericolo dovuto all'ingresso di polvere fine**

*Pericolo di danneggiamento del motore di aspirazione.*

*Durante l'aspirazione non rimuovere mai l'elemento filtrante principale.*

### **ATTENZIONE**

#### **Liquido inerte assente**

*Danni al separatore a umido*

*Non aspirare mai senza liquido inerte quando si utilizza il raccordo di aspirazione sul separatore a umido.*

## Accensione dell'apparecchio

1. Inserire la spina di rete nella presa.
2. Accendere l'apparecchio dagli interruttori dell'apparecchio della turbina di aspirazione.

### **Nota**

*Spegnere ed accendere le turbine di aspirazione sempre in sequenza. Per il corretto*

*funzionamento del manometro per il monitoraggio della portata minima, tutte le turbine di aspirazione devono essere accese.*

### **Nota**

*Nella maggior parte delle applicazioni è sufficiente aspirare con 1 turbina di aspirazione. Se necessario, attivare la 2a turbina di aspirazione. Tuttavia, non far funzionare l'apparecchio con entrambe le turbine di aspirazione per più di 15 minuti, per evitare che l'aria troppo umida bagni prematuramente il filtro principale. Eventualmente lasciar asciugare il filtro principale o sostituirlo (vedi capitolo Sostituire il filtro principale).*

3. Il processo di aspirazione ha inizio.

## Eseguire il processo di aspirazione

1. Controllare regolarmente il livello di riempimento nel vano raccolta sporco, poiché nell'aspirazione l'apparecchio non si spegne automaticamente.

### **Nota**

*L'apparecchio è dotato di un monitoraggio meccanico. Questo monitoraggio interrompe il flusso d'aria quando il liquido inerte scende sotto il livello minimo. Rabboccare il liquido inerte per continuare il processo di aspirazione (vedi capitolo Riempire il vano raccolta sporco con liquido inerte).*

2. Assicurarsi che durante l'aspirazione non vengano aspirati più di 8 litri di materiale.
3. Se necessario, svuotare il vano raccolta sporco (vedi capitolo Svuotare il vano raccolta sporco).
4. Se necessario, sostituire il filtro principale (vedi capitolo Sostituire il filtro principale).

### **Nota**

*Quando il vano raccolta sporco è riempito con un liquido inerte, può accadere che durante l'aspirazione l'aria umida passi attraverso il filtro principale e lo bagni. Dopo il processo di aspirazione controllare che il filtro principale non sia umido. Eventualmente lasciar asciugare il filtro principale o sostituirlo (vedi capitolo Sostituire il filtro principale).*

## Letture della portata minima

Nella parte frontale dell'apparecchio è montato un manometro, che mostra la depressione di aspirazione all'interno dell'apparecchio. Se si raggiunge la massima depressione (vedi tabella), il filtro principale deve essere sostituito (vedi capitolo *Sostituire il filtro principale*). Il valore dipende dalla potenza dell'apparecchio e dal tubo flessibile di aspirazione utilizzato. Se la depressione non si riduce in modo significativo sostituendo il filtro, significa che è presente un altro problema (vedi capitolo *Guida alla risoluzione dei guasti*).

### ATTENZIONE

#### Superamento della depressione massima

*Perdita di aspirazione*

*In caso di superamento del valore specificato, la velocità dell'aria scende al di sotto di 20 m/s. Sostituire il filtro.*

Diametro nominale tubo flessibile di aspirazione	Massima depressione
DN40	16,4 kPa (164 mbar)
DN50	12,9 kPa (129 mbar)
DN70	---

#### Spegnimento dell'apparecchio

1. Spegnerne l'apparecchio dagli interruttori dell'apparecchio della turbina di aspirazione.
2. Estrarre la spina.
3. Scollegare il morsetto di terra dal collegamento equipotenziale esterno.

#### Dopo ogni utilizzo

1. Smontare gli accessori.
2. Chiudere il raccordo di aspirazione (vedi capitolo *Chiudere il raccordo di aspirazione*).
3. Se necessario, sciacquare gli accessori con acqua e lasciarli asciugare.
4. Svuotare il vano raccolta sporco (vedi capitolo *Svuotare il vano raccolta sporco*).
5. Pulire l'apparecchio all'interno e all'esterno attraverso l'aspirazione e con un panno umido.

## Svuotare il vano raccolta sporco

Il vano raccolta sporco deve essere svuotato quando necessario e dopo ogni uso.

L'apertura di ingresso o il tubo flessibile di aspirazione è chiusa/o.

Controllare regolarmente il livello di riempimento nel vano raccolta sporco, poiché nell'aspirazione l'apparecchio non si spegne automaticamente.

1. Spegnerne l'apparecchio.
2. Fissare l'apparecchio con i freni di stazionamento.

### Figura C

3. Tirare la maniglia ad arco verso l'alto. Il vano raccolta sporco è sbloccato e abbassato.
4. Estrarre il vano raccolta sporco dall'apparecchio attraverso la maniglia ad arco.

### Figura D

5. Allentare le cinghie di fissaggio del vano raccolta sporco.
6. Rimuovere la parte superiore del vano raccolta sporco utilizzando la maniglia.
7. Rimuovere l'elemento in espanso dalla parte inferiore del vano raccolta sporco.
8. Rimuovere il cestello del filtro con il microvello.
9. Rimuovere il microvello dal cestello del filtro.
10. Smaltire il microvello secondo le norme di legge.
11. Se necessario, scaricare il liquido inerte dal vano raccolta sporco (vedi capitolo *Scaricare il liquido inerte dal vano raccolta sporco*).

### Nota

*Se necessario, è possibile utilizzare il liquido inerte più volte.*

12. Quando si inserisce la parte superiore del vano raccolta sporco, assicurarsi che la sfera galleggiante sia inserita nella guida corrispondente.

### ⚠ AVVERTIMENTO

#### Manipolazione impropria quando si chiude il vano raccolta sporco

*Pericolo di schiacciamento*

*Durante il bloccaggio non tenere mai le mani tra il contenitore per lo sporco e l'anello*

del filtro né nelle vicinanze del meccanismo di sollevamento.

Bloccare il vano raccolta sporco azionando la maniglia ad arco con entrambe le mani.

**Figura E**

### **ATTENZIONE**

**Carica statica del vano raccolta sporco**

*Accensione di polveri*

Assicurarsi che la messa a terra del telaio abbia contatto con il vano raccolta sporco.

13. Inserire il vano raccolta sporco procedendo nell'ordine inverso e bloccarlo con la maniglia ad arco.

### **Scaricare il liquido inerte dal vano raccolta sporco**

1. Spegnerne l'apparecchio.
2. Fissare l'apparecchio con i freni di stazionamento.
3. Chiudere il raccordo di aspirazione (vedi capitolo *Chiudere il raccordo di aspirazione*).

**Figura C**

4. Tirare la maniglia ad arco verso l'alto. Il vano raccolta sporco è sbloccato e abbassato.
5. Estrarre il vano raccolta sporco dall'apparecchio attraverso la maniglia ad arco.

**Figura F**

6. Ruotare la leva sul rubinetto a sfera di 90°.
7. Quando il contenitore di raccolta è completamente svuotato, riportare la leva nella posizione iniziale.

### **⚠ AVVERTIMENTO**

**Manipolazione impropria quando si chiude il vano raccolta sporco**

*Pericolo di schiacciamento*

*Durante il bloccaggio non tenere mai le mani tra il contenitore per lo sporco e l'anello del filtro né nelle vicinanze del meccanismo di sollevamento.*

*Bloccare il vano raccolta sporco azionando la maniglia ad arco con entrambe le mani.*

**Figura E**

### **ATTENZIONE**

**Carica statica del vano raccolta sporco**

*Accensione di polveri*

Assicurarsi che la messa a terra del telaio abbia contatto con il vano raccolta sporco.

8. Inserire il vano raccolta sporco e bloccarlo con la maniglia ad arco.

### **Pulizia dell'apparecchio**

#### **⚠ AVVERTIMENTO**

**Smaltimento non corretto delle acque di scarico**

*Inquinamento ambientale*

*Attenersi alle prescrizioni locali sul trattamento delle acque di scarico.*

1. Pulire l'apparecchio all'interno e all'esterno attraverso l'aspirazione e con un panno umido.  
Quando si aspira l'apparecchio, usare un aspirapolvere con una classificazione uguale o migliore.
2. Se necessario, sciacquare gli accessori (non inclusi) con acqua e lasciarli asciugare.

### **Conservazione dell'apparecchio**

1. Avvolgere il cavo di alimentazione attorno al reggicavo.
2. Posizionare l'apparecchio in un locale asciutto e proteggerlo dall'uso non autorizzato.

## **Trasporto**

#### **⚠ PRUDENZA**

**Mancata osservanza del peso**

*Pericolo di lesioni e di danneggiamento*

*Nel trasporto osservare il peso dell'apparecchio.*

Il vano raccolta sporco è svuotato.

1. Per un trasporto senza polvere, chiudere entrambi i raccordi di aspirazione (vedi capitolo *Chiudere il raccordo di aspirazione*).
2. Rilasciare i freni di stazionamento e spingere l'apparecchio sulla maniglia di spinta.
3. Per caricare l'apparecchio, afferrarlo per il telaio e la maniglia di spinta.
4. Per il trasporto in veicoli, fissare l'apparecchio in modo che non possa scivolare e ribaltarsi.

## Stoccaggio

### ⚠ PRUDENZA

#### **Mancata osservanza del peso**

*Pericolo di lesioni e di danneggiamento.*

*Nello stoccaggio, osservare il peso dell'apparecchio.*

Il vano raccolto sporco è svuotato.

1. Conservare l'apparecchio solo in vani interni.

## Cura e manutenzione

### ⚠ PERICOLO

#### **Rischio di avviamento accidentale dell'apparecchio, contatto con parti sotto tensione**

*Pericolo di lesioni, scossa elettrica*

*Spegnere l'apparecchio prima di eseguire qualsiasi lavoro su di esso.*

*Staccare la spina.*

### ⚠ PERICOLO

#### **Pericolo dovuto a polveri pericolose per la salute**

*Malattie respiratorie dovute all'inalazione di polveri.*

*Per i lavori di manutenzione (ad es. sostituzione del filtro), indossare un respiratore P2 o indumenti monouso di qualità superiore.*

### ⚠ AVVERTIMENTO

#### **Pericolo dovuto a polveri pericolose per la salute**

*Malattie respiratorie dovute all'inalazione di polveri.*

*I dispositivi di sicurezza per prevenire i pericoli devono essere controllati almeno una volta all'anno dal produttore o da una persona istruita per verificare che funzionino correttamente in termini di sicurezza, ad esempio, tenuta del dispositivo, danni al filtro, funzionamento dei dispositivi di comando.*

### ATTENZIONE

#### **Prodotti per la manutenzione al silicone**

*Le parti in plastica possono essere attaccate.*

*Per la pulizia, non utilizzare prodotti per la manutenzione al silicone.*

Le macchine che aspirano polvere sono dotate di dispositivi di sicurezza per la prevenzione o la risoluzione di pericoli ai sensi della BGV A1.

- Per la manutenzione, l'utente deve disassemblare l'apparecchio, pulirlo e sottoporlo a manutenzione, nella misura del possibile, senza provocare pericoli per il personale addetto alla manutenzione e per le altre persone. Le misure cautelative prevedono la rimozione di impurità prima dello smontaggio. Adottare le opportune precauzioni per lo sfiato forzato, filtrato, in loco; nell'ambiente in cui si procede a disassemblare l'apparecchio, è necessaria la pulizia delle superfici di manutenzione e protezione adeguata del personale.
- Prima dello spostamento dalla zona di pericolo, la parte esterna dell'apparecchio deve essere privata di impurità tramite procedura di aspirazione polvere e ripulita, oppure trattata con mezzi di tenuta. Quando prelevate dalla zona di pericolo, tutte le parti apparecchio devono risultare prive di impurità. Si devono adottare opportune contromisure, per evitare la diffusione della polvere.
- Durante l'esecuzione dei lavori di manutenzione e riparazione, tutti gli oggetti contaminati da impurità, per i quali non è possibile ottenere una pulizia adeguata, dovranno essere gettati. Tali oggetti devono essere smaltiti in sacchetti impermeabili, in conformità con le disposizioni vigenti per lo smaltimento, di tali rifiuti.
- Chiudere il raccordo di aspirazione con il tappo di tenuta per il trasporto e la manutenzione dell'apparecchio.
  1. Si prega di notare che è possibile svolgere in proprio semplici lavori di manutenzione e cura.
  2. Pulire regolarmente la superficie dell'apparecchio e la parte interna del serbatoio con un panno umido.
  3. Eseguire un'ispezione visiva regolare dei tubi flessibili per verificare se vi sono intasamenti.

## Lavori di verifica e di manutenzione

Far controllare con regolarità l'apparecchio secondo le prescrizioni nazionali del legislatore. Gli interventi di manutenzione vanno effettuati da personale esperto ad intervalli regolari in conformità alle indicazioni del costruttore e nel rispetto delle disposizioni e delle norme di sicurezza vigenti. Gli interventi sull'impianto elettrico possono essere seguiti soltanto da elettricisti esperti. In caso di dubbi si prega di rivolgersi alla filiale KÄRCHER.

### Sostituire il filtro principale

1. Spegner l'apparecchio.
2. Estrarre la spina.
3. Sbloccare e rimuovere la testina aspirante.
4. Sbloccare e rimuovere l'anello intermedio.
5. Rimuovere il filtro a stella contaminato.
6. Immediatamente dopo aver rimosso il filtro a stella contaminato dall'apparecchio, metterlo in un sacchetto e chiuderlo bene.
7. Smaltire il filtro a stella contaminato secondo i requisiti di legge.
8. Rimuovere lo sporco sul lato aria pulita.
9. Controllare la presenza di danni nell'anello di tenuta.
10. Inserire il nuovo filtro a stella:
  - a tirare il filtro a stella sullo scuotifiltro sull'anello intermedio, in modo che gli elementi vibranti siano correttamente orientati al centro nelle tasche del filtro.
  - b Posizionare l'anello intermedio con il filtro a stella e lo scuotifiltro sull'anello del filtro.
  - c Bloccare l'anello intermedio.
11. Applicare la testina aspirante e bloccarla.

### Sostituzione del microvello

1. Spegner l'apparecchio.
2. Fissare l'apparecchio con i freni di stazionamento.

### Figura C

3. Tirare la maniglia ad arco verso l'alto. Il vano raccolta sporco è sbloccato e abbassato.
4. Estrarre il vano raccolta sporco dall'apparecchio attraverso la maniglia ad arco.

### Figura D

5. Allentare le cinghie di fissaggio del vano raccolta sporco.
6. Rimuovere la parte superiore del vano raccolta sporco utilizzando la maniglia.
7. Rimuovere l'elemento in espanso dalla parte inferiore del vano raccolta sporco.
8. Rimuovere il cestello del filtro con il microvello.
9. Rimuovere il microvello dal cestello del filtro.
10. Smaltire il microvello secondo le norme di legge.
11. Inserire il nuovo microvello.
12. Quando si inserisce la parte superiore del vano raccolta sporco, assicurarsi che la sfera galleggiante sia inserita nella guida corrispondente.

### ⚠ AVVERTIMENTO

#### **Manipolazione impropria quando si chiude il vano raccolta sporco**

#### *Pericolo di schiacciamento*

*Durante il bloccaggio non tenere mai le mani tra il contenitore per lo sporco e l'anello del filtro né nelle vicinanze del meccanismo di sollevamento.*

*Bloccare il vano raccolta sporco azionando la maniglia ad arco con entrambe le mani.*

### Figura E

#### **ATTENZIONE**

#### **Carica statica del vano raccolta sporco** *Accensione di polveri*

*Assicurarsi che la messa a terra del telaio abbia contatto con il vano raccolta sporco.*

13. Inserire il vano raccolta sporco procedendo nell'ordine inverso e bloccarlo con la maniglia ad arco.

## Guida alla risoluzione dei guasti

### ⚠ **PERICOLO**

#### **Avviamento involontario dell'apparecchio/Folgorazione elettrica**

L'avviamento involontario del motore di aspirazione può provocare delle lesioni. La tensione presente sui componenti elettrici può provocare pericolo di scosse elettriche. Prima di eseguire qualsiasi lavoro sull'apparecchio, spegnerlo e staccare la spina. Far eseguire tutti i controlli ed interventi ai componenti elettrici da personale specializzato.

#### **Nota**

Se si verifica un guasto, l'apparecchio deve essere immediatamente spento. Il guasto deve essere eliminato prima di rimettere in funzione l'apparecchio.

Se non è possibile riparare il guasto occorre far controllare l'apparecchio dal servizio clienti.

#### **La turbina di aspirazione non funziona**

1. Controllare la presa e il fusibile dell'alimentazione di corrente.
2. Controllare il cavo e la spina di alimentazione dell'apparecchio.
3. Accendere l'apparecchio.

#### **Riduzione capacità di aspirazione**

1. Chiudere il raccordo di aspirazione non sigillato (vedi capitolo *Chiudere il raccordo di aspirazione*).
2. Rimuovere i blocchi dall'ugello di aspirazione, dal tubo di aspirazione o dal tubo flessibile di aspirazione.
3. Controllare che la testina aspirante e il vano raccolta sporco siano nella sede corretta.
4. Svuotare il vano raccolta sporco (vedi capitolo *Svuotare il vano raccolta sporco*).
5. Controllare ed eventualmente correggere la sede del filtro.
6. Sostituire il filtro principale (vedi capitolo *Sostituire il filtro principale*).
7. Sostituire il microvello (vedi capitolo *Sostituzione del microvello*).
8. Controllare lo stato del liquido inerte.

- a Controllare il livello del liquido inerte, se necessario rabboccare (vedi capitolo *Riempire il vano raccolta sporco con liquido inerte*)
- b Controllare la qualità del liquido inerte, se necessario sostituirlo (vedi capitolo *Scaricare il liquido inerte dal vano raccolta sporco* e il capitolo *Riempire il vano raccolta sporco con liquido inerte*).

#### **Potenza di aspirazione assente**

Lo spegnimento meccanico interrompe la portata volumetrica perché il livello di liquido inerte nel vano raccolta sporco è insufficiente.

1. Rabboccare il liquido inerte (vedi capitolo *Riempire il vano raccolta sporco con liquido inerte*).

#### **Emissione di polvere all'aspirazione**

1. Controllare la sede del vano raccolta sporco.
2. Controllare ed eventualmente correggere la sede del filtro.
3. Sostituire il filtro principale (vedi capitolo *Sostituire il filtro principale*).
4. Se si utilizza l'apparecchio con il separatore a umido, rabboccare il liquido inerte (vedi capitolo *Riempire il vano raccolta sporco con liquido inerte*).

## Smaltimento

L'apparecchio deve essere smaltito al termine della sua vita utile in conformità alle disposizioni di legge.

## Garanzia

In ogni Paese, valgono le condizioni di garanzia rilasciate dalla nostra società di vendita competente. Entro il termine di garanzia eliminiamo gratuitamente eventuali guasti all'apparecchio, se causati da difetto del materiale o di produzione. Nei casi previsti dalla garanzia si prega di rivolgersi al proprio rivenditore, oppure al più vicino centro di assistenza autorizzato, esibendo lo scontrino di acquisto. (Indirizzo vedi retro)

## Dati tecnici

### Collegamento elettrico

Tensione di rete	V	220-240
Fase	~	1
Frequenza di rete	Hz	50-60
Potenza nominale	W	2100
Potenza massima	W	2400
Grado di protezione		IPX4
Classe di protezione		I*
Massima impedenza di rete consentita	$\Omega$	0.195+ j0.122

### Dimensioni e pesi

Tipico peso d'esercizio	kg	108
Lunghezza x larghezza x altezza	mm	1020 x 680 x 1490
Superficie attiva del filtro	m <sup>2</sup>	2,24

### Condizioni ambientali

Temperatura di deposito	°C	-10-40
-------------------------	----	--------

### Dati sulle prestazioni dell'apparecchio

Volume del serbatoio	l	60
Volume del serbatoio liquido inerte	l	20
Volume del serbatoio materiale aspirato	l	8
Vuoto (con valvola di limitazione pressione)	kPa	25,4
Portata d'aria	l/s	2x 74
Raccordo tubo flessibile di aspirazione		NW DN70
Diametro nominale tubo flessibile di aspirazione		DN40/50
Numero di ordinazione del filtro		9.439-542.0

### Valori rilevati secondo EN 60335-2-69

Valore di vibrazione mano-braccio	m/s <sup>2</sup>	<2,5
Incertezza K	m/s <sup>2</sup>	0,2
Livello di pressione acustica L <sub>pA</sub>	dB(A)	79
Incertezza K <sub>pA</sub>	dB(A)	2

### Cavo di alimentazione

Tipo		H07R N-F 3G1,5 mm <sup>2</sup>
Numero componente		6.650-035.0
Lunghezza cavo	m	10

\* con elementi della classe di protezione II  
Disposizione  
Con riserva di modifiche tecniche.

## Dichiarazione di conformità UE

Con la presente dichiariamo che la macchina di seguito definita, in conseguenza della sua progettazione e costruzione nonché nello stato in cui è stata immessa sul mercato, è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza e salute pertinenti delle direttive UE. In caso di modifiche apportate alla macchina senza il nostro consenso, la presente dichiarazione perde ogni validità.

Prodotto: Aspiratore a secco

Prodotto: Aspiratore a secco e aspiraliquidi

Tipo: 9.990-xxx

### Direttive UE pertinenti

2006/42/CE (+2009/127/EG)

2014/30/UE

2011/65/UE

### Norme armonizzate applicate

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 2015

EN IEC 61000-3-2: 2019

EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

### Norme non armonizzate applicate

IEC 60335-1

IEC 60335-2-69

### Norme nazionali applicate

-



I firmatari agiscono per incarico e con delega della direzione.

Socio gerente  
M. Pfister  
Kärcher Industrial Vacuuming GmbH  
Robert-Bosch-Straße 4-8  
73550 Waldstetten (Germany)  
Tel.: +49 7171 94888-0  
Fax: +49 7171 94888-528  
Waldstetten, 22/10/01

## Índice de contenidos

Avisos generales.....	57
Instrucciones de seguridad.....	57
Uso previsto.....	59
Protección del medioambiente.....	59
Accesorios y recambios.....	60
Alcance del suministro.....	60
Descripción del equipo.....	60
Símbolos en el equipo.....	60
Puesta en funcionamiento.....	61
Funcionamiento.....	63
Transporte.....	65
Almacenamiento.....	66
Conservación y mantenimiento.....	66
Ayuda en caso de fallos.....	68
Eliminación de residuos.....	68
Garantía.....	68
Datos técnicos.....	69
Declaración de conformidad UE.....	69

## Avisos generales



Antes de usar su equipo por primera vez, lea el presente manual original, proceda siempre según sus indicaciones y guárdelo para usos posteriores o para el siguiente propietario.

- Antes de la primera puesta en funcionamiento lea sin falta las instrucciones de uso y las instrucciones de seguridad n.º 5.956-249.0.
- En caso de no respetar el manual de instrucciones o las instrucciones de seguridad, se pueden causar daños al equipo

y crear peligros para el operario y otras personas.

- Informe inmediatamente a su distribuidor si se han producido daños durante el transporte.

## Instrucciones de seguridad

### Niveles de peligro

#### △ PELIGRO

- *Aviso de un peligro inminente que produce lesiones corporales graves o la muerte.*

#### △ ADVERTENCIA

- *Aviso de una posible situación peligrosa que puede producir lesiones corporales graves o la muerte.*

#### △ PRECAUCIÓN

- *Aviso de una posible situación peligrosa que puede producir lesiones corporales leves.*

#### CUIDADADO

- *Aviso de una posible situación peligrosa que puede producir daños materiales.*

### Instrucciones generales de seguridad

△ **PELIGRO** • Solo personal formado debe hacer uso del equipo y de las sustancias para las que se debe emplear, incluido el procedimiento seguro de la eliminación del material recogido. • En caso de que el aire de salida retorne a la habitación, debe disponerse de un coeficiente de circulación de aire  $L$  suficientemente amplio en la sala. Para respetar los valores límite requeridos, el caudal de retorno debe ser como máximo un 50 % del caudal de aire fresco (volumen de la habitación  $V_R$  x coeficiente de circulación de aire  $L_W$ ). Sin medidas de ventilación especiales se aplica:  $L_W = 1 \text{ h}^{-1}$ .

- Este equipo contiene polvo dañino para la salud. Solo personas formadas y con un equipo de protección adecuado deben llevar a cabo tareas de vaciado y mantenimiento, incluida la eliminación de los recipientes colectores de polvo. • No utilice el equipo sin el sistema de filtrado completo. • Tenga en cuenta las disposiciones de seguridad aplicables a los materiales trata-

dos. ● La recogida simultánea de diferentes polvos combustibles en el recipiente colector puede provocar incendios o explosiones. ● Asegúrese de utilizar el líquido correcto en el recipiente de líquido para recoger el polvo de metal a fin de evitar reacciones peligrosas. Para evitar la formación de gas hidrógeno con los polvos de metal, se recomienda el uso de aceite en lugar de agua.

⚠ **ADVERTENCIA** ● No debe configurar ni utilizar el dispositivo en áreas donde exista riesgo de explosión de polvo o gas. Solo se permite una atmósfera explosiva de polvo dentro del dispositivo frente al filtro. Las atmósferas explosivas de gas están prohibidas dentro del dispositivo. ● El equipo no está hecho para aspirar líquidos inflamables (inflamable, fácilmente inflamable, altamente inflamable según la Directiva 67/548/CEE en materia de sustancias peligrosas) (punto de inflamación por debajo de los 55 °C), así como de mezclas de polvo inflamable con líquidos inflamables. ● El dispositivo no es adecuado para aspirar fuentes de encendido y polvos con una temperatura de brillo  $\leq 190$  °C. ● Antes de cada puesta en funcionamiento, comprobar que estén conectados los conductores equipotenciales (conductor de tierra). ● El equipo no se debe usar ni almacenar al aire libre en condiciones de humedad. ● Para garantizar una posición segura del equipo, accione el freno de estacionamiento en el rodillo de dirección. Si el freno de estacionamiento está abierto, el equipo puede moverse de forma descontrolada. ● Llene el recipiente de líquido solo con los líquidos recomendados por el fabricante.

⚠ **PRECAUCIÓN** ● En caso de pausas prolongadas y tras su uso, apague el equipo en los interruptores del equipo y desconecte el conector de red.

**CUIDADO** ● Utilice el equipo solo en interiores. ● Peligro de aplastamiento. Utilice guantes cuando retire o coloque el cabezal de aspiración, la unidad filtrante o el recipiente colector. ● Peligro de daños. Nunca

aspire sin un filtro ni con un filtro dañado.

● Utilice zapatos de seguridad cuando maneje el equipo. ● Mueva el equipo únicamente a velocidad de marcha y con la ayuda de otra persona en trayectos inclinados. ● Asegúrese de que no salga polvo cuando sustituya los accesorios. ● Durante el servicio normal, la temperatura de las superficies puede alcanzar los 135 °C. ● Evite doblar la unidad de manguera de aspiración. ● Realice una inspección visual periódica de las mangueras. ● Tome las medidas de precaución adecuadas para la retirada, manipulación, almacenamiento y eliminación del barro, como la mezcla con líquidos inertes de acuerdo con la normativa local. ● El gas hidrógeno es inflamable y puede producirse al recoger ciertos materiales como el aluminio, el magnesio, etc. La válvula evita la acumulación de gas hidrógeno en el interior del recipiente de líquido. Limpie e inspeccione la válvula con regularidad y compruebe si hay signos de daños. ● Asegure una ventilación suficiente del lugar de emplazamiento para reducir la concentración de hidrógeno. ● Vacíe el recipiente de suciedad después de cada uso y cuando esté lleno de barro para reducir la formación de gas hidrógeno.

### Conexión eléctrica

El equipo solo puede conectarse a una conexión eléctrica instalada por un instalador electricista conforme a IEC 60364. Para los valores de conexión, véase *Datos técnicos* y la placa de características.

#### ⚠ PELIGRO

#### **Peligro de descarga eléctrica**

*Peligro de muerte*

No dañe los cables de conexión, por ejemplo, aplastándolos, arrastrándolos o similares.

Proteja el cable frente al calor, el aceite y los cantos afilados.

Compruebe el cable de conexión de red del equipo antes de cada uso. No ponga en funcionamiento el equipo con el cable dañado. Encargue la sustitución de un cable dañado a un electricista.

## Actuación en caso de emergencia

### ⚠ PELIGRO

#### **Peligro de lesiones y daños en caso de cortocircuito u otros fallos eléctricos**

*Peligro de choques eléctricos, peligro de quemaduras*

*Apagar el equipo y desenchufar el conector de red.*

#### **Actuación en caso de rotura del filtro/fuiga:**

1. Apagar el equipo inmediatamente.  
El equipo no se puede seguir usando.
2. Cambiar el filtro.

## Uso previsto

El equipo está destinado para:

- Limpieza en seco y en húmedo de suelos y paredes
- La aspiración de polvos depositados secos, inflamables y peligrosos para la salud; tipo de polvo M según EN 60335-2-69
- La aspiración de sustancias no explosivas
- La aspiración de polvos inflamables de todas las clases de explosión de polvo
- La aspiración de polvo y mucha suciedad
- La absorción de polvos inflamables de una zona 22, si el equipo se instala fuera de áreas potencialmente explosivas
- La aspiración de sustancias líquidas y húmedas
- La aspiración de las siguientes sustancias solo cuando se utiliza un líquido inerte:
  - Polvo de titanio
  - Polvo explosivo y conductor
  - Polvo de magnesio o polvo
  - Polvos condensados y polvos de metal explosivos procedentes de la fabricación aditiva (impresión 3D)
- Uso industrial, por ejemplo, en zonas de almacenamiento y fabricación

Si hay una zona clasificada Ex en el lugar de emplazamiento del equipo, debe utilizarse un equipo Ex correspondiente.

El funcionamiento correcto del equipo solo se garantiza con un ancho nominal de la manguera de aspiración de DN40 y DN50. Cualquier otro uso se considera inadecuado.

El equipo no es apto para:

- La aspiración de fuentes de encendido y polvos con una temperatura de incandescencia de  $\leq 190$  °C
- La aspiración de sustancias explosivas o equivalentes con arreglo al artículo 1 de la Ley alemana sobre sustancias explosivas, mezclas explosivas de vapor-aire
- La aspiración de mezclas de líquidos inflamables y polvo inflamable
- La aspiración de partículas incandescentes o calientes, esto podría causar un incendio o una explosión
- La aspiración de sustancias tóxicas
- La conexión a una máquina que genere polvo

## Protección del medioambiente



Los materiales de embalaje son reciclables. Eliminar los embalajes de forma respetuosa con el medioambiente.



Los equipos eléctricos y electrónicos contienen materiales reciclables y, a menudo, componentes, como baterías, acumuladores o aceite, que suponen un peligro potencial para la salud de las personas o el medio ambiente en caso de manipularse o eliminarse de forma inadecuada. Sin embargo, dichos componentes son necesarios para un funcionamiento adecuado del equipo. Los equipos identificados con este símbolo no pueden eliminarse con la basura doméstica.

### **Avisos sobre sustancias contenidas (REACH)**

Encontrará información actualizada sobre las sustancias contenidas en: [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## Accesorios y recambios

### ⚠ PELIGRO

#### Riesgo de explosión debido a accesorios no aprobados

Utilice únicamente accesorios aprobados por el fabricante y marcados con la etiqueta Ex para usar con el tipo 22.

Utilice únicamente accesorios y recambios originales, estos garantizan un servicio seguro y fiable del equipo.

Encontrará información sobre los accesorios y los recambios en [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

#### Nota

El alcance del suministro no incluye ningún accesorio. Los accesorios deben pedirse por separado en función de la aplicación.

## Alcance del suministro

Compruebe la integridad del alcance de suministro durante el desembalaje. En caso de daños de transporte, notifique a su distribuidor.

## Descripción del equipo

Véanse las figuras en la página de gráficos

### Figura A

- 1 Chasis
- 2 Rueda giratoria con freno de estacionamiento
- 3 Correas de sujeción en el recipiente de suciedad
- 4 Recipiente de suciedad
- 5 Anillo de filtro
- 6 Portacables
- 7 Soporte para el tubo de aspiración
- 8 Bloqueo del anillo intermedio
- 9 Anillo intermedio
- 10 Placa de características
- 11 Cable de red
- 12 Gancho para cables
- 13 Asa de transporte
- 14 Asa del recipiente de suciedad
- 15 Tubuladura de aspiración sin separador húmedo
- 16 Soporte de la boquilla para suelos
- 17 Manómetro
- 18 Asa de empuje
- 19 Palanca de la limpieza del filtro

- 20 Interruptor del equipo de la turbina de aspiración 2
- 21 Interruptor del equipo de la turbina de aspiración 1
- 22 Cabezal de aspiración
- 23 Cierre del cabezal de aspiración
- 24 Sacudidor de filtros
- 25 Anillo obturador
- 26 Filtro
- 27 Parada mecánica
- 28 Tubuladura de aspiración con separador húmedo
- 29 Válvula de ventilación
- 30 Espuma de filtro
- 31 Microfibras
- 32 Cesta del tamiz
- 33 Manguera de nivel de llenado
- 34 Válvula de bola

## Símbolos en el equipo



El equipo es apto para aspirar polvo hasta el tipo de polvo M.

### ⚠ ADVERTENCIA

#### ***Daños en la piel, pulmones y ojos***

*Expulsión de polvo fino al realizar trabajos de vaciado, mantenimiento y eliminación de residuos*

*Utilice el equipo de protección indicado al realizar trabajos de vaciado y mantenimiento, incluida la eliminación de residuos del recipiente para polvo.*



El equipo es apto para aspirar polvos combustibles, instalación fuera de la zona 22.

**ADVERTENCIA:** Este equipo no debe colocarse en ninguna zona 22. Si hay una zona 22, debe utilizarse un dispositivo Ex.



DN 40	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar
DN 50	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar
DN 70	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar

La pegatina muestra los valores de la baja presión máxima en relación con la sección transversal de la manguera utilizada. El valor actual puede leerse en el manómetro. Para los valores aplicables a este equipo, véase el capítulo *Lectura del flujo volumétrico mínimo*. En caso de que quede por debajo del valor, se debe sustituir el filtro (véase el capítulo *Sustituir el filtro principal*). Las diferentes secciones transversales de la manguera permiten la adaptación a las diferentes secciones transversales de conexión de los accesorios.



Microvlies  
(n.º de pedido 9.990-103.0)



Filtro principal  
(Referencia de pedido 9.439-542.0)

## Puesta en funcionamiento

### ⚠ **ADVERTENCIA**

**Conductores equipotenciales no conectados correctamente**

*Descarga eléctrica*

*Antes de cada puesta en funcionamiento, comprobar que esté conectado el conductor equipotencial (conductor de tierra).*

### ⚠ **ADVERTENCIA**

**Peligro por polvo dañino para la salud**  
*Enfermedades de las vías respiratorias por la inhalación de polvo.*

*Nunca aspire sin elemento filtrante, ya que en caso contrario sube el riesgo para la salud por la mayor salida de polvo fino.*

### ⚠ **ADVERTENCIA**

**Manipulación inadecuada al cerrar el recipiente de suciedad**

*Peligro de aplastamiento*

*No coloque las manos entre el recipiente de suciedad y el anillo del filtro durante el bloqueo bajo ningún concepto ni las introduzca cerca de la mecánica de elevación. Bloquee el recipiente de suciedad accionando el asa con ambas manos.*

### **CUIDADO**

**Falta el elemento filtrante**

*Daños en el motor de aspiración*

*No aspire sin un elemento filtrante.*

### **CUIDADO**

**Carga estática del recipiente de suciedad**

*Ignición de polvos*

*Asegúrese de que la toma de tierra del chasis está en contacto con el recipiente de suciedad.*

1. Coloque el equipo en posición de trabajo.
2. Asegure el equipo con los frenos de estacionamiento.
3. Asegúrese de que el cabezal de aspiración esté correctamente colocado.
4. Llenar el recipiente de suciedad con agua o aceite (n.º de pedido 9.990-272.0) hasta la marca (véase el capítulo *Llenar el recipiente de suciedad con líquido inerte*).
5. Conectar el terminal de tierra a la conexión equipotencial externa.
6. Retirar el tapón de cierre del recipiente colector (véase el capítulo *Seleccione la conexión de aspiración*).
7. Enchufar la manguera de aspiración en la conexión de aspiración.
8. Asegurarse de que la conexión de aspiración en el anillo del filtro esté cerrada de forma estanca con un tapón de cierre (véase el capítulo *Cierre de la conexión de aspiración*).
9. Comprobar el nivel de llenado del recipiente de suciedad (véase el capítulo *Comprobación del nivel de llenado del recipiente de suciedad*).
10. En caso necesario, vacíe el recipiente de suciedad (véase el capítulo *Vaciar el recipiente de suciedad*).

11. Conecte el accesorio deseado (no incluido en el alcance del suministro) a la manguera de aspiración.
12. Asegúrese de que el recipiente de suciedad está correctamente instalado.

### Seleccione la conexión de aspiración

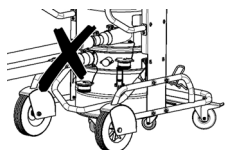
El equipo está equipado con 2 tubuladuras de aspiración.

- Tubuladura de aspiración del recipiente de suciedad
  - Aspiración en seco con separador húmedo: Polvo fino, polvo

El recipiente de suciedad con función de separación en húmedo debe llenarse con el líquido inerte agua o aceite. Se recomienda el aceite con el n.º de pedido 9.990-272.0.

- Tubuladura de aspiración del anillo del filtro
 

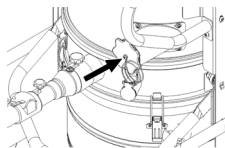
Se cierra herméticamente con un tapón de cierre cuando se utiliza de la forma prevista.



No conecte dos mangueras de aspiración al mismo tiempo.

Cuando se utiliza de la forma prevista, solo se puede utilizar la tubuladura de aspiración inferior.

Cuando se utilice el separador húmedo, la tubuladura de aspiración superior debe estar cerrada de forma estanca.



### Cierre de la conexión de aspiración

#### △ ADVERTENCIA

#### Peligro de lesiones

*Daños en la piel, pulmones y ojos por polvo fino*

*Tras la retirada de la manguera de aspiración, debe cerrarse la conexión de aspiración con el tapón de cierre.*

#### Figura B

1. Introduzca el tapón de cierre con precisión en la conexión de aspiración.
2. Inserte el tapón de cierre hasta el tope.
3. Gire el tapón de cierre hacia la derecha hasta que la conexión de aspiración esté bien cerrada.

### Llenar el recipiente de suciedad con líquido inerte

Si se utiliza el recipiente de suciedad con separador húmedo, el recipiente de suciedad debe llenarse con líquido inerte antes de la puesta en funcionamiento.

#### △ ADVERTENCIA

#### Piezas móviles

*Peligro de aplastamiento*

*Tenga cuidado con las piezas móviles cuando retire o introduzca la parte superior del recipiente de suciedad.*

1. Asegure el equipo con los frenos de estacionamiento.

#### Figura C

2. Tire del asa hacia arriba.

El recipiente de suciedad se desbloquea y se baja.

3. Retire el recipiente de suciedad con el asa del equipo.

#### Figura D

4. Aflojar las correas de sujeción del recipiente de suciedad.
5. Retirar la parte superior del recipiente de suciedad por el asa.
6. Llenar el recipiente de suciedad con el líquido inerte agua o aceite hasta que el nivel de llenado llegue a la marca del indicador del nivel de llenado.
7. Al insertar la parte superior del recipiente de suciedad, asegurarse de que la bola del flotador se introduce en la guía correspondiente.

#### △ ADVERTENCIA

#### Manipulación inadecuada al cerrar el recipiente de suciedad

*Peligro de aplastamiento*

*No coloque las manos entre el recipiente de suciedad y el anillo del filtro durante el bloqueo bajo ningún concepto ni las introduzca cerca de la mecánica de elevación. Bloquee el recipiente de suciedad accionando el asa con ambas manos.*

## Figura E CUIDADO

### **Carga estática del recipiente de suciedad**

#### *Ignición de polvos*

*Asegúrese de que la toma de tierra del chasis está en contacto con el recipiente de suciedad.*

8. Introducir el recipiente de suciedad en el orden inverso y bloquearlo con el asa.

### **Comprobación del nivel de llenado del recipiente de suciedad**

Cuando el recipiente de suciedad se llena hasta la marca, debe vaciarse. El equipo no se desconecta automáticamente si se supera el nivel máximo de llenado.

1. Compruebe periódicamente el nivel de llenado en el recipiente de suciedad.
2. Tener en cuenta que no se aspiren más de 8 litros de material durante la aspiración.

## **Funcionamiento**

### **△ PELIGRO**

#### **Aspiración de polvo de metal explosivo y conductor sin líquido inerte**

*Peligro de explosión, generación de calor  
No aspire nunca material explosivo y conductor sin líquido inerte.*

### **△ ADVERTENCIA**

#### **Peligro por polvo dañino para la salud** *Enfermedades de las vías respiratorias por la inhalación de polvo.*

*No aspirar sin ambos elementos filtrantes, ya que en caso contrario aumenta el riesgo para la salud por la mayor salida de polvo fino.*

*Antes de cada uso, comprobar que ambos elementos filtrantes estén correctamente colocados.*

### **CUIDADO**

#### **Peligro por la entrada de polvo fino**

*Peligro de daños en el motor de aspiración.  
No retire nunca el elemento filtrante principal durante la aspiración.*

### **CUIDADO**

#### **Falta de líquido inerte**

*Daños en el separador húmedo*

*No aspire nunca sin líquido inerte cuando se utilice la tubuladura de aspiración del separador húmedo.*

### **Conexión del equipo**

1. Conectar el conector de red a un enchufe.
2. Conecte el equipo a los interruptores del equipo de la turbina de aspiración.

### **Nota**

*Conecte y desconecte siempre las turbinas de aspiración sucesivamente. Para el correcto funcionamiento del manómetro de control del caudal mínimo, todas las turbinas de aspiración deben estar conectadas.*

### **Nota**

*En la mayoría de las aplicaciones es suficiente que aspire con 1 turbina de aspiración. En caso necesario, conecte la 2.ª turbina de aspiración. Sin embargo, no haga funcionar el equipo con ambas turbinas de aspiración durante más de 15 min. Esto puede hacer que el aire demasiado húmedo moje prematuramente el filtro principal. En caso necesario, deje secar el filtro principal o sustitúyalo (véase el capítulo Sustituir el filtro principal).*

3. Iniciar el proceso de aspiración.

### **Ejecute el proceso de aspiración**

1. Compruebe regularmente el nivel de llenado del recipiente de suciedad aspirada, ya que el equipo no se desconecta automáticamente durante la aspiración.

### **Nota**

*El equipo está equipado con un control mecánico. Este control interrumpe el flujo de aire cuando el líquido inerte ha descendido por debajo del nivel de llenado mínimo. Rellene con líquido inerte para continuar el proceso de aspiración (véase el capítulo Llenar el recipiente de suciedad con líquido inerte).*

2. Tener en cuenta que no se aspiren más de 8 litros de material durante la aspiración.
3. Si es necesario, vacíe el recipiente de suciedad (véase el capítulo Vaciar el recipiente de suciedad).

- Si es necesario, sustituir el filtro principal (véase el capítulo *Sustituir el filtro principal*).

#### **Nota**

*Si el recipiente de suciedad está lleno de un líquido inerte, el aire húmedo puede fluir a través del filtro principal durante la aspiración y empapararlo. Compruebe si el filtro principal está húmedo después del proceso de aspiración. Si es necesario, deje secar el filtro principal o sustitúyalo (véase el capítulo *Sustituir el filtro principal*).*

### **Lectura del flujo volumétrico mínimo**

La parte frontal del equipo aloja un manómetro que muestra la baja presión de aspiración dentro del equipo. Si se alcanza la presión negativa máxima (véase la tabla), hay que sustituir el filtro principal (véase el capítulo *Sustituir el filtro principal*). Este valor depende de la potencia del equipo y la manguera de aspiración utilizada. Si la presión negativa no se reduce significativamente al sustituir el filtro, debe haber otro problema (véase el capítulo *Ayuda en caso de fallos*).

#### **CUIDADO**

#### **Superación de la baja presión máxima Pérdida de aspiración**

*Si se excede el valor indicado, la velocidad de aire cae por debajo de 20 m/s. Sustituya el filtro.*

Ancho nominal de la manguera de aspiración	Baja presión máxima
DN40	16,4 kPa (164 mbar)
DN50	12,9 kPa (129 mbar)
DN70	---

### **Desconexión del equipo**

- Desconectar el equipo con los interruptores del equipo de la turbina de aspiración.
- Desenchufar el conector de red.
- Desconectar el terminal de tierra de la conexión equipotencial externa.

### **Tras cada servicio**

- Desmonte los accesorios.
- Cerrar la conexión de aspiración (véase el capítulo *Cierre de la conexión de aspiración*).
- En caso necesario, enjuague y deje secar los accesorios.
- Vacíe el recipiente de suciedad (véase el capítulo *Vaciar el recipiente de suciedad*).
- Limpie el interior y el exterior del equipo mediante aspiración y lavado con un paño húmedo.

### **Vaciar el recipiente de suciedad**

El recipiente de suciedad debe vaciarse cuando sea necesario y después de cada uso.

El orificio de entrada o la manguera de aspiración están cerrados.

Compruebe regularmente el nivel de llenado del recipiente de suciedad aspirada, ya que el equipo no se desconecta automáticamente durante la aspiración.

- Desconectar el equipo.
- Asegure el equipo con los frenos de estacionamiento.

#### **Figura C**

- Tire del asa hacia arriba.  
El recipiente de suciedad se desbloquea y se baja.
- Retire el recipiente de suciedad con el asa del equipo.

#### **Figura D**

- Aflojar las correas de sujeción del recipiente de suciedad.
- Retirar la parte superior del recipiente de suciedad por el asa.
- Retirar el elemento de espuma de la parte inferior del recipiente de suciedad.
- Retirar la cesta del tamiz con la Microvlies.
- Retirar la Microvlies de la cesta del tamiz.
- Eliminar la Microvlies conforme a las normativas legales.
- En caso necesario, vaciar el líquido inerte del recipiente de suciedad (véase el capítulo *Vaciar el líquido inerte del recipiente de suciedad*).



## **Nota**

Puede utilizar el líquido inerte varias veces si es necesario.

12. Al insertar la parte superior del recipiente de suciedad, asegurarse de que la bola del flotador se introduce en la guía correspondiente.

## **△ ADVERTENCIA**

### **Manipulación inadecuada al cerrar el recipiente de suciedad**

*Peligro de aplastamiento*

*No coloque las manos entre el recipiente de suciedad y el anillo del filtro durante el bloqueo bajo ningún concepto ni las introduzca cerca de la mecánica de elevación. Bloquee el recipiente de suciedad accionando el asa con ambas manos.*

## **Figura E**

### **CUIDADO**

#### **Carga estática del recipiente de suciedad**

*Ignición de polvos*

*Asegúrese de que la toma de tierra del chasis está en contacto con el recipiente de suciedad.*

13. Introducir el recipiente de suciedad en el orden inverso y bloquearlo con el asa.

#### **Vaciar el líquido inerte del recipiente de suciedad**

1. Desconectar el equipo.
2. Asegure el equipo con los frenos de estacionamiento.
3. Cerrar la conexión de aspiración (véase el capítulo *Cierre de la conexión de aspiración*).

## **Figura C**

4. Tire del asa hacia arriba.  
El recipiente de suciedad se desbloquea y se baja.
5. Retire el recipiente de suciedad con el asa del equipo.

## **Figura F**

6. Girar la palanca de la válvula de bola 90°.
7. Cuando el recipiente colector esté completamente vacío, girar la palanca a la posición inicial.

## **△ ADVERTENCIA**

### **Manipulación inadecuada al cerrar el recipiente de suciedad**

*Peligro de aplastamiento*

*No coloque las manos entre el recipiente de suciedad y el anillo del filtro durante el bloqueo bajo ningún concepto ni las introduzca cerca de la mecánica de elevación. Bloquee el recipiente de suciedad accionando el asa con ambas manos.*

## **Figura E**

### **CUIDADO**

#### **Carga estática del recipiente de suciedad**

*Ignición de polvos*

*Asegúrese de que la toma de tierra del chasis está en contacto con el recipiente de suciedad.*

8. Introduzca el recipiente de suciedad y bloquéelo con el asa.

#### **Limpieza del equipo**

## **△ ADVERTENCIA**

### **Eliminación incorrecta de aguas residuales**

*Contaminación del medioambiente*

*Tenga en cuenta las normativas locales en materia de tratamiento de aguas residuales.*

1. Limpie el interior y el exterior del equipo mediante aspiración y lavado con un paño húmedo.  
Al aspirar el equipo, utilice un aspirador de igual o mejor clasificación.
2. Si es necesario, enjuague los accesorios (no incluidos en el alcance de suministro) con agua y séquelos.

#### **Almacenaje del equipo**

1. Enrollar el cable de red alrededor del portacables.
2. Coloque el equipo en un espacio seco y protéjalo contra cualquier uso no autorizado.

## **Transporte**

## **△ PRECAUCIÓN**

### **Inobservancia del peso**

*Peligro de lesiones y daños*

*Tenga en cuenta el peso del equipo durante el transporte.*

El recipiente de suciedad se vacía.

1. Para un transporte sin polvo, cierre las dos conexiones de aspiración (véase el capítulo *Cierre de la conexión de aspiración*).
2. Suelte los frenos de estacionamiento y empuje el equipo en el asa de empuje.
3. Para cargar el equipo, sujételo por el chasis y el asa de empuje.
4. Al transportar el equipo en vehículos, fíjelo para evitar que resbale o vuelque.

## Almacenamiento

### △ PRECAUCIÓN

#### **Inobservancia del peso**

*Peligro de lesiones y daños*

*Tenga en cuenta el peso del equipo para su almacenamiento.*

El recipiente de suciedad se vacía.

1. Almacenar el equipo solamente en interiores.

## Conservación y mantenimiento

### △ PELIGRO

#### **Equipo de arranque involuntariamente, contacto con piezas que conducen corriente**

*Riesgo de lesiones, descarga eléctrica*

*Apague el equipo antes de realizar cualquier trabajo en el mismo.*

*Desenchufe el conector de red.*

### △ PELIGRO

#### **Peligro por polvo dañino para la salud** *Enfermedades de las vías respiratorias por la inhalación de polvo.*

*Para realizar tareas de mantenimiento (p. ej. cambio de filtro) debe llevar siempre una mascarilla de protección respiratoria P2 o superior y ropa de un solo uso.*

### △ ADVERTENCIA

#### **Peligro por polvo dañino para la salud** *Enfermedades de las vías respiratorias por la inhalación de polvo.*

*Al menos una vez al año, el fabricante o una persona cualificada, debe comprobar el funcionamiento correcto y seguro de los*

*dispositivos de seguridad para prevenir riesgos, p.ej., la estanqueidad del equipo, ausencia de daños en el filtro, el funcionamiento de los dispositivos de control.*

### CUIDADO

#### **Detergentes con silicona**

*Las piezas de plástico pueden sufrir daños.*

*No utilice detergentes con silicona para la limpieza.*

Las máquinas que generan polvo cuentan con dispositivos de seguridad para evitar o solucionar peligros conforme a BGV A1.

- Para el mantenimiento por parte del usuario, el equipo se debe desmontar, limpiar y revisar siempre que sea factible y no represente un peligro para el personal de mantenimiento y demás personas. Las medidas de precaución adecuadas incluyen la desintoxicación previa al desmontaje, la precaución a la hora de realizar la ventilación filtrada del lugar en el que se va a desmontar equipo, la limpieza de la superficie de mantenimiento y la protección adecuada del personal.
- El exterior del equipo se debe descontaminar y limpiar mediante procedimientos de aspiración de polvo, o se debe tratar con un producto de sellado antes de ser retirado de la zona peligrosa. Todos los componentes del equipo deben considerarse como contaminados si se sacan de la zona peligrosa. Deben adoptarse medidas adecuadas para evitar la dispersión de polvo.
- Durante la realización de trabajos de mantenimiento y reparación deben desecharse todos los objetos contaminados que no se hayan podido limpiar de forma satisfactoria. Dichos objetos deben desecharse en bolsas impermeables de conformidad con las normativas vigentes para la eliminación de dichos residuos.
- Durante el transporte y el mantenimiento del equipo debe taponar las tubuladuras de aspiración con el tapón de cierre.

1. Tenga en cuenta que puede realizar por su cuenta trabajos sencillos de mantenimiento y conservación.
2. Limpie regularmente la superficie del equipo y el interior del recipiente con un paño húmedo.
3. Realice una inspección visual periódica de las mangueras para localizar obstrucciones.

### Tareas de comprobación y mantenimiento

Encargar la comprobación regular del equipo conforme a las normativas nacionales del legislador en materia de prevención de accidentes. Una persona experta debe realizar las tareas de mantenimiento a intervalos regulares conforme a las indicaciones del fabricante de forma que se respeten las normativas y los requerimientos de seguridad existentes. Solo un electricista puede trabajar en la instalación eléctrica. En caso de duda, póngase en contacto con la sucursal KÄRCHER.

### Sustituir el filtro principal

1. Desconecte el equipo.
2. Desenchufar el conector de red.
3. Desbloquee y retire el cabezal de aspiración.
4. Desbloquee y retire el anillo intermedio.
5. Retire el filtro de pliegues en estrella contaminado.
6. Inmediatamente después de retirar el filtro de pliegues en estrella contaminado del equipo, colóquelo en una bolsa y ciérrala herméticamente.
7. Elimine el filtro de pliegues en estrella contaminado de acuerdo con los requisitos legales.
8. Limpie la suciedad en el lado del aire limpio.
9. Compruebe la presencia de daños en el anillo obturador.
10. Coloque el nuevo filtro de pliegues en estrella:
  - a Coloque el filtro de pliegues en estrella sobre el sacudidor de filtros en el anillo intermedio de modo que los elementos sacudidores queden alineados

dos en el centro en las bolsas del filtro.

- b Coloque el anillo intermedio con el filtro de pliegues en estrella y el sacudidor de filtros en el anillo del filtro.
  - c Bloquee el anillo intermedio.
11. Coloque y bloquee el cabezal de aspiración.

### Sustituir la Microflies

1. Desconectar el equipo.
2. Asegure el equipo con los frenos de estacionamiento.

#### Figura C

3. Tire del asa hacia arriba.  
El recipiente de suciedad se desbloquea y se baja.
4. Retire el recipiente de suciedad con el asa del equipo.

#### Figura D

5. Aflojar las correas de sujeción del recipiente de suciedad.
6. Retirar la parte superior del recipiente de suciedad por el asa.
7. Retirar el elemento de espuma de la parte inferior del recipiente de suciedad.
8. Retirar la cesta del tamiz con la Microvlies.
9. Retirar la Microvlies de la cesta del tamiz.
10. Eliminar la Microvlies conforme a las normativas legales.
11. Introducir la Microvlies nueva.
12. Al insertar la parte superior del recipiente de suciedad, asegurarse de que la bola del flotador se introduce en la guía correspondiente.

#### ⚠ ADVERTENCIA

#### **Manipulación inadecuada al cerrar el recipiente de suciedad**

#### *Peligro de aplastamiento*

*No coloque las manos entre el recipiente de suciedad y el anillo del filtro durante el bloqueo bajo ningún concepto ni las introduzca cerca de la mecánica de elevación. Bloquee el recipiente de suciedad accionando el asa con ambas manos.*

#### Figura E

## **CUIDADO**

### **Carga estática del recipiente de suciedad**

#### *Ignición de polvos*

*Asegúrese de que la toma de tierra del chasis está en contacto con el recipiente de suciedad.*

13. Introducir el recipiente de suciedad en el orden inverso y bloquearlo con el asa.

## **Ayuda en caso de fallos**

### **△ PELIGRO**

#### **Arranque involuntario del equipo/descarga eléctrica**

*El arranque involuntario del motor de aspiración puede provocar lesiones. La tensión de las piezas eléctricas puede causar una descarga eléctrica.*

*Apagar el equipo y desenchufar el conector de red antes de realizar cualquier trabajo en el equipo.*

*Todas las pruebas y trabajos en las piezas eléctricas deben ser realizadas por un especialista.*

#### **Nota**

*Si surge un fallo, hay que desconectar el equipo inmediatamente. Antes de la nueva puesta en funcionamiento hay que eliminar el fallo.*

Si no se puede solventar el fallo, el servicio de postventa debe comprobar el equipo.

#### **La turbina de aspiración no funciona**

1. Comprobar el enchufe y el fusible de la alimentación de corriente.
2. Comprobar el cable de red y el conector de red del equipo.
3. Conectar el equipo.

#### **La potencia de aspiración se reduce**

1. Cierre la conexión de aspiración no sellada (véase el capítulo *Cierre de la conexión de aspiración*).
2. Elimine las obstrucciones de la boquilla aspiradora, del tubo de aspiración o de la manguera de aspiración.
3. Compruebe que el cabezal de aspiración y el recipiente de suciedad están bien ajustados.

4. Vacíe el recipiente de suciedad (véase el capítulo *Vaciar el recipiente de suciedad*).
5. Compruebe el asiento del filtro y corrija-lo en caso necesario.
6. Colocar el filtro principal (véase el capítulo *Sustituir el filtro principal*).
7. Sustituir la Microflies (véase el capítulo *Sustituir la Microflies*).
8. Comprobar el estado del líquido inerte.
  - a Comprobar el nivel de llenado del líquido inerte, rellenar líquido inerte si es necesario (véase el capítulo *Llenar el recipiente de suciedad con líquido inerte*)
  - b Comprobar la calidad del líquido inerte, sustituir el líquido inerte si es necesario (véase el capítulo *Vaciar el líquido inerte del recipiente de suciedad* y el capítulo *Llenar el recipiente de suciedad con líquido inerte*).

#### **Potencia de aspiración no disponible**

La parada mecánica interrumpe el caudal porque hay muy poco líquido inerte en el recipiente de suciedad.

1. Rellenar el líquido inerte, (véase el capítulo *Llenar el recipiente de suciedad con líquido inerte*).

#### **Salida de polvo durante la aspiración**

1. Comprobar el asiento del recipiente de suciedad.
2. Compruebe el asiento del filtro y corrija-lo en caso necesario.
3. Colocar el filtro principal (véase el capítulo *Sustituir el filtro principal*).
4. Si se utiliza el equipo con separador húmedo, rellenar el líquido inerte (véase el capítulo *Llenar el recipiente de suciedad con líquido inerte*).

## **Eliminación de residuos**

El equipo debe eliminarse al final de su vida útil de acuerdo con las prescripciones legales.

## **Garantía**

En cada país se aplican las condiciones de garantía indicadas por nuestra compañía distribuidora autorizada. Subsana-mos cualquier fallo en su equipo de forma gra-

tuita dentro del plazo de garantía siempre que la causa se deba a un fallo de fabricación o material. En caso de garantía, póngase en contacto con su distribuidor o con el servicio de posventa autorizado más próximo presentando la factura de compra. (Dirección en el reverso)

## Datos técnicos

### Conexión eléctrica

Tensión de red	V	220-240
Fase	~	1
Frecuencia de red	Hz	50-60
Potencia nominal	W	2100
Potencia máxima	W	2400
Tipo de protección		IPX4
Clase de protección		I*
Impedancia de red máx. admisible	$\Omega$	0.195+ j0.122

### Peso y dimensiones

Peso de servicio típico	kg	108
Longitud x anchura x altura	mm	1020 x 680 x 1490
Superficie de filtrado	m <sup>2</sup>	2,24

### Condiciones ambientales

Temperatura de almacenamiento	°C	-10-40
-------------------------------	----	--------

### Datos de potencia del equipo

Volumen del recipiente	l	60
Volumen del recipiente de líquido inerte	l	20
Volumen del recipiente de material de aspiración	l	8
Vacío (con válvula de alivio de presión)	kPa	25,4
Volumen de aire	l/s	2x 74
Conexión de la manguera de aspiración		NW DN70
Ancho nominal de la manguera de aspiración		DN40/ 50
Referencia de pedido del filtro		9.439- 542.0

### Valores calculados conforme a EN 60335-2-69

Nivel de vibraciones mano-brazo	m/s <sup>2</sup>	<2,5
Inseguridad K	m/s <sup>2</sup>	0,2
Nivel de presión acústica	dB(A)	79
L <sub>pA</sub>		
Inseguridad K <sub>pA</sub>	dB(A)	2

### Cable de red

Tipo		H07R N-F 3G1,5 mm <sup>2</sup>
Referencia		6.650- 035.0
Longitud del cable	m	10

\* con elementos de la disposición de la clase de protección II  
Reservado el derecho de realizar modificaciones técnicas.

## Declaración de conformidad UE

Por la presente declaramos que la máquina designada a continuación cumple, en lo que respecta a su diseño y tipo constructivo así como a la versión puesta a la venta por nosotros, las normas básicas de seguridad y sobre la salud que figuran en las directivas comunitarias correspondientes. Si se producen modificaciones no acordadas en la máquina, esta declaración pierde su validez.

Producto: Aspirador en seco

Producto: Aspirador en seco y húmedo

Tipo: 9.990-xxx

### Directivas UE aplicables

2006/42/CE (+2009/127/CE)

2014/30/UE

2011/65/UE

### Normas armonizadas aplicadas

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 2015

EN IEC 61000-3-2: 2019

EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019

EN 61000-3-11: 2000  
EN 62233: 2008  
EN IEC 63000: 2018

### Normas no armonizadas aplicadas

IEC 60335-1  
IEC 60335-2-69

### Normas nacionales aplicadas

-

Los abajo firmantes actúan en nombre y con la autorización de la dirección.

Socio gerente

M. Pfister

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Alemania)

Tel.: +49 7171 94888-0

Fax: +49 7171 94888528

Waldstetten, 22/10/01

## Índice

Indicações gerais .....	70
Avisos de segurança .....	70
Utilização prevista .....	72
Proteção do meio ambiente .....	72
Acessórios e peças sobressalentes...	73
Volume do fornecimento .....	73
Descrição do aparelho .....	73
Símbolos no aparelho .....	73
Arranque .....	74
Operação .....	76
Transporte .....	78
Armazenamento .....	79
Conservação e manutenção .....	79
Ajuda em caso de avarias .....	81
Recolha .....	81
Garantia .....	81
Dados técnicos .....	82
Declaração de conformidade UE .....	82

## Indicações gerais



Antes da primeira utilização do seu aparelho, leia este manual de instruções original, depois disso, proceda de acordo com o mesmo e guarde-o pa-

ra uso posterior ou para proprietários futuros.

- Ler atentamente os avisos de segurança do n.º 5.956-249.0 antes do primeiro arranque.
- A não observância do manual de instruções e dos avisos de segurança pode originar danos no aparelho e perigo para o operador e terceiros.
- Em caso de danos de transporte, informar imediatamente o distribuidor.

## Avisos de segurança

### Níveis de perigo

#### △ PERIGO

- Aviso de um perigo iminente, que pode provocar ferimentos graves ou morte.

#### △ ATENÇÃO

- Aviso de uma possível situação de perigo, que pode provocar ferimentos graves ou morte.

#### △ CUIDADO

- Aviso de uma possível situação de perigo, que pode provocar ferimentos ligeiros.

### ADVERTÊNCIA

- Aviso de uma possível situação de perigo, que pode provocar danos materiais.

### Indicações gerais de segurança

△ **PERIGO** • O manuseamento do aparelho e das substâncias para as quais deve ser utilizado, incluindo o processo seguro de eliminação do material recolhido, deve estar exclusivamente a cargo de pessoal com formação adequada. • Se o ar de exaustão for reconduzido para o compartimento, deve haver uma taxa de ventilação de ar  $L$  suficiente nesse compartimento. Para respeitar os valores-limite exigidos, o caudal volúmico reconduzido deve corresponder, no máximo, a 50% do volume de ar puro (volume no compartimento  $V_R$  x taxa de ventilação de ar  $L_W$ ). Sem medidas de ventilação, aplica-se:  $L_W = 1h^{-1}$ . • Este aparelho contém pó perigoso para a saúde. Os processos de esvaziamento e manutenção, incluindo a remoção do recipiente colector de pó, só podem ser efectuados por

profissionais experientes envergando equipamento de protecção adequado. ● Não utilize o aparelho sem o sistema de filtração completo. ● Respeite as normas de segurança aplicáveis relativas aos materiais a tratar. ● A recolha simultânea de diferentes poeiras combustíveis no recipiente coletor pode levar a incêndios ou explosão.

● Assegure-se de que o depósito de líquido é abastecido do líquido correcto para a recolha de pó metálico, a fim de evitar reacções perigosas. Para evitar a formação de hidrogénio gasoso com pó metálico, recomenda-se a utilização de óleo em vez de água.

⚠ **ATENÇÃO** ● Não deve instalar ou operar o aparelho em áreas com risco de explosão de pó ou de gás. Uma atmosfera explosiva de pó no interior do aparelho é permitida apenas na frente do filtro. Atmosferas explosivas de gás são proibidas dentro do dispositivo. ● O aparelho não é adequado para a sucção e aspiração de fluidos inflamáveis (inflamáveis, facilmente inflamáveis e muito inflamáveis, em conformidade com a Directiva relativa às substâncias perigosas 67/548/CEE) (ponto de inflamação inferior a 55 °C), bem como misturas de poeiras inflamáveis com líquidos igualmente inflamáveis. ● O aparelho não é adequado para aspirar fontes de ignição e pós com uma temperatura de incombustibilidade  $\leq 190$  °C. ● Antes de cada arranque, verifique se as linhas de ligação equipotencial (fio-terra) estão ligadas. ● O aparelho não pode ser utilizado nem estar armazenado ao ar livre em condições de humidade. ● Para um posicionamento seguro do aparelho, accione o travão de estacionamento no rolete de direcção. Se o travão de estacionamento não for accionado, o dispositivo pode entrar em movimento descontrolado. ● Apenas encha o depósito de líquido com os líquidos recomendados pelo fabricante.

⚠ **CUIDADO** ● Durante pausas mais longas e após a sua utilização, desligue o aparelho nos interruptores do aparelho e retire a ficha de rede.

**ADVERTÊNCIA** ● Utilize o aparelho apenas em espaços interiores. ● Perigo de esmagamento! Utilize luvas para retirar ou colocar a cabeça de aspiração, o elemento filtrante ou o recipiente coletor. ● Perigo de danos! Nunca aspire sem o filtro ou com o filtro danificado. ● Utilize sapatos de segurança para operar o aparelho. ● Desloque o aparelho apenas à velocidade da passada e, se necessário, com duas pessoas em caminhos íngremes. ● Certifique-se de que não sai pó ao trocar a peça de acessório. ● Durante a operação normal, as temperaturas de superfície podem atingir os 135 °C. ● Evite dobrar a unidade da mangueira de aspiração. ● Faça regularmente uma inspeção visual das mangueiras. ● Implemente medidas preventivas adequadas para remoção, manuseamento, armazenamento e eliminação de lamas, tais como a mistura com líquidos inertes de acordo com as prescrições locais. ● O hidrogénio gasoso é inflamável e pode ser produzido pela recolha de certos materiais, tais como alumínio, magnésio, etc. A válvula impede a acumulação de hidrogénio gasoso no interior do depósito de líquido. Limpe e inspeccione regularmente a válvula e verifique se há sinais de danos. ● Assegure a ventilação adequada do local de instalação, a fim de reduzir a concentração de hidrogénio. ● Esvazie o recipiente de sujidade após cada utilização e quando o mesmo estiver cheio de lama, a fim de reduzir a formação de hidrogénio gasoso.

### Ligação eléctrica

O aparelho só pode ser conectado a uma ligação eléctrica estabelecida por um técnico de instalação eléctrica em conformidade com a IEC 60364. Para informações sobre valores de ligação, consultar *Dados técnicos* e placa de características.

### ⚠ PERIGO

#### **Perigo de choque eléctrico**

Perigo de vida

Não danifique os cabos de ligação eléctrica, por ex., passando por cima, esmagando ou puxando.

*Proteja o cabo contra calor, óleo e arestas vivas.*

*Verifique o cabo de ligação à rede do aparelho antes de cada operação. Não opere o aparelho com um cabo danificado. Providencie a substituição do cabo danificado é substituído por um técnico electricista.*

## Comportamento em caso de emergência

### **⚠ PERIGO**

**Perigo de ferimentos e danos em caso de curto-circuito ou de outras falhas elétricas**

*Perigo de choque elétrico, perigo de queimaduras*

*Desligue o aparelho e retire a ficha de rede.*

**Comportamento em caso de rutura do filtro/fuga:**

1. Desligar imediatamente o aparelho.  
O aparelho não pode continuar a operar.
2. Substituir o filtro.

## Utilização prevista

O aparelho é adequado para:

- Limpeza a húmido e a seco do chão e das superfícies de paredes
- Aspiração de poeiras secas, inflamáveis, depositadas e perigosas para a saúde; classe de pó M de acordo com a norma EN 60335-2-69
- Aspiração de substâncias não explosivas
- Aspiração de poeiras combustíveis de todas as classes de explosão de pó
- Aspiração de poeiras e sujidade em elevadas quantidades
- Aspiração de poeiras inflamáveis de uma zona 22, se o aparelho estiver instalado fora de áreas potencialmente explosivas
- Aspiração de substâncias húmidas e líquidas
- Aspiração das seguintes substâncias apenas com a utilização de líquido inerte:
  - Poeiras de titânio
  - Poeiras explosivas e condutoras
  - Pó ou poeiras de magnésio

– Poeiras de condensado e pós metálicos explosivos do fabrico de aditivos (impressão 3D)

- Utilização industrial, por exemplo, em áreas de armazenamento e fabrico
- Se existir uma zona Ex classificada no local de instalação do aparelho, é necessário utilizar um aparelho Ex adequado. O funcionamento perfeito do aparelho só é assegurado pelos diâmetros nominais DN40 e DN50 da mangueira de aspiração. Qualquer outra utilização é considerada inadequada.

O aparelho não é adequado para:

- Aspiração de fontes de ignição e de poeiras com uma temperatura de incandescência  $\leq 190$  °C
- Aspiração de substâncias explosivas ou equivalentes no sentido do artigo 1.º da lei alemã relativa às substâncias explosivas (SprengG), misturas explosivas de vapor de ar
- Aspiração de misturas de líquidos inflamáveis e poeiras inflamáveis
- Aspiração de partículas incandescentes ou quentes; caso contrário, tal pode provocar um incêndio ou uma explosão
- Aspiração de substâncias tóxicas
- Ligação a uma máquina que liberte pó

## Proteção do meio ambiente



Os materiais de empacotamento são recicláveis. Elimine as embalagens de acordo com os regulamentos ambientais.



Os aparelhos elétricos e eletrónicos contêm materiais recicláveis de valor e, com frequência, componentes como baterias, acumuladores ou óleo que, em caso de manipulação ou recolha errada, podem representar um potencial perigo para a saúde humana e para o ambiente. Estes componentes são necessários para o bom funcionamento do aparelho. Os aparelhos que apresentem este símbolo não devem ser recolhidos no lixo doméstico.

**Avisos relativos a ingredientes (REACH)**

Pode encontrar informações actualizadas acerca dos ingredientes em: [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)



## Acessórios e peças sobressalentes

### ⚠ **PERIGO**

#### **Risco de explosão devido a acessórios não aprovados**

Use apenas acessórios aprovados pelo fabricante e marcados com o adesivo Ex para uso com o tipo 22.

Ao utilizar apenas acessórios originais e peças sobressalentes originais, garante uma utilização segura e o bom funcionamento do aparelho.

Informações acerca de acessórios e peças sobressalentes disponíveis em [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

### **Aviso**

O volume do fornecimento não inclui acessórios. Os acessórios devem ser encomendados separadamente, dependendo da aplicação.

## Volume do fornecimento

Ao abrir a embalagem, confirme a integridade do conteúdo. Em caso de danos de transporte, notifique o seu distribuidor.

## Descrição do aparelho

Figuras, ver página de gráficos

### **Figura A**

- ① Chassis
- ② Roletto de direcção com travão de estacionamento
- ③ Correias de aperto no recipiente de sujidade
- ④ Recipiente de sujidade
- ⑤ Anel do filtro
- ⑥ Braçadeira para cabo
- ⑦ Suporte do tubo de aspiração
- ⑧ Bloqueio do anel intermédio
- ⑨ Anel intermédio
- ⑩ Placa de características
- ⑪ Cabo de rede
- ⑫ Braçadeira para cabo
- ⑬ Pega de transporte
- ⑭ Pega do recipiente de sujidade
- ⑮ Suporte de aspiração sem separador húmido
- ⑯ Suporte do bocal para pavimentos
- ⑰ Manómetro

- ⑱ Alavanca de avanço
- ⑲ Alavanca da limpeza do filtro
- ⑳ Interruptor do aparelho da turbina de aspiração 2
- ㉑ Interruptor do aparelho da turbina de aspiração 1
- ㉒ Cabeça de aspiração
- ㉓ Bloqueio da cabeça de aspiração
- ㉔ Vibrador de filtro
- ㉕ Anel de vedação
- ㉖ Filtro
- ㉗ Corte mecânico
- ㉘ Suporte de aspiração com separador húmido
- ㉙ Válvula de purga
- ㉚ Espuma do filtro
- ㉛ Microvelo
- ㉜ Cesto do filtro
- ㉝ Mangueira de nível de enchimento
- ㉞ Válvula esférica

## Símbolos no aparelho



O aparelho é adequado para a aspiração de poeiras até à classe de pó M.

### ⚠ **ATENÇÃO**

#### **Danos na pele, pulmões e olhos**

Formação de pó fino em trabalhos de esvaziamento e de manutenção e recolha. Utilize o equipamento de protecção prescrito enquanto realizar trabalhos de esvaziamento e de manutenção, incluindo a recolha do depósito colector de pó.



O aparelho é adequado para aspiração de poeiras inflamáveis, local de instalação fora da zona 22.

**ADVERTÊNCIA:** Este aparelho não pode ser instalado em nenhuma zona 22. Se existir uma zona 22, é necessário utilizar um aparelho para áreas explosivas.



DN 40	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar
DN 50	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar
DN 70	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar

O autocolante apresenta os valores para a subpressão máx. em relação ao corte transversal da mangueira de aspiração utilizado. O valor actual pode ser lido no manómetro. Ver o capítulo *Ler o caudal volúmico mínimo* para conhecer os valores aplicáveis a este aparelho. Caso não seja alcançado este valor, o filtro deve ser substituído (consultar o capítulo *Substituir o filtro principal*). Os vários cortes transversais da mangueira de aspiração permitem a adaptação a diferentes cortes transversais de ligação das peças de acessórios.



Microvelo  
(N.º de encomenda 9.990-103.0)



Filtro principal  
(N.º de encomenda 9.439-542.0)

## Arranque

### ⚠ **ATENÇÃO**

**Linha de ligação equipotencial mal ligada**

*Choque elétrico*

*Antes de cada arranque, verifique se a linha de ligação equipotencial (fio-terra) está ligada.*

### ⚠ **ATENÇÃO**

**Perigo devido a pó nocivo para a saúde**  
*Doenças das vias respiratórias devido a inalação de pó.*

*Não aspire sem o elemento filtrante, pois a elevada emissão de pó fino constitui um perigo para a saúde.*

### ⚠ **ATENÇÃO**

**Manuseamento incorreto ao bloquear o recipiente de sujidade**

*Perigo de esmagamento*

*Durante o bloqueio, nunca manter as mãos entre o recipiente de sujidade e o anel do filtro nem colocá-las na proximidade da mecânica de elevação.*

*Bloquear o recipiente de sujidade acionando a pega com ambas as mãos.*

### **ADVERTÊNCIA**

**Falta um elemento filtrante**

*Danos na turbina de aspiração*

*Não aspirar sem um elemento filtrante.*

### **ADVERTÊNCIA**

**Carga estática do recipiente de sujidade**  
*Ignição de poeiras*

*Certifique-se de que a ligação à terra no chassis está em contacto com o recipiente de sujidade.*

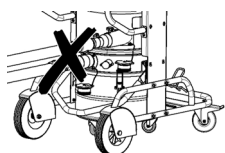
1. Colocar o aparelho na posição de trabalho.
2. Fixar o aparelho com os travões de estacionamento.
3. Assegurar-se de que a cabeça de aspiração está inserida correctamente.
4. Encher o recipiente de sujidade com água ou óleo (ref.ª 9.990-272.0) até à marcação (consultar o capítulo *Encher o recipiente de sujidade com líquido inerte*).
5. Ligar o terminal de terra à ligação equipotencial externa.
6. Remover o tampão de fecho no recipiente colector (consultar o capítulo *Escolher a conexão de aspiração*).
7. Ligar a mangueira de aspiração à conexão de aspiração.
8. Assegurar que a conexão de aspiração no anel do filtro está bem vedada com um tampão de fecho (consultar o capítulo *Fechar a conexão de aspiração*).
9. Verificar o nível de enchimento do recipiente de sujidade (consultar o capítulo *Verificar o nível de enchimento do recipiente de sujidade*).
10. Se necessário, esvaziar o recipiente de sujidade (consultar o capítulo *Esvaziar o recipiente de sujidade*).
11. Inserir o acessório desejado (não incluído no volume do fornecimento) na mangueira de aspiração.

12. Assegurar-se de que o recipiente de sujidade está inserido corretamente.

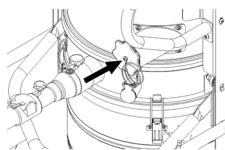
### Escolher a conexão de aspiração

O aparelho está equipado com 2 suportes de aspiração.

- Suporte de aspiração no recipiente de sujidade
  - Aspiração de sólidos com separador húmido: Pó fino, poeirasO recipiente de sujidade com função de separação húmida deve ser abastecido com o líquido inerte, água ou óleo. Recomenda-se óleo com a ref.ª 9.990-272.0.
- Suporte de aspiração no anel do filtro  
No caso da utilização prevista, está bem vedado com um tampão de fecho.



Não ligar duas mangueiras de aspiração ao aspirador ao mesmo tempo. No caso da utilização prevista, só pode ser utilizado o suporte de aspiração inferior.



No caso da utilização do separador húmido, o suporte de aspiração superior deve estar bem vedado.

### Fechar a conexão de aspiração

#### ⚠ ATENÇÃO

#### Perigo de ferimentos

Danos na pele, pulmões e olhos devido a pó fino

Após remover a mangueira de aspiração, é necessário fechar a conexão de aspiração com o tampão de fecho.

#### Figura B

1. Inserir o tampão de fecho com precisão na conexão de aspiração.
2. Introduzir o tampão de fecho até ao batede.
3. Rodar o tampão de fecho para a direita até a conexão de aspiração estar firmemente fechada.

### Encher o recipiente de sujidade com líquido inerte

Se o recipiente de sujidade for utilizado com um separador húmido, o recipiente de sujidade deve ser abastecido com líquido inerte antes do arranque.

#### ⚠ ATENÇÃO

#### Peças móveis

Perigo de esmagamento

Tenha cuidado com as peças móveis ao remover ou inserir a parte superior do recipiente de sujidade.

1. Fixar o aparelho com os travões de estacionamento.

#### Figura C

2. Puxar a pega para cima.  
O recipiente de sujidade é desbloqueado e baixado.
3. Retirar o recipiente de sujidade do aparelho puxando pela pega.

#### Figura D

4. Soltar as correias de aperto no recipiente de sujidade.
5. Retirar a parte superior do recipiente de sujidade pela pega.
6. Encher o recipiente de sujidade com o líquido inerte, água ou óleo, até que o nível de enchimento atinja a marcação na indicação do nível de enchimento.
7. Ao inserir a parte superior do recipiente de sujidade, assegurar que a bola flutuadora é inserida na guia correspondente.

#### ⚠ ATENÇÃO

#### Manuseamento incorreto ao bloquear o recipiente de sujidade

Perigo de esmagamento

Durante o bloqueio, nunca manter as mãos entre o recipiente de sujidade e o anel do filtro nem colocá-las na proximidade da mecânica de elevação.

Bloquear o recipiente de sujidade acionando a pega com ambas as mãos.

#### Figura E

#### ADVERTÊNCIA

Carga estática do recipiente de sujidade  
Ignição de poeiras

*Certifique-se de que a ligação à terra no chassis está em contacto com o recipiente de sujidade.*

8. Inserir o recipiente de sujidade na sequência inversa e bloquear com a pega.

### **Verificar o nível de enchimento do recipiente de sujidade**

O recipiente de sujidade deve ser esvaziado quando estiver cheio até à marcação. O aparelho não se desliga automaticamente quando a altura máxima de enchimento é excedida.

1. Verificar regularmente o nível de enchimento do recipiente de sujidade.
2. Assegurar que não são aspirados mais de 8 litros de material durante a aspiração.

## **Operação**

### **⚠ PERIGO**

#### **Aspiração de pó metálico explosivo e condutor sem líquido inerte**

*Risco de explosão, geração de calor*

*Nunca aspire material explosivo e condutor sem líquido inerte.*

### **⚠ ATENÇÃO**

#### **Perigo devido a pó nocivo para a saúde**

*Doenças das vias respiratórias devido a inalação de pó.*

*Não aspire sem ambos os elementos filtrantes, pois a elevada emissão de pó fino constitui um perigo para a saúde.*

*Antes de cada utilização, verifique se ambos os elementos filtrantes estão correctamente instalados.*

### **ADVERTÊNCIA**

#### **Perigo devido à entrada de pó fino**

*Perigo de danos na turbina de aspiração.*

*Ao aspirar, nunca retire o elemento do filtro principal.*

### **ADVERTÊNCIA**

#### **Líquido inerte em falta**

*Danos no separador húmido*

*Nunca aspire sem líquido inerte, ao utilizar o suporte de aspiração no separador húmido.*

## **Ligar o aparelho**

1. Ligar a ficha de rede à tomada.
2. Ligar o aparelho nos interruptores do aparelho da turbina de aspiração.

### **Aviso**

*Ligue e desligue as turbinas de aspiração sempre sucessivamente. Para o funcionamento correto do manómetro para monitorizar o caudal volúmico mínimo, é necessário que todas as turbinas de aspiração estejam ligadas.*

### **Aviso**

*Na maioria das aplicações é suficiente que aspire com 1 turbina de aspiração. Se necessário, ligue a 2.ª turbina de aspiração. No entanto, não opere a unidade com ambas as turbinas de aspiração durante mais de 15 min. Isto pode fazer com que demasiado ar húmido molhe prematuramente o filtro principal. Se necessário, deixe o filtro principal secar ou substitua-o (consultar o capítulo Substituir o filtro principal).*

3. Iniciar o processo de aspiração.

## **Realizar o processo de aspiração**

1. Verificar com frequência o nível de enchimento do recipiente de sujidade, uma vez que o aparelho não desliga automaticamente ao aspirar.

### **Aviso**

*O aparelho está equipado com uma monitorização mecânica. Esta monitorização interrompe a corrente de ar quando o líquido inerte se encontra abaixo do nível de enchimento mínimo. Reabasteça com líquido inerte para continuar o processo de aspiração (consultar o capítulo Encher o recipiente de sujidade com líquido inerte).*

2. Assegurar que não são aspirados mais de 8 litros de material durante a aspiração.
3. Se necessário, esvaziar o recipiente de sujidade (consultar o capítulo Esvaziar o recipiente de sujidade).
4. Se necessário, substituir o filtro principal (consultar o capítulo Substituir o filtro principal).

## **Aviso**

Se o recipiente de sujidade estiver cheio com um líquido inerte, poderá fluir ar húmido através do filtro principal durante a aspiração e deixá-lo húmido. Após o processo de aspiração, verifique se o filtro principal está húmido. Se necessário, deixe o filtro principal secar ou substitua-o (consultar o capítulo *Substituir o filtro principal*).

### **Ler o caudal volúmico mínimo**

Na parte da frente do aparelho encontra-se um manómetro que indica a subpressão de aspiração no interior do aparelho. Se a subpressão máxima (consultar tabela) for atingida, o filtro principal deve ser substituído (consultar o capítulo *Substituir o filtro principal*). Este valor depende da potência do aparelho e da mangueira de aspiração usada. Se a subpressão não for significativamente reduzida através da substituição do filtro, deve existir outro problema (consultar o capítulo *Ajuda em caso de avarias*).

## **ADVERTÊNCIA**

### **Exceder a subpressão máxima**

#### **Perda de sucção**

Se o valor especificado for excedido, a velocidade do ar cai abaixo de 20 m/s. Substitua o filtro.

<b>Diâmetro nominal da mangueira de aspiração</b>	<b>Subpressão máxima</b>
DN40	16,4 kPa (164 mbar)
DN50	12,9 kPa (129 mbar)
DN70	---

### **Desligar o aparelho**

1. Desligar o aparelho nos interruptores do aparelho da turbina de aspiração.
2. Retirar a ficha de rede.
3. Desligar o terminal de terra da ligação equipotencial externa.

### **Após cada operação**

1. Desmontar os acessórios.
2. Fechar a conexão de aspiração (consultar o capítulo *Fechar a conexão de aspiração*).

3. Desmontar os acessórios e, em caso de necessidade, lavar com água e deixar secar.
4. Esvaziar o recipiente de sujidade (consultar o capítulo *Esvaziar o recipiente de sujidade*).
5. Aspirar o interior e o exterior do aparelho e limpar com um pano húmido.

### **Esvaziar o recipiente de sujidade**

O recipiente de sujidade deve ser esvaziado quando necessário e após cada utilização.

A abertura de entrada ou a mangueira de aspiração estão fechadas.

Verificar com frequência o nível de enchimento do recipiente de sujidade, uma vez que o aparelho não desliga automaticamente ao aspirar.

1. Desligar o aparelho.
2. Fixar o aparelho com os travões de parqueamento.

### **Figura C**

3. Puxar a pega para cima.

O recipiente de sujidade é desbloqueado e baixado.

4. Retirar o recipiente de sujidade do aparelho puxando pela pega.

### **Figura D**

5. Soltar as correias de aperto no recipiente de sujidade.
6. Retirar a parte superior do recipiente de sujidade pela pega.
7. Remover o elemento de espuma da parte inferior do recipiente de sujidade.
8. Retirar o cesto do filtro com o microvelo.
9. Retirar o microvelo do cesto do filtro.
10. Eliminar o microvelo em conformidade com as normas legais.
11. Se necessário, drenar o líquido inerte do recipiente de sujidade (consultar o capítulo *Drenar o líquido inerte do recipiente de sujidade*).

## **Aviso**

Pode usar o líquido inerte várias vezes, se necessário.

12. Ao inserir a parte superior do recipiente de sujidade, assegurar que a bola flutuadora é inserida na guia correspondente.

## **△ ATENÇÃO**

### **Manuseamento incorreto ao bloquear o recipiente de sujidade**

*Perigo de esmagamento*

*Durante o bloqueio, nunca manter as mãos entre o recipiente de sujidade e o anel do filtro nem colocá-las na proximidade da mecânica de elevação.*

*Bloquear o recipiente de sujidade acionando a pega com ambas as mãos.*

### **Figura E**

#### **ADVERTÊNCIA**

### **Carga estática do recipiente de sujidade**

*Ignição de poeiras*

*Certifique-se de que a ligação à terra no chassis está em contacto com o recipiente de sujidade.*

13. Inserir o recipiente de sujidade na sequência inversa e bloquear com a pega.

### **Drenar o líquido inerte do recipiente de sujidade**

1. Desligar o aparelho.
2. Fixar o aparelho com os travões de estacionamento.
3. Fechar a conexão de aspiração (consultar o capítulo *Fechar a conexão de aspiração*).

### **Figura C**

4. Puxar a pega para cima.  
O recipiente de sujidade é desbloqueado e baixado.
5. Retirar o recipiente de sujidade do aparelho puxando pela pega.

### **Figura F**

6. Rodar a alavanca da válvula esférica 90°.
7. Quando o recipiente colector estiver completamente vazio, rodar a alavanca para a posição de saída.

## **△ ATENÇÃO**

### **Manuseamento incorreto ao bloquear o recipiente de sujidade**

*Perigo de esmagamento*

*Durante o bloqueio, nunca manter as mãos entre o recipiente de sujidade e o anel do filtro nem colocá-las na proximidade da mecânica de elevação.*

*Bloquear o recipiente de sujidade acionando a pega com ambas as mãos.*

### **Figura E**

#### **ADVERTÊNCIA**

### **Carga estática do recipiente de sujidade**

*Ignição de poeiras*

*Certifique-se de que a ligação à terra no chassis está em contacto com o recipiente de sujidade.*

8. Inserir o recipiente de sujidade e bloquear com a pega.

### **Limpar o aparelho**

## **△ ATENÇÃO**

### **Recolha inadequada de efluentes**

*Poluição do meio ambiente*

*Respeite as normas locais para o tratamento de efluentes.*

1. Aspirar o interior e o exterior do aparelho e limpar com um pano húmido.  
Ao aspirar o aparelho, utilizar um aspirador com a mesma classificação ou melhor.
2. Se for necessário, lavar os acessórios (não incluídos no volume do fornecimento) com água e deixar secar.

### **Armazenar o aparelho**

1. Enrolar o cabo de ligação à rede à volta da braçadeira para cabo.
2. Guardar o aparelho num lugar seco e proteger contra utilização não autorizada.

## **Transporte**

## **△ CUIDADO**

### **Não observância do peso**

*Perigo de ferimentos e danos*

*Considere o peso do aparelho ao transportá-lo.*

O recipiente de sujidade está esvaziado.

1. Para um transporte sem pó, fechar ambas as conexões de aspiração (consultar o capítulo *Fechar a conexão de aspiração*).
2. Soltar os travões de estacionamento e empurrar o aparelho pela alavanca de avanço.

3. Para carregar o aparelho, agarrá-lo pelo chassis e pela alavanca de avanço.
4. Ao transportar o aparelho em veículos, protegê-lo contra deslizos e quedas.

## Armazenamento

### ⚠ CUIDADO

#### **Não observância do peso**

*Perigo de ferimentos e danos*

*Considere o peso do aparelho para o respectivo armazenamento.*

O recipiente de sujidade está esvaziado.

1. Armazenar o aparelho apenas no interior.

## Conservação e manutenção

### ⚠ PERIGO

#### **Arranque involuntário do aparelho, contacto com peças sob tensão**

*Perigo de ferimentos, choque eléctrico*

*Desligue o aparelho antes de realizar trabalhos no mesmo.*

*Retire a ficha de rede.*

### ⚠ PERIGO

#### **Perigo devido a pó nocivo para a saúde**

*Doenças das vias respiratórias devido a inalação de pó.*

*Durante os trabalhos de manutenção (p. ex. substituição de filtro) use uma máscara respiratória P2 ou superior e vestuário descartável.*

### ⚠ ATENÇÃO

#### **Perigo devido a pó nocivo para a saúde**

*Doenças das vias respiratórias devido a inalação de pó.*

*As unidades de segurança para prevenção de perigos têm de ser verificadas pelo fabricante ou por uma pessoa qualificada, pelo menos uma vez por ano, quanto ao perfeito funcionamento dos elementos técnicos de segurança, p. ex. estanqueidade do aparelho, dano no filtro, funcionamento dos dispositivos de controlo.*

### ADVERTÊNCIA

#### **Produtos de conservação com silicone**

*Podem atacar as peças de plástico.*

*Não utilizar produtos de conservação com silicone para limpeza.*

As máquinas de remoção de pó são unidades de segurança cujo objetivo é prevenir ou eliminar perigos, na aceção de BGV A1.

- Para a manutenção pelo utilizador, o aparelho deve ser desmontado, limpo e sujeito a manutenção, até onde for possível, sem que tal resulte num perigo para o pessoal responsável pela manutenção e para terceiros. Medidas preventivas adequadas incluem descontaminar antes de proceder à desmontagem, providenciar a ventilação forçada filtrada localmente onde o aparelho será desmontado, bem como a limpeza da superfície de manutenção e a proteção adequada do pessoal.
  - O exterior do aparelho deve ser descontaminado através da aspiração de pó, devendo também ser bem limpo ou coberto com vedante, antes de ser removido da área de perigo. Todas as peças do aparelho devem ser consideradas contaminadas se tiverem sido recolhidas de áreas de perigo. Devem ser tomadas medidas adequadas, para evitar que o pó se disperse.
  - Durante a realização dos trabalhos de reparação e de manutenção, todos os objetos contaminados que não possam ser limpos de forma satisfatória devem ser descartados. Tais objectos devem ser eliminados em sacos impermeáveis, em conformidade com as normas em vigor relativas à eliminação de tais resíduos.
  - Para o transporte e manutenção do aparelho, fechar os suportes de aspiração com o tampão de fecho.
1. Tenha em atenção que os trabalhos de manutenção e conservação simples podem ser realizados pelo próprio utilizador.
  2. Limpe regularmente a superfície do aparelho e a parte interna do depósito com um pano húmido.
  3. Faça regularmente uma inspeção visual das mangueiras quanto a bloqueios.

## Trabalhos de verificação e manutenção

Proceder à verificação regular do aparelho em conformidade com as respectivas prescrições nacionais do legislador para prevenção de acidentes. Os trabalhos de manutenção devem ser realizados com regularidade por uma pessoa qualificada segundo indicação do fabricante, devendo ser observadas as normas e requisitos de segurança existentes. Os trabalhos no equipamento eléctrico só podem ser realizados por um técnico electricista. Em caso de dúvida, entre em contacto com a filial KÄRCHER.

## Substituir o filtro principal

1. Desligar o aparelho.
2. Retirar a ficha de rede.
3. Desbloquear e retirar a cabeça de aspiração.
4. Desbloquear e retirar o anel intermédio.
5. Extrair o filtro de pregas estrela contaminado.
6. Imediatamente após remover o filtro de pregas estrela contaminado do aparelho, colocá-lo num saco e fechar bem o saco.
7. Eliminar o filtro de pregas estrela contaminado de acordo com os requisitos legais.
8. Remover a sujidade no lado do ar limpo.
9. Verificar o anel de vedação quanto a danos.
10. Colocar o novo filtro de pregas estrela:
  - a Puxar o filtro de pregas estrela por cima do vibrador de filtro no anel intermédio, de forma que os elementos vibratórios fiquem alinhados ao centro nas bolsas do filtro.
  - b Colocar o anel intermédio com o filtro de pregas estrela e o vibrador de filtro no anel do filtro.
  - c Bloquear o anel intermédio.
11. Colocar e bloquear a cabeça de aspiração.

## Substituir o microvelo

1. Desligar o aparelho.
2. Fixar o aparelho com os travões de estacionamento.

### Figura C

3. Puxar a pega para cima.  
O recipiente de sujidade é desbloqueado e baixado.
4. Retirar o recipiente de sujidade do aparelho puxando pela pega.

### Figura D

5. Soltar as correias de aperto no recipiente de sujidade.
6. Retirar a parte superior do recipiente de sujidade pela pega.
7. Remover o elemento de espuma da parte inferior do recipiente de sujidade.
8. Retirar o cesto do filtro com o microvelo.
9. Retirar o microvelo do cesto do filtro.
10. Eliminar o microvelo em conformidade com as normas legais.
11. Inserir o novo microvelo.
12. Ao inserir a parte superior do recipiente de sujidade, assegurar que a bola flutuadora é inserida na guia correspondente.

### △ ATENÇÃO

#### **Manuseamento incorreto ao bloquear o recipiente de sujidade**

##### *Perigo de esmagamento*

*Durante o bloqueio, nunca manter as mãos entre o recipiente de sujidade e o anel do filtro nem colocá-las na proximidade da mecânica de elevação.*

*Bloquear o recipiente de sujidade acionando a pega com ambas as mãos.*

### Figura E

#### **ADVERTÊNCIA**

#### **Carga estática do recipiente de sujidade** *Ignição de poeiras*

*Certifique-se de que a ligação à terra no chassis está em contacto com o recipiente de sujidade.*

13. Inserir o recipiente de sujidade na sequência inversa e bloquear com a pega.



## Ajuda em caso de avarias

### ⚠ **PERIGO**

#### **Arranque inadvertido do aparelho/choque eléctrico**

O arranque inadvertido da turbina de aspiração pode resultar em ferimentos. A tensão em componentes eléctricos pode resultar em choque eléctrico.

Desligue o aparelho antes de realizar trabalhos no mesmo e retire a ficha de rede. Todas as verificações e trabalhos em peças eléctricas devem ser realizados por um técnico.

#### **Aviso**

Se ocorrer uma avaria, o aparelho tem de ser desligado de imediato. A avaria tem de ser reparada antes de um novo arranque. Caso a avaria não possa ser resolvida, então, o aparelho terá de ser verificado pelo serviço de assistência técnica.

#### **A turbina de aspiração não funciona**

1. Verificar a tomada e o fusível da alimentação eléctrica.
2. Verificar o cabo de rede e a ficha de rede do aparelho.
3. Ligar o aparelho.

#### **A potência de aspiração diminui**

1. Fechar a conexão de aspiração aberta (consultar o capítulo *Fechar a conexão de aspiração*).
2. Remover os bloqueios do bocal de aspiração, do tubo de aspiração ou da mangueira de aspiração.
3. Verificar se a cabeça de aspiração e o recipiente de sujidade estão correctamente encaixados.
4. Esvaziar o recipiente de sujidade (consultar o capítulo *Esvaziar o recipiente de sujidade*).
5. Verificar o encaixe do filtro e, se necessário, corrigir.
6. Substituir o filtro principal (consultar o capítulo *Substituir o filtro principal*).
7. Substituir o microvelo (consultar o capítulo *Substituir o microvelo*).
8. Verificar o estado do líquido inerte.
  - a Verificar o nível de enchimento do líquido inerte e reabastecer, se necessário (consultar o capítulo *Encher o*

*recipiente de sujidade com líquido inerte*)

- b Verificar a qualidade do líquido inerte e substituir o líquido inerte se necessário (consultar o capítulo *Drenar o líquido inerte do recipiente de sujidade* e o capítulo *Encher o recipiente de sujidade com líquido inerte*).

#### **Potência de aspiração indisponível**

O corte mecânico interrompe o caudal volumico porque o líquido inerte no recipiente de sujidade é insuficiente.

1. Reabastecer com líquido inerte (consultar o capítulo *Encher o recipiente de sujidade com líquido inerte*).

#### **Saída de pó ao aspirar**

1. Verificar o assento do recipiente de sujidade.
2. Verificar o encaixe do filtro e, se necessário, corrigir.
3. Substituir o filtro principal (consultar o capítulo *Substituir o filtro principal*).
4. No caso da utilização do aparelho com separador húmido, reabastecer com líquido inerte (consultar o capítulo *Encher o recipiente de sujidade com líquido inerte*).

## Recolha

O aparelho deverá ser eliminado no final da sua vida útil em conformidade com as normas legais.

## Garantia

Em cada país são válidas as condições de garantia transmitidas pela nossa sociedade distribuidora responsável. Trataremos de possíveis avarias no seu aparelho no âmbito do prazo da garantia, sem custos, desde que estas tenham origem num erro de material ou de fabrico. Em caso de garantia, contacte o seu revendedor ou a assistência técnica autorizada mais próxima, apresentando o talão de compra. (endereço consultar o verso)

## Dados técnicos

### Ligação eléctrica

Tensão da rede	V	220-240
Fase	~	1
Frequência de rede	Hz	50-60
Potência nominal	W	2100
Potência máxima	W	2400
Tipo de protecção		IPX4
Classe de protecção		I*
Impedância eléctrica máxima admissível	$\Omega$	0.195+ j0.122

### Medidas e pesos

Peso de operação típico	kg	108
Comprimento x Largura x Altura	mm	1020 x 680 x 1490
Superfície filtrante	m <sup>2</sup>	2,24

### Condições ambientais

Temperatura de armazenamento	°C	-10-40
------------------------------	----	--------

### Características do aparelho

Volume do depósito	l	60
Volume do depósito de líquido inerte	l	20
Volume do depósito de material aspirado	l	8
Vácuo (com válvula limitadora de pressão)	kPa	25,4
Volume de ar	l/s	2x 74
Ligação da mangueira de aspiração		NW DN70
Diâmetro nominal da mangueira de aspiração		DN40/ 50
Ref <sup>o</sup> do filtro		9.439- 542.0

### Valores determinados de acordo com a EN 60335-2-69

Valor de vibração mão/braço	m/s <sup>2</sup>	<2,5
Insegurança K	m/s <sup>2</sup>	0,2
Nível acústico L <sub>pA</sub>	dB(A)	79
Insegurança K <sub>pA</sub>	dB(A)	2

### Cabo de rede

Tipo		H07R N-F 3G1,5 mm <sup>2</sup>
Referência		6.650- 035.0
Comprimento do cabo	m	10

\* com elementos da classe de protecção II  
Disposição  
Reservados os direitos a alterações técnicas.

## Declaração de conformidade UE

Declaramos pelo presente que as referidas máquinas, em virtude da sua concepção e tipo de construção, bem como do modelo colocado por nós no mercado, estão em conformidade com os requisitos de saúde e segurança essenciais e pertinentes das directivas da União Europeia. Em caso de realização de alterações na máquina sem o nosso consentimento prévio, a presente declaração fica sem efeito.

Produto: Aspirador de sólidos

Produto: Aspirador de líquidos e sólidos

Tipo: 9.990-xxx

### Directivas da União Europeia pertinentes

2006/42/CE (+2009/127/CE)

2014/30/UE

2011/65/UE

### Normas harmonizadas aplicadas

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 2015

EN IEC 61000-3-2: 2019

EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

### Normas não harmonizadas aplicadas

IEC 60335-1

IEC 60335-2-69

### Normas nacionais aplicadas

-

Os signatários actuam em nome e em procuração da gerência.

Administrador  
M. Pfister  
Kärcher Industrial Vacuuming GmbH  
Robert-Bosch-Straße 4-8  
73550 Waldstetten (Alemanha)  
Tel.: +49 7171 94888-0  
Fax: +49 7171 94888-528  
Waldstetten, 22/10/01

## Inhoud

Algemene instructies.....	83
Veiligheidsinstructies.....	83
Reglementair gebruik.....	85
Milieubescherming .....	85
Toebehoren en reserveonderdelen ....	85
Leveringsomvang.....	86
Beschrijving apparaat .....	86
Symbolen op het apparaat .....	86
Inbedrijfstelling .....	87
Werking .....	89
Transport.....	91
Opslag.....	91
Verzorging en onderhoud.....	91
Hulp bij storingen .....	93
Afvalverwijdering .....	94
Garantie .....	94
Technische gegevens .....	94
EU-conformiteitsverklaring .....	95

## Algemene instructies



Lees deze oorspronkelijke gebruiksaanwijzing voordat u uw apparaat voor het eerst gebruikt, handel dienovereenkomstig en bewaar de gebruiksaanwijzing voor later gebruik of voor de volgende eigenaars.

- Vóór de eerste inbedrijfstelling absoluut veiligheidsinstructies nr. 5.956-249.0 lezen.
- Wanneer de gebruiksaanwijzing en de veiligheidsinstructies niet worden opgevolgd, kan dit schade aan het toestel en

gevaar voor de bediener en andere personen tot gevolg hebben.

- Bij transportschade de dealer onmiddellijk op de hoogte brengen.

## Veiligheidsinstructies

### Gevarenniveaus

#### △ GEVAAR

- Aanwijzing voor direct dreigend gevaar dat tot zware of dodelijke verwondingen leidt.

#### △ WAARSCHUWING

- Aanwijzing voor een mogelijk gevaarlijke situatie die tot zware of dodelijke verwondingen kan leiden.

#### △ VOORZICHTIG

- Aanwijzing voor een mogelijk gevaarlijke situatie die tot lichte verwondingen kan leiden.

#### LET OP

- Aanwijzing voor een mogelijk gevaarlijke situatie die tot materiële schade kan leiden.

### Algemene veiligheidsinstructies

△ **GEVAAR** • Gebruik van het apparaat en de stoffen waarvoor het moet worden gebruikt, inclusief het veilig verwijderen van het opgezogen materiaal, uitsluitend door opgeleid personeel. • Bij terugvoer van de afvoerlucht in de ruimte moet een toereikende luchtuitwisselingswaarde  $L$  in de ruimte voorhanden zijn. Om aan de vereiste grenswaarden te voldoen, mag het teruggevoerde debiet maximaal 50% van het verseluchtdebiet (kamervolume  $V_R \times$  luchtuitwisselingswaarde  $L_W$ ) bedragen. Zonder bijzondere ventilatiemaatregel geldt:

$L_W = 1h^{-1}$ . • Dit apparaat bevat stof dat gevaarlijk is voor de gezondheid. Draag bij het leegmaken en bij onderhoudswerkzaamheden, inclusief het verwijderen van de stofverzamelreservoirs, de voorgeschreven veiligheidsuitrusting. • Gebruik het apparaat alleen met het volledige filtratiesysteem. • Neem de veiligheidsvoorschriften in acht die van toepassing zijn op de te behandelen materialen. • Het tegelijk verzamelen van verschillende soorten brandbaar

stof in het verzamelreservoir kan tot brand of explosie leiden. ● Zorg ervoor dat de juiste vloeistof wordt gebruikt in het vloeistofreservoir om metaalstof op te vangen, om gevaarlijke reacties te voorkomen. Om de vorming van waterstofgas met metaalstof te vermijden, wordt het gebruik van olie in plaats van water aanbevolen.

⚠ **WAARSCHUWING** ● U mag het apparaat niet opstellen of gebruiken op plaatsen waar het risico op stof- of gasexplosie bestaat. Een stofexplosieve atmosfeer in het apparaat is alleen toegestaan voor het filter. In het apparaat zijn gasexplosieve atmosferen verboden. ● Het apparaat is niet geschikt voor het opzuigen van ontvlambare vloeistoffen (ontvlambaar, licht ontvlambaar, zeer ontvlambaar volgens de Duitse richtlijn 67/548/EEG inzake gevaarlijke stoffen) (vlampunt onder 55 °C) en mengsels van ontvlambare stoffen met ontvlambare vloeistoffen. ● Het apparaat is niet geschikt voor het opzuigen van ontstekingsbronnen en stof met een gloeitemperatuur ≤ 190 °C. ● Controleer voor elke ingebruikname of de potentiaalvereffeningsleidingen (massaleidingen) aangesloten zijn. ● Het apparaat mag niet in de openlucht in natte omstandigheden worden gebruikt of bewaard. ● Gebruik voor een veilige stand van het apparaat de parkeerrem aan het zwenkwiel. Als het apparaat niet op de rem wordt gezet, kan het ongecontroleerd gaan bewegen. ● Vul het vloeistofreservoir alleen met de door de fabrikant aanbevolen vloeistoffen.

⚠ **VOORZICHTIG** ● Schakel het apparaat bij langere pauzes en na gebruik met de apparaatschakelaars uit en koppel de netstekker los.

**LET OP** ● Gebruik het apparaat alleen in binnenruimtes. ● Gevaar voor beknelling! Draag handschoenen bij het verwijderen of plaatsen van de zuigkop, de filtereenheid of de opvangbak. ● Beschadigingsgevaar! Zuig nooit zonder of met beschadigde filter. ● Draag veiligheidshandschoenen, als u het apparaat bedient. ● Verplaats het apparaat alleen met loopsnelheid en indien no-

dig met twee personen op hellende wegen. ● Voorkom het uittreden van stof, als toebehoren worden vervangen. ● Tijdens normaal bedrijf kunnen de oppervlaktetemperaturen tot 135 °C stijgen. ● Vermijd het afbreken van de zuigslangeenheid. ● Voer een regelmatige visuele controle van de slangen uit. ● Neem de juiste voorzorgsmaatregelen voor het verwijderen, hanteren, opslaan en afvoeren van slib, zoals mengen met inerte vloeistoffen overeenkomstig de plaatselijke voorschriften. ● Waterstofgas is ontvlambaar en kan worden geproduceerd door inname van bepaalde materialen zoals aluminium, magnesium enz. Het ventiel voorkomt de ophoping van waterstofgas in het vloeistofreservoir. Reinig en inspecteer het ventiel en controleer op tekenen van beschadiging. ● Zorg voor voldoende ventilatie van de installatieplaats om de waterstofconcentratie te verminderen. ● Leeg het vuilreservoir na elk gebruik en wanneer het vol slib zit om de vorming van waterstofgas te verminderen.

### Elektrische aansluiting

Sluit het apparaat alleen aan op een elektrische aansluiting die door een elektricien conform IEC 60364 is uitgevoerd. Aansluitwaarden zie *Technische gegevens* en *typeplaatje*.

### ⚠ GEVAAR

#### **Gevaar voor elektrische schok**

*Levensgevaar*

*Voorkom beschadiging van de elektrische leidingen door bijvoorbeeld erover rijden, knellen of vervormen.*

*Bescherm de kabel tegen hitte, olie en scherpe randen.*

*Controleer de netaansluitspanning van het apparaat voor elk gebruik. Gebruik geen apparaat met beschadigde kabel. Laat een beschadigde kabel door een elektricien vervangen.*

## Hoe te handelen in noodsituaties

### ⚠ GEVAAR

#### **Gevaar voor letsel en beschadiging bij kortsluiting of andere elektrische storingen**

*Gevaar voor elektrische schokken, gevaar voor verbrandingen*

*Schakel het apparaat uit en trek de netstekker eruit.*

#### **Hoe te handelen bij een filterbreuk / lekkage:**

1. Het apparaat onmiddellijk uitschakelen.  
Het apparaat mag niet meer worden gebruikt.
2. Het filter vervangen.

## Reglementair gebruik

Het apparaat is bedoeld voor:

- nat en droog reinigen van vloer- en wandoppervlakken
- afzuigen van droge, brandbare, voor de gezondheid gevaarlijke afgezette soorten stof; stofklasse M conform EN 60335-2-69
- opzuigen van niet-explosiegevaarlijke stoffen
- afzuigen van brandbaar stof van alle stofexplosieklassen
- opzuigen van stoffen en grof vuil
- absorptie van brandbaar stof uit een zone 22, als het apparaat buiten potentieel explosieve gebieden wordt geïnstalleerd
- opzuigen van vochtige en vloeibare substanties
- afzuigen van de volgende stoffen alleen bij gebruik van inerte vloeistof:
  - Titanium stof
  - Explosief en geleidend stof
  - Magnesiumstof of -poeder
  - Condensaatstof en explosieve metaalpoeders van additieve vervaardiging (3D-printen)
- industrieel gebruik, bijv. in opslag- en productieomgevingen

Als er op de montageplaats van het apparaat een geclassificeerde Ex-zone is, moet een overeenkomstig Ex-apparaat worden gebruikt.

De juiste werking van het apparaat wordt alleen door de nominale zuigslangwijdtes DN40 en DN50 gegarandeerd.

Elk ander gebruik wordt gezien als niet-relementair gebruik.

Het apparaat is niet bedoeld voor:

- het opzuigen van brandhaarden en stof met een gloeitemperatuur  $\leq 190$  °C
- het opzuigen van explosieve of gelijkwaardige stoffen in de zin van §1 SprengG, explosieve damp-luchtmengsels
- het opzuigen van mengsels van brandbare vloeistoffen en brandbaar stof
- het opzuigen van gloeiende of hete deeltjes, die anders tot een brand of explosie kunnen leiden
- opzuigen van giftige stoffen
- de aansluiting op een stofproducerende machine

## Milieubescherming



De verpakkingsmaterialen zijn herbruikbaar. Verwijder verpakkingen op een milieuvriendelijke manier.



Elektrische en elektronische apparaten bevatten waardevolle recyclebare materialen en vaak bestanddelen zoals batterijen, accu's of olie, die bij onjuiste omgang of verkeerd afvalverwijdering een potentieel gevaar voor de gezondheid van de mens en voor het milieu kunnen vormen. Voor een correcte werking van het apparaat zijn deze bestanddelen echter noodzakelijk. Voer apparaten met dit symbool niet samen met het huisvuil af.

### **Instructies betreffende ingrediënten (REACH)**

Actuele informatie over ingrediënten vindt u op: [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## Toebehoren en reserveonderdelen

### ⚠ GEVAAR

#### **Explosiegevaar door niet-goedgekeurde accessoires**

*Gebruik alleen accessoires die zijn goedgekeurd door de fabrikant en gemarkeerd met de Ex-sticker voor gebruik met type 22.*

Gebruik alleen origineel toebehoren en originele reserveonderdelen. Deze garanderen een veilige en storingsvrije werking van het apparaat.

Informatie over toebehoren en reserveonderdelen vindt u onder [www.kaercher.nl](http://www.kaercher.nl).

### Instructie

In de leveringsomvang is geen toebehoren inbegrepen. Het toebehoren moet afhankelijk van de toepassing afzonderlijk worden besteld.

## Leveringsomvang

Controleer de inhoud bij het uitpakken op volledigheid. Bij transportschade uw dealer op de hoogte brengen.

## Beschrijving apparaat

Afbeeldingen, zie pagina met grafieken

### Afbeelding A

- ① Chassis
- ② Zwenkwiel met parkeerrem
- ③ Klembanden op het vuilreservoir
- ④ Vuilreservoir
- ⑤ Filterring
- ⑥ Kabelhouder
- ⑦ Houder voor zuigbuis
- ⑧ Vergrendeling van de tussenring
- ⑨ Tussenring
- ⑩ Typeplaatje
- ⑪ Netsnoer
- ⑫ Kabelhaak
- ⑬ Handgreep
- ⑭ Beugelgreep van het vuilreservoir
- ⑮ Zuigopening zonder natte afscheider
- ⑯ Houder voor vloersproeier
- ⑰ Manometer
- ⑱ Duwbeugel
- ⑲ Hendel van de filterreiniging
- ⑳ Apparaatschakelaar zuigturbine 2
- ㉑ Apparaatschakelaar zuigturbine 1
- ㉒ Zuigkop
- ㉓ Vergrendeling van de zuigkop
- ㉔ Filterschudinrichting
- ㉕ Afdichtring
- ㉖ Filter
- ㉗ Mechanische uitschakeling
- ㉘ Zuigopening met natte afscheider

- ㉙ Ontluchtingsventiel
- ㉚ Filterschuim
- ㉛ Microvlies
- ㉜ Zeefmand
- ㉝ Vulniveauslang
- ㉞ Kogelkraan

## Symbolen op het apparaat



Het apparaat is geschikt voor het zuigen van stof tot stofklasse M.

### ⚠ WAARSCHUWING

#### Beschadiging van de huid, longen en ogen

*Uitstoot van fijn stof bij het leegmaken, onderhoudswerkzaamheden en afvoer*  
*Draag bij het leegmaken en bij onderhoudswerkzaamheden, inclusief het afvoeren van de stofverzamelreservoirs, de voorgeschreven veiligheidsuitrusting.*



Het apparaat is geschikt voor het zuigen van brandbaar stof, opstelling buiten zone 22.

**WAARSCHUWING:** Dit apparaat mag niet in een zone 22 worden opgesteld. Als er een zone 22 aanwezig is, dan moet een ex-apparaat worden gebruikt.

DN 40	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar
DN 50	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar
DN 70	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar

De sticker toont de waarden voor de max. onderdruk in relatie tot de gebruikte zuigslangdoorsnede. De actuele waarde kan aan de manometer worden afgelezen.

Zie hoofdstuk *Lees de minimale volumestroom af* voor de waarden die van toepassing zijn voor dit apparaat. Wordt de waarde onderschreden, dan moet de filter worden vervangen (zie hoofdstuk *Hoofdfilter vervangen*). De verschillende zuigslangdoorsnedes maken een aanpassing aan de verschillende aansluitingsdoorsnedes van de accessoires mogelijk.



Microvlies  
(Bestel-nr. 9.990-103.0)



Hoofdfilter  
(bestel-nr. 9.439-542.0)

## Inbedrijfstelling

### ⚠ **WAARSCHUWING**

#### **Niet correct aangesloten potentiaalvereffeningsleiding**

*Gevaar voor elektrische schokken  
Controleer voor elke ingebruikname of de potentiaalvereffeningsleiding (aardingsleiding) is aangesloten.*

### ⚠ **WAARSCHUWING**

#### **Gevaar voor de gezondheid door schadelijk stof**

*Ademhalingsaandoeningen door inademing van stof.*

*Zuig niet zonder filterelement omdat er anders gevaar voor de gezondheid is door de verhoogde uitstoot van fijnstof.*

### ⚠ **WAARSCHUWING**

#### **Ondeskundig gebruik bij het vergrendelen van het vuilreservoir**

*Gevaar voor beknelling  
Tijdens de vergrendeling in geen geval de handen tussen het vuilreservoir en de filterring houden of in de buurt van het hijsmechanisme brengen.*

*Het vuilreservoir door het bedienen van de beugelgreep met beide handen vergrendelen.*

### **LET OP**

#### **Ontbrekend filterelement**

*Beschadiging van de zuigmotor  
Zuig niet zonder filterelement.*

### **LET OP**

#### **Statische oplading van het vuilreservoir In brand vliegen van stof**

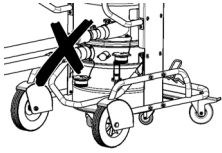
*Zorg ervoor dat de aarding aan het onderstel contact heeft met het vuilreservoir.*

1. Het apparaat in de werkpositie plaatsen.
2. Het apparaat met de parkeerremmen beveiligen.
3. Controleren of de zuigkop correct is geplaatst.
4. Vul het vuilreservoir tot aan de markering met water of olie (bestelnr. 9.990-272.0) (zie hoofdstuk *Vuilreservoir vullen met inerte vloeistof*).
5. Klem de aardklem aan de externe potentiaalvereffening.
6. Verwijder de afsluitstop van de opvangbak (zie hoofdstuk *Zuigslangaansluiting selecteren*).
7. De zuigslang in de zuigslangaansluiting steken.
8. Zorg ervoor dat de zuigslangaansluiting op de filterring goed is afgedicht met een afsluitstop (zie hoofdstuk *Zuigslangaansluiting afsluiten*).
9. Het vulniveau in het vuilreservoir controleren (zie hoofdstuk *Vulniveau vuilreservoir controleren*).
10. Zo nodig het vuilreservoir legen (zie hoofdstuk *Vuilreservoir legen*).
11. Het gewenste toebehoren (niet in de leveringsomvang inbegrepen) op de zuigslang steken.
12. Controleren of het vuilreservoir voor het zuigmateriaal correct is geplaatst.

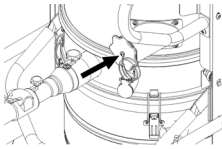
### **Zuigslangaansluiting selecteren**

Het apparaat is uitgerust met 2 zuigopeningen.

- Zuigopening aan het vuilreservoir
  - Droog zuigen met natte afscheider:  
Fijn stof, poederHet vuilreservoir met natte scheidingsfunctie moet worden gevuld met de inerte vloeistof water of olie. Olie met bestelnr. 9.990-272.0 wordt aanbevolen.
- Zuigopening aan de filterring  
Is goed afgesloten met een afsluitstop bij gebruik zoals bedoeld.



Er mogen geen twee zuigslangen tegelijk op de zuiger worden aangesloten. Bij gebruik volgens de voorschriften mag alleen de onderste zuigopening worden gebruikt.



Bij het gebruik van de natte afscheider moet de bovenste zuigopening goed zijn afgesloten.

### Zuiglangaansluiting afsluiten

#### ⚠ **WAARSCHUWING**

##### **Gevaar voor letsel**

*Beschadiging van de huid, longen en ogen door fijn stof*

*Na het verwijderen van de zuigslang moet de zuiglangaansluiting met de afsluitstop worden afgesloten.*

#### **Afbeelding B**

1. De afsluitstop precies in de zuiglangaansluiting plaatsen.
2. De afsluitstop er tot aan de aanslag inschuiven.
3. De afsluitstop naar rechts draaien tot de zuiglangaansluiting goed is afgesloten.

### Vuilreservoir vullen met inerte vloeistof

Bij gebruik van het vuilreservoir met natte afscheider moet het vuilreservoir voor de ingebruikstelling met inerte vloeistof worden gevuld.

#### ⚠ **WAARSCHUWING**

##### **Bewegende delen**

##### *Gevaar voor beknelling*

*Wees voorzichtig met bewegende delen bij het verwijderen of plaatsen van het bovenste deel van het vuilreservoir.*

1. Het apparaat met de parkeerremmen beveiligen.

#### **Afbeelding C**

2. De beugelgreep naar boven trekken.

Het vuilreservoir wordt ontgrendeld en neergelaten.

3. Het vuilreservoir aan de beugelgreep uit het apparaat trekken.

#### **Afbeelding D**

4. Maak de klembanden van het vuilreservoir los.
5. Verwijder het bovenste deel van het vuilreservoir aan de handgreep.
6. Vul de inerte vloeistof water of olie in het vuilreservoir tot het niveau de markering op de niveau-indicatie bereikt.
7. Let er bij het plaatsen van het bovenste deel van het vuilreservoir op dat de vlotterbal in de bijbehorende geleiding wordt geplaatst.

#### ⚠ **WAARSCHUWING**

##### **Ondeskundig gebruik bij het vergrendelen van het vuilreservoir**

##### *Gevaar voor beknelling*

*Tijdens de vergrendeling in geen geval de handen tussen het vuilreservoir en de filtering houden of in de buurt van het hijsmechanisme brengen.*

*Het vuilreservoir door het bedienen van de beugelgreep met beide handen vergrendelen.*

#### **Afbeelding E**

##### **LET OP**

##### **Statische oplading van het vuilreservoir**

##### *In brand vliegen van stof*

*Zorg ervoor dat de aarding aan het onderstel contact heeft met het vuilreservoir.*

8. Het vuilreservoir in omgekeerde volgorde plaatsen en met de beugelgreep vergrendelen.

### Vulniveau vuilreservoir controleren

Als het vuilreservoir tot aan de markering is gevuld, dan moet het worden geleegd. Het apparaat schakelt niet automatisch uit als de maximale vulhoogte wordt overschreden.

1. Het vulniveau in het vuilreservoir regelmatig controleren.
2. Zorg ervoor dat tijdens het zuigen niet meer dan 8 liter materiaal wordt opgezogen.



## Werking

### ⚠ GEVAAR

#### **Zuigen van explosief en geleidend metaalstof zonder inerte vloeistof**

*Explosiegevaar, warmteontwikkeling  
Zuig nooit explosief en geleidend materiaal op zonder inerte vloeistof.*

### ⚠ WAARSCHUWING

#### **Gevaar voor de gezondheid door schadelijk stof**

*Ademhalingsaandoeningen door inademing van stof.  
Zuig niet zonder beide filterelementen omdat er anders gevaar voor de gezondheid is door de verhoogde uitstoot van fijnstof.  
Controleer voor elk gebruik of beide filterelementen correct zijn aangebracht.*

### LET OP

#### **Gevaar door het naar binnen dringen van fijn stof.**

*Beschadigingsgevaar van de zuigmotor.  
Verwijder bij het zuigen nooit het hoofdfilterelement.*

### LET OP

#### **Inerte vloeistof ontbreekt**

*Beschadiging van de natte afscheider  
Zuig nooit zonder inerte vloeistof wanneer u de zuigopening op de natte afscheider gebruikt.*

## Apparaat inschakelen

1. De netstekker in het stopcontact steken.
2. Het apparaat aan de apparaatschakelaars zuigturbine inschakelen.

### Instructie

*Schakel de zuigturbines altijd na elkaar in en uit. Voor de correcte werking van de manometer voor de bewaking van het minimumvolume moeten alle zuigturbines zijn ingeschakeld.*

### Instructie

*Voor de meeste toepassingen volstaat het te werken met 1 zuigturbine. Schakel indien nodig de 2e zuigturbine in. Laat het apparaat echter niet langer dan 15 min. werken met beide zuigturbines. Dat kan ertoe leiden dat te veel vochtige lucht het hoofdfilter voortijdig te nat maakt. Laat het hoofdfilter vervolgens eventueel sdrogen of*

*vervang het (zie hoofdstuk Hoofdfilter vervangen).*

3. Het zuigen begint.

## Zuigbewerking uitvoeren

1. Het vulniveau in het vuilreservoir regelmatig controleren omdat het apparaat tijdens het zuigen niet automatisch uitschakelt.

### Instructie

*Het apparaat is uitgerust met een mechanische bewaking. Deze bewaking onderbreekt de luchtstroom wanneer de inerte vloeistof onder het minimumniveau is gekomen. Vul bij met inerte vloeistof om het zuigen voort te zetten (zie hoofdstuk Vuilreservoir vullen met inerte vloeistof).*

2. Zorg ervoor dat tijdens het zuigen niet meer dan 8 liter materiaal wordt opgezogen.
3. Indien nodig het vuilreservoir legen (zie hoofdstuk Vuilreservoir legen).
4. Indien nodig het hoofdfilter legen (zie hoofdstuk Hoofdfilter vervangen).

### Instructie

*Indien het vuilreservoir gevuld is met een inerte vloeistof, kan er tijdens het zuigen vochtige lucht door het hoofdfilter stromen en het doorweken. Controleer het hoofdfilter na het zuigen op vocht. Laat indien nodig het hoofdfilter drogen of vervang het (zie hoofdstuk Hoofdfilter vervangen).*

## Lees de minimale volumestroom af

Aan de voorzijde van het apparaat is een manometer gemonteerd, die de zuigonderdruk in het apparaat weergeeft. Als de maximale onderdruk (zie tabel) wordt bereikt, moet het hoofdfilter worden vervangen (zie hoofdstuk Hoofdfilter vervangen). Deze waarde is afhankelijk van het apparaatvermogen en de gebruikte zuigslang. Indien de onderdruk door het vervangen van het filter niet aanzienlijk wordt vermindert, moet er een ander probleem zijn (zie hoofdstuk Hulp bij storingen).

### LET OP

#### **Overschrijden van de maximale onderdruk**

*Zuigverlies*

*Bij het overschrijden van de opgegeven waarde daalt de luchtsnelheid onder 20 m/s. Vervang het filter.*

Nominale wijdte zuigslang	Maximale onderdruk
DN40	16,4 kPa (164 mbar)
DN50	12,9 kPa (129 mbar)
DN70	---

### Apparaat uitschakelen

1. Het apparaat aan de apparaatschakelaars zuigturbine uitschakelen.
2. Het netsnoer uittrekken.
3. Maak de aardklem los van de externe potentiaalvereffening.

### Na elk gebruik

1. Het toebehoren demonteren.
2. De zuigslangaansluiting afsluiten (zie hoofdstuk *Zuigslangaansluiting afsluiten*).
3. Het toebehoren indien nodig met water uitspoelen en drogen.
4. Het vuilreservoir legen (zie hoofdstuk *Vuilreservoir legen*).
5. Het apparaat van binnen en van buiten reinigen door afzuigen en afvegen met een vochtige doek.

### Vuilreservoir legen

Het vuilreservoir moet indien nodig en na elk gebruik worden geleegd. De inlaatopening of de zuigslang zijn gesloten.

Het vulniveau in het vuilreservoir regelmatig controleren omdat het apparaat tijdens het zuigen niet automatisch uitschakelt.

1. Het apparaat uitschakelen.
2. Het apparaat met de parkeerremmen beveiligen.

### Afbeelding C

3. De beugelgreep naar boven trekken. Het vuilreservoir wordt ontgrendeld en neergelaten.
4. Het vuilreservoir aan de beugelgreep uit het apparaat trekken.

### Afbeelding D

5. Maak de klembanden van het vuilreservoir los.

6. Verwijder het bovenste deel van het vuilreservoir aan de handgreep.
7. Verwijder het schuimelement uit het onderste deel van het vuilreservoir.
8. Verwijder de zeefmand met het microvlies.
9. Verwijder het microvlies uit de zeefmand.
10. Het microvlies conform de wettelijke bepalingen afvoeren.
11. Tap, indien nodig, de inerte vloeistof uit het vuilreservoir af (zie hoofdstuk *Laat de inerte vloeistof uit het vuilreservoir weglopen*).

### Instructie

*U kunt de inerte vloeistof indien nodig meerdere malen gebruiken.*

12. Let er bij het plaatsen van het bovenste deel van het vuilreservoir op dat de vlotterbal in de bijbehorende geleiding wordt geplaatst.

### △ WAARSCHUWING

#### **Ondeskundig gebruik bij het vergrendelen van het vuilreservoir**

*Gevaar voor beknelling*

*Tijdens de vergrendeling in geen geval de handen tussen het vuilreservoir en de filtering houden of in de buurt van het hijsmechanisme brengen.*

*Het vuilreservoir door het bedienen van de beugelgreep met beide handen vergrendelen.*

### Afbeelding E

#### **LET OP**

#### **Statische oplading van het vuilreservoir**

*In brand vliegen van stof*

*Zorg ervoor dat de aarding aan het onderste contact heeft met het vuilreservoir.*

13. Het vuilreservoir in omgekeerde volgorde plaats en met de beugelgreep vergrendelen.

### Laat de inerte vloeistof uit het vuilreservoir weglopen

1. Het apparaat uitschakelen.
2. Het apparaat met de parkeerremmen beveiligen.

3. De zuigslangaansluiting afsluiten (zie hoofdstuk *Zuigslangaansluiting afsluiten*).

#### **Afbeelding C**

4. De beugelgreep naar boven trekken. Het vuilreservoir wordt ontgrendeld en neergelaten.
5. Het vuilreservoir aan de beugelgreep uit het apparaat trekken.

#### **Afbeelding F**

6. Draai de hendel op de kogelkraan 90°.
7. Als de opvangbak helemaal leeg is, zet u de hendel in de uitgangspositie.

#### **⚠ WAARSCHUWING**

##### **Ondeskundig gebruik bij het vergrendelen van het vuilreservoir**

*Gevaar voor beknelling*

*Tijdens de vergrendeling in geen geval de handen tussen het vuilreservoir en de filterring houden of in de buurt van het hijsmechanisme brengen.*

*Het vuilreservoir door het bedienen van de beugelgreep met beide handen vergrendelen.*

#### **Afbeelding E**

##### **LET OP**

##### **Statische oplading van het vuilreservoir**

*In brand vliegen van stof*

*Zorg ervoor dat de aarding aan het onderstel contact heeft met het vuilreservoir.*

8. Het vuilreservoir plaatsen en met de beugelgreep vergrendelen.

#### **Apparaat reinigen**

#### **⚠ WAARSCHUWING**

##### **Onjuiste afvoer van afvoerwater**

*Milieuverontreiniging*

*Neem de plaatselijke voorschriften inzake de behandeling van afvoerwater in acht.*

1. Het apparaat van binnen en van buiten reinigen door afzuigen en afvegen met een vochtige doek. Bij het afzuigen van het apparaat moet een zuiger met dezelfde of betere classificatie worden gebruikt.
2. Het toebehoren (niet in de leveringsomvang inbegrepen) indien nodig met water uitspoelen en drogen.

#### **Apparaat opbergen**

1. Het netsnoer rond de kabelhouder wikkelen.
2. Het apparaat in een droge ruimte zetten en tegen gebruik door onbevoegden beveiligen.

#### **Transport**

#### **⚠ VOORZICHTIG**

##### **Niet in acht nemen van het gewicht**

*Gevaar voor letsel en beschadiging*

*Houd bij het vervoer rekening met het gewicht van het apparaat.*

Het vuilreservoir is geleegd.

1. Voor het stofvrije transport beide zuigslangaansluitingen afsluiten (zie hoofdstuk *Zuigslangaansluiting afsluiten*).
2. De parkeerremmen loszetten en het apparaat aan de duwbeugel verplaatsen.
3. Om te verladen het apparaat aan het onderstel en aan de duwbeugel vastnemen.
4. Bij het vervoer in voertuigen het apparaat tegen wegglijden en omvallen beveiligen.

#### **Opslag**

#### **⚠ VOORZICHTIG**

##### **Niet in acht nemen van het gewicht**

*Gevaar voor letsel en beschadiging*

*Houd bij de opslag rekening met het gewicht van het apparaat.*

Het vuilreservoir is geleegd.

1. Het apparaat alleen in binnenruimtes opslaan.

#### **Verzorging en onderhoud**

#### **⚠ GEVAAR**

##### **Per ongeluk opstartend apparaat, contact van stroomvoerende delen**

*Verwondingsgevaar, elektrische schok*

*Schakel vóór werkzaamheden aan het apparaat het apparaat uit.*

*Trek de netstekker eruit.*

#### **⚠ GEVAAR**

##### **Gevaar voor de gezondheid door schadelijk stof**

*Ademhalingsaandoeningen door inademing van stof.*

*Draag voor onderhoudswerkzaamheden (bijv. filtervervanging) een masker van klasse P2 of hoger en wegwerpkleding.*

### **⚠ WAARSCHUWING**

#### **Gevaar voor de gezondheid door schadelijk stof**

*Ademhalingsaandoeningen door inademing van stof.*

*Veiligheidsinrichtingen voor het voorkomen van gevaren moeten minstens eenmaal per jaar door de fabrikant of een opgeleid persoon op hun probleemloze veiligheidstechnische werking worden gecontroleerd, bijv. dichtheid van het apparaat, schade aan het filter, werking van de controle-inrichtingen.*

### **LET OP**

#### **Siliconenhoudende onderhoudsmiddelen**

*Kunststof onderdelen kunnen worden aangetaast.*

*Gebruik om te reinigen geen siliconenhoudende onderhoudsmiddelen.*

Stofverwijderende machines en veiligheidsinrichtingen voor het vermijden of verhelpen van gevaren volgens BGV A1.

- Voor het onderhoud door de gebruiker moet het apparaat uit elkaar gehaald, gereinigd en onderhouden worden, voor zover dit uitvoerbaar is, zonder hierbij een gevaar voor het onderhoudspersoneel en andere personen te vormen. Geschikte voorzorgsmaatregelen omvatten de ontgifting vóór het uit elkaar halen van het apparaat, het treffen van maatregelen voor gefilterde gedwongen ontluchting op plaatsen waar het apparaat uit elkaar wordt gehaald, reiniging van het onderhoudsvlak en geschikte bescherming van het personeel.
- De buitenkant van het apparaat moet door het stofzuigproces ontgift en schoon worden afgeveegd of met af-dichtmiddel worden behandeld vooraleer het uit het gevaarlijke gebied wordt genomen. Alle onderdelen van het apparaat moeten als verontreinigd worden beschouwd als ze uit het gevaarlijke gebied worden genomen. Er moeten pas-

sende maatregelen worden getroffen om een stofverdeling te vermijden.

- Bij de uitvoering van onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moeten alle verontreinigende voorwerpen die niet op bevredigende wijze konden worden gereinigd, worden weggeworpen. Dergelijke voorwerpen moeten in ondoorlaatbare zaken, in overeenstemming met geldende bepalingen voor het verwijderen van dergelijk afval, worden afgevoerd.
  - Bij transport en onderhoud van het apparaat moeten de zuigopeningen met de afsluitstoppen worden afgesloten.
1. Houd er rekening mee dat u eenvoudige onderhoudswerkzaamheden zelf kunt uitvoeren.
  2. Reinig het oppervlak van het apparaat en de binnenkant van het reservoir regelmatig met een vochtige doek.
  3. Voer een regelmatige visuele controle op verstopping van de slangen uit.

### **Controle- en onderhoudswerkzaamheden**

Laat het apparaat regelmatig conform de nationale voorschriften van de wetgever inzake ongevallenpreventie controleren. Onderhoudswerkzaamheden moeten regelmatig volgens de instructies van de fabrikant door een deskundige worden uitgevoerd. Hierbij moet er rekening worden gehouden met bestaande bepalingen en veiligheidsvereisten. Werkzaamheden aan de elektrische installatie mogen alleen door een elektricien worden uitgevoerd. Als u vragen hebt, kunt u contact opnemen met een filiaal van KÄRCHER.

### **Hoofdfilter vervangen**

1. Het apparaat uitschakelen.
2. Het netsnoer uittrekken.
3. De zuigkop ontgrendelen en verwijderen.
4. De tussenring ontgrendelen en verwijderen.
5. Het verontreinigde stervouwfilter verwijderen.

6. Het verontreinigde stervouwfilter onmiddellijk na het verwijderen uit het apparaat in een zak steken en de zak goed afsluiten.
7. Het verontreinigde stervouwfilter conform de wettelijke vereisten afvoeren.
8. Het vuil aan de schoneluchtzijde verwijderen.
9. De afdichtring op beschadiging controleren.
10. Het nieuwe stervouwfilter plaatsen:
  - a Het stervouwfilter zo over de filterschudinrichting aan de tussenring trekken dat de schudelementen in het midden van de filteruitsparingen zijn uitgelijnd.
  - b De tussenring met stervouwfilter en filterschudinrichting op de filterring plaatsen.
  - c De tussenring vergrendelen.
11. De zuigkop plaatsen en vergrendelen.

### Microvlies vervangen

1. Het apparaat uitschakelen.
2. Het apparaat met de parkeerremmen beveiligen.

#### Afbeelding C

3. De beugelgreep naar boven trekken. Het vuilreservoir wordt ontgrendeld en neergelaten.
4. Het vuilreservoir aan de beugelgreep uit het apparaat trekken.

#### Afbeelding D

5. Maak de klembanden van het vuilreservoir los.
6. Verwijder het bovenste deel van het vuilreservoir aan de handgreep.
7. Verwijder het schuimelement uit het onderste deel van het vuilreservoir.
8. Verwijder de zeefmand met het microvlies.
9. Verwijder het microvlies uit de zeefmand.
10. Het microvlies conform de wettelijke bepalingen afvoeren.
11. Plaats het nieuwe microvlies.

12. Let er bij het plaatsen van het bovenste deel van het vuilreservoir op dat de vlotterbal in de bijbehorende geleiding wordt geplaatst.

#### △ WAARSCHUWING

#### **Ondeskundig gebruik bij het vergrendelen van het vuilreservoir**

*Gevaar voor beknelling*

*Tijdens de vergrendeling in geen geval de handen tussen het vuilreservoir en de filterring houden of in de buurt van het hijsmechanisme brengen.*

*Het vuilreservoir door het bedienen van de beugelgreep met beide handen vergrendelen.*

#### **Afbeelding E**

#### **LET OP**

#### **Statische oplading van het vuilreservoir**

*In brand vliegen van stof*

*Zorg ervoor dat de aarding aan het onderste contact heeft met het vuilreservoir.*

13. Het vuilreservoir in omgekeerde volgorde plaatsen en met de beugelgreep vergrendelen.

### Hulp bij storingen

#### △ GEVAAR

#### **Per ongeluk opstarten van het apparaat/elektrische schok**

*Per ongeluk opstarten van de zuigmotor kan letsel veroorzaken. Spanning op elektrische delen kan een elektrische schok veroorzaken.*

*Schakel het apparaat vóór alle werkzaamheden uit en trek het netsnoer uit.*

*Laat alle controles en werkzaamheden aan elektrische delen door een vakman uitvoeren.*

#### **Instructie**

*Als er een storing optreedt, moet het apparaat onmiddellijk worden uitgeschakeld. De storing moet worden verholpen voordat het apparaat weer in bedrijf wordt gesteld.*

*Als de storing niet kan worden verholpen, moet het apparaat door de klantenservice worden gecontroleerd.*

## Zuigturbine start niet

1. Het stopcontact en de zekering van de stroomvoorziening controleren.
2. Het netsnoer en de netstekker van het apparaat controleren.
3. Het apparaat inschakelen.

## Zuigkracht neemt af

1. De ongesloten zuigslangaansluiting afsluiten (zie hoofdstuk *Zuigslangaansluiting afsluiten*).
2. De verstoppingen uit de zuigmond, de zuigbuis of de zuigslang verwijderen.
3. De zuigkop en het vuilreservoir op goede plaatsing controleren.
4. Het vuilreservoir legen (zie hoofdstuk *Vuilreservoir legen*).
5. De filterzitting controleren en zo nodig corrigeren.
6. De zuigkop vervangen (zie hoofdstuk *Hoofdfilter vervangen*).
7. Het microvlies vervangen (zie hoofdstuk *Microvlies vervangen*).
8. De toestand van de inerte vloeistof controleren.

- a Het vulniveau van de inerte vloeistof controleren, indien nodig inerte vloeistof bijvullen (zie hoofdstuk *Vuilreservoir vullen met inerte vloeistof*).
- b Controleer de kwaliteit van de inerte vloeistof, vervang de inerte vloeistof indien nodig (zie hoofdstuk *Laat de inerte vloeistof uit het vuilreservoir weglopen* en hoofdstuk *Vuilreservoir vullen met inerte vloeistof*).

## Zuigkracht niet aanwezig

De mechanische uitschakeling onderbreekt de volumestroom omdat er te weinig inerte vloeistof in het vuilreservoir is.

1. Inerte vloeistof bijvullen (zie hoofdstuk *Vuilreservoir vullen met inerte vloeistof*).

## Uittreden van stof tijdens het zuigen

1. Controleer de zitting van het vuilreservoir.
2. De filterzitting controleren en zo nodig corrigeren.
3. De zuigkop vervangen (zie hoofdstuk *Hoofdfilter vervangen*).

4. Bij gebruik van het apparaat met natte afscheider bijvullen met inerte vloeistof (zie hoofdstuk *Vuilreservoir vullen met inerte vloeistof*).

## Afvalverwijdering

Het apparaat moet uiteindelijk volgens de wettelijk bepalingen worden afgevoerd.

## Garantie

In elk land gelden de garantievoorwaarden die door onze verantwoordelijke verkoopmaatschappij zijn uitgegeven. Mogelijke storingen aan uw apparaat verhelpen we binnen de garantieperiode gratis, voor zover een materiaal- of fabricagefout de oorzaak is. Als u gebruik wilt maken van de garantie, neemt u met uw aankoopbon contact op met uw distributeur of de dichtstbijzijnde geautoriseerde klantenservice. (adres zie achterzijde)

## Technische gegevens

### Elektrische aansluiting

Netspanning	V	220-240
Fase	~	1
Netfrequentie	Hz	50-60
Nominaal vermogen	W	2100
Maximaal vermogen	W	2400
Beschermingsgraad		IPX4
Beschermingsklasse		I*
Maximaal toegestane netimpedantie	$\Omega$	0.195+j0.122

### Afmetingen en gewichten

Typisch bedrijfsgewicht	kg	108
Lengte x breedte x hoogte	mm	1020 x 680 x 1490
Filteroppervlak	m <sup>2</sup>	2,24

### Omgevingsvoorwaarden

Opslagtemperatuur	°C	-10-40
-------------------	----	--------

**Gegevens capaciteit van apparaat**

Reservoirvolume	l	60
Reservoirvolume inerte vloeistof	l	20
Reservoirvolume zuigmateriaal	l	8
Vacuüm (met drukbegrenzingsklep)	kPa	25,4
Luchthoeveelheid	l/s	2x 74
Aansluiting zuigslang		NW DN70
Nominale breedte zuigslang		DN40/ 50
Filter bestelnummer		9.439- 542.0

**Berekende waarden conform EN 60335-2-69**

Hand-arm-vibratiewaarde	m/s <sup>2</sup>	<2,5
Onzekerheid K	m/s <sup>2</sup>	0,2
Geluidsdruk niveau L <sub>pA</sub>	dB(A)	79
Onzekerheid K <sub>pA</sub>	dB(A)	2

**Netsnoer**

Type		H07R N-F 3G1,5 mm <sup>2</sup>
Onderdelennummer		6.650- 035.0
Kabellengte	m	10

\* met elementen van de beschermingsklasse II Opstelling  
Technische wijzigingen voorbehouden.

**EU-conformiteitsverklaring**

Hiermee verklaren wij dat de hierna vermelde machine op basis van het ontwerp en type en in de door ons op de markt gebrachte uitvoering voldoet aan de relevante veiligheids- en gezondheidsvereisten van de EU-richtlijnen. Bij een niet door ons goedgekeurde wijziging van de machine verliest deze verklaring zijn geldigheid.

Product: Droogzuiger

Product: Nat- en droogzuiger

Type: 9.990-xxx

**Relevante EU-richtlijnen**

2006/42/EG (+2009/127/EG)

2014/30/EU

2011/65/EU

**Toegepaste geharmoniseerde normen**

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 2015

EN IEC 61000-3-2: 2019

EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

**Toegepaste niet-geharmoniseerde normen**

IEC 60335-1

IEC 60335-2-69

**Toegepaste nationale normen**

-

De ondergetekenden handelen in opdracht en met volmacht van de directie.

Directeur-aandeelhouder

M. Pfister

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tel.: +49 7171 94888-0

Fax: +49 7171 94888-528

Waldstetten, 22/10/01

## İçindekiler

Genel uyarılar .....	96
Güvenlik bilgisi .....	96
Amaca uygun kullanım.....	97
Çevre koruma .....	98
Aksesuarlar ve yedek parçalar.....	98
Teslimatın içeriği .....	98
Cihaz açıklaması.....	98
Cihazdaki simgeler.....	99
İşletime alma.....	99
İşletim.....	101
Taşıma .....	103
Depolama.....	103
Koruma ve bakım.....	104
Arıza durumunda yardım .....	105
Tasfiye .....	106
Garanti .....	106
Teknik veriler.....	106
AB Uygunluk Beyanı .....	107

## Genel uyarılar



Cihazınızın ilk kullanımdan önce bu orijinal kullanım kılavuzunu okuyun, bu kullanım kılavuzuna göre hareket edin ve kullanım kılavuzunu daha sonra kullanım veya cihazın sonraki sahipleri için saklayın.

- İşletime almadan önce, 5.956-249.0 numaralı güvenlik bilgilerini mutlaka okuyun.
- İşletim kılavuzu ve güvenlik bilgilerine uyulmaması, kullanıcı ve diğer kişiler için tehlikeli durumların oluşmasına ve cihazın hasar görmesine yol açabilir.
- Taşıma hasarları varsa hemen bayiyi bilgilendirin.

## Güvenlik bilgisi

### Tehlike kademeleri

#### △ TEHLİKE

- Ağır bedensel yaralanmalar ya da ölüme neden olan direkt bir tehlikeye yönelik uyarı.

#### △ UYARI

- Ağır bedensel yaralanmalar ya da ölüme neden olabilecek olası tehlikeli bir duruma yönelik uyarı.

#### △ TEDBİR

- Hafif yaralanmalara neden olabilecek olası tehlikeli bir duruma yönelik uyarı.

#### DIKKAT

- Maddi hasarlara neden olabilecek olası tehlikeli bir duruma yönelik uyarı.

### Genel güvenlik bilgileri

△ **TEHLİKE** • Çekilen malzemenin güvenli bir şekilde imha edilmesi de dahil olmak üzere, cihazın ve kullanılacak maddelerin kullanımı sadece eğitimli personel tarafından gerçekleştirilmelidir. • Atık hava odaya geri gönderilirse odada yeterli hava değişim oranı  $L$  olmalıdır. Talep edilen sınır değerlerine uymak için, geri verilen hacim akışı temiz hava hacmi akışının maks. %50'sine (oda hacmi  $V_R$  x hava değişim oranı  $L_W$ ) tekabül etmemelidir. Özel havalandırma önlemi olmadan şunlar geçerlidir:  $L_W = 1 \text{ sa}^{-1}$ . • Bu cihaz, sağlığa zararlı toz içerir. Toz toplama torbasının bertaraf edilmesi de dahil olmak üzere boşaltma ve bakım işlemleri, sadece uygun koruyucu ekipman giyen yetkili kişiler tarafından gerçekleştirilmelidir. • Cihazı, yalnızca tam filtreleme sistemi ile kullanın. • Kullanılacak malzemeler için geçerli olan ilgili güvenlik yönetmeliklerini dikkate alın. • Farklı yanıcı tozların aynı anda toplama kabında toplanması yangına veya patlamaya neden olabilir. • Tehlikeli reaksiyonlardan kaçınmak için sıvı kabında metal tozu toplamaya yönelik doğru sıvının kullanıldığından emin olun. Metal tozları ile hidrojen gazı oluşumunu önlemek için su yerine yağ kullanılması tavsiye edilir.

△ **UYARI** • Cihazı toz veya gaz patlaması riski bulunan alanlarda kurmamalı ve işletmemelisiniz. Cihazın içinde toz patlama riski olan bir ortama yalnızca filtrenin önünde izin verilir. Cihaz içinde gaz patlama riski olan ortamlar yasaktır. • Cihaz, yanıcı sıvıların (67/548/AET tehlikeli maddeler direktifine göre tutuşabilen, kolay tutuşabilen ve yüksek tutuşabilen) (parlama noktası  $55^\circ\text{C}$ 'nin altında) ayrıca yanıcı sıvılar ile yanıcı tozların karışımlarının emilmesi veya çekilmesi için uygun değildir. • Cihaz, kız-



dırma sıcaklığı  $\leq 190$  °C olan ateşleme kaynaklarının ve tozların emilmesi için uygun değildir. • Her işletmeye almadan önce, potansiyel dengeleme iletkenlerinin (topraklama iletkenleri) bağlı olup olmadığını kontrol edin. • Cihazı, ıslak koşullarda açık havada kullanmayın veya depolamayın. • Cihazın sabit şekilde durması için yürütme tekerleklerinde bulunan park frenini etkinleştirin. Park freni çözülürken cihaz kontrolsüz biçimde hareket edebilir. • Sıvı haznesini yalnızca üretici tarafından önerilen sıvılarla doldurun.

△ **TEDBİR** • Uzun işletim molalarında ve kullanımdan sonra cihazı, cihaz şalterinden kapatın ve şebeke fişini çıkarın.

**DIKKAT** • Cihazı sadece iç mekanlarda kullanın. • Ezilme tehlikesi! Emme kafasını, filtre ünitesini veya toplama kabını sökerek veya takarken eldiven giyin. • Hasar tehlikesi! Hasarlı filtreyle veya filtresiz asla süpürmeyin. • Cihazı kullanırken güvenlik ayakkabısı giyin. • Cihazı, yalnızca yürüme hızında ve yokuş aşağı yollarda gerekirse iki kişi hareket ettirin. • Aksesuar parçalarını değiştirirken dışarı toz sızmasına dikkat edin. • Normal işletim sırasında yüzey sıcaklıkları 135 °C'ye kadar yükselebilir.

• Vakum hortumu ünitesini bükmekten kaçının. • Hortumlarda düzenli olarak görsel kontrol yapın. • Çamuru çıkarmak, işlemek, depolamak ve gidermek için uygun önlemleri alın, örneğin yerel düzenlemelere uygun olarak inert sıvılarla karıştırmak gibi. • Hidrojen gazı yanıcıdır ve alüminyum, magnezyum vb. gibi belirli malzemelerin alınmasıyla ortaya çıkabilir. Valf, sıvı haznesinin içinde hidrojen gazı birikimini önler. Valfi düzenli olarak temizleyin, muayene edin ve hasar belirtileri olup olmadığını kontrol edin. • Hidrojen konsantrasyonunu azaltmak için kurulum sahasının yeterince havalandırıldığından emin olun. • Hidrojen gazı oluşumunu azaltmak için kir kabını, her kullanımdan sonra ve çamurla dolduğunda boşaltın.

## Elektrik bağlantısı

Cihaz sadece bir elektrik teknisyeni tarafından IEC 60364-1 uyarınca düzenlenmiş olan bir elektrik bağlantısına takılmalıdır. Bağlantı değerleri için bkz. Teknik veriler ve tip levhası.

### △ TEHLİKE

#### Elektrik çarpması nedeniyle tehlike

Hayati tehlike

Örn. üzerinden geçerek, ezerek veya çekiştirerek elektrik bağlantı kablolarına zarar vermeyin.

Kabloları aşırı sıcaktan, yağdan veya keskin kenarlardan koruyun.

Her işletimden önce cihazın şebeke bağlantı hattını kontrol edin. Kablosu hasarlı cihazı işleme almayın. Hasar görmüş bir kablunun uzman bir elektrik teknisyeni tarafından değiştirilmesini sağlayın.

## Acil durumda yapılacaklar

### △ TEHLİKE

#### Kısa devre veya başka elektrik arızalarında yaralanma ve hasar tehlikesi

Elektrik çarpması riski, yanma riski

Cihazı kapatın ve elektrik fişini çıkartın.

#### Filtre kırılması / sızıntısı durumunda yapılması gerekenler:

1. Cihazı hemen kapatın.

Cihaz, bundan sonra işletilmemelidir.

2. Filtreyi değiştirin.

## Amaca uygun kullanım

Cihazın uygun olduğu kullanım alanları:

- Zemin ve duvar yüzeylerinin ıslak ve kuru temizliği
- Biriken kuru, yanıcı, sağlığa zararlı tozların vakumlanması; EN 60335-2-69 uyarınca M toz sınıfı
- Patlayıcı olmayan maddelerin emilimi
- Tüm toz patlama sınıflarındaki yanıcı tozların vakumlanması
- Tozların ve kaba kirlerin emilimi
- Cihaz, patlama tehlikesi olan alanların dışına kurulursa, yanıcı tozların bölge 22'den emilimi
- Nemli ve sıvı maddelerin süpürülmesi
- Aşağıdaki maddeleri yalnızca inert sıvı kullanırken vakumlayın:

- Titanyum tozu
  - Patlayıcı ve iletken toz
  - Magnezyum tozu veya pudrası
  - Katkılı imalattan kaynaklanan yoğunlaşma tozları ve patlayıcı metal tozları (3D baskı)
  - Örn. depolama ve üretim alanlarında endüstriyel kullanım
- Cihazın kurulum yerinde sınıflandırılmış bir Ex bölgesi varsa buna uygun bir Ex cihazı kullanılmalıdır.
- Cihazın sorunsuz fonksiyonu sadece DN40 ve DN50 nominal vakum hortumu genişlikleriyle sağlanır.
- Bunları dışındaki herhangi bir kullanım, amacına uygun olmayan kullanım olarak değerlendirilecektir.
- Cihaz aşağıdaki işlemler için uygun değildir:
- Yanma sıcaklığı  $\leq 190$  °C olan ateşleme kaynaklarının ve tozun vakumlanması
  - Patlama riski olan veya §1 SprengG anlamında bu tip eş değer maddelerin, patlayıcı buhar-hava karışımlarının vakumlanması
  - Yanıcı sıvılar ve yanıcı toz karışımlarının vakumlanması
  - Parlayan veya sıcak parçacıkların vakumlanması, aksi takdirde yangın veya patlamaya neden olabilir
  - Toksik maddelerin vakumlanması
  - Toz üreten bir makineye bağlantı

## Çevre koruma



Paketleme malzemeleri geri dönüştürülebilir. Lütfen ambalajları çevreye zarar vermeden bertaraf edin.



Elektrikli ve elektronik cihazlar, değerli ve geri dönüştürülebilir malzemelerin yanı sıra yanlış kullanılması veya yanlış bertaraf edilmesi durumunda insan sağlığı ve çevre için potansiyel tehlike teşkil edebilecek piller, aküler veya yağlar içerebilir. Ancak cihazın usulüne uygun şekilde çalıştırılması için bu parçalar gereklidir. Bu simge ile işaretlenen cihazlar evsel çöp ile birlikte bertaraf edilmemelidir.

## İçerik maddelerine yönelik uyarılar (REACH)

İçerik maddelerine yönelik güncel bilgiler için bkz.: [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## Aksesuarlar ve yedek parçalar

### ⚠ TEHLİKE

### **Onaylanmayan aksesuar nedeniyle patlama riski**

*Yalnızca üretici tarafından onaylanmış ve 22 modeliyle kullanım için Ex yapılandırıcı ile işaretlenmiş aksesuarı kullanın.*

Sadece orijinal aksesuarlar ve orijinal yedek parçalar kullanın. Bu parçalar cihazın güvenli ve arızasız işletilmesini sağlar. Aksesuarlar ve yedek parçalara ilişkin bilgiler için adres: [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

### **Not**

*Teslimat kapsamına herhangi bir aksesuar dahil değildir. Aksesuarlar uygulamaya bağlı olarak ayrıca sipariş edilmelidir.*

## Teslimatın içeriği

Ambalaj açıldığında içindeki parçalarda eksiklik olup olmadığını kontrol edin. Nakliye hasarı söz konusuysa lütfen bayinize haber verin.

## Cihaz açıklaması

Resimler için grafik sayfasına bakın

### Şekil A

- ① Şasi
- ② Sabitleme frenine sahip yönlendirme tekeri
- ③ Kir kabındaki sıkıştırma kulakları
- ④ Kir kabı
- ⑤ Filtre halkası
- ⑥ Kablo tutucu
- ⑦ Emme borusu için tutucu
- ⑧ Ara halka kilit düzeni
- ⑨ Ara halka
- ⑩ Tıp levhası
- ⑪ Şebeke kablosu
- ⑫ Kablo askısı
- ⑬ Taşıma kulpu
- ⑭ Kir kabının braket kolu
- ⑮ Islak ayırıcısız vakum ağzı
- ⑯ Yer süpürme başlığı için tutucu

- 17 Manometre
- 18 İtme dirseği
- 19 Filtre temizleme kolu
- 20 Cihaz şalteri, emme türbini 2
- 21 Cihaz şalteri, emme türbini 1
- 22 Emme kafası
- 23 Emme kafası kilit düzenu
- 24 Filtre sarsıcı
- 25 Conta
- 26 Filtre
- 27 Mekanik kapatma
- 28 Islak ayırıcılı vakum ağızı
- 29 Hava tahliye valfi
- 30 Filtre köpüğü
- 31 Mikro elyaf
- 32 Süzgeç sepeti
- 33 Doluluk seviyesi hortumu
- 34 Bilyalı valf

## Cihazdaki simgeler



Cihaz M toz sınıfına kadar olan tozları vakumlamak için uygundur.

### ⚠ UYARI

#### **Cildin, ciğerlerin ve gözlerin hasar görmesi**

Boşaltma ve bakım çalışmaları ve bertaraf sırasında çok ince tozların süpürülmesi Toz toplama kabının bertaraf edilmesi de dahil olmak üzere boşaltma ve bakım çalışmaları sırasında öngörülen koruyucu ekipmanı kullanın.



Cihaz, yanıcı tozların vakumlanması, bölge 22 dışında kurulum için uygundur.

**UYARI:** Bu cihaz herhangi bir 22. bölgeye kurulmamalıdır. 22 numaralı bir bölge mevcutsa bir Ex cihazı kullanılmalıdır.

DN 40	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar
DN 50	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar
DN 70	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar

Etiket, kullanılan emme hortumu kesitine göre maksimum negatif basınç değerlerini gösterir. Gerçek değer manometreden okunabilir. Bu cihaz için geçerli olan değerler için bkz. Bölüm *Minimum hacimsel akışı okuyun*. Değer aşılırsa filtre değiştirilmelidir (bkz. Bölüm *Ana filtrenin değiştirilmesi*). Farklı emme hortumu kesitleri, aksesuarların farklı bağlantı kesitlerine uyum sağlamasını mümkün kılar.



Mikro elyaf  
(Sipariş No. 9.990-103.0)



Ana filtre  
(Sipariş No. 9.439-542.0)

## İşletime alma

### ⚠ UYARI

#### **Yanlış bağlanmış eş potansiyel eşitleme hattı**

*Elektrik çarpması*

Her işleme almadan önce, potansiyel eşitleme hattı (topraklama hattı) bağlı olup olmadığını kontrol edin.

### ⚠ UYARI

#### **Sağlığa zararlı toz nedeniyle tehlike**

*Tozun solunması, solunum yolu hastalıklarına sebep olabilir.*

*Filtre elemanı olmadan emme işlemi yapmayın; aksi halde artan ince toz emisyonu nedeniyle sağlık tehlikesi oluşur.*

### ⚠ UYARI

#### **Kir haznesinin kilitleme sırasında yanlış kullanımı**

*Ezilme tehlikesi*

*Kilitleme esnasında ellerinizi kesinlikle kir haznesi ile filtre halkası arasına sokmayın veya kaldırma mekanizmasına yaklaşmayın.*

Braket kolunu iki elinizle tetikleyerek kir kabını kilitleyin.

### **DIKKAT**

#### **Eksik filtre elemanı**

Vakum motorunda hasar

Filtre elemanı olmadan süpürmeyin.

### **DIKKAT**

#### **Kir kabının statik şarjı**

Tozların tutuşması

Şasi üzerindeki topraklamanın kir kabı ile temas halinde olduğundan emin olun.

1. Cihazı çalışma pozisyonuna getirin.
2. Cihazı sabitleme frenleriyle emniyete alın.
3. Emme kafasının doğru şekilde takılı olduğundan emin olun.
4. Kir kabını işarete kadar su veya yağ ile doldurun (Sipariş No. 9.990-272.0) (bkz. Bölüm *Kir kabını inert sıvı ile doldurun*).
5. Topraklama terminalini harici potansiyel dengelemeye kelepçeleysin.
6. Toplama kabındaki sızdırmazlık tapasını çıkarın (bkz. Bölüm *Vakum bağlantısının seçilmesi*).
7. Vakum hortumunu vakum bağlantısına takın.
8. Filtre halkasındaki emiş bağlantısının bir sızdırmazlık tapası ile sıkıca kapatıldığından emin olun (bkz. Bölüm *Emme girişinin kapatılması*).
9. Kir kabındaki doluluk seviyesini kontrol edin (bkz. Bölüm *Kir kabının doluluk seviyesinin kontrol edilmesi*).
10. Gerekirse kir kabını boşaltın (bkz. Bölüm *Kir kabını boşaltın*).
11. Arzu ettiğiniz aksesuarı (teslimat kapsamına dahil değildir) vakum hortumuna takın.
12. Kir kabının doğru şekilde takıldığından emin olun.

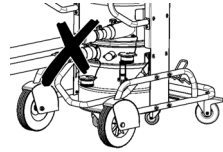
### **Vakum bağlantısının seçilmesi**

Cihaz, 2 emme ağzı ile donatılmıştır.

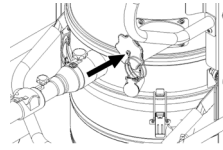
- Kir kabındaki emme ağzı
    - Islak ayırıcı ile kuru vakumlama: İnce toz, pudra
- Islak ayırma fonksiyonlu kir kabı, inert sıvı suyu veya yağ ile doldurulmalıdır.

9.990-272.0 sipariş numaralı yağ tavsiye edilir.

- Filtre halkasındaki vakum ağzı Amaca uygun kullanımda sızdırmazlık tapası ile sıkıca kapatılmıştır.



Elektrikli süpürgeye aynı anda iki vakum hortumu bağlanmamalıdır. Amaca uygun kullanımda yalnızca alt emme ağzı kullanılabilir.



Islak ayırıcı kullanıldığında üst emme ağzı sıkı bir şekilde kapatılmış olmalıdır.

### **Emme girişinin kapatılması**

#### **⚠ UYARI**

#### **Yaralanma tehlikesi**

*Cildin, ciğerlerin ve gözlerin çok ince tozlar sebebiyle hasar görmesi*

*Emme hortumunu çıkardıktan sonra vakum bağlantısı, sızdırmazlık tapasıyla kapatılmalıdır.*

#### **Şekil B**

1. Sızdırmazlık tapasını vakum bağlantısına tam olarak yerleştirin.
2. Sızdırmaz tapasını sonuna kadar itin.
3. Kapatma tapasını, vakum bağlantısı sıkıca kapanana kadar sağa çevirin.

### **Kir kabını inert sıvı ile doldurun**

Kir kabı ıslak ayırıcı ile kullanılıyorsa kir kabı işleme alınmadan önce inert sıvı ile doldurulmalıdır.

#### **⚠ UYARI**

#### **Hareketli parçalar**

*Ezilme tehlikesi*

*Kir kabının üst kısmını çıkarırken veya tarken hareketli parçalara dikkat edin.*

1. Cihazı sabitleme frenleriyle emniyete alın.

#### **Şekil C**

2. Braket kolunu yukarı doğru çekin.  
Kir kabının kilidi açılır ve kir kabı indirilir.
3. Kir kabını braket kolundan tutarak cihazdan dışarı çekin.

## Şekil D

4. Kir kabındaki sıkıştırma kulaklarını gevşetin.
5. Kir kabının üst kısmını braket kolundan ayırın.
6. Doluluk seviyesi göstergesindeki işarete ulaşana kadar inert sıvı suyu veya yağ kir kabına doldurun.
7. Kir kabının üst kısmını yerleştirirken şamandıra bilyesinin ilgili kılavuza yerleştirildiğinden emin olun.

### ⚠ UYARI

#### **Kir haznesinin kilitleme sırasında yanlış kullanımı**

##### **Ezilme tehlikesi**

Kilitleme esnasında ellerinizi kesinlikle kir haznesi ile filtre halkası arasına sokmayın veya kaldırma mekanizmasına yaklaştırmayın.

Braket kolunu iki elinizle tetikleyerek kir kabını kilitleyin.

## Şekil E

### **DIKKAT**

#### **Kir kabının statik şarjı**

##### **Tozların tutuşması**

Şasi üzerindeki topraklamanın kir kabı ile temas halinde olduğundan emin olun.

8. Kir kabını ters sırada yerleştirin ve braket koluyla kilitleyin.

### **Kir kabının doluluk seviyesinin kontrol edilmesi**

Kir kabı işaretli yere kadar dolmuşsa boşaltılmalıdır. Maksimum doluluk seviyesi aşıldığında cihaz otomatik olarak kapanmaz.

1. Kir deposundaki doluluk seviyesini düzenli olarak kontrol edin.
2. Vakumlama sırasında 8 litreden fazla malzemenin vakumlanmadığından emin olun.

## **İşletim**

### ⚠ TEHLİKE

#### **Patlayıcı ve iletken metal tozlarının inert sıvı olmadan vakumlanması**

##### **Patlama tehlikesi, ısı oluşumu**

Patlayıcı ve iletken metal tozları inert sıvı olmadan kesinlikle vakumlamayın.

### ⚠ UYARI

#### **Sağlığa zararlı toz nedeniyle tehlike**

Tozun solunması, solunum yolu hastalıklarına sebep olabilir.

Her iki filtre elemanı olmadan emme işlemi yapmayın; aksi halde artan ince toz emisyonu nedeniyle sağlık tehlikesi oluşur.

Her kullanımdan önce, her iki filtre elemanının da doğru takıldığını kontrol edin.

### **DIKKAT**

#### **İnce tozun girmesi sonucu tehlike**

Emme motorunda hasar tehlikesi mevcuttur.

Emme işleminde, ana filtre elemanını asla çıkarmayın.

### **DIKKAT**

#### **Eksik inert sıvı**

Islak ayırıcıda hasar

Islak ayırıcıdaki emme ağzını kullanırken inert sıvı olmadan asla vakumlama yapmayın.

### **Cihazın çalıştırılması**

1. Şebeke fişini prize takın.
2. Cihazı, vakum türbini cihaz şalterlerinden açın.

### **Not**

Vakum türbinlerini daima birbiri ardına açıp kapatın. Minimum hacim akışının izlenmesi adına manometrenin doğru çalışması için tüm vakum türbinleri açık olmalıdır.

### **Not**

1. Çoğu uygulama durumunda 1 vakum türbini ile vakum yapmak yeterlidir. Gerekirse 2. vakum türbinini de açın. Ancak cihazı her iki vakum türbini ile 15 dakikadan fazla çalıştırmayın, bu çok fazla nemli havanın ana filtreyi erkenden ıslatmasına neden olabilir. Gerekirse ana filtreyi daha sonra kurumaya bırakın veya değiştirin (bkz. Bölüm Ana filtrenin değiştirilmesi).
3. Vakumlama işlemini başlatın.

### **Emme işleminin uygulanması**

1. Cihaz emme sırasında otomatik olarak kapatıldığından kir haznesinin doluluk seviyesini düzenli aralıklarla kontrol edin.

## Not

Cihaz mekanik bir gözetleme ile donatılmıştır. Bu gözetleme, inert sıvı minimum doluluk seviyesinin altına düştüğünde hava akışını keser. Emme işlemine devam etmek için inert sıvı ekleyin (bkz. Bölüm Kir kabını inert sıvı ile doldurun).

2. Vakumlama sırasında 8 litreden fazla malzemenin vakumlanmadığından emin olun.
3. Gerekirse kir kabını boşaltın (bkz. Bölüm Kir kabını boşaltın).
4. Gerekirse ana filtreyi değiştirin (bkz. Bölüm Ana filtrenin değiştirilmesi).

## Not

Kir kabı inert bir sıvı ile doldurulursa, emme sırasında ana filtreden nemli hava akabilir ve emilebilir. Emme işleminden sonra ana filtrede nem olup olmadığını kontrol edin. Gerekirse ana filtreyi kurumaya bırakın veya değiştirin (bkz. Bölüm Ana filtrenin değiştirilmesi).

## Minimum hacimsel akışı okuyun

Cihazın ön tarafında, cihazın içerisindeki emme vakumunu gösteren bir manometre bulunmaktadır. Maksimum vakuma (bkz. Tablo) ulaşırsa ana filtre değiştirilmelidir, bkz. Bölüm Ana filtrenin değiştirilmesi). Bu değer, cihazın performansına ve kullanılan vakum hortumuna bağlıdır. Filtre değiştirilerek vakum önemli ölçüde azaltılamıyorsa başka bir sorun var demektir (bkz. Bölüm Arıza durumunda yardım).

## DIKKAT

### Maksimum vakum aşılıyor

Emme kaybı

Belirtilen değer aşılsa vakum hortumundaki hava hızı 20 m/s değerinin altına düşer. Filtreyi değiştirin.

Emme hortumu nominal genişliği	Maksimum vakum
DN40	16,4 kPa (164 mbar)
DN50	12,9 kPa (129 mbar)
DN70	---

## Cihazın kapatılması

1. Cihazı vakum türbini cihaz şalterlerinden kapatın.

2. Elektrik fişini çıkartın.
3. Toprak terminalini harici potansiyel dengelemeden ayırın.

## Her işletimden sonra

1. Aksesuarları çıkarın.
2. Emme bağlantısını kapatın (bkz. Bölüm Emme girişinin kapatılması).
3. Aksesuarları gerekirse su ile yıkayın ve kurutun.
4. Kir kabını boşaltın (bkz. Bölüm Kir kabını boşaltın).
5. Cihazı, içten ve dıştan süpürerek ve nemli bir bezle silerek temizleyin.

## Kir kabını boşaltın

Kir kabı, gerektiğinde ve her kullanımdan sonra boşaltılmalıdır.

Giriş açıklığı veya vakum hortumu kapalı. Cihaz emme sırasında otomatik olarak kapatıldığından kir haznesinin doluluk seviyesini düzenli aralıklarla kontrol edin.

1. Cihazı kapatın.
2. Cihazı sabitleme frenleriyle emniyete alın.

## Şekil C

3. Braket kolunu yukarı doğru çekin. Kir kabının kilidi açılır ve kir kabı indirilir.
4. Kir kabını braket kolundan tutarak cihazdan dışarı çekin.

## Şekil D

5. Kir kabındaki sıkıştırma kulaklarını gevşetin.
6. Kir kabının üst kısmını braket kolundan ayırın.
7. Kir kabının alt kısmındaki köpük elemanını çıkarın.
8. Mikro elyaflı filtre sepetini çıkarın.
9. Mikro elyafı filtre sepetinden çıkarın.
10. Mikro elyafı yasal düzenlemelere uygun şekilde bertaraf edin.
11. Gerekirse kir kabındaki inert sıvıyı boşaltın (bkz. Bölüm Kir kabındaki inert sıvıyı boşaltın).

## Not

Gerekirse inert sıvıyı birkaç kez kullanabilirsiniz.

12. Kir kabının üst kısmını yerleştirirken şamandıra bilyesinin ilgili kılavuza yerleştirildiğinden emin olun.

### △ UYARI

#### **Kir haznesinin kilitleme sırasında yanlış kullanımı**

##### *Ezilme tehlikesi*

Kilitleme esnasında ellerinizi kesinlikle kir haznesi ile filtre halkası arasına sokmayın veya kaldırma mekanizmasına yaklaşmayın.

Braket kolunu iki elinizle tetikleyerek kir kabını kilitleyin.

#### **Şekil E**

##### **DIKKAT**

#### **Kir kabının statik şarjı**

##### *Tozların tutuşması*

Şasi üzerindeki topraklamanın kir kabı ile temas halinde olduğundan emin olun.

13. Kir kabını ters sırada yerleştirin ve braket koluyla kilitleyin.

#### **Kir kabındaki inert sıvıyı boşaltın**

1. Cihazı kapatın.
2. Cihazı sabitleme frenleriyle emniyete alın.
3. Emme bağlantısını kapatın (bkz. Bölüm *Emme girişinin kapatılması*).

#### **Şekil C**

4. Braket kolunu yukarı doğru çekin.  
Kir kabının kilidi açılır ve kir kabı indirilir.
5. Kir kabını braket kolundan tutarak cihazdan dışarı çekin.

#### **Şekil F**

6. Küresel vanadaki kolu 90° döndürün.
7. Toplama kabı tamamen boşaldığında kolu başlama konumuna çevirin.

### △ UYARI

#### **Kir haznesinin kilitleme sırasında yanlış kullanımı**

##### *Ezilme tehlikesi*

Kilitleme esnasında ellerinizi kesinlikle kir haznesi ile filtre halkası arasına sokmayın veya kaldırma mekanizmasına yaklaşmayın.

Braket kolunu iki elinizle tetikleyerek kir kabını kilitleyin.

#### **Şekil E**

##### **DIKKAT**

#### **Kir kabının statik şarjı**

##### *Tozların tutuşması*

Şasi üzerindeki topraklamanın kir kabı ile temas halinde olduğundan emin olun.

8. Kir kabını yerleştirin ve braket koluyla kilitleyin.

#### **Cihazı temizleme**

### △ UYARI

#### **Atık suların uygun olmayan bertarafı**

##### *Çevre kirliliği*

Atık suların arıtılmasına yönelik yerel yönetmelikleri dikkate alın.

1. Cihazı, içten ve dıştan süpürerek ve nemli bir bezle silerek temizleyin.  
Cihaz süpürülürken aynı veya daha iyi sınıflandırmaya sahip bir elektrikli süpürge kullanılmalıdır.
2. Aksesuarları (teslimat kapsamına dahil değildir) gerekirse suyla yıkayın ve kurutun.

#### **Cihazın muhafaza edilmesi**

1. Şebeke kablosunu kablo tutucunun etrafına sarın.
2. Cihazı kuru bir odada muhafaza edin ve izinsiz kullanıma karşı emniyete alın.

#### **Taşıma**

### △ TEDBİR

#### **Ağırlığın dikkate alınmaması**

*Yaralanma ve zarar görme tehlikesi mevcuttur*

*Taşıma sırasında cihazın ağırlığını dikkate alın.*

Kir kabı boşaltıldı.

1. Tozsuz bir taşıma için her iki vakum bağlantısını da kapatın (bkz. Bölüm *Emme girişinin kapatılması*).
2. Sabitleme frenlerini serbest bırakın ve cihazı itme kolundan itin.
3. Cihazı yüklemek için şasiden ve itme kolundan tutun.
4. Cihazı taşıyıcı içerisinde taşırken, kayma ve devrilmeye karşı emniyete alın.

#### **Depolama**

### △ TEDBİR

#### **Ağırlığın dikkate alınmaması**

*Yaralanma ve zarar görme tehlikesi mevcuttur*

*Depolama sırasında cihazın ağırlığına dikkat edin.*

Kir kabı boşaltıldı.

1. Cihazı sadece iç mekanlarda yataklayın.

## Koruma ve bakım

### ⚠ TEHLİKE

**İstenmeden çalışmaya başlayan cihaz, akım ileten parçalarla temas**

*Yaralanma tehlikesi, elektrik çarpması  
Cihazdaki çalışmalardan önce cihazı kapatın.*

*Şebeke fişini çekin.*

### ⚠ TEHLİKE

**Sağlığa zararlı toz nedeniyle tehlike**

*Tozun solunması, solunum yolu hastalıklarına sebep olabilir.*

*Bakım çalışmaları sırasında (ör. filtre değişimi), P2 veya daha kaliteli bir solunum cihazı ve tek kullanımlık giysi kullanılmalıdır.*

### ⚠ UYARI

**Sağlığa zararlı toz nedeniyle tehlike**

*Tozun solunması, solunum yolu hastalıklarına sebep olabilir.*

*Tehlikelerin önlenmesine yönelik güvenlik cihazlarının güvenlik açısından sorunsuz şekilde çalışıp çalışmadığı, yılda en az bir kez üretici veya eğitimli bir personel tarafından kontrol edilmelidir; ör. cihazın sızdırmazlığı, filtrede hasar olup olmadığı, kontrol cihazlarının işlevi.*

### DIKKAT

**Silikon içeren bakım ürünleri**

*Plastik parçalar hasar görebilir.*

*Temizlik için silikon içeren bakım ürünleri kullanmayın.*

*Toz giderme makineleri, BGV A1 açısından tehlikelerin önlenmesi veya ortadan kaldırılmasına yönelik güvenlik cihazlarıdır.*

- Bakım kullanıcı tarafından gerçekleştirilirken, cihazın, servis personeli veya diğer kişiler için tehlike oluşturmadan sökülmesi, temizlenmesi ve bakımının yapılması gerekir. Uygun önlemler arasında, sökme işleminden önce detoksifikasyon, cihazın söküleceği yerlerde filtrelenmiş cebri havalandırma sağlanması, bakım alanlarının temizliği ve personelin uygun bir şekilde korunması bulunmaktadır.

- Cihazın dış kısmı vakumla temizleme ve silme yoluyla temizlenmeli veya tehlikeli bölgeden çıkarılmadan önce mühürleme işleminden geçirilmelidir. Tehlikeli alanın dışına çıkarıldığında tüm teçhizat kirlenmiş sayılmalıdır. Toz dağılımını önlemek için uygun tedbirler alınmalıdır.
  - Bakım ve onarım çalışmalarını gerçekleştirirken tatmin edici bir şekilde temizlenemeyen kirlenmiş maddeler atılmalıdır. Bu tür maddeler, atıkların bertaraf edilmesine yönelik yürürlükteki yönetmeliklere uygun olarak geçirimsiz torbalara koyulmalıdır.
  - Cihazın taşınması ve bakımı sırasında vakum ağız sızdırmazlık tapaları ile kapatılmalıdır.
1. Basit bakım ve koruma çalışmalarını kendiniz yapabilirsiniz.
  2. Cihaz yüzeyi ve hazne iç kısmını, nemli bir bezle düzenli olarak temizleyin.
  3. Hortumlarda tıkanıklık olup olmadığını düzenli olarak görsel kontrol edin.

## Kontrol ve bakım çalışmaları

Kaza önlemeye yönelik yasa koyucunun geçerli ulusal yönetmelikleri doğrultusunda cihazın düzenli kontrollerinin yapılmasını sağlayın. Bakım çalışmalarının, üretici bilgileri doğrultusunda düzenli zaman aralıklarıyla yetkili personel tarafından uygulanması gerekir, bu kapsamda mevcut yönetmelikler ve güvenlik gereksinimleri dikkate alınmalıdır. Elektrik tesisatındaki çalışmalar sadece elektrik uzmanı tarafından uygulanabilir. Sorularınızda lütfen KÄRCHER şubesine başvurunuz.

## Ana filtrenin değiştirilmesi

1. Cihazı kapatın.
2. Elektrik fişini çıkartın.
3. Vakum kafasının kilidini açın ve vakum kafasını çıkarın.
4. Ara halkanın kilidini açın ve halkayı çıkarın.
5. Kirlenen yıldız kıvrımlı filtreyi çıkarın.
6. Kirlenen yıldız filtreyi cihazdan çıkardıktan hemen sonra bir torbaya koyun ve torbayı sıkıca kapatın.



7. Kirlenen yıldız filtreyi yasal gereklilikler uyarınca imha edin.
8. Temiz hava tarafındaki kiri temizleyin.
9. Yüksek basınç hortumunda hasar olup olmadığını kontrol edin.
10. Yeni yıldız filtrenin takılması:
  - a Yıldız filtreyi, sarsma elemanlarını filtre ceplerinde ortalanacak şekilde ara halkadaki filtre sarsıcı üzerine çekin.
  - b Ara halkayı yıldız filtre ve filtre sarsıcı ile birlikte filtre halkasının üzerine yerleştirin.
  - c Ara halkayı kilitleyin.
11. Emme kafasını takın ve kilitleyin.

### **Mikro elyafın değiştirilmesi**

1. Cihazı kapatın.
  2. Cihazı sabitleme frenleriyle emniyete alın.
- Şekil C**
3. Braket kolunu yukarı doğru çekin.  
Kir kabının kilidi açılır ve kir kabı indirilir.
  4. Kir kabını braket kolundan tutarak cihazdan dışarı çekin.

### **Şekil D**

5. Kir kabındaki sıkıştırma kulaklarını gevşetin.
6. Kir kabının üst kısmını braket kolundan ayırın.
7. Kir kabının alt kısmındaki köpük elemanını çıkarın.
8. Mikro elyafı filtre sepetini çıkarın.
9. Mikro elyafı filtre sepetinden çıkarın.
10. Mikro elyafı yasal düzenlemelere uygun şekilde bertaraf edin.
11. Yeni mikro elyafı yerleştirin.
12. Kir kabının üst kısmını yerleştirirken şamandıra bilyesinin ilgili kılavuza yerleştirildiğinden emin olun.

### **⚠ UYARI**

#### **Kir haznesinin kilitleme sırasında yanlış kullanımı**

##### **Ezilme tehlikesi**

*Kilitleme esnasında ellerinizi kesinlikle kir haznesi ile filtre halkası arasına sokmayın veya kaldırma mekanizmasına yaklaşmayın.*

*Braket kolunu iki elinizle tetikleyerek kir kabını kilitleyin.*

### **Şekil E**

### **DIKKAT**

#### **Kir kabının statik şarjı**

##### **Tozların tutuşması**

*Şasi üzerindeki topraklamanın kir kabı ile temas halinde olduğundan emin olun.*

13. Kir kabını ters sırada yerleştirin ve braket koluyla kilitleyin.

### **Arıza durumunda yardım**

#### **⚠ TEHLİKE**

#### **Cihazın istem dışı başlatılması / elektrik çarpması**

*Vakum motorunun istem dışı çalışması yaralanmalara yol açabilir. Elektrikli parçalar üzerindeki gerilim, elektrik çarpmasına yol açabilir.*

*Cihazdaki bütün çalışmalardan önce cihazı kapatın ve şebeke fişini çekin.*

*Elektrikli parçalardaki tüm kontrol ve çalışmaları bir uzmana yaptırın.*

#### **Not**

*Bir arıza oluşursa cihaz, derhal kapatılmalıdır. Yeniden işleme alınmadan önce, arıza giderilmelidir.*

Arızanın giderilememesi durumunda, cihaz müşteri hizmetleri tarafından kontrol edilmelidir.

#### **Emme türbini çalışmıyor**

1. Prizi ve akım beslemesinin güvenliğini kontrol edin.
2. Şebeke kablounu ve cihazın şebeke fişini kontrol edin.
3. Cihazı açın.

#### **Emme gücü düşüyor**

1. Kapatılmamış vakum bağlantısını kapatın (bkz. Bölüm *Emme girişinin kapatılması*).
2. Vakum ağzındaki, vakum borusundaki veya vakum hortumundaki tıkanıklıkları gidirin.
3. Vakum kafasının ve kir kabının yerine doğru şekilde oturduğunu kontrol edin.
4. Kir kabını boşaltın (bkz. Bölüm *Kir kabını boşaltın*).
5. Filtrenin yerine doğru bir şekilde oturup oturmadığını kontrol edin ve gerekirse filtreyi düzeltin.
6. Ana filtreyi değiştirin (bkz. Bölüm *Ana filtrenin değiştirilmesi*).

7. Mikro elyafı deęiřtirin (bkz. Bölüm *Mikro eylafın deęiřtirilmesi*).
8. İnerit sıvının durumunu kontrol edin.
  - a İnerit sıvının doluluk seviyesini kontrol edin ve gerekirse inerit sıvı ekleyin (bkz. Bölüm *Kir kabını inerit sıvı ile doldurun*)
  - b İnerit sıvının kalitesini kontrol edin, gerekirse inerit sıvıyı deęiřtirin (bkz. Bölüm *Kir kabındaki inerit sıvıyı bořaltın* ve bölüm *Kir kabını inerit sıvı ile doldurun*).

### Emiř gücü yok

Kir kabında yeterince inerit sıvı olmadıęı için mekanik kapatma hacim akıřını keser.

1. İnerit sıvı doldurulması (bkz. Bölüm *Kir kabını inerit sıvı ile doldurun*).

### Vakum sırasında toz çıkıřı

1. Kir kabının yerine sıkı bir řekilde oturup oturmadıęını kontrol edin.
2. Filtrenin yerine doęru bir řekilde oturup oturmadıęını kontrol edin ve gerekirse filtreyi düzeltin.
3. Ana filtreyi deęiřtirin (bkz. Bölüm *Ana filtrenin deęiřtirilmesi*).
4. Cihazı ıslak ayırıcı ile kullanırken inerit sıvı ile doldurun (bkz. Bölüm *Kir kabını inerit sıvı ile doldurun*).

## Tasfiye

Cihaz, kullanım ömrünün sonunda yasal düzenlemelere uygun řekilde bertaraf edilmelidir.

## Garanti

Her ülkede yetkili distribütörümüz tarafından verilmiř garanti řartları geçerlidir. Garanti süresi içerisinde cihazınızda oluřabilecek hasarları, üretim veya malzeme hatasından kaynaklanıyorsa ücretsiz olarak gideriyoruz. Garanti durumunda satıř fiři ile satıcınıza veya size en yakın yetkili servise bařvurun.

(Adres için Bkz. Arka sayfa)

## Teknik veriler

### Elektrik baęlantısı

řebeke gerilimi	V	220-240
Faz	~	1
řebeke frekansı	Hz	50-60
Nominal güç	W	2100
Maksimum güç	W	2400
Koruma türü		IPX4
Koruma sınıfı		I*
İzin verilen maksimum řebeke empedansı	$\Omega$	0.195+j0.122

### Boyutlar ve aęırlıklar

Tipik iřletim aęırlıęı	kg	108
Uzunluk x geniřlik x yükseklik	mm	1020 x 680 x 1490
Filtre alanı	m <sup>2</sup>	2,24

### Ortam kořulları

Depolama sıcaklıęı	°C	-10-40
--------------------	----	--------

### Cihaz performans verileri

Hazne hacmi	l	60
İnerit sıvı hazne hacmi	l	20
Emme malzemesi hazne hacmi	l	8
Vakum (basınç sınırlama valfli)	kPa	25,4
Hava miktarı	l/s	2x 74
Emme hortumu baęlantısı		NW DN70
Emme hortumu nominal geniřlięi		DN40/50
Filtre sipariř numarası		9.439-542.0

### EN 60335-2-69'ye göre tespit edilen deęerler

El-kol titreřim deęeri	m/s <sup>2</sup>	<2,5
Belirsizlik K	m/s <sup>2</sup>	0,2
Ses basınç seviyesi L <sub>pA</sub>	dB(A)	79
Belirsizlik K <sub>pA</sub>	dB(A)	2

## Şebeke kablosu

Tip	H07R N-F 3G1,5 mm <sup>2</sup>
Parça numarası	6.650- 035.0
Kablo uzunluğu	m 10

\* koruma sınıfı II düzenlemesine ait unsur-  
lar ile

Teknik değişiklik hakkı saklıdır.

## AB Uygunluk Beyanı

İşbu belgeyle, aşağıda adı geçen makine-  
nin mevcut tasarımı yapı tarzı ve tarafımız-  
dan piyasaya sürülen modeliyle AB  
direktifinin ilgili temel güvenlik ve sağlık yük-  
kümlülüklerine uygun olduğunu beyan ede-  
riz. Bizim onayımız olmadan makinede  
yapılan bir değişiklik durumunda, bu açıklama  
geçerliliğini kaybeder.

Ürün: Kuru elektrikli süpürge

Ürün: Islak ve kuru elektrikli süpürge

Tip: 9.990-xxx

### İlgili AB direktifleri

2006/42/AT (+2009/127/AT)

2014/30/AB

2011/65/AB

### Uygulanan uyumlaştırılmış normlar

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 2015

EN IEC 61000-3-2: 2019

EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

### Uygulanan uyumlaştırılmamış normlar

IEC 60335-1

IEC 60335-2-69

### Uygulanan ulusal normlar

-

Aşağıda imzası olan, yönetim adına ve yö-  
netim yetkisine sahip olarak hareket eder.

M Pfister

Hissedar Şirket Yöneticisi

M. Pfister

Kärcher Endüstriyel Vakumlama GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tel.: +49 7171 94888-0

Faks: +49 7171 94888-528

Waldstetten, 22/10/01

## Innehåll

Allmän information .....	107
Säkerhetsinformation .....	108
Avsedd användning.....	109
Miljöskydd .....	109
Tillbehör och reservdelar.....	110
Leveransens omfattning.....	110
Beskrivning av maskinen .....	110
Symboler på maskinen.....	110
Idrifttagning .....	111
Drift.....	112
Transport .....	115
Förvaring .....	115
Skötsel och underhåll .....	115
Hjälp vid störningar .....	117
Avfallshantering.....	117
Garanti .....	117
Tekniska data .....	118
EU-försäkran om överensstämmelse. ....	118

## Allmän information



Läs den här bruksanvisningen i  
original innan maskinen an-  
vänds för första gången, följ den och spara  
den om du behöver kontrollera något igen  
eller lämna med den till nästa ägare.

- Det är viktigt att läsa säkerhetsinforma-  
tionen nr 5.956-249.0 före första an-  
vändningen.
- Om inte bruksanvisningen och säker-  
hetsinformationen beaktas kan det upp-  
stå skador på apparaten och risker för  
användaren och andra personer.
- Informera försäljaren omgående om  
transportskador uppstått.

# Säkerhetsinformation

## Riskenivåer

### △ FARA

- Varnar om en omedelbart överhängande fara som kan leda till svåra personskador eller dödsfall.

### △ VARNING

- Varnar om en möjliga farlig situation som kan leda till svåra personskador eller dödsfall.

### △ FÖRSIKTIGHET

- Varnar om en möjliga farlig situation som kan leda till lättare personskador.

### OBSERVERA

- Varnar om en möjliga farlig situation som kan leda till materiella skador.

## Allmän säkerhetsinformation

△ **FARA** • Apparaten och de ämnen för vilka den ska användas, inklusive säker metod för att avlägsna det uppsugna materialet, får endast hanteras av instruerad personal. • Om frånluften återförs i rummet ska en tillräcklig luftväxlingshastighet  $L$  finnas i rummet. För att de gränsvärden som krävs ska hållas får det återförda volymflödet vara max. 50 % av friskluftvolymen (rumsvolym  $V_R$  x luftväxlingshastigheten  $L_W$ ). Utan särskilda ventilationsåtgärder gäller följande:  $I_W = 1h^{-1}$ . • Denna apparat innehåller hälsovådligt damm. Tömning och underhåll, inklusive borttagning av dammpåsen, får endast utföras av kompetenta personer som bär lämplig skyddsutrustning. • Använd inte apparaten utan hela filtrationssystemet. • Observera de tillämpliga säkerhetsbestämmelser som gäller för de material som ska behandlas. • Den samtidiga insamlingen av olika brännbara damm i uppsamlingsbehållaren kan leda till bränder eller explosioner. • Se till att rätt vätska används i vätskebehållaren för att samla metalldamm för att undvika farliga reaktioner. För att undvika bildning av vätgas vid metalldamm rekommenderas användning av olja i stället för vatten.

△ **VARNING** • Du får inte installera eller använda enheten i områden där det finns risk för damm- eller gasexplosion. En atmosfär med risk för dammexplosion är endast tillåten inuti enheten framför filtret. Atmosfärer med risk för gasexplosion är förbjudna i enheten. • Enheten är inte lämplig för uppsugning av brandfarliga vätskor (brandfarliga, lätt brandfarliga, mycket brandfarliga enligt direktiv 67/548/EEG) (flampunkt under 55 °C) samt blandningar av brandfarligt damm och brandfarliga vätskor. • Enheten är inte lämplig för uppsugning av antändningskällor och damm med en glödtemperatur på  $\leq 190$  °C. • Kontrollera att potentialutjämningsledningarna (jordledare) är anslutna varje gång maskinen ska användas. • Apparaten får ej användas eller förvaras utomhus under fuktiga förhållanden. • Aktivera spärren på styrvalsen så att apparaten står stadigt. Om spärren är öppen kan apparaten börja röra sig okontrollerat. • Fyll vätskebehållaren endast med de vätskor som rekommenderas av tillverkaren.

△ **FÖRSIKTIGHET** • Stäng av maskinen med omkopplarna och dra ur strömkontakten vid längre arbetspauser och efter användningen.

**OBSERVERA** • Använd endast maskinen inomhus. • Klämrisk! Använd handskar när sughuvudet, filterenheten eller uppsamlingsbehållaren tas av eller sätts på. • Risk för skador! Sug aldrig utan filter eller med skadade filter. • Använd skyddsskor när maskinen används. • Kör bara maskinen med gånghastighet och eventuellt med en medhjälpare i lutningar. • Se till att damm inte kommer ut när tillbehör byts ut. • Yttemperaturen kan bli upp till 135 °C under normal användning. • Undvik att böja sugslangsenheten. • Utför en regelbunden visuell kontroll av slangarna. • Vidta lämpliga försiktighetsåtgärder för att avlägsna, hantera, förvara och kassera slammet, såsom blandning med inerta vätskor i enlighet med lokala bestämmelser. • Vätgas är brandfarlig och kan bero på absorption av vissa material som aluminium, magnesium etc.

Ventilen förhindrar ansamling av vätgas i vätskebehållaren. Rengör och inspektera ventilen regelbundet och inspektera den avseende tecken på skador. • Säkerställ tillräcklig ventilation på installationsplatsen för att minska vätekoncentrationen. • Töm smutsbehållaren efter varje användning och när den är full av slam för att minska bildandet av vätgas.

## Elanslutning

Anslut bara maskinen till ett eluttag som installerats av en elektriker enligt IEC 60364. För anslutningsvärden, se *Tekniska data* och *typskylt*.

### ⚠ FARA

#### Risk för elektrisk stöt

Livsfara

Skada inte strömkablar till exempel genom att köra över, klämma eller töja dem.

Skydda kabeln mot stark värme, olja och vassa kanter.

Kontrollera före varje användning att maskinens strömkabel inte är skadad. Använd inte maskinen om strömkabeln är skadad. Låt en elektriker byta strömkabeln om den är skadad.

## Åtgärder vid nödsituation

### ⚠ FARA

#### Risk för personskador och materiella skador vid kortslutning eller andra elfel

Risk för elchock, risk för brännskador  
Stäng av maskinen och dra ur nätkontakten.

#### Beteende vid filterbrott/läckage:

1. Stäng genast av maskinen.  
Maskinen får inte användas mer.
2. Sätt in filtret.

## Avsedd användning

Apparaten är avsedd för:

- Våt- och torrengöring av fläckar på golv- och väggytor
- Utvinning av torrt, brännbart, farligt deponerat damm; dammklass M enligt EN 60335-2-69
- Suga upp icke-explosionsfarligt material
- Suga upp brandfarligt damm i alla dammexplosionsklasser

- Suga upp damm och grov smuts
- Suga upp brännbart damm från en zon 22 om maskinen är installerad utanför explosiva atmosfärer
- Suga upp fuktiga och flytande substanser
- Absorbering av följande ämnen uteslutande vid användning av inert vätska:
  - Titandamm
  - Explosivt och ledande damm
  - Magnesiumdamm eller pulver
  - Kondensdamm och explosiva metallpulver från additiv tillverkning (3D-utskrift)
- Industriell användning, t.ex. i lager- och tillverkningsområden

Om en klassificerad ex-zon finns på maskinens installationsplats måste en motsvarande ex-maskin användas.

Att maskinen fungerar felfritt kan endast säkerställas genom att använda sugslangar med de nominella storlekarna DN40 eller DN50.

All annan användning är inte avsedd.

Maskinen är inte lämplig för:

- Suga upp antändningskällor och damm med en glödtemperatur  $\leq 190$  °C
- Suga upp explosionsfarliga eller likvärdiga ämnen i den mening som avses i §1 SprengG, explosiva ång-luftblandningar
- Suga upp blandningar av brännbara vätskor och brännbart damm
- Suga upp glödande eller heta partiklar, detta kan annars leda till brand eller explosion
- Suga upp giftiga ämnen
- Anslutning till en dammgenererande maskin

## Miljöskydd



Förpackningsmaterialen kan återvinnas. Avfallshantera förpackningar på ett miljövänligt sätt.



Elektriska och elektroniska maskiner innehåller värdefulla återvinningsbara material och ofta komponenter såsom engångsbatterier, uppladdningsbara batterier och olja som vid felaktig användning eller felaktig avfallshantering kan utgöra en

potentiell fara för människors hälsa och för miljön. Dessa komponenter är dock nödvändiga för korrekt drift av maskinen. Maskiner som märkts med denna symbol får inte kastas i hushållssoporna.

### Information om ämnen (REACH)

Aktuell information om innehållet finns på: [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## Tillbehör och reservdelar

### ⚠ FARA

#### Explosionsrisk på grund av otillåtna tillbehör

Använd endast av tillverkaren godkänt tillbehör som är märkt med Ex-dekal för användning av byggtyp 22.

Använd endast originaltillbehör och originalreservdelar, så att en säker och störningsfri drift av maskinen är garanterad. Information om tillbehör och reservdelar finns på [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

### Hänvisning

Inga tillbehör ingår i leveransen. Tillbehör måste beställas separat beroende av användning.

## Leveransens omfattning

Kontrollera att innehållet i leveransen är fullständigt. Kontakta din återförsäljare om det finns transportskador.

## Beskrivning av maskinen

För bilder, se bildsidorna

### Bild A

- 1 Ställning
- 2 Styrhjul med spärr
- 3 Spännflikar på smutsbehållaren
- 4 Smutsbehållare
- 5 Filterring
- 6 Kabelhållare
- 7 Hållare för sugrör
- 8 Förregling av mellanringen
- 9 Mellanring
- 10 Typskylt
- 11 Strömkabel
- 12 Kabelkrok
- 13 Bärhandtag
- 14 Bygelhandtag för smutsbehållare
- 15 Sugmunstycke utan våtavskiljare

- 16 Hållare för golvmunstycke
- 17 Manometer
- 18 Skjutbygel
- 19 Filterrengöringens spak
- 20 Omkopplare sugturbin 2
- 21 Omkopplare sugturbin 1
- 22 Sughuvud
- 23 Förregling av sughuvudet
- 24 Filterskak
- 25 Tättningsring
- 26 Filter
- 27 Mekanisk avstängning
- 28 Sugmunstycke med våtavskiljare
- 29 Avluftningsventil
- 30 Filterskum
- 31 Mikrofiber
- 32 Siktorg
- 33 Nivåslang
- 34 Kulventil

## Symboler på maskinen



Maskinen är gjord för att suga upp damm upp till dammklass M.

### ⚠ VARNING

#### Skador på hud, lungor och ögon

Utsläpp av fint damm vid tömnings- och underhållsarbeten samt vid avfallshantering. Skyddsutrustning ska bäras vid tömnings- och underhållsarbeten inklusive vid avfallshantering av dammuppsamlingsbehållaren.



Maskinen är avsedd för att suga brännbara damm, uppställning utanför zon 22.

**VARNING:** Den här maskinen får inte ställas upp i en zon 22. Om en zon 22 finns måste en Ex-maskin användas.



DN 40	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar
DN 50	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar
DN 70	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar

Märkningen visar värdet för det maximala undertrycket i relation till det använda sugslangstvärnsnittet. Det aktuella värdet kan avläsas på en manometer. För de värden som gäller för denna maskin, se kapitel *Läsa av minimivolymer*. Om värdet underskrids måste filtret bytas (se kapitel *Byta huvudfilter*). De olika sugslangstvärnsnitten kan anpassas till tillbehörsdelarnas olika anslutningstvärnsnitt.



Mikrofiber  
(Beställningsnr 9.990-103.0)



Huvudfilter  
(Beställningsnr 9.439-542.0)

## Idrifttagning

### ⚠ **VARNING**

#### **Felaktigt ansluten potentialutjämningsledning**

*Elchock*

Kontrollera att potentialutjämningsledningen (jordledare) är ansluten varje gång maskinen ska användas.

### ⚠ **VARNING**

#### **Risk på grund av hälsovådligt damm**

*Luftvägssjukdomar på grund av inandning av damm.*

*Sug inte utan filterelement, eftersom detta höjer hälsorisken på grund av ökat partikelutsläpp.*

### ⚠ **VARNING**

#### **Felaktig hantering vid låsning av smutsbehållaren**

*Klämrisk*

*Håll aldrig händerna mellan smutsbehållaren och filterring, eller i närheten av lyftmekaniken när behållaren ska spärras.*

*Lås smutsbehållaren med båda händerna genom att använda bygelhandtaget.*

### **OBSERVERA**

#### **Filterelement saknas**

*Skador på sugmotorn*

*Sug inte utan filterelement.*

### **OBSERVERA**

#### **Statisk laddning av smutsbehållaren**

*Antändning av damm*

*Se till att jordningen på chassit ligger an mot smutsbehållaren.*

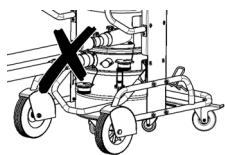
1. Ställ maskinen i arbetsläget.
2. Säkra maskinen med parkeringsbromsarna.
3. Säkerställ att sughuvudet är fastsatt enligt anvisningarna.
4. Fyll smutsbehållaren till markeringen med vatten eller olja (beställningsnummer 9.990-272.0) (se kapitel *Fylla smutsbehållaren med inert vätska*).
5. Anslut jordklämman till den externa potentialutjämningsledningen.
6. Ta bort proppen på uppsamlingsbehållaren (se kapitel *Välja suganslutning*).
7. Sätt fast sugslangen i suganslutningen.
8. Se till att suganslutningen på filterringen är tätt tillsluten med en plugg (se kapitel *Stänga suganslutningen*).
9. Kontrollera nivån i smutsbehållaren (se kapitel *Kontrollera smutsbehållaren*).
10. Töm smutsbehållaren (se kapitel *Tömma smutsbehållaren*).
11. Anslut önskat tillbehör (medföljer ej) till sugslangen.
12. Säkerställ att smutsbehållaren har satts i enligt anvisningarna.

## Välja suganslutning

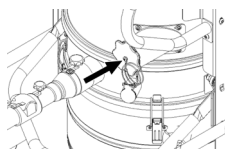
Maskinen är utrustad med 2 sugmunstycken.

- Sugrör på smutsbehållare
  - Torr sugning med våtavskiljare: Fintdamm, pulver
- Smutsbehållaren med våtavskiljningsfunktion ska fyllas med inert vätska, vatten eller olja. Rekommenderas med olja med beställningsnr 9.990-272.0.
- Sugrör på filterringen

Tätas med tätningsplugg när den används som avsett.



Två sugslangar får inte vara anslutna till sugaggregatet samtidigt. Vid avsedd användning får endast det nedre sugmunstycket användas.



Om våtavskiljaren används måste det övre sugröret vara tätt förslutet.

### Stänga suganslutningen

#### ⚠ **VARNING**

#### **Risk för personskador**

Skador från findamm på hud, lungor och ögon

Efter att sugslangen har tagits bort måste suganslutningen stängas med förslutningspluggen.

#### **Bild B**

1. Sätt förslutningspluggen noggrant i suganslutningen.
2. Skjut in förslutningspluggen fram till anslag.
3. Vrid pluggen åt höger tills suganslutningen är ordentligt stängd.

### Fylla smutsbehållaren med inert vätska

Om smutsbehållaren med våtavskiljare används måste smutsbehållaren fyllas med inert vätska före idrifttagning.

#### ⚠ **VARNING**

#### **Rörliga delar**

Klämrisk

Var uppmärksam på rörliga delar när du tar bort eller sätter i smutsbehållarens övre del.

1. Säkra maskinen med parkeringsbromsarna.

#### **Bild C**

2. Dra bygelhandtaget uppåt. Smutsbehållaren låses upp och sänks ned.

3. Dra ut smutsbehållaren ur maskinen i bygelhandtaget.

#### **Bild D**

4. Lossa spännflikarna på smutsbehållaren.
5. Ta bort den övre delen av smutsbehållaren vid handtaget.
6. Häll inert vätska, vatten eller olja i smutsbehållaren tills nivån når märket på nivåindikatorn.
7. När den övre delen av smutsbehållaren förs in är det viktigt att flottörkulan förs in i motsvarande styrning.

#### ⚠ **VARNING**

#### **Felaktig hantering vid låsning av smutsbehållaren**

Klämrisk

Håll aldrig händerna mellan smutsbehållare och filterring, eller i närheten av lyftmekaniken när behållaren ska spärras.

Lås smutsbehållaren med båda händerna genom att använda bygelhandtaget.

#### **Bild E**

#### **OBSERVERA**

#### **Statisk laddning av smutsbehållaren**

Antändning av damm

Se till att jordningen på chassit ligger an mot smutsbehållaren.

8. Sätt i smutsbehållaren i omvänd ordning och lås den med bygeltaget.

### Kontrollera smutsbehållaren

Om smutsbehållaren är fylld till markeringen måste den tömmas. Apparaten stängs inte av automatiskt när den maximala påfyllningsnivån överskrids.

1. Kontrollera nivån i smutsbehållaren regelbundet.
2. Se till att inte mer än 8 liter material sugas in under sugningen.

### Drift

#### ⚠ **FARA**

#### **Sugning av explosivt och ledande metalldamm utan inert vätska**

Explosionsrisk, värmeutveckling

Suga aldrig upp explosivt och ledande material utan inert vätska.



## **△ VARNING**

### **Risk på grund av hälsovådligt damm**

Luftvägssjukdomar på grund av inandning av damm.

Sug inte utan båda filterelementen, eftersom detta höjer hälsorisken på grund av ökat partikelutsläpp.

Kontrollera att båda filterelementen är korrekt monterade före varje användning.

## **OBSERVERA**

### **Fara genom inträngande findamm**

Risk för skador på sugmotorn.

Ta aldrig bort huvudfilterelementet vid sugning.

## **OBSERVERA**

### **Inert vätska saknas**

Skador på våtavskiljaren

Sug aldrig utan inert vätska när du använder sugmunstycket på våtavskiljaren.

## **Starta maskinen**

1. Sätt in strömkontakten i eluttaget.
2. Sätt på maskinen på sugturbinens omkopplare.

## **Hänvisning**

Sätt alltid på och stäng av sugturbinerna efter varandra. För att tryckmätaren ska fungera korrekt för övervakning av minsta volymflöde måste alla sugturbiner vara påslagna.

## **Hänvisning**

I de flesta användningsfall är det tillräckligt att suga med 1 sugturbin. Om det behövs, tillkoppla den 2:a sugturbinen för detta. Kör dock inte maskinen med båda sugturbinerna i mer än 15 minuter. Detta kan leda till att för mycket fuktig luft blötlägger huvudfiltret i förtid. Låt vid behov sedan huvudfiltret torka eller byt ut det (se kapitel Byta huvudfilter).

3. Sugningen startar.

## **Genomföra en sugning**

1. Kontrollera regelbundet nivån i smutsbehållaren eftersom maskinen inte stänger av automatiskt vid sugning.

## **Hänvisning**

Maskinen är utrustad med en mekanisk övervakning. Denna övervakning avbryter luftflödet när den inerta vätskan är under miniminivån för påfyllning. Fyll på inert vätska för att fortsätta sugprocessen (se kapitel Fylla smutsbehållaren med inert vätska).

2. Se till att inte mer än 8 liter material sugas in under sugningen.
3. Töm vid behov smutsbehållaren (se kapitel Tömma smutsbehållaren).
4. Töm vid behov huvudfiltret (se kapitel Byta huvudfilter).

## **Hänvisning**

Om smutsbehållaren är fylld med en inert vätska kan det hända att fuktig luft strömmar genom huvudfiltret under sugningen och gör det vått. Kontrollera huvudfiltret avseende fukt efter sugprocessen. Låt vid behov huvudfiltret vara torrt eller byt ut det (se kapitel Byta huvudfilter).

## **Läsa av minimivolyemen**

På maskinens framsida finns en manometer som visar sugundertrycket i maskinen. Om maximalt undertryck (se tabell) uppnås måste huvudfiltret bytas (se kapitel Byta huvudfilter). Detta värde är beroende på utrustningens prestanda och den använda sugslangen. Om undertrycket inte sänks nämnvärt genom att filtret byts ut måste det finnas ett annat problem (se kapitel Hjälpa vid störningar).

## **OBSERVERA**

### **Överskridande av det maximala undertrycket**

#### **Sugförlust**

Om det specificerade värdet överskrids sjunker lufthastigheten under 20 m/s. Byt ut filtret.

Märkbredd sugslang	Maximalt undertryck
DN40	16,4 kPa (164 mbar)
DN50	12,9 kPa (129 mbar)
DN70	---

## Stänga av maskinen

1. Stäng av maskinen på sugturbinens omkopplare.
2. Dra ut nätkontakten.
3. Lossa jordklämman från den externa potentialutjämnningen.

## Efter varje användning

1. Ta isär tillbehöret.
2. Stäng suganslutningen (se kapitel *Stänga suganslutningen*).
3. Skölj och torka vid behov av tillbehör som har använts.
4. Töm smutsbehållaren (se kapitel *Tömma smutsbehållaren*).
5. Rengör maskinen invändigt och utvändigt genom uppsugning och torka av med en fuktig trasa.

## Tömma smutsbehållaren

Smutsbehållaren måste tömmas vid behov och efter varje användning. Inloppsöppningen eller sugslangen är stängda.

Kontrollera regelbundet nivån i smutsbehållaren eftersom maskinen inte stänger av automatiskt vid sugning.

1. Stäng av maskinen.
2. Säkra maskinen med parkeringsbromsarna.

### Bild C

3. Dra bygelhandtaget uppåt. Smutsbehållaren låses upp och sänks ned.
4. Dra ut smutsbehållaren ur maskinen i bygelhandtaget.

### Bild D

5. Lossa spännflikarna på smutsbehållaren.
6. Ta bort den övre delen av smutsbehållaren vid handtaget.
7. Ta bort skumelementet från smutsbehållarens nedre del.
8. Ta bort siktorgen med mikrofiber.
9. Ta bort mikrofibern från siktorgen.
10. Hantera mikrofibern enligt de lagstadgade bestämmelserna.

11. Dränera vid behov den inerta vätskan från smutsbehållaren (se kapitel *Dränera inert vätska från smutsbehållaren*).

### Hänvisning

*Du kanske kan använda den inerta vätskan flera gånger.*

12. När den övre delen av smutsbehållaren förs in är det viktigt att flottörkulan förs in i motsvarande styrning.

### ⚠ VARNING

#### **Felaktig hantering vid låsning av smutsbehållaren**

*Klämrisk*

*Håll aldrig händerna mellan smutsbehållare och filterring, eller i närheten av lyftmekaniken när behållaren ska spärras.*

*Lås smutsbehållaren med båda händerna genom att använda bygelhandtaget.*

### Bild E

#### **OBSERVERA**

#### **Statisk laddning av smutsbehållaren**

*Antändning av damm*

*Se till att jordningen på chassit ligger an mot smutsbehållaren.*

13. Sätt i smutsbehållaren i omvänd ordning och lås den med bygeltaget.

## Dränera inert vätska från smutsbehållaren

1. Stäng av maskinen.
2. Säkra maskinen med parkeringsbromsarna.
3. Stäng suganslutningen (se kapitel *Stänga suganslutningen*).

### Bild C

4. Dra bygelhandtaget uppåt. Smutsbehållaren låses upp och sänks ned.
5. Dra ut smutsbehållaren ur maskinen i bygelhandtaget.

### Bild F

6. Vrid kulventilens spak 90°.
7. När uppsamlingsbehållaren är helt tömd vrid du spaken till startpositionen.

### ⚠ VARNING

#### **Felaktig hantering vid låsning av smutsbehållaren**

*Klämrisk*

Håll aldrig händerna mellan smutsbehållare och filterring, eller i närheten av lyftmekaniken när behållaren ska spärras.

Lås smutsbehållaren med båda händerna genom att använda bygelhandtaget.

## Bild E

### OBSERVERA

#### Statisk laddning av smutsbehållaren

Antändning av damm

Se till att jordningen på chassit ligger an mot smutsbehållaren.

8. Sätt i smutsbehållaren och lås den med bygelhandtaget.

### Rengöra maskinen

#### ⚠ VARNING

#### Felaktig hantering av avloppsvatten

Miljöförorening

Följ de lokala föreskrifterna om hantering av avloppsvatten.

1. Rengör maskinen invändigt och utvändigt genom uppsugning och torka av med en fuktig trasa.  
Vid sugning av maskinen ska en sugare av samma eller bättre klassificering användas.
2. Skölj och torka (medföljer ej) vid behov av tillbehör som har använts.

### Förvara maskinen

1. Linda nätkabeln runt kabelhållaren.
2. Ställ undan maskinen i ett torrt utrymme och säkra den mot obehörig användning.

## Transport

#### ⚠ FÖRSIKTIGHET

#### Bristande hänsyn till vikt

Risk för personskador och materialskador  
Ta hänsyn till maskinens vikt vid transport.  
Smutsbehållaren är tom.

1. För dammfri transport ska båda suganslutningar stängas (se kapitel *Stänga suganslutningen*).
2. Lossa parkeringsbromsarna och skjut maskinen med hjälp av skjutbygeln.
3. Ta tag i chassit och i skjutbygeln när maskinen ska lastas.
4. Vid transport i fordon ska maskinen säkras så att den inte kan halka och välta.

## Förvaring

#### ⚠ FÖRSIKTIGHET

#### Bristande hänsyn till vikt

Enheten kan välta på lutande ytor.

Ta hänsyn till maskinens vikt vid förvaring.

Smutsbehållaren är tom.

1. Förvara endast maskinen inomhus.

## Skötsel och underhåll

#### ⚠ FARA

#### Maskin som startar oavsiktligt, beröring av strömförande delar

Skaderisk, risk för elektriska stötar

Stäng av maskinen innan arbeten utförs på maskinen.

Dra ut nätkontakten.

#### ⚠ FARA

#### Risk på grund av hälsovådligt damm

Luftvägssjukdomar på grund av inandning av damm.

Använd ett andningsskydd P2 eller effektivare och engångskläder när du utför underhållsarbeten (t.ex. filterbyte).

#### ⚠ VARNING

#### Risk på grund av hälsovådligt damm

Luftvägssjukdomar på grund av inandning av damm.

Den säkerhetstekniska funktionen hos säkerhetsanordningar för förebyggande av faror, t.ex. apparatens täthet, skador på filteret eller kontrollutrustningens funktion, måste kontrolleras minst en gång om året av tillverkaren eller en instruerad person.

#### OBSERVERA

#### Silikonhaltiga underhållsprodukter

Plastdelar kan bli angripna.

Använd inga silikonhaltiga underhållsprodukter för rengöring.

Maskiner för dammbekämpning är säkerhetsanordningar för förebyggande och förhindrande av avsedda faror i den mening som avses i BGV A1.

- Vid underhåll ska användaren demontera, rengöra och underhålla apparaten utan framkallande av fara för underhållspersonal eller andra personer. Lämpliga försiktighetsåtgärder omfattar avgiftning före demonteringen. Vidta åtgärder för lokalt filtrerad tvångs-

ventilering där enheten demonteras samt vid rengöring av underhållsområden och som lämpligt skydd för personalen.

- Apparatus utsida ska saneras med hjälp av dammsugning och torkas ren eller behandlas med tätningsmedel innan den flyttas ut från farligt område. Alla apparatdelar ska kontrolleras avseende föroreningar när de flyttas ut från farligt område. Lämpliga åtgärder måste vidtas för att undvika dammspridning.
  - Vid underhålls- och reparationsarbeten måste alla förorenade föremål som inte kan rengöras tillräckligt kasseras. Sådana föremål måste hanteras i ogenomträngliga påsar i enlighet med gällande bestämmelser för bortskaffning av denna avfallstyp.
  - Vid transport och underhåll av maskinen ska sugröret stängas med hjälp av förslutningspluggen.
1. Observera att du själv kan utföra enkla underhålls- och skötselarbeten.
  2. Rengör maskinens yta och behållarens insida regelbundet med en fuktig trasa.
  3. Utför en regelbunden visuell kontroll avseende igensättning av slangarna.

### **Inspektions- och underhållsarbeten**

Kontrollera regelbundet att maskinen lever upp till lagstadgade föreskrifter för förebyggande av olycksfall. Underhållsarbeten måste genomföras enligt tillverkarens uppgifter av en sakkunnig person i regelbundna intervall. Gällande bestämmelser och säkerhetskrav ska iakttas. Arbeten på elektriska anläggningar får bara utföras av en utbildad elektriker. Kontakta KÄRCHERS serviceställe om du har frågor.

### **Byta huvudfilter**

1. Stäng av maskinen.
2. Dra ut nätkontakten.
3. Lås upp och ta bort sughuvudet.
4. Lås upp och ta bort mellanringen.
5. Ta bort det kontaminerade stjärnfiltratet.
6. Placera det kontaminerade stjärnfiltratet i en påse omedelbart efter borttagning och förseglå påsen ordentligt.

7. Kassera det kontaminerade stjärnfiltratet i enlighet med lagkrav.
8. Ta bort smutsen på renluftssidan.
9. Kontrollera tätningsringen avseende skador.
10. Sätt in det nya stjärnfiltratet:
  - a. Dra det nya stjärnfiltratet över filterskålen på mellanringen på så sätt att ska kelementen ligger i mitten av filterfickorna.
  - b. Placera mellanringen med stjärnfilter och filtervibrator på filterringen.
  - c. Lås mellanringen.
11. Sätt på sughuvudet och lås.

### **Byta mikrofiber**

1. Stäng av maskinen.
2. Säkra maskinen med parkeringsbromsarna.

#### **Bild C**

3. Dra bygelhandtaget uppåt. Smutsbehållaren låses upp och sänks ned.
4. Dra ut smutsbehållaren ur maskinen i bygelhandtaget.

#### **Bild D**

5. Lossa spännflikarna på smutsbehållaren.
6. Ta bort den övre delen av smutsbehållaren vid handtaget.
7. Ta bort skumelementet från smutsbehållarens nedre del.
8. Ta bort siktorgen med mikrofiber.
9. Ta bort mikrofibern från siktorgen.
10. Hantera mikrofibern enligt de lagstadgade bestämmelserna.
11. Sätt in den nya mikrofibern.
12. När den övre delen av smutsbehållaren förs in är det viktigt att flottörkulan förs in i motsvarande styrning.

#### **△ VARNING**

**Felaktig hantering vid låsning av smutsbehållaren**

*Klämrisk*

*Håll aldrig händerna mellan smutsbehållare och filterring, eller i närheten av lyftmekaniken när behållaren ska spärras.*

*Lås smutsbehållaren med båda händerna genom att använda bygelhandtaget.*

#### **Bild E**

## OBSERVERA

### Statisk laddning av smutsbehållaren

Antändning av damm

Se till att jordningen på chassit ligger an mot smutsbehållaren.

13. Sätt i smutsbehållaren i omvänd ordning och lås den med byggetaget.

## Hjälp vid störningar

### ⚠ FARA

#### Oavsiktlig maskinpåsättning/elektrisk stöt

Oavsiktlig påsättning av sugmotorerna kan orsaka personskador. Spänning hos elektriska delar kan leda till en elektrisk stöt.

Stäng av maskinen före alla arbeten och dra ur strömkontakten.

Låt alltid en specialist utföra kontroller och arbeten som avser de elektriska delarna.

#### Hänvisning

Om en störning uppstår måste maskinen frånkopplas omedelbart. Störningen måste avhjälpas innan apparaten tas i drift igen.

Om felet inte kan åtgärdas måste enheten kontrolleras av kundservice.

#### Sugturbinen går inte

1. Kontrollera vägguttaget och säkringen till strömförsörjningen.
2. Kontrollera maskinens strömkabel och strömkontakt.
3. Starta maskinen.

#### Sugkraften minskar

1. Stäng den oförslutna suganslutningen (se kapitel *Stänga suganslutningen*).
2. Ta bort det som täpper till sugmunstycke, sugrör eller sugslang.
3. Kontrollera att sughuvudet och smutsbehållaren sitter ordentligt.
4. Töm smutsbehållaren (se kapitel *Tömma smutsbehållaren*).
5. Kontrollera filterfäste och korriger om det behövs.
6. Byt ut huvudfiltret (se kapitel *Byta huvudfilter*).

7. Byt ut mikrofibern (se kapitel *Byta mikrofiber*).

8. Kontrollera den inerta vätskans tillstånd.

a Kontrollera den inerta vätskans nivå.

Fyll på inert vätska vid behov (se kapitel *Fylla smutsbehållaren med inert vätska*)

b Kontrollera den inerta vätskans kvalitet, byt ut den inerta vätskan vid behov (se kapitel *Dränera inert vätska från smutsbehållaren* och kapitel *Fylla smutsbehållaren med inert vätska*).

#### Sugkraft saknas

Den mekaniska avstängningen avbryter volymflödet på grund av för lite inert vätska i smutsbehållaren.

1. Fyll på inert vätska (se kapitel *Fylla smutsbehållaren med inert vätska*).

#### Damm tränger ut under sugning

1. Kontrollera smutsbehållarens fastsättning.
2. Kontrollera filterfäste och korriger om det behövs.
3. Byt ut huvudfiltret (se kapitel *Byta huvudfilter*).
4. Fyll på inert vätska vid användning av maskinen med våtavskiljare (se kapitel *Fylla smutsbehållaren med inert vätska*).

## Avfallshantering

Enligt lag ska apparaten avfallshanteras i slutet av dess livslängd.

## Garanti

I respektive land gäller de garantivillkor som publicerats av våra auktoriserade distributörer. Eventuella fel på maskinen repareras utan kostnad inom garantitiden, under förutsättning att de orsakats av ett material- eller tillverkningsfel. Vid frågor som gäller garantin ska du vända dig med kvitto till inköpsstället eller närmaste auktoriserad kundtjänst.

(Se baksidan för adress)

## Tekniska data

### Elanslutning

Nätspänning	V	220-240
Fas	~	1
Nätfrekvens	Hz	50-60
Märkeffekt	W	2100
Maximal effekt	W	2400
Kapslingsklass		IPX4
Skyddsklass		I*
Maximalt tillåten nätimpe-dans	$\Omega$	0.195+ j0.122

### Mått och vikter

Typisk arbetsvikt	kg	108
Längd x bredd x höjd	mm	1020 x 680 x 1490
Filteryta	m <sup>2</sup>	2,24

### Omgivningsvillkor

Lagringstemperatur	°C	-10-40
--------------------	----	--------

### Effektdata maskin

Behållarvolym	l	60
Behållarvolym inert vätska	l	20
Behållarvolym sugmateri-al	l	8
Vakuum (med tryckbe-gränsningsventil)	kPa	25,4
Luftmängd	l/s	2x 74
Anslutning sugslang		NW DN70
Märkbredd sugslang		DN40/ 50
Filter beställningsnummer		9.439- 542.0

### Fastställda värden enligt EN 60335-2-69

Hand-arm-vibrationsvärde	m/s <sup>2</sup>	<2,5
Osäkerhet K	m/s <sup>2</sup>	0,2
Ljudtrycksnivå L <sub>pA</sub>	dB(A)	79
Osäkerhet K <sub>pA</sub>	dB(A)	2

### Strömkabel

Typ		H07R N-F 3G1,5 mm <sup>2</sup>
Artikelnummer		6.650- 035.0
Kabellängd	m	10

\* med komponenter i skyddsklass II Place-ring

Med förbehåll för tekniska ändringar.

## EU-försäkringen om överensstämmelse

Härmed förklarar vi att nedan angiven maskin genom sin utformning och konstruktionstyp samt i det utförande som marknadsförs av oss uppfyller gällande grundläggande säkerhets- och hälsokrav i EU-direktivet. Denna försäkringen upphör att gälla om maskinen ändras utan att detta har godkänts av oss.

Produkt: Torrsug

Produkt: Våt- och torrdammsugare

Typ: 9.990-xxx

### Gällande EU-direktiv

2006/42/EG (+2009/127/EG)

2014/30/EU

2011/65/EU

### Tillämpade harmoniserade standarder

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 2015

EN IEC 61000-3-2: 2019

EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

### Tillämpade icke-harmoniserade standarder

IEC 60335-1

IEC 60335-2-69

### Tillämpade nationella standarder

-

Undertecknarna agerar på uppdrag av och med ledningens godkännande.

Verkställande direktör och delägare  
M. Pfister  
Kärcher Industrial Vacuuming GmbH  
Robert-Bosch-Straße 4-8  
73550 Waldstetten (Germany)  
Tfn: +49 7171 94888-0  
Fax: +49 7171 94888528  
Waldstetten, 22/10/01

## Sisältö

Yleisiä ohjeita .....	119
Turvallisuusohjeet .....	119
Määräystenmukainen käyttö .....	121
Ympäristönsuojelu .....	121
Lisävarusteet ja varaosat .....	121
Toimituksen sisältö .....	121
Laitokuvaus .....	121
Laitteessa olevat symbolit .....	122
Käyttöönotto .....	122
Käyttö .....	124
Kuljetus .....	126
Varastointi .....	127
Hoito ja huolto .....	127
Ohjeet häiriötilanteissa .....	128
Hävittäminen .....	129
Takuu .....	129
Tekniset tiedot .....	129
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus ..	130

## Yleisiä ohjeita



Lue nämä käyttöohjeet ennen ensimmäistä käyttöä, toimi niiden mukaisesti ja säilytä ne myöhempää käyttöä tai seuraavaa omistajaa varten.

- Lue ennen ensimmäistä käyttöönottoa ehdottomasti turvallisuusohjeet nro 5.956-249.0.
- Käyttöohjeen ja turvallisuusohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa laitteen vaurioitumisen sekä vaaroja käyttäjälle ja muille henkilöille.
- Ilmoita kuljetusvahingoista heti myyjälle.

## Turvallisuusohjeet

### Vaarallisuusasteet

#### △ VAARA

- Huomautus välittömästi uhkaavasta vaarasta, joka voi aiheuttaa vakavan ruumiinvamman tai johtaa kuolemaan.

#### △ VAROITUS

- Huomautus mahdollisesta vaarallisesta tilanteesta, joka voi aiheuttaa vakavan ruumiinvamman tai voi johtaa kuolemaan.

#### △ VARO

- Huomautus mahdollisesta vaarallisesta tilanteesta, joka voi aiheuttaa vähäisiä vammoja.

### HUOMIO

- Huomautus mahdollisesta vaarallisesta tilanteesta, joka voi aiheuttaa aineellisia vahinkoja.

### Yleiset turvallisuusohjeet

- △ **VAARA** • Vain tehtävään koulutetut työntekijät saavat käyttää laitetta ja aineita, joille laitetta käytetään, sekä suorittaa laitteeseen imetyn materiaalin turvallisen poistamisen. • Jos poistoilma johdetaan huoneeseen, huoneen ilmanvaihtoasteen pitää olla luokkaa L. Vaadittujen raja-arvojen noudattamiseksi takaisin johdettu tilavuusvirta saa olla enintään 50 prosenttia puhtaan ilman tilavuusvirrasta (huoneen tilavuus  $V_R$  x ilmanvaihtoaste  $L_W$ ). Ilman erityistä tuuletusta:  $L_W=1h^{-1}$ . • Laitte sisältää terveydelle haitallisia pölyjä. Tyhjennys- ja huoltotoimenpiteitä, mukaan lukien pölysäiliön poiston, saavat suorittaa vain asian-  
tuntevat henkilöt käyttäen asianmukaisia suojavarusteita. • Älä käytä laitetta ilman täydellistä suodatusjärjestelmää. • Huomioi noudatettavat turvallisuusvaatimukset, jotka koskevat käsiteltäviä materiaaleja.
- Erilaisten tulenarkojen pölyjen samanaikainen kerääntyminen keräysastiaan voi aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen.
  - Varmista, että metallipölyn keräämiseen käytettävässä nestesäiliössä käytetään oikeaa nestettä vaarallisten reaktioiden välttämiseksi. Veden sijasta suositellaan öljyn

käyttöä, jotta metallipölyn kanssa ei muodostu vetykaasua.

△ **VAROITUS** • Laitetta ei saa asentaa eikä käyttää alueilla, joilla on pölyn tai kaasun räjähdysvaara. Laitteen sisällä oleva pölyn muodostama räjähdyskelpoinen ilmaseos on sallittu vain suodattimen edessä.

Kaasun muodostamat räjähdyskelpoiset ilmaseokset ovat kiellettyjä laitteen sisällä.

• Laite ei sovellu palavien nesteiden (syttävät, helposti syttyvät ja erittäin helposti syttyvät vaarallisia aineita koskevan direktiivin 67/548/ETY mukaan) (leimahduspiste alle 55 °C) eikä palavien pölyjen ja palavien nesteiden sekoitusten imurointiin. • Laite ei sovellu syttymislähteiden ja sellaisten pölyjen imurointiin, joiden hehkumislämpötila on ≤ 190 °C. • Tarkasta ennen jokaista käyttöönottoa, että potentiaalintasausjohdot (maadoitusjohtimet) on liitetty. • Laitetta ei saa käyttää ulkotiloissa eikä sitä saa asettaa ulos. • Paina ohjausrullan seisontajarrua, jotta laite pysyy varmasti paikallaan. Jos seisontajarru on auki, laite voi lähteä liikkeelle hallitsemattomasti. • Täytä nestesäiliö vain valmistajan suosittelemilla nesteillä.

△ **VARO** • Kytke pitempien käyttötaukojen ja käytön jälkeen laite pääkytkimestä/laitekytkimestä pois päältä ja irrota verkko-pistoke.

**HUOMIO** • Käytä laitetta vain sisätiloissa.

• Puristumisvaara! Käytä käsineitä, kun irrotat tai kiinnität imupään, suodatinyksikön tai keräysastian. • Vaurioitumisvaara! Älä koskaan imuroi ilman suodatinta tai vauriointuneella suodattimella. • Käytä turvakengkiä, kun käytät laitetta. • Liikuttele laitetta vain kävelyvauhtia, ja jos pinta on kalteva, pyydä toinen henkilö tarvittaessa avuksi.

• Varmista, että pölyä ei tule ulos, kun vaihdat varusteita. • Normaalisissa käytössä pintojen lämpötilat voivat nousta jopa 135 °C:een. • Vältä imuletkun kääntymistä kaksin kerroin. • Suorita letkujen säännöllinen silmämääräinen tarkastus. • Noudata asianmukaisia varotoimenpiteitä lietteen poistamisessa, käsittelyssä, varastoisemisessa ja hävittämisessä, kuten sekoitta-

minen inertteihin nesteisiin paikallisten määräysten mukaisesti. • Vetykaasu on syttyvää, ja sitä voi syntyä, jos tiettyjä aineita, kuten alumiinia, magnesiumia jne. joutuu laitteen sisään. Venttiili estää vetykaasun kerääntymisen nestesäiliön sisälle. Puhdista ja tarkista venttiili säännöllisesti ja tarkista, ettei siinä ole merkkejä vaurioista. • Huolehdi asennuspaikan riittävästä ilmanvaihdosta vetypitoisuuden vähentämiseksi. • Tyhjennä likasäiliö jokaisen käyttökerran jälkeen ja kun se on täynnä lietettä vetykaasun muodostumisen vähentämiseksi.

### Sähköliitäntä

Laitteen saa yhdistää vain sellaiseen sähköliitäntään, jonka on suorittanut sähköalan ammattilainen normin IEC 60364 mukaan. Liitäntäarvot löytyvät osoitteesta *Tekniset tiedot* jättyypikilpi.

△ **VAARA**

#### Sähköiskun vaara

Hengenvaara

Älä vahingoita sähköjohtoja esim. ajamalla niiden yli, vetämällä tai jättämällä ne puristuksiin.

Suojaa kaapelit kuumudelta, öljyltä ja teräviltä kulmilta.

Tarkasta laitteen verkkoliitäntäjohto ennen jokaista käyttöä. Älä ota käyttöön laitetta, jonka verkkoliitäntäjohto on vaurioitunut.

Anna sähköalan ammattilaisen vaihtaa vaurioitunut johto.

### Toiminta hätätilanteessa

△ **VAARA**

#### Loukkaantumis- ja vahingoittumisvaara oikosulun tai muun sähkövian sattuesssa

Sähköiskun vaara, palovammojen vaara  
Kytke laite pois päältä hätätilanteissa ja irrota verkko-pistoke.

#### Käyttäytyminen suodattimen rikkoutuessa/vuodon sattuessa

1. Sammuta laite välittömästi.

Laitteen käyttöä ei saa jatkaa.

2. Vaihda suodatin.



## Määräystenmukainen käyttö

Laitteen käyttötarkoitukset:

- lattia- ja seinäpintojen märkä- ja kuiva-puhdistus
  - kuivien, syttyvien, laskeutuneiden, terveydelle vaarallisten pölyjen poistoon; pölyluokka M standardin EN 60335-2-69 mukaisesti
  - räjähtämättömien aineiden imurointi
  - kaikkien pölyräjähdysluokkien syttyvien pölyjen imurointi
  - pölyjen ja karkean lian imurointi
  - syttyvien pölyjen imurointi vyöhykkeeltä 22, jos laite on asennettu räjähdysvaarallisten tilojen ulkopuolelle
  - kosteiden ja nestemäisten aineiden imurointiin
  - Seuraavien aineiden imurointi vain, kun käytetään inerttiä nestettä:
    - titaani-pöly
    - räjähdysaltis ja johtava pöly
    - magnesiumipöly tai -jauhe
    - lauhdepölyt ja räjähdysalttiit metallijauheet lisäainevalmistuksesta (3D-tulostus)
  - teollisuuskäyttöön, esim. varastointi- ja valmistusalueet
- Kun laitteen asennuspaikalla on luokiteltu Ex-vyöhyke, on käytettävä sitä vastaavaa Ex-laitetta.
- Laitteen moitteeton toiminta voidaan varmistaa vain imuletkun nimellisleveyksillä DN40 tai DN50.
- Kaikki muu käyttö on epäasianmukaista. Laite ei sovellu seuraaviin käyttötarkoituksiin:
- syttymislähteiden ja sellaisen pölyjen, joiden hehkumislämpötila on  $\leq 190$  °C, imurointi
  - räjähdysaltiiden tai niitä lain (SprengG) pykälässä 1 tarkoitettulla tavalla vastavien aineiden sekä räjähtävien höyry-il-maseosten imurointi
  - syttyvien nesteiden ja syttyvän pölyn seosten imurointi
  - hehkuvien tai kuumien hiukkasten imurointi, joka voi aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen

- myrkyllisten aineiden imurointi
- Liittäminen pölyä tuottavaan koneeseen

## Ympäristönsuojelu



Pakkausmateriaalit ovat kierrätettäviä. Hävitä pakkaukset ympäristöä säästään.



Sähkö- ja elektroniikkalaitteet sisältävät arvokkaita kierrätettäviä materiaaleja tai rakenneseosia kuten paristoja, akkuja tai öljyjä, jotka väärin käsiteltyinä tai väärin hävitettyinä voivat aiheuttaa mahdollisia vaaroja ihmisten terveydelle ja ympäristölle. Nämä rakenneseosat ovat kuitenkin välttämättömiä laitteen asianmukaisen toiminnan vuoksi. Tällä symbolilla merkityjä laitteita ei saa hävittää kotitalousjätteenä.

### Sisältöaineita koskevia ohjeita (REACH)

Päivitettyjä tietoja ainesosista löytyy osoitteesta: [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## Lisävarusteet ja varaosat

### ⚠ VAARA

#### Räjähdysvaara ei-hyväksytyjen lisävarusteiden vuoksi

Käytä tyypissä 22 vain valmistajan hyväksymiä lisävarusteita, jotka on merkitty *Ex-tarralla*.

Käytä vain alkuperäisiä lisävarusteita ja alkuperäisiä varaosia, sillä ne varmistavat laitteen turvallisen ja häiriöttömän käytön. Tietoja lisävarusteista ja varaosista löytyy osoitteesta [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

### Huomautus

Toimitukseen ei sisälly lisävarusteita. Lisävarusteet on tilattava erikseen laitekohtaisesti.

## Toimituksen sisältö

Tarkasta pakkauksesta purkaessasi sisällön täydellisyys. Jos kuljetusvaurioita ilmenee, ilmoita niistä jälleenmyyjälle.

## Laitekuvaus

Kuvat, katso kuvasivu

### Kuva A

- ① Alusta
- ② Seisontajarrulla varustettu kääntyvä pyörä

- ③ Kiinnikkeet likasäiliössä
- ④ Likasäiliö
- ⑤ Suodatinrengas
- ⑥ Kaapelin pidike
- ⑦ Imuputken pidike
- ⑧ Välirenkaan suljin
- ⑨ Välirengas
- ⑩ Tyypikilpi
- ⑪ Verkkojohto
- ⑫ Johtokoukku
- ⑬ Kantokahva
- ⑭ Roskasäiliön kahva
- ⑮ Imuliitäntä ilman märkäerotinta
- ⑯ Lattiasuulakkeen pidike
- ⑰ Painemittari
- ⑱ Työntöaisa
- ⑲ Suodattimen tyhjennysvipu
- ⑳ Laitteen kytkimen imuturbiini 2
- ㉑ Laitteen kytkimen imuturbiini 1
- ㉒ Imupää
- ㉓ Imupään lukitus
- ㉔ Suodatintärytin
- ㉕ Tiivisterengas
- ㉖ Suodatin
- ㉗ Mekaaninen poiskytkentä
- ㉘ Imuliitäntä, jossa märkäerotin
- ㉙ Ilmanpoistovenntiili
- ㉚ Suodattimen vaahtomuovi
- ㉛ Mikrokuitu
- ㉜ Siiviläkori
- ㉝ Täyttötason letku
- ㉞ Palloventtiili

## Laitteessa olevat symbolit



Laite soveltuu pölyn imurointiin pölyluokkaan M saakka.

### ⚠ VAROITUS

#### **Iho-, keuhko- tai silmävauriot**

Hienopölyn pääsy ilmaan tyhjennyksen, huoltotöiden ja hävittämisen yhteydessä

*Käytä tyhjennyksen ja huoltotöiden sekä pölysäiliön hävittämisen yhteydessä määrättyjä suojavarusteita.*





Laite soveltuu tulenarkojen pölyjen imurointiin, asennus vyöhykkeen 22 ulkopuolelle.

**VAROITUS:** Tätä laitetta ei saa sijoittaa alueelle 22. Jos käytössä on vyöhyke 22, on käytettävä Ex-merkinnällä varustettua laitetta.

DN 40	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar
DN 50	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar
DN 70	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar

Tarra osoittaa maks. alipaineen arvot suhteessa käytettyyn imuletkun läpimittaan. Nykyisen arvon voi lukea painemittarista. Tätä laitetta koskevat arvot, katso luku *Tarkista vähimmäistilavuusvirta*. Jos arvo alittuu, suodatin pitää vaihtaa (katso luku *Pääsuodattimen vaihto*). Imuletkun eri läpimitat mahdollistavat sovittamisen varusteosien liittimien eri läpimitoihin.

 Mikrokuitu  
(tilausnumero 9.990-103.0)

 Pääsuodatin  
(tilausnumero 9.439-542.0)

## Käyttöönotto

### ⚠ VAROITUS

**Potentiaalintasausjohtoa ei ole kytketty oikein**

Sähköisku

*Tarkista ennen jokaista käyttöönottoa, että potentiaalintasausjohdot (maadoitusjohtimet) on liitetty.*

## △ VAROITUS

### **Terveydelle haitallisen pölyn aiheuttama vaara**

Pölyn hengittämisen aiheuttamat hengitystiesairaudet.

Älä imuroi ilman suodatinelementtiä, sillä muuten suurempi hienojakoisen pölyn ulostulosmäärä on terveydelle vaaraksi.

## △ VAROITUS

### **Roskasäiliön väärä lukitus**

Puristumisvaara

Älä pidä lukitsemisen aikana käsiä missään tapauksessa roskasäiliön ja suodatinrenkaan välissä tai vie niitä nostomekaniikan lähelle.

Lukitse roskasäiliö käyttämällä kahvaa molemmin käsin.

## HUOMIO

### **Puuttuva suodatinelementti**

Imumoottorin vaurioituminen

Älä imuroi ilman suodatinelementtiä.

## HUOMIO

### **Roskasäiliön staattinen varaus**

Pölyjen syttyminen

Varmista, että alustan maadoitus on kosketuksissa roskasäiliöön.

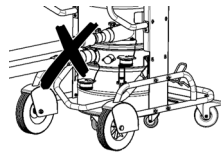
1. Aseta laite työasemaan.
2. Kiinnitä laite seisontajarruilla.
3. Varmista, että imupää on asennettu oikein paikalleen.
4. Täytä likasäiliö vedellä tai öljyllä (tilausnumero 9.990-272.0) merkkiin asti (katso luku *Likasäiliön täyttäminen inertillä nesteellä*).
5. Kiinnitä maadoitusliitin ulkoiseen potentiaalintasaukseen.
6. Irrota keräyssastian sulkutulppa (katso luku *Valitse imuliitäntä*).
7. Aseta imuletku imuletkun liitäntään.
8. Varmista, että suodatinrenkaan imuliitäntä on tiiviisti suljettu sulkutulpalla (katso luku *Imuliitäntän sulkeminen*).
9. Tarkista roskasäiliön täyttömäärä (ks. luku *Roskasäiliön täyttömäärän tarkistus*).
10. Tyhjennä tarvittaessa roskasäiliö (ks. luku *Likasäiliön tyhjentäminen*).
11. Kiinnitä haluttu lisävaruste (ei sisälly toimitukseen) imuletkuun.

12. Varmista, että roskasäiliö on asennettu oikein paikalleen.

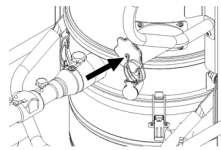
## Valitse imuliitäntä

Laitteessa on 2 imuliitäntää.

- Roskasäiliön imuliitäntä
  - Kuivaimurointi märkäerottimella: hienopöly, jauheMärkäerotustoiminnolla varustettu likasäiliö on täytettävä inertillä nesteellä eli vedellä tai öljyllä. Suositellun öljyn tilausnumero on 9.990-272.0.
- Suodatinrenkaan imuliitäntä
  - Määräystenmukaisessa käytössä on suljettu tiiviisti sulkutulpalla.



Älä liitä kahta imuletkua imuriin samanaikaisesti. Määräystenmukaisessa käytössä saa käyttää vain alemmaa imuliitäntää.



Märkäerotinta käytettäessä on ylemmän imuliitäntän oltava tiiviisti suljettu.

## Imuliitäntän sulkeminen

## △ VAROITUS

### **Loukkaantumiswaara**

Hienopölystä johtuvat iho-, keuhko- tai silmävauriot

Imuletkun irrottamisen jälkeen imuliitäntä pitää sulkea sulkutulpalla.

### **Kuva B**

1. Aseta sulkutulppa tarkasti imuliitäntään.
2. Työnnä sulkutulppa vasteeseen asti.
3. Käännä sulkutulppaa oikealle, kunnes imuliitäntä on tiukasti kiinni.

## Likasäiliön täyttäminen inertillä nesteellä

Jos käytetään märkäerottimella varustettua likasäiliötä, likasäiliö on täytettävä inertillä nesteellä ennen käyttöönottoa.

## △ VAROITUS

### **Liikkuvia osia**

Puristumisvaara

*Varo liikkuvia osia, kun irrotat tai asetat likasäiliön yläosaa paikalleen.*

1. Kiinnitä laite seisontajarruilla.

### **Kuva C**

2. Vedä kahvaa ylöspäin.

*Roskasäiliö vapautetaan ja lasketaan alas.*

3. Vedä roskasäiliö ulos laitteesta kahvan avulla.

### **Kuva D**

4. Avaa likasäiliön kiinnikkeet.

5. Irrota likasäiliön yläosa kahvasta.

6. Täytä inerttiä nestettä eli vettä tai öljyä likasäiliöön, kunnes taso saavuttaa täytönmäärän näytön merkin.

7. Kun asetat likasäiliön yläosaa paikalleen, varmista, että uimurikuula on asetettu vastaavaan ohjaimen.

### **△ VAROITUS**

#### **Roskasäiliön väärä lukitus**

*Puristumisvaara*

*Älä pidä lukitsemisen aikana käsiä missään tapauksessa roskasäiliön ja suodatinrenkaan välissä tai vie niitä nostomekaniikan lähelle.*

*Lukitse roskasäiliö käyttämällä kahvaa molemmin käsin.*

### **Kuva E**

#### **HUOMIO**

#### **Roskasäiliön staattinen varaus**

*Pölyjen syttyminen*

*Varmista, että alustan maadoitus on kosketuksissa roskasäiliöön.*

8. Aseta likasäiliö laitteeseen päinvastaisessa järjestyksessä ja lukitse se kahvasta.

#### **Roskasäiliön täyttömäärän tarkistus**

*Kun likasäiliö on täytynyt merkintään asti, se on tyhjennettävä. Laite ei kytkeydy automaattisesti pois päältä, kun maksimitäyttö-taso ylittyy.*

1. Tarkista roskasäiliön täyttömäärä säännöllisesti.

2. Varmista, että imuroinnin aikana ime-tään enintään 8 litraa materiaalia.

## **Käyttö**

### **△ VAARA**

#### **Räjähdysalttiin ja johtavan metallipölyn imurointi ilman inerttiä nestettä**

*Räjähdysvaara, lämmönmuodostus*

*Älä koskaan imuroi räjähdysaltista ja johtavaa materiaalia ilman inerttiä nestettä.*

### **△ VAROITUS**

#### **Terveydelle haitallisen pölyn aiheuttama vaara**

*Pölyn hengittämisen aiheuttamat hengitystiesairaudet.*

*Älä imuroi ilman molempia suodatinelementtejä, sillä muuten suurempi hienojakoisen pölyn ulostulosmäärä on terveydelle vaaraksi.*

*Tarkista ennen jokaista käyttöä, että molemmat suodatinelementit on asennettu oikein.*

### **HUOMIO**

#### **Hienon pölyn sisäänpääsyn aiheuttama vaara**

*Imumoottorin vaurioitumisvaara*

*Älä koskaan poista pääsuodatinelementtiä imuroinnin aikana.*

### **HUOMIO**

#### **Inertti neste puuttuu**

*Märkäerottimen vaurioituminen*

*Älä koskaan imuroi ilman inerttiä nestettä, kun käytät märkäerottimella varustettua imuliitäntää.*

#### **Laitteen kytkeminen päälle**

1. Yhdistä verkkopistoke pistorasiaan.

2. Kytke laite päälle imuturbiinin laitekytkimestä.

### **Huomautus**

*Kytke imuturbiinit aina peräjälkeen päälle ja pois päältä. Jotta painemittari toimisi oikein vähimmäistilavuusvirran seurannassa, kaikkien imuturbiinien on oltava päällä.*

### **Huomautus**

*Useimmissa käyttötapauksissa riittää, että imuroit yhdellä imuturbiinilla. Kytke tarvittaessa 2. imuturbiini lisäksi. Älä kuitenkaan käytä laitetta molemmilla imuturbiineilla yli 15 minuutin ajan. Tämä voi johtaa sen, että liiallinen kostea ilmaa kastelee pääsuodatimen ennenaikaisesti. Anna pääsuodatti-*

men tarvittaessa kuivua tai vaihda se (katso luku *Pääsuodattimen vaihto*).

3. Käynnistä imurointi.

### Imuprosessin suoritus

1. Tarkista roskasäiliön täyttömäärä säännöllisin väliajoin, koska laite ei kytkeydy automaattisesti pois päältä imuroitaessa.

#### Huomautus

Laitteen varustukseen kuuluu mekaaninen valvonta. Valvonta keskeyttää ilmavirran, kun inertti neste on tullut vähimmäistason alapuolelle. Täytä inertillä nesteellä imuprosessin jatkamiseksi (katso luku *Likasäiliön täyttäminen inertillä nesteellä*).

2. Varmista, että imuroinnin aikana ime-tään enintään 8 litraa materiaalia.
3. Tyhjennä tarvittaessa roskasäiliö (ks. luku *Likasäiliön tyhjentäminen*).
4. Vaihda pääsuodatin tarvittaessa (katso luku *Pääsuodattimen vaihto*).

#### Huomautus

Jos likasäiliö on täytetty inertillä nesteellä, kostea ilma voi imun aikana virrata pääsuodattimen läpi ja kastella sen. Tarkasta pääsuodatin kosteuden varalta imuprosessin jälkeen. Anna pääsuodattimen tarvittaessa kuivua tai vaihda se (katso luku *Pääsuodattimen vaihto*).

### Tarkista vähimmäistilavuusvirta

Laitteen etupuolelle on asennettu painemittari, joka näyttää laitteen sisäisen imualipaineen. Jos suurin alipaine (ks. taulukko) saavutetaan, pääsuodatin on vaihdettava (katso luku *Pääsuodattimen vaihto*). Tämä arvo riippuu laitteen tehosta ja käytetystä imuletkusta. Jos alipaine ei vähene merkittävästi suodattimen vaihdolla, ongelman täytyy olla jossain muualla (katso luku *Ohjeet häiriötilanteissa*).

#### HUOMIO

#### Suurimman sallitun alipaineen ylittäminen

Imutehon menettäminen

Jos määritetty arvo ylittyy, ilman nopeus laskee alle 20 m/s. Vaihda suodatin.

Imuletkun nimellismitta	Suurin sallittu alipaine
DN40	16,4 kPa (164 mbar)
DN50	12,9 kPa (129 mbar)
DN70	---

### Laitteen kytkeminen pois päältä

1. Kytke laite pois päältä imuturbiinin laitekytkimistä.
2. Irrota verkkopistoke.
3. Irrota maadoitusliitin ulkoisesta potentiaalintasauksesta.

### Jokaisen käytön jälkeen

1. Poista tarvikkeet.
2. Sulje imuliitäntä (katso luku *Imuliitännän sulkeminen*).
3. Huuhtelee tarvikkeet tarvittaessa vedellä ja anna kuivua.
4. Tyhjennä roskasäiliö (ks. luku *Likasäiliön tyhjentäminen*).
5. Puhdista laite käytön jälkeen ulkoa ja sisältä imuroimalla ja pyyhkimällä kostealla liinalla.

### Likasäiliön tyhjentäminen

Roskasäiliö on tyhjennettävä tarvittaessa ja jokaisen käytön jälkeen.

Imuaukko tai imuletku on suljettu.

Tarkista roskasäiliön täyttömäärä säännöllisin väliajoin, koska laite ei kytkeydy automaattisesti pois päältä imuroitaessa.

1. Kytke laite pois päältä.
2. Kiinnitä laite seisontajarruilla.

#### Kuva C

3. Vedä kahvaa ylöspäin.

Roskasäiliö vapautetaan ja lasketaan alas.

4. Vedä roskasäiliö ulos laitteesta kahvan avulla.

#### Kuva D

5. Avaa likasäiliön kiinnikkeet.
6. Irrota likasäiliön yläosa kahvasta.
7. Irrota vaahtomuovielementti likasäiliön alaosa.
8. Irrota siiviläkori ja mikrokuitu.
9. Irrota mikrokuitu siiviläkorigesta.
10. Hävitä mikrokuitu lakisäätteisten määräysten mukaisesti.

11. Tyhjännä inertti neste likasäiliöstä tarvittaessa (katso luku *Inertin nesteen tyhjentäminen likasäiliöstä*).

### **Huomautus**

Voit käyttää inerttiä nestettä tarvittaessa useita kertoja.

12. Kun asetat likasäiliön yläosaa paikalleen, varmista, että uimurikuula on asetettu vastaavaan ohjaimeen.

### **△ VAROITUS**

#### **Roskasäiliön väärä lukitus**

*Puristumisvaara*

Älä pidä lukitsemisen aikana käsiä missään tapauksessa roskasäiliön ja suodatinrenkaan välissä tai vie niitä nostomekaniikan lähelle.

Lukitse roskasäiliö käyttämällä kahvaa molemmin käsin.

### **Kuva E**

#### **HUOMIO**

#### **Roskasäiliön staattinen varaus**

*Pölyjen syttyminen*

Varmista, että alustan maadoitus on kosketuksissa roskasäiliöön.

13. Aseta likasäiliö laitteeseen päinvastaisessa järjestyksessä ja lukitse se kahvasta.

### **Inertin nesteen tyhjentäminen likasäiliöstä**

1. Kytke laite pois päältä.
2. Kiinnitä laite seisontajarruilla.
3. Sulje imuliitäntä (katso luku *Imuliitännän sulkeminen*).

### **Kuva C**

4. Vedä kahvaa ylöspäin.  
Roskasäiliö vapautetaan ja lasketaan alas.
5. Vedä roskasäiliö ulos laitteesta kahvan avulla.

### **Kuva F**

6. Käännä palloventtiilin vipua 90°.
7. Kun keräysastia on täysin tyhjä, käännä vipu aloitusasentoon.

### **△ VAROITUS**

#### **Roskasäiliön väärä lukitus**

*Puristumisvaara*

Älä pidä lukitsemisen aikana käsiä missään tapauksessa roskasäiliön ja suodatinren-

kaan välissä tai vie niitä nostomekaniikan lähelle.

Lukitse roskasäiliö käyttämällä kahvaa molemmin käsin.

### **Kuva E**

#### **HUOMIO**

#### **Roskasäiliön staattinen varaus**

*Pölyjen syttyminen*

Varmista, että alustan maadoitus on kosketuksissa roskasäiliöön.

8. Aseta roskasäiliö paikalleen ja lukitse se kahvasta.

### **Laitteen puhdistus**

#### **△ VAROITUS**

#### **Jäte epäasianmukainen hävittäminen**

*Ympäristön saastuminen*

Noudata paikallisia jäteveden käsittelyä koskevia määräyksiä.

1. Puhdista laite käytön jälkeen ulkoa ja sisältä imuroimalla ja pyyhkimällä kostealla liinalla.  
Kun imuroit laitetta, käytä saman tai paremman luokituksen omaavaa pölynimuria.
2. Huuhtelee lisävarusteet (eivät sisälly pakkaukseen) tarvittaessa vedellä ja kuivaa ne.

### **Laitteen säilytys**

1. Kelaat verkkokaapeli kaapelipidikkeen ympärille.
2. Aseta laite kuivaan tilaan ja varmista, etteivät sivulliset pääse käyttämään laitetta.

### **Kuljetus**

#### **△ VARO**

#### **Jos painoa ei oteta huomioon**

*Loukkaantumis- ja vaurioitumisvaara*  
*Huomioi kuljetettaessa laitteen paino.*

Roskasäiliö on tyhjenetty.

1. Pölyttömän kuljetuksen varmistamiseksi sulje molemmat imuliitännät (ks. luku *Imuliitännän sulkeminen*).
2. Vapauta kääntyvien pyörien seisontajarru ja työnnä laitetta työntökahvasta.
3. Kun haluat lastata laitteen, tartu siihen rungosta ja työntökahvasta.

4. Kun kuljetat laitetta ajoneuvossa, varmista, että se ei pääse liukumaan tai kallistumaan.

## Varastointi

### ⚠ VARO

#### **Jos painoa ei oteta huomioon**

*Loukkaantumis- ja vaurioitumisvaara  
Huomioi varastoitaessa laitteen paino.*

Roskasäiliö on tyhjennetty.

1. Säilytä laitetta vain sisätiloissa.

## Hoito ja huolto

### ⚠ VAARA

#### **Tahattomasti käynnistyvä laite, kosketus virtaajohtaviin osiin**

*Loukkaantumisvaara, sähköisku*

*Kytke pois päältä ennen laitteelle tehtäviä töitä.*

*Irrota verkkopistoke.*

### ⚠ VAARA

#### **Terveydelle haitallisen pölyn aiheuttama vaara**

*Pölyn hengittämisen aiheuttamat hengitystiesairaudet.*

*Käytä huoltotöiden (esim. suodattimen vaihdon) aikana vähintään P2-luokan hengityssuojainta sekä kertakäyttösuojavaate-tusta.*

### ⚠ VAROITUS

#### **Terveydelle haitallisen pölyn aiheuttama vaara**

*Pölyn hengittämisen aiheuttamat hengitystiesairaudet.*

*Vaarojen välttämiseksi valmistajan tai asiaan perehdytetyn henkilön on tarkastettava vähintään kerran vuodessa turvalaitteiden turvallisuustekninen moitteeton toimivuus, esim. laitteen tiiviys, suodattimen vaurioituminen ja valvontalaitteiden toiminta.*

### HUOMIO

#### **Silikonipitoinen hoitoaine**

*Muoviosat voivat vaurioitua.*

*Älä käytä puhdistukseen silikonia sisältäviä hoitoaineita.*

Pölyä poistavat koneet ovat vaarojen poistamiseen tarkoitettuja turvalaitteita BGV A1 -asiakirjan mukaisesti.

- Käyttäjän tekemää huoltoa varten laite pitää purkaa, puhdistaa ja huoltaa, mikäli se on mahdollista ilman, että huoltohenkilöstö ja muut henkilöt joutuvat vaaraan. Asianmukaisena varoimenpiteenä ennen laitteen purkamista on suoritettava myrkyjen poisto. Varokeinoiniin kuuluvat paikallisesti suodatettu koneellinen ilmanvaihto tilassa, jossa laite puretaan, huoltoalueen puhdistus sekä henkilöstön sopiva suojaus.
- Laitteen ulkopuolelta on imuroitava myrkylliset aineet ja ulkopuoli on pyyhittävä puhtaaksi tai käsiteltävä tiivistysaineella ennen kuin laite viedään pois vaaralliselta alueelta. Kaikki laiteosat on katsottava likaisiksi, kun ne tuodaan pois vaaralliselta alueelta. Pölyn leviämisen estämiseksi on toteutettava sopivat toimenpiteet.
- Huolto- ja korjaustöiden aikana on heitettävä pois kaikki saastuneet esineet, joita ei voi puhdistaa riittävän hyvin. Tällaiset esineet on hävitettävä läpinäkyvässä säkeissä, tällaisen jätteen hävittämistä koskevien voimassa olevien määräysten mukaisesti.
- Imuaukot on suljettava laitteen kuljetuksen ja huollon ajaksi sulikutulpalla.
  1. Huomaa, että voit tehdä yksinkertaiset huolto- ja hoitotyöt itse.
  2. Puhdista laitteen pinnat ja säiliön sisäpuoli säännöllisesti kostealla liinalla.
  3. Suorita letkujen säännöllinen silmämääräinen tarkastus.

## Tarkastus- ja huoltotyöt

Tarkistuta laite säännöllisesti lainsäätäjän kansallisten onnettomuudentorjuntamääräysten mukaisesti. Asiantuntevan henkilön on suoritettava huoltotyöt säännöllisin väliajoin valmistajan ilmoituksen mukaisesti, ja niiden yhteydessä on noudatettava annettuja määräyksiä ja turvallisuusvaatimuksia. Vain sähköalan ammattilaiset saavat suorittaa töitä sähkölaitteen parissa. Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä KÄRCHERin edustajaan.

## Pääsuodattimen vaihto

1. Kytke laite pois päältä.
2. Irrota verkkopistoke.
3. Irrota ja poista imupää.
4. Avaa ja poista välirengas.
5. Poista saastunut tähtipoimusuodatin.
6. Aseta saastunut tähtipoimusuodatin pussiin heti sen jälkeen, kun olet poistanut sen laitteesta, ja sulje pussi tiiviisti.
7. Hävitä saastunut tähtipoimusuodatin lakisääteisten vaatimusten mukaisesti.
8. Poista liika puhtaan ilman puolelta.
9. Tarkasta, onko korkeapaineletkussa vaurioita.
10. Aseta uusi tähtipoimusuodatin paikalleen.
  - a Vedä uusi tähtipoimusuodatin välirengas kohdalla olevan suodattimen ravistimen yli siten, että ravistuselementit on kohdistettu keskelle suodatintaskuja.
  - b Aseta suodatinrenkaaseen välirengas, jossa on tähtipoimusuodatin ja suodattimen ravistin.
  - c Lukitse välirengas.
11. Aseta ja lukitse imupää paikalleen.

## Mikrokuidun vaihtaminen

1. Kytke laite pois päältä.
  2. Kiinnitä laite seisontajarruilla.
- Kuva C**
3. Vedä kahvaa ylöspäin.  
Roskasäiliö vapautetaan ja lasketaan alas.
  4. Vedä roskasäiliö ulos laitteesta kahvan avulla.
- Kuva D**
5. Avaa likasäiliön kiinnikkeet.
  6. Irrota likasäiliön yläosa kahvasta.
  7. Irrota vaahtomuovielementti likasäiliön alaosa.
  8. Irrota siiviläkori ja mikrokuitu.
  9. Irrota mikrokuitu siiviläkorigista.
  10. Hävitä mikrokuitu lakisääteisten määräysten mukaisesti.
  11. Aseta uusi mikrokuitu.
  12. Kun asetat likasäiliön yläosaa paikalleen, varmista, että uimurikuula on asetettu vastaavaan ohjaimeseen.

## △ VAROITUS

### **Roskasäiliön väärä lukitus**

#### *Puristumisvaara*

*Älä pidä lukitsemisen aikana käsiä missään tapauksessa roskasäiliön ja suodatinrenkaan välissä tai vie niitä nostomekaniikan lähelle.*

*Lukitse roskasäiliö käyttämällä kahvaa molemmin käsin.*

### **Kuva E**

#### **HUOMIO**

### **Roskasäiliön staattinen varaus**

#### *Pölyjen syttyminen*

*Varmista, että alustan maadoitus on kosketuksissa roskasäiliöön.*

13. Aseta likasäiliö laitteeseen päinvastaisessa järjestyksessä ja lukitse se kahvasta.

## Ohjeet häiriötilanteissa

### △ VAARA

### **Laitteen tahaton käynnistyminen / sähköisku**

*Imumoottorin tahaton käynnistyminen voi johtaa loukkaantumiseen. Sähköosien jännite voi johtaa sähköiskuun.*

*Kytke laite pois päältä ennen kaikkia laitteelle tehtäviä töitä ja irrota verkkopistoke. Anna kaikki sähköosien tarkastukset ja niiden parissa tehtävät työt ammattilaisen suoritettaviksi.*

### **Huomautus**

*Jos ilmenee häiriö, laite on kytkettävä pois päältä välittömästi. Häiriö on korjattava ennen kuin laite otetaan käyttöön uudelleen. Jos vikaa ei voida korjata, toimita laite tarkastettavaksi asiakaspalveluun.*

### **Imuturbiini ei käynnisty**

1. Tarkista pistorasia ja virran syötön sulake.
2. Tarkista laitteen verkkojohto ja verkkopistoke.
3. Kytke laite päälle.

### **Imuteho laskee**

1. Sulje tiivistämätön imuliitäntä (ks. luku *Imuliitännän sulkeminen*).
2. Poista tukokset imusuuttimesta, imuputkesta tai imuletkusta.



- Tarkista, että imupää ja roskasäiliö istuvat kunnolla.
- Tyhjennä roskasäiliö (ks. luku *Likasäiliön tyhjentäminen*).
- Tarkista suodattimen asento ja korjaa sitä tarvittaessa.
- Vaihda pääsuodatin (ks. luku *Pääsuodattimen vaihto*).
- Vaihda mikrokuitu (katso luku *Mikrokuidun vaihtaminen*).
- Tarkasta inertin nesteen kunto.
  - Tarkasta inertin nesteen määrä, lisää tarvittaessa inerttiä nestettä (katso luku *Likasäiliön täyttäminen inertillä nesteellä*)
  - Tarkasta inertin nesteen laatu ja vaihda inertti neste tarvittaessa (katso luku *Inertin nesteen tyhjentäminen likasäiliöstä* ja luku *Likasäiliön täyttäminen inertillä nesteellä*).

### Imutehoa ei ole

Mekaaninen sulkulaite keskeyttää tilavuusvirran, koska likasäiliössä on liian vähän inerttiä nestettä.

- Lisää inerttiä nestettä (katso luku *Likasäiliön täyttäminen inertillä nesteellä*).

### Pölyä tulee ulos imuroitaessa

- Tarkasta likasäiliön asento.
- Tarkista suodattimen asento ja korjaa sitä tarvittaessa.
- Vaihda pääsuodatin (ks. luku *Pääsuodattimen vaihto*).
- Kun käytät laitetta märkäerotin kanssa, täytä se inertillä nesteellä (katso luku *Likasäiliön täyttäminen inertillä nesteellä*).

## Hävittäminen

Laitte on hävitettävä lakisäätöisten määräysten mukaisesti sen käyttöiän tultua täyteen.

## Takuu

Jokaisessa maassa ovat voimassa vastavan myyntiyhtiön julkaisemat takuuehdot. Korjaamme laitteessa mahdollisesti ilmevät häiriöt takuuaajan kuluessa maksutta, jos häiriöiden syynä ovat olleet materiaali- tai valmistusvirheet. Takuutapauksessa pyydämme ottamaan yhteyttä ostotositteen

kanssa jälleenmyyjään tai lähimpään valtuutettuun asiakaspalveluun.

(Osoite, katso takasivu)

## Tekniset tiedot

### Sähköliitäntä

Verkkojännite	V	220-240
Vaihe	~	1
Verkkotaajuus	Hz	50-60
Nimellisteho	W	2100
Maksimiteho	W	2400
Kotelointiluokka		IPX4
Suojaluokka		I*
Suurin sallittu verkon impedanssi	$\Omega$	0.195+ j0.122

### Mitat ja painot

Tyypillinen käyttöpaino	kg	108
Pituus x leveys x korkeus	mm	1020 x 680 x 1490

Suodatinpinta	m <sup>2</sup>	2,24
---------------	----------------	------

### Ympäristöolosuhteet

Varastointilämpötila	°C	-10-40
----------------------	----	--------

### Laitteen tehotiedot

Säiliötilavuus	l	60
Säiliötilavuus inertti neste	l	20
Säiliötilavuus imuroitava materiaali	l	8

Tyhjiö (paineenrajoitusventtiilillä)	kPa	25,4
--------------------------------------	-----	------

Ilmamäärä	l/s	2x 74
-----------	-----	-------

Imuletkun liitäntä		NW DN70
--------------------	--	------------

Imuletkun nimellisläpimitta		DN40/ 50
-----------------------------	--	-------------

Suodattimen tilausnumero		9.439- 542.0
--------------------------	--	-----------------

### Määritetyt arvot EN 60335-2-69 mukaan

Käsi-käsivarsi-tärinäarvo	m/s <sup>2</sup>	< 2,5
---------------------------	------------------	-------

Epävarmuus K	m/s <sup>2</sup>	0,2
--------------	------------------	-----

Äänenpainetaso L <sub>PA</sub>	dB(A)	79
--------------------------------	-------	----

Mittausepävarmuus K <sub>PA</sub>	dB(A)	2
-----------------------------------	-------	---

## Verkkojohto

Tyyppi	H07R N-F 3G1,5 mm <sup>2</sup>
Osanumero	6.650- 035.0
Kaapelin pituus	m 10

\* asennus suojausluokan II elementeillä  
Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

## EU- vaatimustenmukaisuusvakuutus

Täten vakuutamme, että jäljempänä kuvattu kone vastaa suunnittelultaan ja rakenteeltaan sekä meidän markkinoille tuomanamme mallina EU-direktiivien olennaisia turvallisuus- ja terveysvaatimuksia. Jos konetta muutetaan ilman meidän hyväksyntäämme, tämän vakuutuksen voimassaolo raukeaa.

Tuote: Kuivaimuri

Tuote: Märkä- ja kuivaimuri

Tyyppi: 9.990-xxx

### Sovellattavat EU-direktiivit

2006/42/EY (+2009/127/EY)

2014/30/EU

2011/65/EU

### Sovellatut yhdenmukaistetut standardit

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 2015

EN IEC 61000-3-2: 2019

EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

### Sovellatut yhdenmukaistamattomat standardit

IEC 60335-1

IEC 60335-2-69

### Sovellatut kansalliset standardit

-

Allekirjoittaneet toimivat yrityksen johdon puolesta ja valtuuttamina.

M. Pfister

Toimitusjohtajana toimiva osakas

M. Pfister

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Puh.: +49 7171 94888-0

Faksi: +49 7171 94888-528

Waldstetten, 22/10/01

## Indhold

Generelle merknader .....	130
Sikkerhetsanvisninger .....	131
Riktig bruk .....	132
Miljøvern .....	132
Tilbehør og reservedeler .....	133
Leveringsomfang .....	133
Beskrivelse av apparatet .....	133
Symboler på apparatet .....	133
Igangsetting .....	134
Bruk .....	135
Transport .....	138
Lagring .....	138
Stell og vedlikehold .....	138
Bistand ved feil .....	140
Avfallshåndtering .....	140
Garanti .....	140
Tekniske spesifikasjoner .....	141
EU-samsvarserklæring .....	141

## Generelle merknader



Les den originale driftsveiledningen for apparatet før første gangs bruk, følg anvisningene i den, og oppbevar den til senere bruk eller for en ny eier.

- Før første igangsetting må sikkerhetsanvisningene nr. 5.956-249.0 leses.
- Det kan oppstå skader på maskinen og fare for brukeren og andre personer dersom den originale driftsveiledningen og sikkerhetsanvisningene ikke tas til følge.
- Informer forhandleren umiddelbart ved ev. transportskader.

# Sikkerhetsanvisninger

## Risikonivå

### △ FARE

- Anvisning om en umiddelbar truende fare som kan føre til store personskader eller til død.

### △ ADVARSEL

- Anvisning om en mulig farlig situasjon som kan føre til store personskader eller til død.

### △ FORSIKTIG

- Anvisning om en mulig farlig situasjon som kan føre til mindre personskader.

### OBS

- Anvisning om en mulig farlig situasjon som kan føre til materielle skader.

## Generelle sikkerhetsanvisninger

△ **FARE** ● Bruk av apparatet og de substansene det brukes til, innbefattet sikker avfallshåndtering av materialet som suges opp, skal kun utføres av opplært personale. ● Dersom utblåsningsluften føres tilbake til rommet, må en tilstrekkelig luftvekslingsrate  $L$  være tilstede i rommet. For å overholde de påkrevde grenseverdiene skal den tilbakførte volumstrømmen utgjøre maks. 50 % av volumstrømmen for den friske luften (romvolum  $V_R$  x luftvekslingsrate  $L_W$ ). Uten særskilte ventilasjonstiltak gjelder:  $L_W = 1h^{-1}$ . ● Apparatet inneholder helseskadelig støv. Tømming og vedlikehold, innbefattet tømming av støvbeholderen, skal kun utføres av fagpersoner ikledd egnet personlig verneutstyr. ● Apparatet skal ikke brukes uten fullstendig filtreringssystem. ● Følg de gjeldende sikkerhetsbestemmelsene som er aktuelle for de materialene som skal behandles. ● Samtidig oppsamling av ulikt brennbart støv i oppsamlingsbeholderen kan føre til brann eller eksplosjon. ● Sørg for at det brukes riktig væske i væskebeholderen for oppsamling av metallstøv, slik at farlige reaksjoner unngås. For å unngå at metallstøv fører til at det dannes hydrogengass, anbefales bruk av olje i stedet for vann.

△ **ADVARSEL** ● Du må ikke sette opp eller betjene enheten i områder der det er fare for støv eller gasseksplisjon. En støveksplisiv atmosfære inne i enheten er bare tillatt foran filteret. Gasseksplisiv atmosfære er forbudt inne i enheten. ● Apparatet egner seg ikke til oppsuging og utpumping av brennbare væsker (tennbare, lett tennbare, høyt tennbare iht. retningslinjen for farestoffer 67/548/EØS) (Flampunkt under 55 °C), samt blandinger av brennbart støv med tennbare væsker.

● Enheten er ikke egnet til å suge opp tennkilder og støv med en glødetemperatur på  $\leq 190$  °C. ● Før hver idriftsetting må du kontrollere om potensialutjevningssystemene (jordledning) er tilkoblet. ● Apparatet må ikke brukes eller oppbevares utendørs under våte forhold. ● Stram parkeringsbremsen på styrerullen slik at apparatet står stabilt. Med åpen parkeringsbrems kan enheten sette seg i bevegelse ukontrollert. ● Fyll væskebeholderen kun med væsker anbefalt av produsenten.

△ **FORSIKTIG** ● Ved lengre arbeidspauser og etter bruk slås apparatet slås av med apparatbryterne og støpselet trekkes ut.

**OBS** ● Apparatet skal kun lagres innendørs. ● Klemfare! Bruk hansker når du tar av eller setter på sugehodet, filterenheten eller oppsamlingsbeholderen. ● Fare for skader! Du må aldri suge uten eller med skadet filter. ● Bruk vernesko når du betjener apparatet. ● Apparatet skal kun beveges i skritthastighet og av to personer i skråninger. ● Påse at det ikke kommer ut støv når du skifter tilbehørsdeler. ● Ved normaldrift kan overflatetemperaturen stige til opp til 135 °C. ● Unngå å få knekk på sugeslangeenheten. ● Utfør en regelmessig visuell inspeksjon av slangene. ● Treff egnete forsiktighetstiltak for å fjerne, håndtere, lagre og avfallsbehandle slam, for eksempel blanding med inerte væsker i samsvar med lokale forskrifter. ● Hydrogengass er brannfarlig, og kan oppstå ved absorpsjon av visse materialer som aluminium, magnesium osv. Ventilen hindrer ansamling av hydrogengass i

væskebeholderen. Rengjør og inspiser ventilen regelmessig og kontroller den for tegn på skade. • Sørg for tilstrekkelig ventilasjon på installasjonsstedet for å redusere hydrogenkonsentrasjonen. • Tøm smussbeholderen etter hver bruk og når den er full av slam, slik at dannelsen av hydrogengass reduseres.

### Elektrisk tilkobling

Anlegget må kun kobles til strømuttak som er installert av en elektromontør i henhold til IEC 60364. Tilkoblingsverdier, se *Tekniske spesifikasjoner* og typeskiltet.

#### ⚠ FARE

#### **Fare på grunn av elektrisk støt**

*Livsfare*

*Ikke skad de elektriske tilkoblingsledningene f.eks. ved å kjøre over, klemme eller rive dem.*

*Beskytt kablene mot sterk varme, olje og skarpe kanter.*

*Kontroller apparatets strømledning for skader før hver bruk. Ikke ta i bruk et apparat med skadet strømledning. La elektriker skifte ut skadet ledning.*

### Fremgangsmåte i nødstilfelle

#### ⚠ FARE

**Fare for personskader og materielle skader ved kortslutning eller andre elektriske feil**

*Fare for elektrisk støt, fare for forbrenninger  
Slå av apparatet og trekk ut støpselet.*

**Forholdsregler ved filterbrudd/lekkasje:**

1. Slå av apparatet umiddelbart.  
Apparatet må ikke lenger brukes.
2. Bytt ut filteret.

### Riktig bruk

Apparatet er ment for:

- Våt og tørr rengjøring av gulv og vegger
- Oppsuging av tørt, brennbart, helsefarlig avleiret støv; støvklasse H iht. EN 60335-2-69
- Oppsuging av ikke eksplosjonsfarlige stoffer
- Oppsuging av brannfarlig støv i alle støvexplosjonsklasser
- Oppsuging av støv og grov smuss

- Oppsuging av brennbart støv fra en sone 22 hvis apparatet er installert utenfor potensielt eksplosive områder
- Oppsuging av fuktige og flytende substanser
- Oppsuging av følgende stoffer utelukkende ved bruk av inert væske:
  - Titanstøv
  - Eksplosivt og konduktivt støv
  - Magnesiumstøv eller pulver
  - Kondensstøv og eksplosive metallpulver fra additiv produksjon (3D-trykk)
- Industriell bruk, f.eks. i lager- og produksjonsområder

Hvis det er en klassifisert Ex-sone på apparatets installasjonssted, må en tilsvarende Ex-enhet brukes.

Feilfri bruk av apparatet er kun sikret ved bruk av nominelle diametere for sugeslangem: DN40 og DN50.

Enhver annen bruk er å anse som ikke forskriftsmessig.

Apparatet egner seg ikke til:

- Oppsuging av tennkilder og støv med glødetemperatur  $\leq 190$  °C
- Oppsuging av eksplosive eller tilsvarende stoffer i henhold til §1 i SprengG (tysk sprengstofflov), eksplosive damp-luftblandinger
- Oppsuging av blandinger av brennbare væsker og brennbart støv
- Oppsuging av glødende eller varme partikler, da dette kan føre til brann eller eksplosjon
- Oppsuging av giftige stoffer
- Tilkobling til en støvgenererende maskin

### Miljøvern



Materialet i emballasjen kan resirkuleres. Kvitt deg med emballasjen på en miljøvennlig måte.



Elektriske og elektroniske apparater inneholder verdifulle resirkulerbare materialer og ofte deler som batterier, batteripakker eller olje. Disse kan utgjøre en potensiell fare for helse og miljø ved feil bruk eller feil avfallsbehandling. Disse delene er imidlertid nødvendige for korrekt drift av apparatet. Apparatet merket med

dette symbolet skal ikke kastes i husholdningsavfallet.

### Anvisninger om innhold (REACH)

Aktuell informasjon om innholdsstoffene finner du på: [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## Tilbehør og reservedeler

### ⚠ FARE

#### **Eksplisjonsfare på grunn av ikke-godkjent tilbehør**

Bruk kun tilbehør som er godkjent av produsenten og merket med eksplisjonsklemmer for bruk iht. type 22.

Bruk bare originalt tilbehør og originale reservedeler; de garanterer for en sikker og problemfri drift av apparatet.

Informasjon om tilbehør og reservedeler finner du på [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

### **Merknad**

Tilbehør er ikke inkludert i leveringsområdet. Tilbehør må bestilles separat avhengig av bruksområdet.

## Leveringsomfang

Kontroller at innholdet i pakken er komplett når du pakker ut. Ta kontakt med forhandleren ved transportskader.

## Beskrivelse av apparatet

Figurer, se grafikkside

### Figur A

- ① Chassis
- ② Styrehjul med parkeringsbrems
- ③ Klemstroppe på smussbeholderen
- ④ Smussbeholder
- ⑤ Filtering
- ⑥ Kabelholder
- ⑦ Holder for sugerør
- ⑧ Låsemekanisme for mellomring
- ⑨ Mellomring
- ⑩ Typeskilt
- ⑪ Strømkabel
- ⑫ Kabelkrok
- ⑬ Bærehåndtak
- ⑭ Bøylegrep på smussbeholderen
- ⑮ Sugestuss uten våtseparator
- ⑯ Holder for gulvdyse

- ⑰ Manometer
- ⑱ Skyvehåndtak
- ⑲ Spak for filterrengjøringen
- ⑳ Apparatbryter sugeturbin 2
- ㉑ Apparatbryter sugeturbin 1
- ㉒ Sugehode
- ㉓ Låsemekanisme for sugehode
- ㉔ Filterrokker
- ㉕ Tetningsring
- ㉖ Filter
- ㉗ Mekanisk utkobling
- ㉘ Sugestuss med våtseparator
- ㉙ Utluftingsventil
- ㉚ Filterskum
- ㉛ Mikrofleece
- ㉜ Silkurv
- ㉝ Påfyllingsslange
- ㉞ Kuleventil

## Symboler på apparatet



Apparatet kan brukes til å suge opp støv opptil støvklasse M.

### ⚠ ADVARSEL

#### **Skader på hud, lunger og øyne**

Utslipp av finstøv ved tømning, vedlikehold og avfallshåndtering

Bruk foreskrevet verneutstyr ved tømning og vedlikehold, samt ved avfallshåndtering av støvoppsamlingsbeholderen.



Apparatet er egnet for suging av brennbart støv, installasjon utenfor sone 22.

**ADVARSEL:** Dette apparatet må ikke plasseres i sone 22. Hvis sone 22 foreligger, må det benyttes et eksplosjonssikkert apparat.



DN 40	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar
DN 50	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar
DN 70	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar

Klistremerket viser verdiene for maks. vakuu relatert til den anvendte sugeslangediameteren. Den aktuelle verdien kan leses av på manometeret. For verdiene som gjelder for dette apparatet, se kapittel *Avlese minimum-volumstrøm*. Dersom verdien ikke oppnås, må filteret rengjøres/skiftes ut (se kapittel *Skifte hovedfilter*). De ulike sugeslangediameterne muliggjør en tilpassning til de forskjellige tilkoblingsdiameterne for tilbehørsdelene.



Mikrofleece  
(bestillingsnr. 9.990-103.0)



Hovedfilter  
(Bestillingsnr. 9.439-542.0)

## Igangsetting

### ⚠ ADVARSEL

#### **Ukorrekt tilkoblet potensialutjevningsledning**

*Elektrisk støv*

*Før hver igangsetting må du kontrollere om potensialutjevningsledningen (jordledningen) er tilkoblet.*

### ⚠ ADVARSEL

#### **Fare på grunn av helseskadelig støv**

*Luftveissykdom som følge av innånding av støv.*

*Ikke sug uten filterelement, ellers oppstår det helsefare på grunn av forhøyet utslipp av finstøv.*

### ⚠ ADVARSEL

#### **Feil fremgangsmåte ved låsing av smussbeholderen**

*Klemfare*

*Under låsingen må du aldri holde hendene mellom smussbeholderen og filterringen eller i nærheten av løftermekanismen.*

*Lås smussbeholderen ved å trykke bøylehåndtaket med begge hender.*

### **OBS**

#### **Manglende filterelement**

*Skader på sugemotoren*

*Ikke sug uten filterelement.*

### **OBS**

#### **Statisk elektrisitet på smussbeholderen**

*Antenning av støv*

*Pass på at jordingen på understellet er i kontakt med smussbeholderen.*

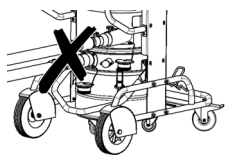
1. Sett apparatet i arbeidsposisjon.
2. Sikre apparatet med parkeringsbremsene.
3. Forviss deg om at sugehodet er satt riktig på plass.
4. Fyll smussbeholderen med vann eller olje opp til merket (bestillingsnr. 9.990-272.0) (se kapittel *Fyll smussbeholderen med inert væske*).
5. Koble jordingklemmen til den eksterne potensialutjevningen.
6. Fjern tetningspluggen på oppsamlingsbeholderen (se kapittel *Velge sugetilkobling*).
7. Sett sugeslangen inn i sugetilkoblingen.
8. Påse at sugetekoblingen på filterringen er tett lukket med en tetningsplugg (se kapittel *Lukke sugetilkobling*).
9. Kontroller fyllnivået i smussbeholderen (se kapittel *Kontroller fyllnivået i smussbeholderen*).
10. Tøm smussbeholderen ved behov (se kapittel *Tøm smussbeholderen*).
11. Sett ønsket tilbehør (ikke inkludert i leveringsomfanget) på sugeslangen.
12. Pass på at smussbeholderen er satt korrekt inn.

## Velge sugetilkobling

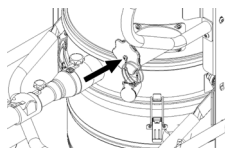
Apparatet er utstyrt med 2 sugestusser.

- Sugestuss på smussbeholderen
  - Tørrsuging med våtseparator: Finstøv, pulver
- Smussbeholderen med våtseparatorfunksjon må være fylt med de inerte væskene vann eller olje. Vi anbefaler olje med bestillingsnr. 9.990-272.0.
- Sugestuss på filterringen

Er ved forskriftsmessig bruk tett lukket med en tetningsplugg.



Det må ikke kobles til to sugeslanger på sugeren samtidig. Ved forskriftsmessig bruk skal bare den nedre sugestussen brukes.



Når våtseparatoren brukes, må den øvre sugestussen være tett lukket.

### Lukke sugetilkobling

#### △ ADVARSEL

##### **Fare for personskader**

Skader på hud, lunger og øyne forårsaket av finstøv

Etter at sugeslagen er fjernet, må sugetilkoblingen lukkes med tetningspluggen.

#### Figur B

1. Sett tetningspluggen nøyaktig inn i sugetilkoblingen.
2. Skyv tetningspluggen helt inn.
3. Vri tetningspluggen mot høyre til sugetilkoblingen er tett lukket.

### Fyll smussbeholderen med inert væske

Hvis smussbeholderen brukes med våtseparator, må smussbeholderen fylles med inert væske før igangsetting.

#### △ ADVARSEL

##### **Bevegelige deler**

##### **Klemfare**

Når du tar av eller setter inn den øvre delen av smussbeholderen, må du være oppmerksom på bevegelige deler.

1. Sikre apparatet med parkeringsbremsene.

#### Figur C

2. Trekk bøylegrepet oppover. Smussbeholderen låses opp og senkes.
3. Trekk smussbeholderen ut av apparatet med bøylegrepet.

#### Figur D

4. Løsne klemstroppene på smussbeholderen.
5. Ta tak i bøylehåndtaket og ta av den øvre delen av smussbeholderen.
6. Fyll de inerte væskene vann eller olje på smussbeholderen til nivået når merket på nivåindikatoren.
7. Når du setter inn den øvre delen av smussbeholderen, må du påse at flottørkula settes inn i den tilsvarende føringen.

#### △ ADVARSEL

##### **Feil fremgangsmåte ved låsing av smussbeholderen**

##### **Klemfare**

Under låsingen må du aldri holde hendene mellom smussbeholderen og filterringen eller i nærheten av løftmekanismen.

Lås smussbeholderen ved å trykke bøylehåndtaket med begge hender.

#### Figur E

##### **OBS**

##### **Statisk elektrisitet på smussbeholderen**

##### **Antenning av støv**

Pass på at jordingen på understellet er i kontakt med smussbeholderen.

8. Sett smussbeholderen inn i apparatet i omvendt rekkefølge og lås den med bøylehåndtaket.

### Kontroller fyllnivået i smussbeholderen

Tøm smussbeholderen når den er fylt opp til markeringen. Apparatet slår seg ikke av automatisk når det maksimale fyllnivået overskrides.

1. Kontroller fyllnivået i smussbeholderen regelmessig.
2. Pass på at det ikke suges opp mer enn 8 liter materiale.

### Bruk

#### △ FARE

##### **Oppsuging av eksplosivt og konduktivt metallstøv uten inert væske**

##### **Eksplisjonsfare, varmeutvikling**

Ikke sug opp eksplosivt og konduktivt materiale uten en inert væske.

## △ ADVARSEL

**Fare på grunn av helseskadelig støv**  
Luftveissykdom som følge av innånding av støv.

Ikke sug uten begge filterelementene, ellers oppstår det helsefare på grunn av forhøyet utslipp av finstøv.

Før hver bruk, kontroller at begge filterelementene er riktig installert.

### OBS

**Fare på grunn av inntrengning av finstøv**

Fare for skade på sugemotoren.

Du må aldri fjerne hovedfilterelementet mens suging pågår.

### OBS

**Manglende inert væske**

Skader på våtseparatoren

Sug aldri opp uten inert væske når du bruker sugestussen på våtseparatoren.

## Koble inn apparatet

1. Sett støpselet inn i stikkkontakten.
2. Slå på apparatet med sugeturbin-apparatbryterne.

### Merknad

Sugeturbinene skal alltid slås på og av én etter én. Alle sugeturbiner må være slått på for at manometeret skal fungere korrekt for å overvåke minimum-volumstrømmen.

### Merknad

I de fleste brukstilfeller er det nok at du suger med 1 sugeturbin. Koble inn den

2. sugeturbinen ved behov. Apparatet må imidlertid ikke brukes med begge sugeturbinene i mer enn 15 minutter. Dette kan føre til at det suges inn for mye fuktig luft, og til at hovedfilteret blir fuktig for tidlig. La hovedfilteret ev. tørke etterpå eller skift det (se kapittel Skifte hovedfilter).

3. Start sugeprosessen.

## Sugeprosess

1. Undersøk fyllnivået i smussbeholderen regelmessig, da apparatet ikke kobles automatisk ut under suging.

### Merknad

Apparatet har en mekanisk overvåking.

Denne overvåkingen avbryter luftstrøm-

men når den inerte væsken synker under minimumsnivå. Fyll på inert væske for å fortsette sugeprosessen (se kapittel Fyll smussbeholderen med inert væske).

2. Pass på at det ikke suges opp mer enn 8 liter materiale.
3. Tøm smussbeholderen ved behov (se kapittel Tøm smussbeholderen).
4. Skift hovedfilter ved behov (se kapittel Skifte hovedfilter).

### Merknad

Hvis smussbeholderen er fylt med en inert væske, kan det hende at fuktig luft strømmer gjennom hovedfilteret under suging og gjennombløter det. Etter suging må du kontrollere hovedfilteret for fuktighet. La hovedfilteret ev. tørke eller skift det ut (se kapittel Skifte hovedfilter).

## Avlese minimum-volumstrøm

Foran på maskinen er det montert et manometer som viser sugevakuemet inni maskinen. Hvis maksimalt undertrykk (se tabell) nås, må hovedfilteret skiftes ut (se kapittel Skifte hovedfilter). Denne verdien avhenger av apparatytelsen og sugeslangen som brukes. Hvis det negative trykket ikke reduseres vesentlig ved å skifte ut filteret, foreligger det et annet problem (se kapittel Bistand ved feil).

### OBS

**Overskridelse av maksimalt undertrykk**

Tap av sugeytelse

Hvis den angitte verdien overskrides, synker lufthastigheten under 20 m/s. Skift ut filteret.

Nominell diameter sugeslange	Maksimalt undertrykk
DN40	16,4 kPa (164 mbar)
DN50	12,9 kPa (129 mbar)
DN70	---

## Slå av apparatet

1. Slå av apparatet med sugeturbin-apparatbryterne.
2. Trekk ut strømstøpselet.
3. Koble jordingsklemmen fra den eksterne potensialutjevningen.



## Etter hver bruk

1. Demonter tilbehøret.
2. Lukk sugetilkoblingen (se kapittel *Lukke sugetilkobling*).
3. Skyll tilbehøret med vann ved behov, og tørk det.
4. Tøm smussbeholderen (se kapittel *Tøm smussbeholderen*).
5. Rengjør apparatet på innsiden og utsiden ved å suge av det og tørke av med en fuktig klut.

## Tøm smussbeholderen

Smussbeholderen må tømmes ved behov og etter hver bruk.

Inntaksåpningen eller sugeslangen er lukket.

Undersøk fyllnivået i smussbeholderen regelmessig, da apparatet ikke kobles automatisk ut under suging.

1. Slå av apparatet.
2. Sikre apparatet med parkeringsbremsene.

### Figur C

3. Trekk bøylegrepet oppover. Smussbeholderen låses opp og senkes.
4. Trekk smussbeholderen ut av apparatet med bøylegrepet.

### Figur D

5. Løsne klemstroppene på smussbeholderen.
6. Ta tak i bøylehåndtaket og ta av den øvre delen av smussbeholderen.
7. Fjern skumelementet fra den nedre delen av smussbeholderen.
8. Ta ut silkurven med mikrofleece.
9. Ta mikrofleeecen ut av silkurven.
10. Mikrofleeecen skal avfallsbehandles i henhold til gjeldende forskrifter.
11. Tøm ev. den inerte væsken ut av smussbeholderen (se kapittel *Drener inert væske fra smussbeholderen*).

### Merknad

*Den inerte væsken kan ev. brukes flere ganger.*

12. Når du setter inn den øvre delen av smussbeholderen, må du påse at flottørkulen settes inn i den tilsvarende føringen.

## △ ADVARSEL

### **Feil fremgangsmåte ved låsing av smussbeholderen**

#### *Klemfare*

*Under låsingen må du aldri holde hendene mellom smussbeholderen og filterringen eller i nærheten av løftemekanismen.*

*Lås smussbeholderen ved å trykke bøylehåndtaket med begge hender.*

### Figur E

#### **OBS**

### **Statisk elektrisitet på smussbeholderen**

#### *Antenning av støv*

*Pass på at jordingen på understellet er i kontakt med smussbeholderen.*

13. Sett smussbeholderen inn i apparatet i omvendt rekkefølge og lås den med bøylehåndtaket.

## Drener inert væske fra smussbeholderen

1. Slå av apparatet.
2. Sikre apparatet med parkeringsbremsene.
3. Lukk sugetilkoblingen (se kapittel *Lukke sugetilkobling*).

### Figur C

4. Trekk bøylegrepet oppover. Smussbeholderen låses opp og senkes.
5. Trekk smussbeholderen ut av apparatet med bøylegrepet.

### Figur F

6. Vri spaken på kuleventilen 90°.
7. Når oppsamlingsbeholderen er helt tømt, vrir du spaken til startposisjonen.

## △ ADVARSEL

### **Feil fremgangsmåte ved låsing av smussbeholderen**

#### *Klemfare*

*Under låsingen må du aldri holde hendene mellom smussbeholderen og filterringen eller i nærheten av løftemekanismen.*

*Lås smussbeholderen ved å trykke bøylehåndtaket med begge hender.*

### Figur E

#### **OBS**

### **Statisk elektrisitet på smussbeholderen**

#### *Antenning av støv*

Pass på at jordingen på understellet er i kontakt med smussbeholderen.

8. Sett inn smussbeholderen og lås den med bøylegrepet.

### Rengjøre apparatet

#### ⚠ ADVARSEL

#### **Uriktig avfallsbehandling av avløpsvann** Miljøforurensning

Følg lokale forskrifter om behandling av avløpsvann.

1. Rengjør apparatet på innsiden og utsiden ved å suge av det og tørke av med en fuktig klut.  
Ved suging av apparatet skal det brukes et sugeapparat med samme eller bedre klassifisering.
2. Ved behov skylles tilbehøret (ikke inkludert i leveringsomfanget) med vann og tørkes.

### Oppbevare apparatet

1. Vikle strømledningen rundt kabelholderen.
2. Sett apparatet i et tørt rom og sikre det mot uautorisert bruk.

## Transport

#### ⚠ FORSIKTIG

#### **Ved ignorering av vekten**

Fare for personskader og materielle skader  
Ta hensyn til apparatets vekt under transport.

Smussbeholderen er tom.

1. Lukk begge sugetilkoblingene for støvfri transport (se kapittel *Lukke sugetilkobling*).
2. Løsneparkeringsbremsene og skyv enheten med skyvebøylene.
3. For å laste apparatet, hold det i understellet og skyvebøylene.
4. Ved transport i kjøretøy må apparatet sikres mot å skli og velte.

## Lagring

#### ⚠ FORSIKTIG

#### **Ved ignorering av vekten**

Fare for personskader og materielle skader  
Ta hensyn til apparatets vekt ved lagring.

Smussbeholderen er tom.

1. Oppbevar apparatet kun innendørs.

## Stell og vedlikehold

#### ⚠ FARE

#### **Utsiktet start av apparatet, berøring av strømførende deler**

Fare for personskader, elektrisk støt

Slå av apparatet før det arbeides på det.

Trekk ut støpselet.

#### ⚠ FARE

#### **Fare på grunn av helseskadelig støv**

Luftveissykdom som følge av innånding av støv.

Bruk røykvernmaske P2 eller høyere og engangsklær under vedlikeholdsarbeid (f.eks. bytte av filter).

#### ⚠ ADVARSEL

#### **Fare på grunn av helseskadelig støv**

Luftveissykdom som følge av innånding av støv.

Sikkerhetsinnretninger til forebygging av farer må minst én gang i året sikkerhetsteknisk funksjonskontrolleres av produsenten eller en opplært person, f.eks. for å påse at maskinen er tett, at filteret ikke er skadet, at kontrollinnretningene fungerer.

#### OBS

#### **Silikonholdig pleieprodukt**

Plastdeler kan angripes.

Ikke bruk silikonholdige pleieprodukter til rengjøring.

Støvfjerningsmaskiner er sikkerhetsinnretninger for forebygging eller eliminering av farer i henhold til BGV A1.

- Dersom brukeren foretar vedlikeholdet selv, må apparatet tas fra hverandre, rengjøres og holdes vedlike, så langt det er gjennomførbart, uten at det oppstår farer for vedlikeholdspersonalet og andre personer. Forsiktighetsregler som må tas innbefatter avgiftning før apparatet tas fra hverandre, iverksetting av forebyggende tiltak med tanke på filtrert, påkrevd ventilasjon på stedet der apparatet skal tas fra hverandre, rengjøring av vedlikeholdsområdet og egnet beskyttelse av personalet.
- Utsiden av apparatet bør støvsuges for å rengjøres for gift og deretter tørkes av, eller behandles med tetningsmiddel før

det tas ut av det farlige området. Alle apparatets deler må anses som forurenset når de tas ut av det farlige området. Det må settes i verk egnede tiltak for å unngå at støvet sprer seg.

- Under gjennomføringen av vedlikeholds- og reparasjonsarbeid må alle tilsmussede gjenstander som ikke kan rengjøres tilstrekkelig, kastes. Slike gjenstander må legges i ugjennomtrengelege poser og kastes i samsvar med gjeldende forskrifter for håndtering av slikt avfall.
  - Under transport og vedlikehold av apparatet skal sugestussene lukkes med tetningspluggen.
1. Vær oppmerksom på at du kan utføre enkelt vedlikehold og stell selv.
  2. Rengjør apparatets overflater og innsiden av beholderen regelmessig med en fuktig klut.
  3. Utfør en regelmessig visuell inspeksjon av slangene med henblikk på blokkeringer.

### Kontroll- og vedlikeholdsarbeid

Gjennomfør regelmessige kontroller av apparatet ifølge de gjeldende nasjonale love og mh. forebygging av ulykker.

Vedlikeholdsarbeid må gjennomføres av kompetent fagpersonale i regelmessige avstander og ifølge produsentens henvisninger, og det skal tas hensyn til gjeldende bestemmelser og krav til sikkerhet. Arbeid på det elektriske anlegget må kun utføres av elektrofagfolk. Ved spørsmål, ta kontakt med KÄRCHER-filialen.

### Skifte hovedfilter

1. Slå av enheten.
2. Trekk ut strømstøpselet.
3. Løsne sugehodet og ta det av.
4. Løsne mellomringen og ta den av.
5. Ta ut det kontaminerte stjernefilteret.
6. Umiddelbart etter at stjernefilteret tas ut av apparatet, må det kontaminerte stjernefilteret legges i en pose som forsegles tett.

7. Sørg for å avfallsbehandle det kontaminerte stjernefilteret i henhold til lovbestemte krav.
8. Fjern smuss på renluftsiden.
9. Kontroller tetningsringen med henblikk på eventuelle skader.
10. Sett inn det nye stjernefilteret:
  - a Trekk stjernefilteret over filterristen på mellomringen på en slik måte at ris-teelementene posisjoneres i midten av filterposene.
  - b Sett mellomringen med stjernefilteret og filterristen på filteringen.
  - c Lås mellomringen.
11. Sett på sugehodet og lås det.

### Bytt ut mikrofleec

1. Slå av apparatet.
2. Sikre apparatet med parkeringsbremsene.

### Figur C

3. Trekk bøylegrepet oppover. Smussbeholderen låses opp og senkes.
4. Trekk smussbeholderen ut av apparatet med bøylegrepet.

### Figur D

5. Løsne klemstroppene på smussbeholderen.
6. Ta tak i bøylehåndtaket og ta av den øvre delen av smussbeholderen.
7. Fjern skumelementet fra den nedre delen av smussbeholderen.
8. Ta ut silkurven med mikrofleec.
9. Ta mikrofleecen ut av silkurven.
10. Mikrofleecen skal avfallsbehandles i henhold til gjeldende forskrifter.
11. Sett inn den nye mikrofleecen.
12. Når du setter inn den øvre delen av smussbeholderen, må du påse at flottørkula settes inn i den tilsvarende føringen.

### ⚠ ADVARSEL

#### Feil fremgangsmåte ved låsing av smussbeholderen

#### Klemfare

*Under låsingen må du aldri holde hendene mellom smussbeholderen og filteringen eller i nærheten av løftmekanismen. Lås smussbeholderen ved å trykke bøylehåndtaket med begge hender.*

## Figur E

### OBS

#### Statisk elektrisitet på smussbeholderen

##### Antenning av støv

Pass på at jordingen på understellet er i kontakt med smussbeholderen.

13. Sett smussbeholderen inn i apparatet i omvendt rekkefølge og lås den med bøylehåndtaket.

## Bistand ved feil

### △ FARE

#### Utilsiktet igangsetting av apparatet / elektrisk støt

Utilsiktet start av sugemotoren kan føre til personskader. Spenning i elektriske deler kan føre til elektrisk støt.

Slå maskinen av før alt arbeid og trekk ut nettpluggen.

Alle kontroller og alt arbeid på elektriske deler skal utføres av en fagperson.

#### Merknad

Hvis det oppstår en feil, må apparatet straks slås av. Feilen må utbedres før ny igangsetting.

Dersom feilen ikke kan utbedres, må apparatet kontrolleres av kundeservice.

#### Sugeturbinen går ikke

1. Kontroller stikkkontakten og sikringen for strømforsyningen.
2. Kontroller nettkabelen og nettpluggen til apparatet.
3. Slå på maskinen.

#### Sugekraften avtar

1. Lukk den uforseglede sugetilkoblingen (se kapittel *Lukke sugetilkobling*).
2. Fjern blokkeringer fra sugedysen, sugerøret eller sugeslangen.
3. Kontroller at sugehodet og smussbeholderen sitter korrekt.
4. Tøm smussbeholderen (se kapittel *Tøm smussbeholderen*).
5. Kontroller filterets feste, og korriger ved behov.
6. Skift ut hovedfilteret (se kapittel *Skifte hovedfilter*).

7. Skift ut mikrofleecen (se kapittel *Bytt ut mikrofleece*).

8. Sjekk tilstanden til den inerte væsken.
  - a Sjekk nivået av inert væske og etterfyll inert væske ved behov (se kapittel *Fyll smussbeholderen med inert væske*)
  - b Kontroller kvaliteten på den inerte væsken, bytt om nødvendig ut den inerte væsken (se kapittel *Drener inert væske fra smussbeholderen* og kapittel *Fyll smussbeholderen med inert væske*).

#### Ingen sugekraft

Den mekaniske utkoblingen avbryter volumstrømmen fordi det er for lite inert væske i smussbeholderen.

1. Etterfyll inert væske (se kapittel *Fyll smussbeholderen med inert væske*).

#### Støvutslipp under suging

1. Kontroller om smussbeholderen er korrekt festet.
2. Kontroller filterets feste, og korriger ved behov.
3. Skift ut hovedfilteret (se kapittel *Skifte hovedfilter*).
4. Fyll på inert væske når apparatet brukes med våtseparator (se kapittel *Fyll smussbeholderen med inert væske*).

## Avfallshåndtering

Når apparatet ikke lenger er brukbart, skal det avfallshåndteres i henhold til gjeldende forskrifter.

## Garanti

Vår ansvarlige salgsorganisasjon for de enkelte land har utgitt garantibetingelsene som gjelder i det aktuelle landet. Eventuelle feil på apparatet repareres gratis i garantitiden dersom disse kan føres tilbake til material- eller produksjonsfeil. Ved behov for garanti-reparasjoner bes du henvende deg til din forhandler eller nærmeste autoriserte kundeservice og fremvise kjøpskvitteringen.

(Se adresse på baksiden)

## Tekniske spesifikasjoner

### Elektrisk tilkobling

Nettspenning	V	220-240
Fase	~	1
Nettfrekvens	Hz	50-60
Nominell effekt	W	2100
Maksimal effekt	W	2400
Kapslingsgrad		IPX4
Beskyttelsesklasse		I*
Maks. tillatt nettimpedans	$\Omega$	0.195+ j0.122

### Mål og vekt

Gjennomsnittlig driftsvekt	kg	108
Lengde x bredde x høyde	mm	1020 x 680 x 1490
Filterflate	m <sup>2</sup>	2,24

### Omgivelsesbetingelser

Oppbevaringstemperatur	°C	-10-40
------------------------	----	--------

### Effektspesifikasjoner apparat

Beholdervolum	l	60
Beholdervolum inert væske	l	20
Beholdervolum oppsugd materiale	l	8
Vakuumpåtrykk (med trykkbegrensningsventil)	kPa	25,4
Luftmengde	l/s	2x 74
Tilkobling sugeslange		NW DN70
Nominell diameter sugeslange		DN40/ 50
Filter bestillingsnummer		9.439- 542.0

### Registrerte verdier iht. EN 60335-2-69

Hånd-arm-vibrasjonsverdi	m/s <sup>2</sup>	<2,5
Usikkerhet K	m/s <sup>2</sup>	0,2
Lydtrykknivå L <sub>pA</sub>	dB(A)	79
Usikkerhet K <sub>pA</sub>	dB(A)	2

### Strømkabel

Type		H07R N-F 3G1,5 mm <sup>2</sup>
Delenummer		6.650- 035.0
Kabellengde	m	10

\*med elementer i beskyttelsesklasse II-anordning

Med forbehold om tekniske endringer.

## EU-samsvarserklæring

Vi erklærer herved at maskinen beskrevet nedenfor på grunn av design og konstruksjon, samt i versjonen som vi har markedsført, oppfyller de relevante grunnleggende helse- og sikkerhetskravene i EU-direktivene. Endringer på maskinen uten avtale med oss, gjør at denne erklæringen blir ugyldig.

Produkt: Apparat til tørrsuging

Produkt: Apparat til våt- og tørrsuging

Type: 9.990-xxx

### Gjeldende EU-direktiver

2006/42/EF (+2009/127/EF)

2014/30/EU

2011/65/EU

### Anvendte harmoniserte standarder

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 2015

EN IEC 61000-3-2: 2019

EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

### Anvendte ikke harmoniserte standarder

IEC 60335-1

IEC 60335-2-69

### Anvendte nasjonale standarder

-

Undertegnede handler på vegne av og med fullmakt fra ledelsen.

M. Pfister

Ledende andelshaver  
M. Pfister  
Kärcher Industrial Vacuuming GmbH  
Robert-Bosch-Straße 4-8  
73550 Waldstetten (Germany)  
Tlf.: +49 7171 94888-0  
Faks: +49 7171 94888-528  
Waldstetten, 22/10/01

## Indhold

Generelle henvisninger .....	142
Sikkerhedshenvisninger .....	142
Bestemmelsesmæssig anvendelse ...	143
Miljøbeskyttelse .....	144
Tilbehør og reservedele .....	144
Leveringsomfang .....	144
Maskinbeskrivelse .....	144
Symboler på maskinen .....	145
Ibrugtagning .....	145
Drift .....	147
Transport .....	150
Opbevaring .....	150
Pleje og vedligeholdelse .....	150
Hjælp ved fejl .....	151
Bortskaffelse .....	152
Garanti .....	152
Tekniske data .....	152
EU-overensstemmelseserklæring .....	153

## Generelle henvisninger



Læs denne originale driftsvejledning før første ibrugtagning af maskinen, følg anvisningerne i den og opbevar den til senere brug eller efterfølgende brugere.

- Før første ibrugtagning er det absolut nødvendigt at læse sikkerhedsanvisning nr. 5.956-249.0.
- Hvis driftsvejledningen og sikkerhedsanvisninger ikke overholdes, kan der opstå skader på maskinen og fare for brugeren og andre personer.
- Informér straks forhandleren ved transportskader.

## Sikkerhedshenvisninger

### Faregrader

#### △ FARE

- Henviser til en umiddelbar fare, der medfører alvorlige kvæstelser eller død.

#### △ ADVARSEL

- Henviser til en mulig farlig situation, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller død.

#### △ FORSIGTIG

- Henviser til en mulig farlig situation, der kan medføre lettere kvæstelser.

#### BEMÆRK

- Henviser til en mulig farlig situation, der kan medføre materielle skader.

### Generelle sikkerhedsanvisninger

△ FARE • Brug af maskinen og håndtering af de substanser, til hvilke den skal anvendes, inklusive sikker fremgangsmåde ved bortskaffelse af det opsugede materiale, kun af personer med den nødvendige uddannelse. • Hvis afgangsluften føres tilbage til rummet, skal der være et tilstrækkeligt luftskifte  $L$  i rummet. For at overholde grænseværdierne må den tilbageførte volumenstrøm maks. udgøre 50 % af volumenet for den friske luft (rumvolumen  $V_R \times$  luftskifte  $L_W$ ). Uden særlige udluftsforanstaltninger gælder følgende:  $L_W = 1h^{-1}$ .

- Denne maskine indeholder sundhedsskadeligt støv. Tømning og vedligeholdelse, inklusive bortskaffelse af støvbeholderen, må kun udføres af fagligt kvalificerede personer, som bærer egnet beskyttelsesudstyr. • Anvend ikke maskinen uden det komplette filtrationssystem. • Overhold de gældende sikkerhedsbestemmelser, som er relevante for de materialer, der håndteres. • Samtidig opsamling af forskelligt brandbart støv i opsamlingsbeholderen kan forårsage brand eller eksplosion. • Sørg for, at den korrekte væske bruges i væskebeholderen til at opsamle metalstøv for at undgå farlige reaktioner. For at undgå dannelse af brintgas i metalstøv anbefales det at anvende olie i stedet for vand.

△ **ADVARSEL** • Du må ikke opstille eller anvende apparatet inden for områder, hvor der er støv- eller gasekspløsningsfare. En atmosfære med støvekspløsningsfare er inde i apparatet kun tilladt foran filteret. Atmosfæren med gasekspløsningsfare er forbudt inde i apparatet. • Apparatet er ikke egnet til opugning og bortugning af brændbare væsker (antændelige, letantændelige, meget letantændelige i henhold til direktivet om farlige stoffer 67/548/EØF) (flammepunkt under 55 °C) samt blandinger af brændbart støv med brændbare væsker. • Ver ikke egnet til opugning af tændkilder og støv med en glødetemperatur på <190 °C. • Kontroller før hver ibrugtagning, om potentialudledningsledningerne (jordforbindelse) er tilsluttede. • Maskinen må ikke anvendes eller opbevares udendørs, når det er vådt. • For at maskinen står stabilt skal du aktivere parkeringsbremsen på styrerullen. Hvis parkeringsbremsen ikke er aktiveret, kan maskinen ukontrolleret sætte sig i bevægelse. • Fyld kun væskebeholderen med de væsker, der anbefales af producenten.

△ **FORSIGTIG** • Sluk maskinen på maskinkontakterne under længere driftspausser og efter brug, og tag stikket ud af stikkontakten.

**BEMÆRK** • Anvend kun maskinen inden dørs. • Fare for at komme i klemme! Anvend handsker, når du fjerner eller påsætter sugehovedet, filterenheden eller opsamlingsbeholderen. • Fare for beskadigelse! Sug aldrig uden eller med et beskadiget filter. • Anvend sikkerhedssko, når du betjener apparatet. • Bevæg kun apparatet i skridthastighed, og vær evt. to personer om det på skrå veje. • Sørg for, at der ikke kommer støv ud, når du udskifter tilbehørsdele. • Under normal drift kan overfladetemperaturerne stige til 135 °C. • Undgå at knække sugeslangemodulet. • Udfør en regelmæssig visuel kontrol af slangerne.

• Tag passende forholdsregler for at fjerne, håndtere, opbevare og bortskaffe slammet, såsom blanding med inerte væsker i overensstemmelse med lokale bestemmelser.

• Brintgas er brandfarlig og kan dannes ved opsamling af visse materialer såsom aluminium, magnesium osv. Ventilen forhindrer ophobning af brintgas i væskebeholderen. Rengør, og inspicer ventilen regelmæssigt, og undersøg den for tegn på skader. • Sørg for tilstrækkelig ventilation af opstillingsstedet for at reducere brintkoncentrationen. • Tøm smudsbeholderen efter hver brug, og når den er fuld af slam, for at reducere dannelsen af brintgas.

### Elektrisk tilslutning

Maskinen må kun tilsluttes til elektrisk tilslutning, der er udført af en elektriker iht. IEC 60364. For tilslutningsværdier, se Tekniske data og typeskilt.

#### △ FARE

#### Fare for elektrisk stød

Livsfare

Undgå at beskadige de elektriske tilslutningsledninger, f.eks. ved at køre over dem, klemme dem eller trække i dem. Beskyt kablerne mod varme, olie og skarpe kanter.

Kontroller maskinens nettilslutningsledning før hver drift. Maskinen må ikke tages i brug med beskadiget kabel. Lad en autoriseret elektriker udskifte et beskadiget kabel.

### Reaktion i nødstilfælde

#### △ FARE

#### Fare for tilskadecomst og beskadigelse i tilfælde af kortslutning eller andre elektriske fejl

Fare for elektrisk stød, fare for forbrændinger

Sluk maskinen og tag stikket ud af stikkontakten.

#### Reaktion i tilfælde af filterbrud/lækage:

1. Sluk omgående for maskinen.

Maskinen må ikke anvendes.

2. Monter filteret.

### Bestemmelsesmæssig anvendelse

Maskinen er beregnet til:

- våd- og tørrensning af gulv- og vægoverflader

- Opsugning af tørt, brandbart, sundhedsfarligt og opsamlet støv; støvklasse M i henhold til EN 60335-2-69
- Opsugning af ikke eksplosive stoffer
- Opsugning af brændbart støv i alle støv-eksplosionsklasser
- Opsugningen af støv og groft snavs
- Opsugning af brændbart støv fra en zone 22, hvis maskinen er installeret uden for eksplosionsfarlige områder
- Opsugning af fugtige og flydende substanser
- Absorption af følgende stoffer udelukkende ved anvendelse af inert væske:
  - Titaniumstøv
  - Eksplosivt støv med ledeevne
  - Magnesiumstøv eller -pulver
  - Kondensstøv og eksplosivt metalpulver fra additiv fremstilling (3D-tryk)
- industriel brug, f.eks. i lager- og produktionsområder

Hvis en klassificeret Ex-zone er til stede på opstillingsstedet for maskinen, skal der anvendes en tilsvarende Ex-maskine.

Maskinen fungerer kun korrekt, når der anvendes sugeslanger med de nominelle værdier DN40 og DN50.

Enhver anden brug anses som ikke korrekt. Maskinen er ikke egnet til:

- Opsugning af antændelseskilder og støv med glødetemperatur  $\leq 190$  °C
- Opsugning af eksplosionsfarlige eller sidestillede stoffer i henhold til §1 i SprengG (den tyske lov om sprængstoffer), eksplosive damp-luft-blandinger
- Opsugning af blandinger af brandfarlige væsker og brændbart støv
- Opsugning af glødende eller varme partikler, dette kan ellers føre til brand eller eksplosion
- Opsugning af giftige stoffer
- Tilslutning til en støvgenererende maskine

## Miljøbeskyttelse



Emballagematerialerne kan genbruges. Sørg for at bortskaffe emballage miljømæssigt korrekt.



Elektriske og elektroniske maskiner indeholder værdifulde materialer, der kan genbruges, og ofte dele, såsom batterier, genopladelige batterier eller olie, der ved forkert håndtering eller forkert bortskaffelse kan udgøre en fare for menneskers sundhed og for miljøet. Disse dele er imidlertid nødvendige for at sikre en korrekt drift af maskinen. Maskiner, der er mærket med dette symbol, må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffaldet.

## Henvisninger til indholdsstoffer (REACH)

Aktuelle oplysninger om indholdsstoffer findes på: [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## Tilbehør og reservedele

### ⚠ FARE

### **Eksplosionsfare på grund tilbehør, der ikke er godkendt**

*Brug kun tilbehør, der er godkendt af producenten og mærket med Ex-mærket til brug med konstruktion 22.*

Anvend kun originaltilbehør og -reservedele. De er en garanti for en sikker og fejlfri drift af maskinen.

Informationer om tilbehør og reservedele findes på [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

### Obs

*Der er ikke inkluderet tilbehør i leverancen. Tilbehøret skal bestilles separat i overensstemmelse med anvendelsesformålet.*

## Leveringsomfang

Kontroller ved udpakningen, om indholdet er komplet. I tilfælde af transportskader bedes du kontakte din forhandler.

## Maskinbeskrivelse

Figurer, se grafiksider

### Figur A

- ① Understel
- ② Styrerulle med parkeringsbremse
- ③ Spændelasker på smudsbeholderen
- ④ Smudsbeholder
- ⑤ Filtrering
- ⑥ Kabelholder
- ⑦ Holder til sugerør
- ⑧ Mellemrings lås



- ⑨ Mellemring
- ⑩ Typeskilt
- ⑪ Netkabel
- ⑫ Kabelkrog
- ⑬ Bæregreb
- ⑭ Bøjlegreb på smudsbeholder
- ⑮ Sugedyse uden vådseparator
- ⑯ Holder til gulv-mundstykke
- ⑰ Manometer
- ⑱ Skubbebøjle
- ⑲ Filterrenserens håndtag
- ⑳ Maskinkontakt på sugeturbine 2
- ㉑ Maskinkontakt på sugeturbine 1
- ㉒ Sugehoved
- ㉓ Lås på sugehovedet
- ㉔ Filtrevibrator
- ㉕ Tætningsring
- ㉖ Filter
- ㉗ Mekanisk frakobling
- ㉘ Sugedyse med vådseparator
- ㉙ Udluftningsventil
- ㉚ Filterskum
- ㉛ Mikrofiberduk
- ㉜ Si
- ㉝ Påfyldningsniveauslange
- ㉞ Kuglehane

## Symboler på maskinen



Maskinen er beregnet til opsugning af støv indtil støvklasse M.

### ⚠ ADVARSEL


**Beskadigelse af hud, lunger og øjne**  
 Udstødning af finstøv i forbindelse med tømning- og vedligeholdelsesarbejder samt bortskaffelse

Sørg for at bære det foreskrevne beskyttelsesudstyr i forbindelse med tømning- og vedligeholdelsesarbejder, herunder bortskaffelse af støvsamlebeholderen.



Maskinen er beregnet til opsugning af brandbart støv, opstilling uden for zone 22.

**WARNUNG:** Denne maskine må ikke opstilles i zone 22. Hvis der foreligger en zone 22, skal der anvendes en EX-maskine.

			
DN 40	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar
DN 50	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar
DN 70	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar

Mærkatene viser værdierne for det maks. undertryk i forhold til den anvendte sugeslangediameter. Den aktuelle værdi kan aflæses på manometeret. Værdier, der gælder for denne maskine, se kapitel *Aflæsning af min. volumenstrømmen*. Hvis værdien underskrides, skal filteret udskiftes (se kapitel *Udskiftning af hovedfilter*). De forskellige sugeslangediameterer muliggør en tilpasning til tilbehørsdelenes forskellige tilslutningsdiameterer.



Mikrofiberduk  
 (Bestillingsnr. 9.990-103.0)



Hovedfilter  
 (Bestillingsnr. 9.439-542.0)

## Ibrugtagning

### ⚠ ADVARSEL

**Forkert tilsluttet potentialudligningsledning**

*Elektrisk støv*

Kontroller før hver ibrugtagning, om potentialudligningsledningen (jordforbindelse) er tilsluttet.

### ⚠ ADVARSEL

**Fare pga. sundhedsskadeligt støv**

*Luftvejssygdomme pga. indånding af støv.*

Brug ikke støvsugeren uden filterelement, da der i så fald består sundhedsfare pga. forhøjet udledning af finstøv.

#### ⚠ ADVARSEL

#### **Forkert håndtering ved låsning af smudsbeholderen**

Fare for at komme i klemme

Hold på intet tidspunkt hænderne mellem smudsbeholderen og filterringen eller i nærheden af løftmekanikken, når låsen lukkes.

Betjen bøjlegrebet med begge hænder for at låse smudsbeholderen.

#### **BEMÆRK**

#### **Manglende filterelement**

Beskadigelse af sugemotoren

Opsug ikke uden filterelement.

#### **BEMÆRK**

#### **Statisk opladning af smudsbeholderen**

Antændelse af støv

Sørg for, at jordforbindelsen på chassiset har kontakt med smudsbeholderen.

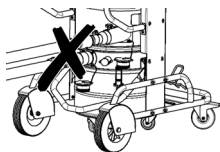
1. Anbring maskinen i arbejdspositionen.
2. Sørg for at sikre maskinen med parkeringsbremsene.
3. Sørg for, at sugehovedet er monteret korrekt.
4. Fyld smudsbeholderen til mærket med vand eller olie (bestillingsnr. 9.990-272.0) (se kapitel *Fyld smudsbeholderen med inert væske*).
5. Tilslut jordingsterminalen til den eksterne potentialudligning.
6. Fjern lukkeproppen på opsamlingsbeholderen (se kapitel *Valg af sugetilslutning*).
7. Sæt sugeslangen i sugeslangetilslutningen.
8. Sørg for, at sugeforbindelsen på filterringen er tæt lukket med en lukkeprop (se kapitel *Lukning af sugetilslutning*).
9. Kontroller niveauet i smudsbeholderen (se kapitlet *Kontrol af påfyldningsniveauet i smudsbeholder*).
10. Tøm om nødvendigt smudsbeholderen (se kapitlet *Tømning af smudsbeholderen*).
11. Anbring det ønskede tilbehør (ikke inkluderet i leverancen) på sugeslangen.

12. Sørg for, at smudsbeholderen er monteret korrekt.

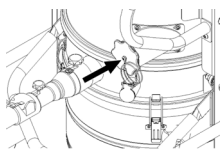
#### **Valg af sugetilslutning**

Maskinen er udstyret med 2 sugestuds.

- Sugestuds på smudsbeholder
    - Tørsugning med vådseparator: Finstøv, pulver
- Smudsbeholderen med vådseparationsfunktion skal fyldes med den inerte væske vand eller olie. Olie med bestillingsnr. 9.990-272.0 anbefales.
- Sugestuds på filterring
- Er tæt forseglet med en lukkeprop, når den anvendes som tilsigtet.



Der må ikke tilsluttes to sugeslanger til sugeren samtidigt. Når den anvendes efter hensigten, må kun den nederste sugestuds anvendes.



Hvis vådseparatoren anvendes, skal den øverste sugestuds være tæt lukket.

#### **Lukning af sugetilslutning**

#### ⚠ ADVARSEL

#### **Risiko for tilskadekomst**

Beskadigelse af hud, lunger og øjne på grund af finstøv

Når sugeslangen er fjernet, skal sugetilslutningen lukkes med lukkeproppen.

#### **Figur B**

1. Sæt lukkeproppen i sugetilslutningen, så den lukker præcist.
2. Skub lukkeproppen helt ind.
3. Drej lukkeproppen mod højre, indtil sugetilslutningen er tæt lukket.

#### **Fyld smudsbeholderen med inert væske**

Hvis smudsbeholderen med vådseparator anvendes, skal smudsbeholderen fyldes med inert væske før ibrugtagningen.

## **△ ADVARSEL**

### **Bevægelige dele**

*Fare for at komme i klemme*

*Når du fjerner eller indsætter den øverste del af smudsbeholderen, skal du være opmærksom på bevægelige dele.*

1. Sørg for at sikre maskinen med parkeringsbremsene.

### **Figur C**

2. Træk bøjlegrebet opad.  
Smudsbeholderen låses op og sænkes.
3. Tag fat i bøjlegrebet, og løft smudsbeholderen ud af maskinen.

### **Figur D**

4. Løsn spændelaskerne på smudsbeholderen.
5. Fjern den øverste del af smudsbeholderen ved håndtaget.
6. Hæld den inerte væske vand eller olie i smudsbeholderen, indtil påfyldningsniveauet når mærket på påfyldningsindikatoren.
7. Når du indsætter den øverste del af smudsbeholderen, skal du sørge for, at svømmerkuglen er indsat i den passende føring.

## **△ ADVARSEL**

### **Forkert håndtering ved låsning af smudsbeholderen**

*Fare for at komme i klemme*

*Hold på intet tidspunkt hænderne mellem smudsbeholderen og filterringen eller i nærheden af løftemekanikken, når låsen lukkes.*

*Betjen bøjlegrebet med begge hænder for at låse smudsbeholderen.*

### **Figur E**

#### **BEMÆRK**

**Statisk opladning af smudsbeholderen**  
*Antændelse af støv*

*Sørg for, at jordforbindelsen på chassiset har kontakt med smudsbeholderen.*

8. Indsæt smudsbeholderen i omvendt rækkefølge, og lås den med bøjlegrebet.

### **Kontrol af påfyldningsniveauet i smudsbeholder**

Hvis smudsbeholderen er fyldt op til markeringen, skal den tømmes. Maskinen slukker

ikke automatisk, når det maksimale påfyldningsniveau er overskredet.

1. Kontroller regelmæssigt niveauet i smudsbeholderen.
2. Sørg for, at der ikke indsuges mere end 8 liter materiale under opsugning.

## **Drift**

### **△ FARE**

#### **Opsugning af eksplosivt og ledende metalstøv uden inert væske**

*Eksplodingsrisiko, varmeudvikling*  
*Opsug aldrig eksplosivt og ledende materiale uden en inert væske.*

### **△ ADVARSEL**

#### **Fare pga. sundhedsskadeligt støv**

*Luftvejssygdomme pga. indånding af støv.*  
*Brug ikke sugeren uden begge filterelementer, da der i så fald består sundhedsfare pga. forhøjet udledning af finstøv.*  
*Kontroller, at begge filterelementer er korrekt monteret før brug.*

#### **BEMÆRK**

#### **Der må ikke komme finstøv ind i maskinen**

*Fare for beskadigelse af sugemotoren.*  
*Fjern aldrig hovedfilterelementet under sugningen.*

#### **BEMÆRK**

#### **Manglende inert væske**

*Beskadigelse af vådseparatoren*  
*Opsug aldrig uden inert væske, når du bruger sugestudsene på vådseparatoren.*

### **Tilkobling af maskinen**

1. Sæt netstikket i stikkontakten.
2. Tænd for maskinen på sugeturbinens maskinkontakter.

#### **Obs**

*Tænd og sluk altid sugeturbinerne efter hinanden. Alle sugeturbiner skal være tændt, for at manometeret til overvågning af den min. volumenstrøm fungerer korrekt.*

#### **Obs**

*I de fleste anvendelsestilfælde er det tilstrækkeligt, at du suger med 1 sugeturbine. Tænd også for den 2. sugeturbine, hvis det er nødvendigt. Anvend ikke maskinen med begge sugeturbiner i mere end 15 minutter.*

*Dette kan medføre, at for meget fugtig luft gennemvæder hovedfilteret hurtigere. Lad om nødvendigt hovedfilteret tørre eller udskift det (se kapitel Udskiftning af hovedfilter).*

3. Start sugeprocessen.

### Gennemførelse af sugeproces

1. Kontroller regelmæssigt niveauet i smudsbeholderen, da maskinen ikke frakobler automatisk under opsuigningen.

#### Obs

*Maskinen er udstyret med en mekanisk overvågning. Denne overvågning afbryder luftstrømmen, når den inerte væske er kommet under det minimale påfyldningsniveau. Påfyld inert væske for at fortsætte sugeprocessen (se kapitel Fyld smudsbeholderen med inert væske).*

2. Sørg for, at der ikke indsuges mere end 8 liter materiale under opsuigning.

3. Tøm om nødvendigt smudsbeholderen (se kapitlet Tømning af smudsbeholderen).

4. Tøm om nødvendigt hovedfilteret (se kapitlet Udskiftning af hovedfilter).

#### Obs

*Hvis smudsbeholderen er fyldt med en inert væske, kan det ske, at fugtig luft strømmer gennem hovedfilteret under sugning og gennemvæder dette. Efter sugeprocessen skal hovedfilteret kontrolleres for fugt. Lad om nødvendigt hovedfilteret tørre eller udskift det (se kapitel Udskiftning af hovedfilter).*

### Aflæsning af min. volumenstrømmen

På forsiden af maskinen er der indbygget et manometer, der viser sugeundertrykket inden i maskinen. Hvis det maksimale undertryk (se tabel) nås, skal hovedfilteret udskiftes (se kapitel Udskiftning af hovedfilter). Værdien afhænger af maskinens ydelse og den anvendte sugeslange. Hvis undertrykket ikke reduceres væsentligt ved udskiftning af filteret, foreligger der et andet problem (se kapitel Hjælp ved fejl).

### BEMÆRK

#### Overskridelse af det maksimale undertryk

Sugetab

*Hvis den angivne værdi overskrides, falder lufthastigheden til under 20 m/s. Udskift filteret.*

Nominal diameter, sugeslange	Maksimalt undertryk
DN40	16,4 kPa (164 mbar)
DN50	12,9 kPa (129 mbar)
DN70	---

### Slukning af maskinen

1. Sluk for maskinen på maskinkontakterne på sugeturbinen.
2. Træk netstikket ud.
3. Afbryd jordingsklemmen fra den eksterne potentialudligning.

### Efter hver brug

1. Afmonter tilbehøret.
2. Luk sugetilslutningen (se kapitlet Lukning af sugetilslutning).
3. Skyl om nødvendigt tilbehøret med vand, og lad det tørre.
4. Tøm smudsbeholderen (se kapitlet Tømning af smudsbeholderen).
5. Rengør maskinen indvendigt og udvendigt vha. opsuigning og aftørring med en fugtig klud.

### Tømning af smudsbeholderen

Smudsbeholderen skal tømmes ved behov og efter brug. Indsugningsåbningen eller sugeslangen er lukket.

Kontroller regelmæssigt niveauet i smudsbeholderen, da maskinen ikke frakobler automatisk under opsuigningen.

1. Sluk maskinen.
2. Sørg for at sikre maskinen med parkeringsbremserne.

### Figur C

3. Træk bøjlegrebet opad.  
Smudsbeholderen låses op og sænkes.
4. Tag fat i bøjlegrebet, og løft smudsbeholderen ud af maskinen.

### Figur D

5. Løsn spændelaskerne på smudsbeholderen.
6. Fjern den øverste del af smudsbeholderen ved håndtaget.
7. Fjern skumelementet fra den nederste del af smudsbeholderen.
8. Fjern sigten med mikrofiberdug.
9. Fjern mikrofiberdugen fra sigten.
10. Mikrofiberdugen skal bortskaffes i henhold til lovbestemmelserne.
11. Tøm om nødvendigt den inerte væske fra smudsbeholderen (se kapitel *Tøm smudsbeholderen for inert væske*).

### Obs

*Du kan muligvis bruge den inerte væske flere gange.*

12. Når du indsætter den øverste del af smudsbeholderen, skal du sørge for, at svømmerkuglen er indsat i den passende foring.

### ⚠ ADVARSEL

#### **Forkert håndtering ved låsning af smudsbeholderen**

*Fare for at komme i klemme*

*Hold på intet tidspunkt hænderne mellem smudsbeholderen og filterringen eller i nærheden af løftemekanikken, når låsen lukkes.*

*Betjen bøjlegrebet med begge hænder for at låse smudsbeholderen.*

### Figur E

#### **BEMÆRK**

#### **Statisk opladning af smudsbeholderen**

*Antændelse af støv*

*Sørg for, at jordforbindelsen på chassiset har kontakt med smudsbeholderen.*

13. Indsæt smudsbeholderen i omvendt rækkefølge, og lås den med bøjlegrebet.

#### **Tøm smudsbeholderen for inert væske**

1. Sluk maskinen.
2. Sørg for at sikre maskinen med parkeringsbremsene.
3. Luk sugetilslutningen (se kapitel *Lukning af sugetilslutning*).

### Figur C

4. Træk bøjlegrebet opad. Smudsbeholderen låses op og sænkes.

5. Tag fat i bøjlegrebet, og løft smudsbeholderen ud af maskinen.

### Figur F

6. Drej håndtaget på kuglehanen 90°.
7. Når opsamlingsbeholderen er helt tømt, drejes håndtaget til startpositionen.

### ⚠ ADVARSEL

#### **Forkert håndtering ved låsning af smudsbeholderen**

*Fare for at komme i klemme*

*Hold på intet tidspunkt hænderne mellem smudsbeholderen og filterringen eller i nærheden af løftemekanikken, når låsen lukkes.*

*Betjen bøjlegrebet med begge hænder for at låse smudsbeholderen.*

### Figur E

#### **BEMÆRK**

#### **Statisk opladning af smudsbeholderen**

*Antændelse af støv*

*Sørg for, at jordforbindelsen på chassiset har kontakt med smudsbeholderen.*

8. Indsæt smudsbeholderen og lås den med bøjlegrebet.

### Rengøring af maskinen

### ⚠ ADVARSEL

#### **Ukorrekt bortskaffelse af spildevand**

*Miljøforurening*

*Overhold de lokale forskrifter om behandling af spildevand.*

1. Rengør maskinen indvendigt og udvendigt vha. opugning og aftørring med en fugtig klud.  
Når du suger maskinen ren, skal du bruge en suger med samme eller bedre klassificering.
2. Skyl om nødvendigt tilbehøret (ikke inkluderet i leverancen) med vand og lad det tørre.

### Opbevaring af maskinen

1. Rul netkablet rundt om kabelholderen.
2. Anbring maskinen i et tørt rum, og sørg for at sikre den mod brug af uvedkommende.

## Transport

### ⚠ FORSIGTIG

#### **Manglende overholdelse af vægten**

*Fare for kvæstelser og beskadigelse*

*Vær opmærksom på maskinens vægt ved transporten.*

Smudsbeholderen er tømt.

1. Luk begge sugetilslutninger for at sikre støvfri transport (se kapitlet *Lukning af sugetilslutning*).
2. Løs parkeringsbremserne, og skub maskinen med skubbebøjlen.
3. Tag fat i chassiset og skubbebøjlen, når du skal læsse maskinen.
4. Ved transport i køretøjer skal maskinen sikres mod at glide eller vælte.

## Opbevaring

### ⚠ FORSIGTIG

#### **Manglende overholdelse af vægten**

*Fare for kvæstelser og beskadigelse*

*Vær opmærksom på maskinens vægt ved opbevaring.*

Smudsbeholderen er tømt.

1. Opbevar kun maskinen indenfor.

## Pleje og vedligeholdelse

### ⚠ FARE

#### **Utilstøttet startende apparat, berøring af strømførende dele**

*Fare for kvæstelse, fare for stød*

*Sluk apparatet inden arbejde på apparatet.*

*Træk netstikket ud.*

### ⚠ FARE

#### **Fare pga. sundhedsskadeligt støv**

*Luftvejssygdomme pga. indånding af støv.*

*Bær åndedrætsværn P2 eller højere og engangsdragt ved vedligeholdelsesarbejde (f.eks. filterskift).*

### ⚠ ADVARSEL

#### **Fare pga. sundhedsskadeligt støv**

*Luftvejssygdomme pga. indånding af støv.*

*Sikkerhedsudstyr til forebyggelse af farer skal kontrolleres mindst en gang om året af producenten eller en uddannet person med henblik på sikkerhedsteknisk fejlfri funktion, f.eks. maskinens tæthed, skader på filteret, kontrolanordningernes funktion.*

### BEMÆRK

#### **Silikoneholdige plejemidler**

*Kunststofdele kan blive angrebet.*

*Brug ikke silikoneholdige plejemidler til rengøringen.*

Støvfjernende maskiner er sikkerhedsudstyr, der skal forebygge eller afværge farer i henhold til BGV A1.

- Ved vedligeholdelse udført af brugeren skal maskinen skilles ad, rengøres og vedligeholdes, såvidt det kan udføres, uden at der i den forbindelse opstår fare for vedligeholdelsespersonalet og andre personer. Træf passende sikkerhedsforanstaltninger, herunder afgiftning, inden komponenter skilles ad, forberedelse til filtreret tvangsudluftning på stedet, hvor maskinen skal skilles ad, rengøring af vedligeholdelsesområdet og beskyttelse af det pågældende personale.
  - Maskinens yderside bør afgiftes og tørres af ved hjælp af støvsugning eller behandles med tætningsmiddel, før den fjernes fra fareområdet. Alle maskindele skal anses som forurenede, hvis de fjernes fra fareområdet. Der skal træffes egnete foranstaltninger for at undgå spredning af støv.
  - Ved vedligeholdelses- og reparationsarbejder skal alle forurenede genstande, som ikke kan rengøres på tilfredsstillende vis, smides ud. Sådanne genstande skal bortskaffes i tætte poser i overensstemmelse med de gældende bestemmelser for bortskaffelse af affald af denne art.
  - Indsugningsstudserne skal lukkes med lukkepropperne i forbindelse med transport og vedligeholdelse af maskinen.
1. Vær opmærksom på, at du selv kan udføre mindre vedligeholdelses- og plejearbejde.
  2. Rengør maskinens overflade og beholderens inderside regelmæssigt med en fugtig klud.
  3. Udfør en regelmæssig visuel kontrol for tilstopning af slangerne.

## Kontrol- og vedligeholdelsesarbejde

Få udført en regelmæssig kontrol af maskinen iht. lovgiverens pågældende nationale forskrifter til forebyggelse af ulykker. Vedligeholdelsesarbejde skal udføres af en sagkyndig person på regelmæssige tidspunkter iht. producentens angivelser, og i den forbindelse skal de eksisterende bestemmelser og sikkerhedskrav overholdes. Arbejde på el-anlægget må kun udføres af en autoriseret elektriker. Ved spørgsmål kontaktes KÄRCHER filialen.

## Udskiftning af hovedfilter

1. Sluk maskinen.
2. Træk netstikket ud.
3. Lås sugehovedet op, og tag det af.
4. Lås mellemringen op, og tag den af.
5. Tag det forurenede stjernefilter ud.
6. Efter udtagningen fra maskinen skal du straks anbringe det forurenede stjernefilter i en pose og lukke posen tæt.
7. Bortskaf det forurenede stjernefilter i overensstemmelse med de lovmæssige krav.
8. Fjern evt. snavs på renluftsiden.
9. Kontroller pakningen for beskadigelser.
10. Indsæt det nye stjernefilter:
  - a Det nye stjernefilter trækkes over filtervibratoren på mellemringen, således at vibreringselementerne er placeret midt i filterlommerne.
  - b Anbring mellemringen med stjernefilter og filtervibrator på filterringen.
  - c Lås mellemringen.
11. Sæt sugehoved på, og lås det fast.

## Udskiftning af mikrofiberduge

1. Sluk maskinen.
2. Sørg for at sikre maskinen med parkeringsbremsene.

### Figur C

3. Træk bøjlegrebet opad.  
Smudsbeholderen låses op og sænkes.
4. Tag fat i bøjlegrebet, og løft smudsbeholderen ud af maskinen.

### Figur D

5. Løsn spændelaskerne på smudsbeholderen.
6. Fjern den øverste del af smudsbeholderen ved håndtaget.
7. Fjern skumelementet fra den nederste del af smudsbeholderen.
8. Fjern sigten med mikrofiberduge.
9. Fjern mikrofiberdugen fra sigten.
10. Mikrofiberdugen skal bortskaffes i henhold til lovbestemmelserne.
11. Indsæt den nye mikrofiberduge.
12. Når du indsætter den øverste del af smudsbeholderen, skal du sørge for, at svømmerkuglen er indsat i den passende føring.

### △ ADVARSEL

#### **Forkert håndtering ved låsning af smudsbeholderen**

*Fare for at komme i klemme  
Hold på intet tidspunkt hænderne mellem smudsbeholderen og filterringen eller i nærheden af løftemekanikken, når låsen lukkes.*

*Betjen bøjlegrebet med begge hænder for at låse smudsbeholderen.*

### Figur E

#### **BEMÆRK**

#### **Statisk opladning af smudsbeholderen Antændelse af støv**

*Sørg for, at jordforbindelsen på chassiset har kontakt med smudsbeholderen.*

13. Indsæt smudsbeholderen i omvendt rækkefølge, og lås den med bøjlegrebet.

## Hjælp ved fejl

### △ FARE

#### **Utilstøttet tænding af maskinen / Elektrisk stød**

*Utilstøttet tænding af sugemotoren kan medføre kvæstelser. Spænding i elektriske dele kan føre til strømstød.*

*Sluk maskinen, inden alt arbejde på maskinen, og træk netstikket ud.*

*Lad alle kontroller og arbejde på elektriske dele udføre af en fagmand.*

## Obs

Hvis der opstår en fejl, skal maskinen omgående slukkes. Fejlen skal udbedres, inden maskinen tages i brug igen.

Hvis fejlen ikke kan afhjælpes, skal maskinen kontrolleres af kundeservice.

### Sugeturbine kører ikke

1. Kontrollér stikdåsen og strømforsynningens sikring.
2. Kontroller maskinens netkabel og netstik.
3. Tænd maskinen.

### Sugekraft aftager

1. Luk den åbne sugetilslutning (se kapitlet *Lukning af sugetilslutning*).
2. Fjern blokeringerne fra sugedysen, sugerøret eller sugeslangen.
3. Kontroller, om sugehovedet og smudsbeholderen er korrekt monteret.
4. Tøm smudsbeholderen (se kapitlet *Tømning af smudsbeholderen*).
5. Kontroller, og korriger evt. filterets placering.
6. Udskift hovedfilteret (se kapitlet *Udskiftning af hovedfilter*).
7. Udskift mikrofiberdugen (se kapitel *Udskiftning af mikrofiberdug*).
8. Kontroller tilstanden for den inerte væske.
  - a Kontroller påfyldningsniveauet for den inerte væske, påfyld om nødvendigt inert væske (se kapitlet *Fyld smudsbeholderen med inert væske*)
  - b Kontroller kvaliteten af den inerte væske, udskift om nødvendigt den inerte væske (se kapitel *Tøm smudsbeholderen for inert væske* og kapitel *Fyld smudsbeholderen med inert væske*).

### Sugekraft ikke tilgængelig

Den mekaniske frakobling afbryder volumenstrømmen, fordi der er for lidt inert væske i smudsbeholderen.

1. Påfyld inert væske (se kapitel *Fyld smudsbeholderen med inert væske*).

### Støvdudslip ved sugning

1. Kontroller sædet på smudsbeholderen.
2. Kontroller, og korriger evt. filterets placering.

3. Udskift hovedfilteret (se kapitlet *Udskiftning af hovedfilter*).

4. Påfyld inert væske ved anvendelse af vådseparator (se kapitel *Fyld smudsbeholderen med inert væske*).

## Bortskaffelse

Maskinen skal bortskaffes i henhold til lovbestemmelserne, når levetiden er udløbet.

## Garanti

I det enkelte lande gælder de garantibetingelser, der er fastsat af vore salgsselskab. Eventuelle fejl ved maskinen udbedres gratis inden for garantien, såfremt fejlen kan tilskrives en materiale- eller produktionsfejl. Hvis du ønsker at gøre garantien gældende, bedes du henvende dig til din forhandler eller nærmeste kundeservicecenter medbringende kvittering for købet. (Se adressen på bagsiden)

## Tekniske data

### Elektrisk tilslutning

Netspænding	V	220-240
Fase	~	1
Netfrekvens	Hz	50-60
Nominel effekt	W	2100
Maksimal ydelse	W	2400
Kapslingsklasse		IPX4
Beskyttelsesklasse		I*
Maks. tilladt netimpedans	$\Omega$	0.195+j0.122

### Mål og vægt

Typisk driftsvægt	kg	108
Længde x bredde x højde	mm	1020 x 680 x 1490
Filterareal	m <sup>2</sup>	2,24

### Omgivelsesbetingelser

Opbevaringstemperatur	°C	-10-40
-----------------------	----	--------



Effektdata maskine		
Beholdervolumen	l	60
Beholdervolumen inert væske	l	20
Beholdervolumen sugemateriale	l	8
Vakuum (med overtryksventil)	kPa	25,4
Luftmængde	l/s	2x 74
Tilslutning til sugeslange		NW DN70
Nominal diameter, sugeslange		DN40/ 50
Bestillingsnummer filter		9.439- 542.0

#### Beregnete værdier iht. EN 60335-2-69

Hånd-arm-vibrationsværdi	m/s <sup>2</sup>	<2,5
Usikkerhed K	m/s <sup>2</sup>	0,2
Lydtryksniveau L <sub>pA</sub>	dB(A)	79
Usikkerhed K <sub>pA</sub>	dB(A)	2

#### Netkabel

Type		H07R N-F 3G1,5 mm <sup>2</sup>
Delnummer		6.650- 035.0
Kabellængde	m	10

\* med elementer i beskyttelsesklasse II-bestemmelsen

Der tages forbehold for tekniske ændringer.

## EU-overensstemmelseserklæring

Hermed erklærer vi, at nedenstående maskine på grund af sin udformning og konstruktion i den udførelse, i hvilken den sælges af os, overholder EU-direktivernes relevante, grundlæggende sikkerheds- og sundhedsmæssige krav. Hvis maskinen ændres uden aftale med os, mister denne attest sin gyldighed.

Produkt: Tørsuger  
Produkt: Våd- og tørsuger  
Type: 9.990-xxx

#### Relevante EU-direktiver

2006/42/EF (+2009/127/EF)  
2014/30/EU  
2011/65/EU

#### Anvendte harmoniserede standarder

EN 60335-1  
EN 60335-2-69  
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020  
EN 55014-2: 2015  
EN IEC 61000-3-2: 2019  
EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019  
EN 61000-3-11: 2000  
EN 62233: 2008  
EN IEC 63000: 2018

#### Anvendte ikke-harmoniserede standarder

IEC 60335-1  
IEC 60335-2-69

#### Anvendte nationale standarder

-

Underskriverne handler på forretningsledelsens vegne og med dennes fuldmagt.

Administrerende partner

M. Pfister

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tlf.: +49 7171 94888-0

Fax: +49 7171 94888-528

Waldstetten, 22/ 10/ 01

## Sisukord

Üldjuhised .....	154
Ohutusjuhised .....	154
Sihtotstarbeline kasutamine .....	155
Keskonnakaitse .....	156
Tarvikud ja varuosad .....	156
Tarnekomplekt .....	156
Seadme kirjeldus .....	156
Seadmel olevad sümbolid .....	157
Käikuvõtmine .....	157
Käitamine .....	159
Transport .....	161
Ladustamine .....	161
Hooldus ja jooksevremont .....	162
Abi rikete korral .....	163
Utiliseerimine .....	164
Garantii .....	164
Tehnilised andmed .....	164
EL vastavusdeklaratsioon .....	165

## Üldjuhised



Lugege enne oma seadme esmakordset kasutamist seda kasutusjuhendit, toimige selle järgi ja hoidke see hilisemaks kasutamiseks või järgmise omaniku jaoks alles.

- Enne esmakordset kasutuselevõttu lugege tingimata ohutusjuhiseid nr 5.956-249.0.
- Kasutusjuhendi ja ohutusjuhiste eiramisel võivad tekkida kahjustused seadmel ja ohud operaatorile ning teistele inimestele.
- Informeerige transpordikahjude korral kohe edasimüüjat.

## Ohutusjuhised

### Ohuastmed

#### ⚠ OHT

- Viide vahetult ähvardavale ohule, mis võib põhjustada raskeid kehavigastusi või lõppeda surmaga.

#### ⚠ HOIATUS

- Viide võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada raskeid kehavigastusi või lõppeda surmaga.

#### ⚠ ETTEVAATUS

- Viide võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada kergeid vigastusi.

## TÄHELEPANU

- Viide võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada varakahjusid.

## Üldised ohutusjuhised

⚠ **OHT** • Seadme ning ainete kasutamine, mille jaoks seda kasutada tuleb, sealhulgas kokkukogutud materjali kõrvaldamise ohutu menetluse kasutamine ainult koolitatud personali kaudu. • Kui heitõhk juhitakse ruumi tagasi, peab ruumis olema piisav õhuvahetusmäär  $L$ . Nõutavast piirväärtusest kinnipidamiseks tohib tagasi juhitav mahtvool olla maksimaalselt 50% värske õhu mahust (ruumi maht  $V_R \times$  õhuvahetusmäär  $L_W$ ). Ilma spetsiaalse ventilatsioonimeetmeta kehtib:  $L_W = 1h^{-1}$ . • See seade sisaldab tervist ohustavat tolmu. Tühjendus- ja hooldustoiminguid, sealhulgas tolmu koti kõrvaldamist, tohivad teostada ainult erialaspetsialistid, kes kannavad vastavat kaitsevarustust. • Ärge käitage seadet ilma täieliku filtratsioonisüsteemita. • Järgige rakendatavaid ohutuslaseid sätteid, mis on asjakohased käsitletavatele materjalidele. • Erinevate tuleohtlike tolmude samaaegne kogunemine kogumismahutisse võib põhjustada tulekahju või plahvatuse. • Tehke kindlaks, et vedelikumahutis kasutatakse õiget vedelikku metallitolmu kogumiseks, et vältida ohtlikke reaktsioone. Et vältida vesinikgaasi tekkimist metallitolmude puhul on soovitatav kasutada vee asemel õli.

⚠ **HOIATUS** • Te ei tohi seadet üles seada ega kasutada piirkondades, kus on tolmu või gaasi plahvatuse oht. Seadmes olev tolmu plahvatusohtlik keskkond on lubatud ainult filtri ees. Gaasis plahvatusohtlik keskkond on seadme sees keelatud.

- Seade ei sobi põlemisvõimeliste vedelike (süttiv, kergesti süttiv, äärmiselt süttiv ohtlike ainete direktiivi 67/548/EMÜ järgi) (leekpunkt alla 55 °C) ning põlemisvõimeliste tolmude ja põlemisvõimeliste vedelike segude sisseimemiseks. • Seade ei sobi hõõgumistemperatuuriga  $\leq 190$  °C süüteallikate ja tolmude sisseimemiseks. • Kontrollige enne iga käikuvõtmist, kas

järgmised potentsiaaliühtlustusjuhtmed (maandusjuht) on külgeühendatud. • Seadet ei tohi kasutada ega hoida väljas või välitingimustes. • Vajutage seadme kindla seisuasendi jaoks seisupidurit juhtrullil. Lahtise seisupiduri puhul võib seade kontrollimatult liikuma hakata. • Täitke vedelikumahuti ainult tootja soovitatud vedelikega.

△ **ETTEVAATUS** • Lülitage pikemate käituspausidel korral ja pärast kasutamist seade seadmelülititest välja ja eemaldage võrgupistik pesast.

**TÄHELEPANU** • Kasutage seadet ainult siseruumides. • Muljumisoht! Kandke kindaid, kui võtate imipea, filtriüksuse või kogumismahuti ära või panete peale.

• Kahjustusohht! Ärge kunagi imege filtrit või kahjustatud filtriga. • Kandke turvajalatsid, kui käsitsete seadet. • Liigutage seadet ainult sammukiirusel ning järsu kallakuga teedel vajaduse korral kahekesi.

• Pidage silmas, et tolm ei väljuks, kui tarvikuosi välja vahetate. • Normaalsele niiskusele võivad pinnatemperatuurid tõusta kuni 135 °C-ni. • Vältige imivooliku käändumist kahekorra. • Vaadake voolikud korrapäraselt silmaga üle. • Rakendage sobivaid ettevaatusabinõusid muda eemaldamiseks, käsitsemiseks, ladustamiseks ja utiliseerimiseks, nagu nt inertsete vedelikega segamine vastavalt kohalikele eeskirjadele. • Vesinikgaas on põlemisvõimeline ja võib tekkida teatud materjalide nagu nt alumiiniumi, magneesiumi jms kogumisel.

Ventiil takistab vesinikgaasi kogunemist vedelikumahuti sisemusse. Puhastage ja inspitseerige ventiili regulaarselt ning kontrollige seda kahjustuste suhtes. • Tagage ülespanekukoha piisav ventilatsioon, et vähendada vesiniku kontsentratsiooni.

• Tühjendage mustusemahuti pärast iga kasutuskorda ja kui see on muda täis, et vähendada vesinikgaasi moodustumist.

### Elektriühendus

Seadme tohib ühendada ainult sellise elektriühendusega, mille on teinud elektrik

IEC 60364 kohaselt. Ühenduse väärtusi vt Tehnilised andmed ja tüübisildilt.

### △ OHT

#### Elektrilöögi oht

Oht elule

Ärge kahjustage elektrilisi ühendusjuhtmeid, nt ülesõitmise, muljumise või tirmisega.

Kaitske kaableid kuumuse, õli ja teravate servade eest.

Kontrollige seadme võrguühendusjuhet enne iga käitamist. Ärge pange tööle seadet, mille kaabel on kahjustatud. Laske kahjustatud kaabel elektrispetsialistil välja vahetada.

### Käitumine hädaolukorras

### △ OHT

#### Vigastuste ja kahjustuste oht lühise või muu elektririkke korral

Elektrilöögi oht, põletusohht

Lülitage seade välja ja eemaldage võrgupistik pesast.

#### Käitumine filtri purunemise/lekke korral:

1. Lülitage seade kohe välja.  
Seadet ei tohi edasi käitada.
2. Vahetage filter.

### Sihotstarbeline kasutamine

Seade on ette nähtud:

- põrandate ja seinte märg- ja kuivpuhastuseks
- kuivade, põlemisvõimeliste, tervist kahjustavate ladestunud tolmude imemiseks; tolmuklass M vastavalt standardile EN 60335-2-69
- Mitte plahvatusohtlike ainete sisseimemiseks
- Kõigi tolmuplahvatusklasside põlemisvõimeliste tolmude sisseimemine
- Tolmude ja jämeda mustuse sisseimemine
- Põlemisvõimeliste tolmude imemine tsoonist 22, kui seade on installeeritud plahvatusohtlikest aladest väljapoole
- Niiskete ja vedelate ainete imemiseks
- Järgmiste ainete sisseimemine ainult inertse vedeliku kasutamise korral:
  - Titaanitolm
  - Plahvatusohtlik ja elektrit juhtiv tolm

- Magneesiumitolm või pulber
- Lisaainete tootmisel tekkinud kondensaaditolmud ja plahvatusohtlikud metallipulbrid (3D-trükk)
- tööstuslikuks kasutamiseks, nt lao- ja tootmisaladel

Kui seadme paigalduskohas on klassifitseeritud Ex-tsoon, tuleb kasutada vastavat Ex-seadet.

Seadme laitmatu talitlus tagatakse ainult imivooliku nimilaiustega DN40 ja DN50. Iga muud kasutust loetakse asjatundmatuks.

Seade ei ole ette nähtud:

- Süüteallikate ja tolmu ime mine hõõgumistemperatuuriga  $\leq 190\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Plahvatusohtlike või samaväärsete ainete ime mine Saksamaa lõhkematerjaliseaduse §1 SprengG tähenduses, plahvatusohtlike auru-õhu segude ime mine
- Põlemisvõimeliste vedelike ja põlemisvõimelise tolmu segude ime mine
- Hõõguvate või kuumade osakeste ime mine, vastasel juhul võib see põhjustada tulekahju või plahvatuse
- Toksiliste ainete ime mine
- Ühendus tolmu tekitava masinaga

## Keskkonnakaitse



Pakkematerjalid on taaskasutatavad. Palun utiliseerige pakendid keskkonnasäästlikult.



Elektrilised ja elektroonilised seadmed sisaldavad väärtuslikke taaskasutatavaid materjale ja sageli koostisosi nagu patareid, akud või õli, mis võivad valed ümberkäimise või valed utiliseerimise korral kujutada potentsiaalset ohtu inimeste tervisele ja keskkonnale. Seadme nõuetekohaseks käitamiseks on neid koostisosi siiski vaja. Selle sümboliga tähistatud seadmeid ei tohi utiliseerida koos olmeprügiga.

### Juhised koostisainete kohta (REACH)

Kehtiva teabe koostisainete kohta leiate aadressilt: [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## Tarvikud ja varuosad

### △ OHT

### Plahvatusoht heakskiitmata tarvikute tõttu

Kasutage tüübil 22 ainult tootja poolt heakskiidetud ja Ex-kleebisega märgistatud tarvikuid.

Kasutage ainult originaaltarvikuid ja originaalvaruosi, mis tagavad seadme ohutu ja häireteta käituse.

Tarvikute ja varuosade kohta leiate teavet aadressilt [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

### Märkus

Tarvikud ei kuulu tarnekomplekti. Tarvikud tuleb sõltuvalt rakendusest eraldi tellida.

## Tarnekomplekt

Lahtipakkimisel kontrollige, kas pakendi sisu on täielik. Transpordikahjustuste korral teavitage oma edasimüüjat.

## Seadme kirjeldus

Jooniseid vt graafika leheküljelt

### Joonis A

- ① Šassii
- ② Seisupiduriga juhtrull
- ③ Pingutuslapatsid mustusemahutil
- ④ Mustusemahuti
- ⑤ Filterrõngas
- ⑥ Kaablihoidik
- ⑦ Imitoru hoidik
- ⑧ Vaherõnga lukustus
- ⑨ Vaherõngas
- ⑩ Tüübisilt
- ⑪ Võrgukaabel
- ⑫ Kaablikonks
- ⑬ Kandekäepide
- ⑭ Mustusemahuti kaarkäepide
- ⑮ Imiotsak ilma märgseparaatorita
- ⑯ Põrandadüüsi hoidik
- ⑰ Manomeeter
- ⑱ Tõukesang
- ⑲ Filtripuhastuse hoob
- ⑳ Seadmelüliti imiturbiin 2
- ㉑ Seadmelüliti imiturbiin 1
- ㉒ Imipea
- ㉓ Imipea lukustus
- ㉔ Filtriraputi

- 25 Tihendirõngas
- 26 Filter
- 27 Mehaaniline väljalülitus
- 28 Imiotsak märgseparaatoriga
- 29 Õhutusventiil
- 30 Filtrivaht
- 31 Mikrofiilis
- 32 Sõelkorv
- 33 Täietaseme voolik
- 34 Kuulkraan

## Seadmel olevad sümbolid



Seade sobib kuni M-klassi tolmu imemiseks.

### ⚠ HOIATUS

#### **Naha, kopsu ja silmade kahjustus**

Peentolmu väljalase tühjendus- ja hooldustöödel ning utiliseerimisel

Kandke tühjendus- ja hooldustöödel, sealhulgas tolmu mahuti utiliseerimisel ettekirjutatud kaitsevarustust.



Seade sobib tuleohtlike tolmu imemiseks, paigutamiseks tsoonist 22 väljapoole.

**WARNING:** Seda seadet ei tohi paigutada tsooni 22. Tsooni 22 korral tuleb kasutada Ex-märgistusega seadet.



DN 40	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar
DN 50	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar
DN 70	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar

Kleebis näitab max alarõhu väärtusi kasutatud imivooliku ristlõike suhtes. Aktuaalset väärtust saab lugeda manomeetrit. Selle

seadme kohta kehtivate väärtuste kohta vt peatükki *Minimaalse vooluhulga vaatamine*. Kui väärtust ei saavutata, tuleb filter asendada (vt peatükki *Põhifiltri vahetamine*). Imivooliku erinevad ristlõiked võimaldavad kohandamist tarvikuosade erinevatele ühendusristlõigetele.



Mikrofiilis  
(tellimisnr 9 990-103.0)



Peafilter  
(tellimisnr 9.439-542.0)

## Käikuvõtmine

### ⚠ HOIATUS

#### **Valesti ühendatud potentsiaaliühtlustus** *Elektrilöök*

Kontrollige iga kord enne kasutuselevõttu, kas potentsiaaliühtlustus (maandusjuht) on ühendatud.

### ⚠ HOIATUS

#### **Oht tervist kahjustava tolmu tõttu**

Hingamisteede haigused tolmu sissehingamise tõttu.

Ärge imege filtrelemendita, kuna muidu tekib oht tervisele peentolmu suurenenud väljapääsu tõttu.

### ⚠ HOIATUS

#### **Mustusemahuti asjatundmatu lukustamine**

Muljumisoht

Ärge hoidke lukustamise ajal käsi mingil juhul mustusemahuti ja filtrirõnga vahel ega pange neid tõstemehhanismi lähedusse.

Lukustage mustusemahuti, vajutades mõlema käega kaarkäepidet.

### TÄHELEPANU

#### **Filtrielemendi puudumine**

Imemismootori kahjustamine

Ärge imege ilma filtrielemendita.

### TÄHELEPANU

#### **Mustusemahuti staatiline laeng**

Tolmu de süttimine

Veenduge, et alusraami maandus oleks mustusemahutiga kontaktis.

1. Pange seade tööpositsiooni.

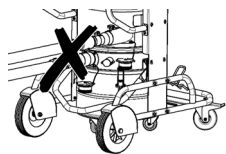
2. Kindlustage seade seisupiduritega.

3. Tehke kindlaks, et imipea on nõuetekohaselt peale pandud.
4. Täitke mustusemahuti kuni vee või õliga märgistuseni (tellimisnr 9.990-272.0) (vt peatükki *Mustusemahuti täitmine inertse vedelikuga*).
5. Ühendage maandusklemm välise potentsiaaliühtlustusega.
6. Eemaldage sulgemiskork kogumismahutilt (vt peatükki *Imiühenduse valimine*).
7. Pistke imivoolik imiühendusse.
8. Tehke kindlaks, et filtrirõnga imiühendus on sulgemiskorgiga tihedalt suletud (vt peatükki *Imiühenduse sulgemine*).
9. Kontrollige mustusemahuti täitetaset (vt peatükki *Mustusemahuti täitetaseme kontrollimine*).
10. Tühjendage vajaduse korral mustusemahuti (vt peatükki *Mustusemahuti tühjendamine*).
11. Ühendage soovitud tarvik (ei kuulu tarnekomplekti) imivooliku otsa.
12. Veenduge, et mustusemahuti oleks nõuetekohaselt paigaldatud.

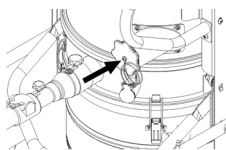
### Imiühenduse valimine

Seade on varustatud 2 imiotsakuga.

- Mustusemahuti imiotsak
  - Kuivpuhastus märgseparaatoriga: Peentolm, pulber
 Märgsepareerimisfunktsiooniga mustusemahuti peab olema täidetud inertse vedeliku vee või õliga. Soovitav on kasutada õli tellimisnr-ga 9.990-272.0.
- Filtrirõnga imiotsak
  - On sihtotstarbelisel kasutamisel sulgemiskorgiga tihedalt suletud.



Tolmuimejaga ei tohi korraga ühendada kahte imivoolikut. Sihtotstarbelisel kasutamisel tohib kasutada ainult alumist imiotsakut.



Märgseparaatori kasutamisel peab ülemine imiotsak olema tihedalt suletud.

### Imiühenduse sulgemine

#### △ HOIATUS

#### **Vigastusohu**

*Naha, kopsu ja silmade kahjustus peentolmu tõttu*

*Pärast imivooliku eemaldamist tuleb imiühendus sulgemiskorgiga sulgeda.*

#### **Joonis B**

1. Pange sulgemiskork täpselt imiühendusse.
2. Lükake sulgemiskork lõpuni sisse.
3. Keerake sulgemiskorki paremale, kuni imiühendus on tihedalt suletud.

### Mustusemahuti täitmine inertse vedelikuga

Kui mustusemahutit kasutatakse märgseparaatoriga, tuleb mustusemahuti enne käikuvõtmist täita inertse vedelikuga.

#### △ HOIATUS

#### **Liikuvad osad**

#### *Muljumisohu*

*Mustusemahuti ülemise osa eemaldamisel või sisestamisel pöörake tähelepanu liikuvatele osadele.*

1. Kindlustage seade seisupiduritega.

#### **Joonis C**

2. Tõmmake kaarkäepide üles. Mustusemahuti vabastatakse ja langetatakse.
3. Tõmmake mustusemahuti kaarkäepideme abil seadmest välja.

#### **Joonis D**

4. Vabastage pingutuslapatsid mustusemahutilt.
5. Eemaldage mustusemahuti ülemine osa lookkäepidemelt.
6. Valage inertne vedelik vesi või õli mustusemahutisse, kuni täitetaseme jõuab täitetaseme näidikul oleva märgistuseni.
7. Pidage mustusemahuti ülemise osa sisestamisel silmas, et ujukikuul pistetakse vastavasse juhikusse.

## △ HOIATUS

### **Mustusemahuti asjatundmatu lukustamine**

#### *Muljumisoht*

Ärge hoidke lukustamise ajal käsi mingil juhul mustusemahuti ja filtrirõnga vahel ega pange neid tõstemehhanismi lähedusse. Lukustage mustusemahuti, vajutades mõlema käega kaarkäepidet.

#### **Joonis E**

### **TÄHELEPANU**

#### **Mustusemahuti staatiline laeng**

##### *Tolmude süttimine*

*Veenduge, et alusraami maandus oleks mustusemahutiga kontaktis.*

8. Sisestage mustusemahuti vastupidises järjekorras ja lukustage lookkäepidemega.

### **Mustusemahuti täitetaseme kontrollimine**

Kui mustusemahuti on täidetud kuni määrgistuseeni, tuleb see tühjendada. Seade ei lülitu maksimaalse täitetaseme ületamisel automaatselt välja.

1. Kontrollige regulaarselt mustusemahuti täitetaset.
2. Pidage silmas, et imemise ajal ei imeta sisse rohkem kui 8 liitrit materjali.

## **Käitamine**

## △ OHT

### **Plahvatusohtliku ja elektrit juhtiva metallitolmu imemine ilma inertse vedelikuta**

#### *Plahvatusoht, kuumuse teke*

Ärge kunagi imege plahvatusohtlikku ja elektrit juhtivat materjali ilma inertse vedelikuta.

## △ HOIATUS

### **Oht tervist kahjustava tolmu tõttu**

*Hingamisteede haigused tolmu sissehingamise tõttu.*

Ärge imege filterelementideta, kuna muidu tekib oht tervisele peentolmu suurenenud väljapääsu tõttu.

Kontrollige enne iga kasutamist, kas mõlemad filterelemendid on korrektselt paigaldatud.

## **TÄHELEPANU**

### **Oht peentolmu tõttu**

#### *Imimootori kahjustusoht.*

Ärge eemaldage imemisel kunagi peamist filterelementi.

### **TÄHELEPANU**

#### **Puuduv inertne vedelik**

##### *Märgseparaatori kahjustus*

Ärge kunagi imege ilma inertse vedelikuta, kui kasutatakse imiotsakut märgseparaatoril.

### **Seadme sisselülitamine**

1. Pistke võrgupistik pistikupesassa.
2. Lülitage seade imiturbiini seadmelülititesse sisse.

### **Märkus**

Lülitage imiturbiinid alati üksteise järel sisse ja välja. Minimaalset vooluhulka jälgiva manomeetri õigeks toimimiseks peavad kõik imiturbiinid olema sisse lülitatud.

### **Märkus**

Enamiku rakendusjuhtumite puhul piisab sellest, kui imete 1 imiturbiiniga. Vajaduse korral lülitage 2. imiturbiin juurde. Ärge käituge seadet siiski mõlema imiturbiiniga kauem kui 15 min. See võib tekitada liiga palju niisket õhku, mis niisutab peafiltrit enneaegselt. Vajaduse korral laske peafiltril seejärel kuivada või vahetage see välja (vt peatükki Põhifiltri vahetamine).

3. Alustage imemisprotsessi.

### **Imemisprotsessi läbiviimine**

1. Kontrollige regulaarselt mustusemahuti täitetaset, sest seade ei lülitu imemisel automaatselt välja.

### **Märkus**

Seade on varustatud mehaanilise järelevalvesüsteemiga. See järelevalvesüsteem katkestab õhuvoolu, kui inertne vedelik on langenud alla minimaalse täitetaseme. Valage inertset vedelikku juurde, et imemisprotsessi jätkata (vt peatükki Mustusemahuti täitmine inertse vedelikuga).

2. Pidage silmas, et imemise ajal ei imeta sisse rohkem kui 8 liitrit materjali.

- Vajaduse korral tühjendage mustusemahuti (vt peatükki *Mustusemahuti tühjendamine*).
- Vajaduse korral asendage peafilter uuega (vt peatükki *Põhifiltri vahetamine*).

### Märkus

Kui mustusemahuti on täidetud inertse vedelikuga, võib juhtuda, et imemise ajal voolab niiske õhk läbi peafiltri ja niisutab seda. Kontrollige pärast imemisprotsessi peafiltrit niiskuse suhtes. Vajaduse korral laske peafiltril kuivada või vahetage see välja (vt peatükki *Põhifiltri vahetamine*).

### Minimaalse vooluhulga vaatamine

Seadme esiküljele on paigaldatud manomeeter, mis näitab imemise alarõhku seadmes. Maksimaalse alarõhu (vt tabelit) saavutamisel tuleb peafilter uuega asendada vt peatükki *Põhifiltri vahetamine*). See väärtus sõltub seadme võimsusest ja kasutatavast imivoolikust. Kui filtri vahetamine ei vähenda oluliselt alarõhku, peab olema mõni muu probleem (vt peatükki *Abi rikete korral*).

### TÄHELEPANU

#### Maksimaalse alarõhu ületamine

Imemisvõime kaotus

Näidatud väärtuse ületamisel langeb õhu kiirus alla 20 m/s. Asendage filter uuega.

Imivooliku nimiläbimõõt	Maksimaalne alarõhk
DN40	16,4 kPa (164 mbar)
DN50	12,9 kPa (129 mbar)
DN70	---

### Seadme väljalülitamine

- Lülitage seade imiturbiini seadmelülititest välja.
- Tõmmake võrgupistik välja.
- Ühendage maandusklemm välise potentsiaaliühenduse küljest lahti.

### Pärast iga käitust

- Eemaldage tarvikud.
- Sulgege imiühendus (vt peatükki *Imiühenduse sulgemine*).
- Vajaduse korral loputage tarvikud veega ja kuivatage.

- Tühjendage mustusemahuti (vt peatükki *Mustusemahuti tühjendamine*).
- Puhastage seade seest ja väljast, imedes selle puhtaks ning pühkides niiske lapiga.

### Mustusemahuti tühjendamine

Vajadusel ja pärast iga kasutuskorda tuleb mustusemahuti tühjendada.

Sisselaskeava või imivoolik on suletud.

Kontrollige regulaarselt mustusemahuti täitetaset, sest seade ei lülitu imemisel automaatselt välja.

- Lülitage seade välja.
- Kindlustage seade seisupiduritega.

### Joonis C

- Tõmmake kaarkäepide üles. Mustusemahuti vabastatakse ja langetatakse.
- Tõmmake mustusemahuti kaarkäepideme abil seadmest välja.

### Joonis D

- Vabastage pingutuslapatsid mustusemahutilt.
- Eemaldage mustusemahuti ülemine osa lookkäepidemelt.
- Eemaldage vahtelement mustusemahuti alumisest osast.
- Eemaldage mikrofiisiga sõelkorv.
- Eemaldage mikrofiis sõelkorvist.
- Utiliseerige mikrofiis vastavalt seadusesätetele.
- Vajaduse korral laske inertne vedelik mustusemahutist välja (vt peatükki *Inertse vedeliku väljalaskmine mustusemahutist*).

### Märkus

Te võite inertset vedelikku vajaduse korral kasutada mitu korda.

- Pidage mustusemahuti ülemise osa sisetamisel silmas, et ujukikuul pistetakse vastavasse juhikusse.

### △ HOIATUS

#### Mustusemahuti asjatundmatu lukustamine

Muljumisoht

Ärge hoidke lukustamise ajal käsi mingil juhul mustusemahuti ja filtrirõnga vahel ega pange neid tõstemehhanismi lähedusse.



Lukustage mustusemahuti, vajutades mõ-  
lema käega kaarkäepidet.

#### Joonis E

### TÄHELEPANU

#### Mustusemahuti staatiline laeng

Tolmude süttimine

*Veenduge, et alusraami maandus oleks  
mustusemahutiga kontaktis.*

13. Sisestage mustusemahuti vastupidises  
järjekorras ja lukustage lookkäepideme-  
ga.

#### Inertse vedeliku väljalaskmine mustusemahutist

1. Lülitage seade välja.
2. Kindlustage seade seisupiduritega.
3. Sulgege imiühendus (vt peatükki *Imi-  
ühenduse sulgemine*).

#### Joonis C

4. Tõmmake kaarkäepide üles.  
Mustusemahuti vabastatakse ja langeta-  
takse.
5. Tõmmake mustusemahuti kaarkäepide-  
me abil seadmest välja.

#### Joonis F

6. Keerake kuulkraani hooba 90°.
7. Kui kogumismahuti on täielikult tühjen-  
datud, keerake hoob lähteasendisse.

#### △ HOIATUS

#### Mustusemahuti asjatundmatu lukusta- mine

*Muljumisoht*

*Ärge hoidke lukustamise ajal käsi mingil ju-  
hul mustusemahuti ja filtrirõnga vahel ega  
pange neid töstemehhanismi lähedusse.  
Lukustage mustusemahuti, vajutades mõ-  
lema käega kaarkäepidet.*

#### Joonis E

### TÄHELEPANU

#### Mustusemahuti staatiline laeng

Tolmude süttimine

*Veenduge, et alusraami maandus oleks  
mustusemahutiga kontaktis.*

8. Paigaldage mustusemahuti ja lukustage  
kaarkäepidemega.

#### Seadme puhastamine

#### △ HOIATUS

#### Heitveete asjatundmatu utiliseerimine

*Keskkonnareostus*

*Järgige kohalikke heitvee käitlemise ees-  
kirju.*

1. Puhastage seade seest ja väljast, imes-  
des selle puhtaks ning pühkides niiske  
lapiga.  
Seadme imemisel tuleb kasutada sama  
või parema klassifikatsiooniga tolmu-  
mejat.
2. Vajaduse korral loputage tarvikuid (ei  
kuulu tarnekomplekti) veega ja kuivata-  
ge.

#### Seadme hoidmine

1. Kerige võrgukaabel kaablihoodiku üm-  
ber.
2. Hoidke seadet kuivas ruumis ja volita-  
mata kasutamise eest kaitstult.

#### Transport

#### △ ETTEVAATUS

#### Kaalu eiramine

*Vigastus- ja kahjustusoh*

*Pidage transportimisel silmas seadme kaa-  
lu.*

Mustusemahuti on tühjendatud.

1. Tolmuvabaks transportimiseks sulgege  
mõlemad imiühendused (vt peatükki  
*Imiühenduse sulgemine*).
2. Vabastage seisupidurid ja lükake seadet  
tõukekäepidemest.
3. Seadme laadimiseks hoidke seda alus-  
raamist ja tõukekäepidemest.
4. Sõidukites transportimisel kindlustage  
seade libisemise ja ümberkukkumise  
vastu.

#### Ladustamine

#### △ ETTEVAATUS

#### Kaalu eiramine

*Vigastus- ja kahjustusoh*

*Pidage ladustamisel silmas seadme kaalu.*

Mustusemahuti on tühjendatud.

1. Ladustage seadet ainult siseruumides.

## Hooldus ja jooksevremont

### △ OHT

#### **Soovimatult töötav seade, voolujuhtivate osade puutumine**

Vigastusohht, elektrilöök

Lülitage enne seadmel tehtavaid töid seade välja.

Tõmmake võrgupistik välja.

### △ OHT

#### **Oht tervist kahjustava tolmu tõttu**

Hingamisteede haigused tolmu sissehingamise tõttu.

Kandke hooldustöödel (nt filtri vahetamisel) hingamiskaitsemaski P2 või kõrgema väärtusega ning ühekordset riietust.

### △ HOIATUS

#### **Oht tervist kahjustava tolmu tõttu**

Hingamisteede haigused tolmu sissehingamise tõttu.

Ohutusseadiseid tuleb ohtude ennetamiseks vähemalt kord aastas tootja või installeeeritud isiku poolt kontrollida ohutustehniliselt laitmatu talitluse, nt seadme tiheduse, filtri kahjustuse, kontrollseadiste talitluse osas.

### TÄHELEPANU

#### **Silikonisaldusega hooldusvahend**

Plastdetailid võivad kahjustada saada.

Ärge kasutage puhastamiseks silikonisaldusega hooldusvahendeid.

Tolmu kõrvaldavad masinad on ohutusseadised ohtude ennetamiseks või kõrvaldamiseks BGV A1 tähenduses.

- Kasutajapoolseks hoolduseks tuleb seade lahti võtta, puhastada ja hooldada, niivõrd kui see on teostatav, põhjustamata seejuures ohtu hoolduspersonalile ja teistele isikutele. Sobivate ettevaatusmeetmete hulka kuuluvad lahtivõtmise eelne detoksikatsioon, seadme lahtivõtmise koha filtreeritud sundõhutus, hoolduspinnaga puhastamine ning personali asjakohane kaitsmine.
- Seadme välisosa tuleks tolmuimemismeetodi kaudu mürgitustada ja puhtaks pühkida või tihendusvahendiga töödelda, enne kui see ohtlikust piirkonnast välja võetakse. Kõiki seadmeosi tuleb

vaadelda saastununa, kui nad ohtlikust piirkonnast välja võetakse. Tarvitusele tuleb võtta sobivad meetmed tolmu jaotumise vältimiseks.

- Hooldus- ja remonditööde käigus tuleb ära visata kõik saastunud esemed, mida ei saa rahuldavalt puhastada. Sellised esemed tuleb utiliseerida mitteläbilaskvates kottides, kooskõlas selliste jäätmete kõrvaldamise kohta kehtivate sätetega.
  - Seadme transportimiseks ja hoolduseks tuleb imiotsakud sulgemiskorgiga sulgeda.
1. Pange tähele, et lihtsaid hoolduse ja korrashoiu töid saate ise teha.
  2. Puhastage seadme pealispinda ja mahuti sisekülge regulaarselt niiske lapiga.
  3. Vaadake voolikud korrapäraselt silmaga üle.

### Kontrollimis- ja hooldustööd

Laske seadet regulaarselt kontrollida vastavate õnnetuste ennetamiseks kehtestatud siseriiklike eeskirjade kohaselt. Hooldustöid peab tegema asjatundlik inimene regulaarsete ajavahemike järel tootja andmete kohaselt, seejuures tuleb järgida olemasolevaid sätteid ja ohutusnõudeid. Elektriseadme juures tohib töid teha ainult elektrispetsialist. Küsimuste korral pöörduge palun KÄRCHERI filiaali poole.

### Põhifiltri vahetamine

1. Lülitage seade välja.
2. Tõmmake võrgupistik välja.
3. Vabastage ja eemaldage imipea.
4. Vabastage ja eemaldage vaherõngas.
5. Eemaldage saastunud tähtvolfilter.
6. Asetage saastunud tähtvolfilter kohe pärast seadme eemaldamist kotti ja sulgege see tihedalt.
7. Kõrvaldage saastunud tähtvolfilter seadusnõuete kohaselt.
8. Eemaldage puhta õhu poolelt mustus.
9. Kontrollige tihendirõngast kahjustuste suhtes.
10. Paigaldage uus tähtvolfilter:
  - a Tõmmake tähtvolfilter nii üle vaherõngal oleva filtriraputi, et raputuselemen-

did oleks joondatud keskele filtritaskutesse.

b Asetage vaherõngas koos tähtvoltfiltril ja filtriraputiga filtrirõngale.

c Lukustage vaherõngas.

11. Pange imipea peale ja lukustage.

### Mikrofliisi asendamine uuega

1. Lülitage seade välja.

2. Kindlustage seade seisupiduritega.

#### Joonis C

3. Tõmmake kaarkäepide üles.

Mustusemahuti vabastatakse ja langetatakse.

4. Tõmmake mustusemahuti kaarkäepideme abil seadmest välja.

#### Joonis D

5. Vabastage pingutuslapatsid mustusemahutilt.

6. Eemaldage mustusemahuti ülemine osa lookkäepidemelt.

7. Eemaldage vahtelement mustusemahuti alumisest osast.

8. Eemaldage mikrofliisiga sõelkorv.

9. Eemaldage mikrofliis sõelkorvist.

10. Utiliseerige mikrofliis vastavalt seadusesätetele.

11. Sisestage uus mikrofliis.

12. Pidage mustusemahuti ülemise osa sisestamisel silmas, et ujukikuul pistetaks vastavasse juhikusse.

### △ HOIATUS

#### Mustusemahuti asjatundmatu lukustamine

##### Muljumisoht

Ärge hoidke lukustamise ajal käsi mingil juhul mustusemahuti ja filtrirõnga vahel ega pange neid tõstemehhanismi lähedusse.

Lukustage mustusemahuti, vajutades mõlema käega kaarkäepidet.

#### Joonis E

### TÄHELEPANU

#### Mustusemahuti staatiline laeng

##### Tolmude süttimine

Veenduge, et alusraami maandus oleks mustusemahutiga kontaktis.

13. Sisestage mustusemahuti vastupidises järjekorras ja lukustage lookkäepidemega.

## Abi rikete korral

### △ OHT

#### Seadme tahtmatu käivitumine / elektrilöökk

Imemismootori tahtmatu käivitumine võib põhjustada vigastusi. Pinge elektrilistel osadel võib põhjustada elektrilööki.

Lülitage enne kõiki seadmel teostatavaid töid seade välja ja tõmmake võrgupistik välja.

Laske kõiki kontrollimisi ja töid elektrilistel osadel teostada erialaspetsialistil.

#### Märkus

Rikke tekkimisel tuleb seade kohevälja lülitada. Enne uut kasutuselevõttu tuleb rike kõrvaldada.

Kui riket ei saa kõrvaldada, tuleb seade üle kontrollida klienditeenindusel.

#### Imiturbiin ei tööta

1. Kontrollige pistikupesaja ja voolutoite kaitset.

2. Kontrollige seadme võrgukaablit ja võrgupistikut.

3. Lülitage seade sisse.

#### Imijõud nõrgeneb

1. Sulgege tihendamata imiühendus (vt peatükki *Imiühenduse sulgemine*).

2. Eemaldage imemisotsiku, imitoru või imivooliku ummistused.

3. Kontrollige, kas imipea ja mustusemahuti on õigesti paigas.

4. Tühjendage mustusemahuti (vt peatükki *Mustusemahuti tühjendamine*).

5. Kontrollige filtri asendit ja vajaduse korral korrigeerige.

6. Vahetage põhifilter (vt peatükki *Põhifiltri vahetamine*).

7. Asendage mikrofliis uuega (vt peatükki *Mikrofliisi asendamine uuega*).

8. Kontrollige inertse vedeliku seisundit.

a Kontrollige inertse vedeliku täitetaset, vajaduse korral valage inertset vedelikku juurde (vt peatükki *Mustusemahuti täitmine inertse vedelikuga*)

b Kontrollige inertse vedeliku kvaliteeti, vajaduse korral asendage inertne vedelik uuega (vt peatükki *Inertse vedeliku väljalaskmine mustusemahutist* ja

peatükki *Mustusemahuti täitmine inertse vedelikuga*).

### Imijõud puudub

Mehaaniline väljalülitus katkestab mahtvoolu, kuna mustusemahuti on liiga vähe inertset vedelikku.

1. Valage inertset vedelikku juurde (vt peatükki *Mustusemahuti täitmine inertse vedelikuga*).

### Tolmu väljatungimine imemisel

1. Kontrollige mustusemahuti istet.
2. Kontrollige filtri asendit ja vajaduse korral korrigeerige.
3. Vahetage põhifilter (vt peatükki *Põhifiltri vahetamine*).
4. Kasutades seadet märgseparaatoriga valage inertset vedelikku juurde (vt peatükki *Mustusemahuti täitmine inertse vedelikuga*).

## Utiliseerimine

Seade tuleb eluea lõpus utiliseerida vastavalt seadusesätetele.

## Garantii

Igas riigis kehtivad meie volitatud müügiesindaja antud garantiitingimused. Seadmel esinevad mistahes rikked kõrvaldame garantiiajal tasuta, kui põhjuseks on materjali- või tootmisviga. Garantiijuhtumil pöörduge ostu tõendava dokumendiga oma edasimüüja või lähima volitatud klienditeeninduse poole.

(Aadressi vt tagaküljelt)

## Tehnilised andmed

### Elektriühendus

Võrgupinge	V	220-240
Faas	~	1
Võrgusagedus	Hz	50-60
Nimivõimsus	W	2100
Maksimaalne võimsus	W	2400
Kaitse liik		IPX4
Kaitseklass		I*
Maksimaalselt lubatud võrguimpedants	$\Omega$	0.195+ j0.122

### Mõõtmed ja kaalud

Tüüpiline töökaal	kg	108
Pikkus x laius x kõrgus	mm	1020 x 680 x 1490
Filtripind	m <sup>2</sup>	2,24

### Ümbrustingimused

Ladustamistemperatuur	°C	-10-40
-----------------------	----	--------

### Seadme võimsusandmed

Mahuti maht	l	60
Inertse vedeliku mahuti maht	l	20
Sisseimetava materjali mahuti maht	l	8
Vaakum (rõhualanduskla-piga)	kPa	25,4
Õhukogus	l/s	2x 74
Imivooliku ühendus		NW DN70
Imivooliku nimiläbimõõt		DN40/50
Filtri tellimisnumber		9.439-542.0

### Kindlakstehtud väärtused EN 60335-2-69 kohaselt

Labakäsi-käsivars vibratsiooniväärtus	m/s <sup>2</sup>	<2,5
Ebakindlus K	m/s <sup>2</sup>	0,2
Helirõhutase L <sub>pA</sub>	dB(A)	79
Mõõtemääramatus K <sub>pA</sub>	dB(A)	2

### Võrgukaabel

Tüüp		H07R N-F 3G1,5 mm <sup>2</sup>
Detaili number		6.650-035.0
Kaabli pikkus	m	10

\* kaitseklassi II elementidega paigutus  
Õigus tehnilisteks muudatusteks.

## EL vastavusdeklaratsioon

Käesolevaga deklareerime, et alljärgnevalt nimetatud masin vastab oma kontseptsiooni ja koostelligi põhjal ning meie poolt turule viidud teostuses EL direktiivide asjaomastele põhilistele ohutus- ja tervisenõuetele. Masinal meiega kooskõlastamata muudatuste teostamisel kaotab käesolev deklaratsioon kehtivuse.

Toode: Kuivimur

Toode: Märg- ja kuivimur

Tüüp: 9.990-xxx

### Asjaomased EL direktiivid

2006/42/EÜ (+2009/127/EÜ)

2014/30/EL

2011/65/EL

### Kohaldatud ühtlustatud normid

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 2015

EN IEC 61000-3-2: 2019

EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

### Kohaldatud ühtlustamata standardid

IEC 60335-1

IEC 60335-2-69

### Kohaldatud riiklikud normid

-

Allakirjutanud tegutsevad juhatuse ülesandel ja volitusega.

Äriühingut juhtiv äriosanik

M. Pfister

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tel: +49 7171 94888-0



Faks: +49 7171 94888-528

Waldstetten, 22/10/01

## Saturs

Vispārīgas norādes .....	165
Drošības norādījumi .....	165
Noteikumiem atbilstoša lietošana .....	167
Apkārtējās vides aizsardzība .....	167
Piederumi un rezerves daļas .....	168
Piegādes komplekts .....	168
Ierīces apraksts .....	168
Simboli uz ierīces .....	168
Ekspluatācijas uzsākšana .....	169
Ekspluatācija .....	171
Transportēšana .....	173
Uzglabāšana .....	173
Kopšana un apkope .....	173
Palīdzība traucējumu gadījumā .....	175
Utilizācija .....	176
Garantija .....	176
Tehniskie dati .....	176
ES atbilstības deklarācija .....	176

## Vispārīgas norādes

  Pirms pirmās ekspluatācijas izlasiet šo lietošanas instrukciju, rīkojieties saskaņā ar to un uzglabāiet to vēlākai izmantošanai vai nākamajam īpašniekam.

- Pirms pirmreizējās nodošanas ekspluatācijā noteikti izlasiet drošības norādes Nr. 5.956-249.0.
- Neievērojot lietošanas instrukcijas un drošības norādes, var tikt radīti bojājumi ierīcei un apdraudējums ierīces lietotājam un citām personām.
- Ja konstatēts bojājums, kas radies transportēšanas laikā, nekavējoties informējiet izplatītāju.

## Drošības norādījumi

### Riska pakāpes

#### △ **BĪSTAMI**

- *Norāde par tieši draudošām briesmām, kuras izraisa smagas traumas vai nāvi.*

#### △ **BRĪDINĀJUMS**

- *Norāde par iespējami draudošām briesmām, kuras var izraisīt smagas traumas vai nāvi.*

#### △ **UZMANĪBU**

- *Norāda uz iespējami bīstamu situāciju, kura var radīt vieglus ievainojumus.*

## IEVĒRĪBAI

- Norāde par iespējami bīstamu situāciju, kura var radīt materiālos zaudējumus.

### Vispārīgi drošības norādījumi

△ **BĪSTAMI** • Ierīces un vielu, kuru apstrādei paredzēts izmantot ierīci, lietošanu, tostarp drošu savāktā materiāla utilizācijas procesu izpilda tikai apmācīts personāls.

• Atgriežot izplūdes gaisu atpakaļ telpā, tai ir jābūt nodrošinātai ar pietiekamu gaisa apmaiņas koeficientu  $L$ . Lai ievērotu pieprasītās robežvērtības, atgrieztā tilpumpļūsma drīkst būt maksimāli 50 % no svaigā gaisa tilpumpļūsmai (telpas tilpums  $V_R$  x gaisa apmaiņas koeficients  $L_{Vf}$ ). Bez īpašiem ventilācijas pasākumiem:  $L_{Vf} = 1 \text{ h}^{-1}$ . • Šī ierīce satur veselībai kaitīgus putekļus. Iztukšošanas un apkopes procedūras, tostarp putekļu savākšanas tvertņu izņemšanu, drīkst veikt tikai speciālisti, kas lieto piemērotu aizsargaprīkojumu. • Nelietojiet ierīci bez pilnībā uzstādītas filtrēšanas sistēmas.

• Ņemiet vērā piemērojamos drošības noteikumus, kas attiecas uz apstrādes materiāliem. • Dažādu viegli uzliesmojošu putekļu vienlaicīga savākšana savākšanas tvertnē var izraisīt ugunsgrēku vai eksploziju. • Nodrošiniet, lai šķidruma tvertnē tiktu izmantots pareizais šķidrums metāla putekļu savākšanai, lai izvairītos no bīstamām reakcijām. Lai izvairītos no ūdeņraža gāzes veidošanās no metāla putekļiem, ūdens vietā ieteicams izmantot eļļu.

△ **BRĪDINĀJUMS** • Ierīci nedrīkst uzstādīt vai darbināt vietās, kur pastāv putekļu vai gāzes sprādzienbīstamība. Putekļu sprādzienbīstama vide ierīces iekšpusē ir atļauta tikai filtra priekšpusē. Ierīces iekšpusē ir aizliegta sprādzienbīstama vide.

• Ierīce nav piemērota viegli uzliesmojošu šķidrumu (uzliesmojošu, viegli uzliesmojošu, izteikti uzliesmojošu saskaņā ar Bīstamo vielu direktīvu 67/548/EEK)

(aizdegšanās robeža zem 55 °C), kā arī uzliesmojošu putekļu sajaukumu ar uzliesmojošiem šķidrumiem iesūkšanai. • Ierīce nav piemērota aizdedzes avotu un putekļu sūk-

šanai ar  $\leq 190$  °C aizdegšanās temperatūru. • Pirms katras ekspluatācijas uzsākšanas reizes pārbaudiet, vai ir piešķlēgti potenciāla izlīdzināšanas vadi (zemējuma vads). • Ierīci nedrīkst izmantot vai turēt ārpus telpām. • Lai nodrošinātu drošu ierīces pozīciju, nofiksējiet vadības riteņa stāvbremzi. Ja stāvbremze nav nofiksēta, iekārta var uzsākt nekontrolētu kustību. • Uzpildiet šķidruma tvertni tikai ar ražotāja ieteiktajiem šķidrumiem.

△ **UZMANĪBU** • Ilgāku ekspluatācijas pārtraukumu laikā un pēc lietošanas izslēdziet ierīces galveno slēdzi/ierīces slēdzi un atvienojiet tīkla spraudni.

**IEVĒRĪBAI** • Izmantojiet ierīci tikai iekšelpās. • Saspiešanas risks! Noņemot vai uzliekot sūkšanas galviņu, filtra vienību vai savākšanas tvertni, valkājiet cimdus. • Bojājumu risks! Nekad nesūciet bez vai ar bojātu filtru. • Eksploatējot ierīci valkājiet drošības aizsargapavus. • Ierīci pārvietojiet tikai kājām ejoša vadītāja pārvietošanās ātrumā un uz ceļiem ar kritumu nepieciešamības gadījumā strādājiet pāros. • Uzmaniet, lai nenotiek putekļu noplūde, veicot piederumu daļu maiņu. • Normālas darbības režīmā virsmas temperatūras var uzkāpt līdz 135 °C. • Izvairieties no sūkšanas šļūtenes vienības salocīšanas. • Regulāri veiciet šļūteņu vizuālu pārbaudi. • Veiciet atbilstošus piesardzības pasākumus nogulšņu noņemšanai, apstrādei, uzglabāšanai un iznīcināšanai, piem., saļaukšanu ar inertiem šķidrumiem saskaņā ar vietējiem noteikumiem. • Ūdeņraža gāze ir uzliesmojoša un var rasties, iesūcot noteiktus materiālus, piem., alumīniju, magniju utt. Vārsts novērš ūdeņraža gāzes uzkrāšanos šķidruma tvertnē. Regulāri tīriet un pārbaudiet vārstu un pārbaudiet, vai nav bojājumu pazīmju. • Nodrošiniet, lai uzstādīšanas vieta būtu pietiekami vēdināta, lai samazinātu ūdeņraža koncentrāciju. • Iztukšojiet netīrumu tvertni pēc katras lietošanas reizes un tad, kad tā ir pilna ar nogulsniem, lai samazinātu ūdeņraža gāzes veidošanos.

## Strāvas pieslēgums

Ierīci drīkst pieslēgt tikai strāvas pieslēgumam, kuru izveidojis sertificēts elektriķis atbilstoši IEC 60364. Savienojuma vērtības skatīt *Tehniskie dati un datu plāksnīti*.

### ⚠ **BĪSTAMI**

#### **Elektriskās strāvas trieciena risks**

##### *Dzīvības apdraudējums*

*Nesabojājiet elektrības pieslēguma vadus, piem., pārbraucot pāri, saspiežot vai raujot. Sargājiet kabeļus no karstuma, eļļas un asām malām.*

*Pirms katras ekspluatācijas pārbaudiet ierīces tīkla pieslēguma vadu. Neuzsāciet ierīces ekspluatāciju ar bojātu kabeli. Ļaujiet kvalificētam elektriķim nomainīt bojāto kabeli.*

## Rīcība ārkārtas situācijā

### ⚠ **BĪSTAMI**

#### **Traumu un bojājumu risks īssavienojuma vai citu elektrisku bojājumu gadījumā**

*Elektriskās strāvas trieciena risks, apdegumu risks*

*Ārkārtas situācijā izslēdziet ierīci un atvienojiet tīkla spraudni.*

#### **Rīcība filtra plīsuma/noplūdes gadījumā:**

1. Nekavējoties izslēdziet ierīci.  
Ierīce nedrīkst tikt izmantota bez tīrā ūdens filtra.
2. Ievietojiet filtru.

## Noteikumiem atbilstoša lietošana

Ierīce ir paredzēta:

- Grīdu un sienu mitrai un sausai tīrīšanai
- Sausu, uzliesmojošu, veselībai bīstamu nogulsnetu putekļu sūkšanai; Putekļu klase M saskaņā ar EN 60335-2-69
- Vielu uzsūkšanai, kas nav sprādzienbīstamas
- Visu putekļu sprādzienbīstamības klašu uzliesmojošu putekļu sūkšanai
- Putekļu un rupju netīrumu sūkšanai
- Uzliesmojošu putekļu sūkšanai no 22. zonas, ja ierīce ir uzstādīta ārpus potenciāli sprādzienbīstamas vides
- Mitru un šķidru vielu iesūkšanai

- Iesūciet turpmākās vielas tikai tad, ja lietojat inerto šķidrumu:
  - titāna putekļi;
  - sprādzienbīstami un vadoši putekļi;
  - magnija putekļi vai pulveris;
  - kondensāta putekļi un sprādzienbīstams metāla pulveris no piedevu ražošanas (3D druka)
- Rūpnieciskai izmantošanai, piem. B. uzglabāšanas un ražošanas zonās  
Ja ierīces uzstādīšanas vietā ir noteikta kā klasificēta sprādzienbīstama zona, jāizmanto piemērota sprādzien droša ierīce. Ierīces nevainojamu darbību iespējams nodrošināt tikai ar iesūkšanas šļūteni, kuras nominālais plūsums ir DN40 un DN50. Cita veida ekspluatācija uzskatāma kā neatbilstoša.

Ierīce nav paredzēta:

- Aizdeģšanās avotu un putekļu sūkšanai ar gruzdēšanas temperatūru  $\leq 190$  °C
- Sprādzienbīstamu vielu vai līdztvērtīgu vielu saskaņā ar Sprāgstvielu likuma 1. pantu, kā arī sprādzienbīstamu tvaiku-gaisa maisījumu sūkšanai
- Uzliesmojošu šķidrumu un uzliesmojošu putekļu maisījumu sūkšanai
- Kvēlojošu vai karstu daļiņu sūkšanai, pretējā gadījumā tas var izraisīt aizdegšanos vai eksploziju
- Toksisku vielu iesūkšanai
- Savienošanai ar putekļu radošo mašīnu

## Apkārtējās vides aizsardzība



Iepakojuma materiāli ir atkārtoti pārstrādājami. Lūdzu, atbrīvojieties no iepakojuma videi draudzīgā veidā.



Elektriskās un elektroniskās ierīces satur vērtīgus pārstrādājamus materiālus un bieži vien tādas sastāvdaļas kā baterijas, akumulatorus vai eļļu, kuri neatbilstošas apstrādes vai nepareizas utilizācijas rezultātā var radīt potenciālu apdraudējumu cilvēku veselībai un apkārtējai videi. Tomēr šīs sastāvdaļas ir nepieciešamas ierīces pareizai darbībai. Ar šo simbolu marķētās ierīces nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem.

## Informācija par sastāvdaļām (REACH)

Pašreizējo informāciju par sastāvvielām atradīsiet: [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## Piederumi un rezerves daļas

### ⚠ BĪSTAMI

### Sprādzienbīstamība, ko rada neapstiprināti piederumi

Izmantojiet tikai ražotāja apstiprinātus piederumus, kas marķēti ar Ex uzlīmi 22. tipa lietošanai.

Izmantot tikai oriģinālos piederumus un oriģinālās rezerves daļas, jo tie garantē drošu un nevainojamu ierīces darbību.

Informāciju par piederumiem un rezerves daļām skatīt [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

### Norādījumi

Piegādes komplektā nav iekļauti nekādi piederumi. Piederumi ir jāpasūta atsevišķi atkarībā no pielietojuma.

## Piegādes komplekts

Izsaiņojot pārbaudiet, vai saturs ir pilnīgs. Transportēšanas bojājumu gadījumā, lūdzu, informējiet savu izplatītāju.

## Ierīces apraksts

Attēlus skatiet grafika lappusē

### Attēls A

- 1 Šasija
- 2 Rīventiņi ar stāvbremzi
- 3 Fiksācijas mēlītes uz neīrimum tvertnes
- 4 Neīrimum tvertne
- 5 Filtra gredzens
- 6 Kabeļa turētājs
- 7 Sūkšanas caurules turētājs
- 8 Starpgredzena fiksators
- 9 Starpposma gredzens
- 10 Datu plāksnīte
- 11 Tīkla kabelis
- 12 Kabeļa āķis
- 13 Nešanas rokturis
- 14 Neīrimum tvertnes priekšgala rokturis
- 15 Sūkšanas uzgalis bez mitruma separatora
- 16 Grīdas tīrīšanas sprauslas turētājs
- 17 Manometrs

- 18 Stumšanas rokturis
- 19 Filtra attīrīšanas svira
- 20 2. iesūkšanas turbīnas ierīces slēdzis
- 21 1. iesūkšanas turbīnas ierīces slēdzis
- 22 Sūkšanas galviņa
- 23 Sūkšanas galvas fiksators
- 24 Filtra kratītājs
- 25 Blīvgredzens
- 26 Filtrs
- 27 Mehāniskā izslēgšana
- 28 Sūkšanas uzgalis ar mitruma separatoru
- 29 Ventilācijas vārsts
- 30 Filtra putas
- 31 Mikrofilss
- 32 Sietiņa grozs
- 33 Uzpildes līmeņa šļūtene
- 34 Lodveida krāns

## Simboli uz ierīces



Ierīce ir paredzēta, lai iesūktu smalkus putekļus līdz putekļu klasei M.

### ⚠ BRĪDINĀJUMS

#### Ādas, plaušu un acu bojājumi

Smalko putekļu emisija iztukšošanas un apkopes darbu, un utilizācijas laikā iztukšošanas un apkopes darbu laikā, ieskaitot putekļu savākšanas tvertnes utilizāciju, valkājiet noteikto aizsargaprīkojumu.



Ierīce ir piemērota viegli uzliesmojošu putekļu sūkšanai, uzstādīšanai ārpus 22. zonas.

**BRĪDINĀJUMS:** Šo ierīci nedrīkst novietot nevienā 22. zonā. Ja ir pieejama 22. zona, jāizmanto Ex ierīce.





DN 40	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar
DN 50	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar
DN 70	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar

Uzlīme uzrāda maks. vakuuma vērtību atiecībā pret izmantoto sūkšanas šļūtenes šķērsriezumu. Pašreizējo vērtību iespējams nolasīt no manometra. Šai ierīcei piemērojamās vērtības skatiet nodaļā *Nolasiet minimālo tīlpuma plūsmu*. Ja vērtība ir pazemināta, nepieciešams nomainīt filtru (skatīt nodaļu *Nomainiet galveno filtru*). Dažādie sūkšanas šļūteņu šķērsriezumi nodrošina papildaprīkojuma daļu pielāgošanu dažādajiem pieslēgumu šķērsriezumiem.



Mkroflīss  
(Pasūt. Nr. 9.990-103.0)



Galvenais filtrs  
(Pasūt.-Nr. 9.439-542.0)

## Ekspluatācijas uzsākšana

### ⚠ BRĪDINĀJUMS

**Nepareizi pievienota potenciālu izlīdzināšanas līnija**

*Elektriskās strāvas trieciens*

*Pirms katras ekspluatācijas uzsākšanas reizes pārbaudiet, vai ir pieslēgti potenciāla izlīdzināšanas vadi (zemējuma vads).*

### ⚠ BRĪDINĀJUMS

**Apdraudējums veselībai kaitīgu putekļu dēļ**

*Elpceļu saslimšanas putekļu inhalācijas gadījumā.*

*Nesūciēt bez filtra elementa, jo pretējā gadījumā rodas apdraudējums veselībai paugstinātas putekļu izdalīšanas dēļ.*

### ⚠ BRĪDINĀJUMS

**Nepareiza apiešanās ar netīrumu tvertnes bloķēšanu**

*Saspiešanas risks*

*Nobloķēšanas laikā nekādā gadījumā nelieciet rokas starp netīrumu savākšanas sistēmu un starpgredzenu vai pacelšanas mehānismu tuvumā.*

*Nobloķējiet netīrumu tvertni, darbinot priekšgala rokturi ar abām rokām.*

## IEVĒRĪBAI

### Nav filtra elementa

*Sūkšanas motora bojājumi*

*Nesūciēt bez filtra elementa.*

## IEVĒRĪBAI

### Netīrumu tvertnes statiskā uzlāde

*Aizdegšanās putekļi*

*Pārlicinieties, vai šasijas zemējums saskaras ar netīrumu tvertni.*

1. Novietot ierīci darba pozīcijā.
2. Nostipriniet ierīci ar stāvbremzēm.
3. Pārlicinieties, ka sūkšanas galviņa ir pareizi uzlikta.
4. Piepildiet netīrumu tvertni līdz atzīmei ar ūdeni vai eļļu (pasūt. nr. 9.990-272.0) (skatīt nodaļu *Netīrumu tvertnes piepildīšana ar inerto šķidrumu*).
5. Savienojiet zemējuma spaili ar ārējo potenciāla izlīdzināšanu.
6. Noņemiet savākšanas tvertnes noslēggaizbāzni (skatīt nodaļu *Izvēlieties sūkšanas savienojumu*).
7. Ievietojiet sūkšanas šļūteni sūkšanas šļūtenes pieslēgumā.
8. Pārlicinieties, vai filtra gredzena iesūkšanas savienojums ir cieši noslēgts ar noslēggaizbāzni (skatīt nodaļu *Sūkšanas pieslēguma noslēgšana*).
9. Pārbaudiet līmeni atkritumu tvertne (skatīt nodaļu *Pārbaudīt atkritumu tvertnes uzpildes līmeni*).
10. Ja nepieciešams, iztukšojiet atkritumu tvertni (skatīt nodaļu *Netīrumu tvertnes iztukšošana*).
11. Pievienojiet vajadzīgos piederumus (nav iekļauti piegādes komplektācijā) pie sūkšanas šļūtenes.
12. Pārlicinieties, ka netīrumu tvertne ir pareizi ievietota.

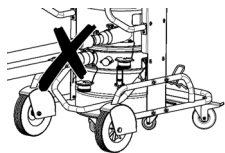
## Izvēlieties sūkšanas savienojumu

*Ierīce ir aprīkota ar 2 sūkšanas uzgaļiem.*

- Sūkšanas sprausla uz netīrumu tvertnes

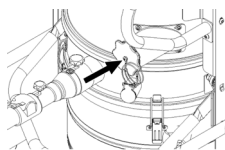
– Sausā sūkšana ar mitruma separatoru: smalkie putekļi, pulveris  
Netīrumu tvertne ar mitruma atdalīšanas funkciju ir jāuzpilda ar inerto šķidrumu, ūdeni vai eļļu. Mēs iesakām eļļu ar pasūtījuma Nr. 9990-272,0.

- Sūkšanas sprausla uz filtra gredzena  
Izmantojot kā paredzēts, tā ir cieši noslēgta ar blīvējuma aizbāzni.



Putekļu sūcējam nedrīkst vienlaikus pievienot divas sūkšanas šļūtenes. Izmantojot kā paredzēts, drīkst izmantot tikai apakšējo iesūkšanas iscauruļi.

Izmantojot mitruma separatoru, augšējai iesūkšanas iscauruļei jābūt cieši noslēgtai.



## Sūkšanas pieslēguma noslēgšana

### ⚠ BRĪDINĀJUMS

#### Savainošanās risks

Smalko putekļu izraisīti ādas, plaušu un acu bojājumi

Pēc sūkšanas šļūtenes atvienošanas sūkšanas pieslēgumu nepieciešams noslēgt ar pieslēguzmavu.

#### Attēls B

1. Precīzi ievietojiet blīvējuma aizbāzni sūkšanas savienojumā.
2. Iebīdīet aizbāzni līdz galam.
3. Pagrieziet spraudni pa labi, līdz iesūkšanas savienojums ir cieši noslēgts.

## Netīrumu tvertnes piepildīšana ar inerto šķidrumu

Ja netīrumu tvertne tiek izmantota ar mitruma separatoru, pirms nodošanas ekspluatācijā netīrumu tvertne ir jāpiepilda ar inerto šķidrums.

### ⚠ BRĪDINĀJUMS

#### Kustīgas daļas

Saspiešanas risks

Noņemot vai uzstādot netīrumu tvertnes augšējo daļu, uzmanieties no kustīgām daļām.

1. Nostipriniet ierīci ar stāvbremzēm.

#### Attēls C

2. Pavelciet priekšgala rokturi uz augšu. Netīrumu tvertne tiek atslēgta un nolais-ta.
3. Izvelciet drošības atslēgu no ierīces.

#### Attēls D

4. Atlaidiet netīrumu tvertnes fiksācijas mēlītes.
5. Noņemiet netīrumu tvertnes augšējo daļu aiz roktura.
6. Ielejiet netīrumu tvertnē inerto šķidrums, ūdeni vai eļļu, līdz līmenis sasniedz līmeņa atzīmi.
7. Ievietojot netīrumu tvertnes augšējo daļu, pārliecinieties, ka pludiņa lodīte ir ievietota attiecīgajā vadotnē.

### ⚠ BRĪDINĀJUMS

#### Nepareiza apiešanās ar netīrumu tvertnes bloķēšanu

Saspiešanas risks

Nobloķēšanas laikā nekādā gadījumā nelieciet rokas starp netīrumu savākšanas sistēmu un starpgredzenu vai pacelšanas mehānisma tuvumā.

Nobloķējiet netīrumu tvertni, darbinot priekšgala rokturi ar abām rokām.

#### Attēls E

#### IEVĒRĪBAI

#### Netīrumu tvertnes statiskā uzlāde

Aizdegšanās risks putekļi

Pārliecinieties, vai šasijas zemējums saskaras ar netīrumu tvertni.

8. Ievietojiet netīrumu tvertni apgrieztā secībā un nofiksējiet to ar lokveida rokturi.

## Pārbaudīt atkritumu tvertnes uzpildes līmeni

Kad atkritumu tvertne ir piepildīta līdz atzīmei, to nepieciešams iztukšot. Ierīce automātiski neizslēdzas, ja tiek pārsniegts maksimālais uzpildes līmenis.

1. Regulāri pārbaudiet līmeni atkritumu tvertnē.
2. Ievērot, lai sūcot netiktu iesūkts ne vairāk kā 8 litri materiāla.

## Ekspluatācija

### △ **BĪSTAMI**

#### **Sprādzienbīstamu un vadošu metāla putekļu iesūkšana bez inertā šķidruma**

Sprādzienbīstamība, karstuma rašanās  
Nekad nesūciet sprādzienbīstamu un vadošu sūkšanas materiālu bez inertā šķidruma.

### △ **BRĪDINĀJUMS**

#### **Apdraudējums veselībai kaitīgu putekļu dēļ**

Elpceļu saslīmšanas putekļu inhalācijas gadījumā.

Nesūciet bez abiem filtra elementiem, jo pretējā gadījumā rodas apdraudējums veselībai paaugstinātas smalko putekļu izdalīšanas dēļ.

Pirms katras lietošanas reizes ir jāpārbauda, vai abi filtra elementi ir pareizi uzstādīti.

### **IEVĒRĪBAI**

#### **Smalko putekļu iekļūšanas bīstamība**

Sūkšanas dzinēja bojājuma apdraudējums. Sūcot nekad izņemiet galvenā filtra elementu.

### **IEVĒRĪBAI**

#### **Trūkst inertā šķidruma**

Mitruma separatora bojājumi

Nekad nesūciet bez inertā šķidruma, ja sūkšanas uzgalis tiek izmantots ar mitruma separatoru.

### **Ierīces ieslēgšana**

1. Iespraudiet tīkla spraudni kontaktligzdā.
2. Ieslēdziet iekārtu, izmantojot sūkšanas turbīnas ierīces slēdzus.

### **Norādījumi**

Vienmēr ieslēdziet un izslēdziet sūkšanas turbīnas vienu pēc otras. Visām sūkšanas turbīnām ir jābūt ieslēgtām, lai manometrs darbotos pareizi un kontrolētu minimālo tilpuma plūsmu.

### **Norādījumi**

Lielākajā daļā izmantošanas gadījumu ir pietiekami, ja sūkšanu veicat ar 1 sūkšanas turbīnu. Ja nepieciešams, pieslēdziet

2. sūkšanas turbīnu. Tomēr nedarbiniet ierīci ar abām sūkšanas turbīnām ilgāk par 15 min. Tas var radīt situāciju, ka pārāk daudz mitra gaisa priekšlaikus samitrina galveno filtru. Nepieciešamības gadījumā ļaujiet

galvenajam filtram pēc tam nožūt vai nomainiet to (skatīt nodaļu *Nomainiet galveno filtru*).

3. Sākas sūkšanas process.

### **Veikt sūkšanas procesu**

1. Regulāri kontrolējiet netīrumu tvertnes uzpildes līmeni, jo ierīce sūkšanas laikā neizslēdzas automātiski.

### **Norādījumi**

Ierīce ir aprīkota ar mehānisku uzraudzību. Šī uzraudzības sistēma pārtrauc gaisa plūsmu, kad inertais šķidrums ir nokritis zem minimālā līmeņa. Lai turpinātu sūkšanu, papildiniet inerto šķidruma līmeni (skatīt nodaļu *Netīrumu tvertnes piepildīšana ar inerto šķidrumu*).

2. Ievērot, lai sūcot netiktu iesūkts ne vairāk kā 8 litri materiāla.
3. Ja nepieciešams, iztukšojiet netīrumu tvertni (skatiet nodaļu *Netīrumu tvertnes iztukšošana*).
4. Nepieciešamības gadījumā nomainīt galveno filtru (skatīt nodaļu *Nomainiet galveno filtru*).

### **Norādījumi**

Ja netīrumu tvertne ir piepildīta ar inerto šķidrumu, mitrs gaiss var plūst caur galveno filtru un to sūkšanas laikā piesūcināt. Pēc sūkšanas pārbaudiet, vai galvenais filtrs nav mitrs. Nepieciešamības gadījumā ļaujiet galvenajam filtram nožūt vai nomainiet to (skatīt nodaļu *Nomainiet galveno filtru*).

### **Nolasi minimālo tilpuma plūsmu**

Ierīces priekšpusē ir uzstādīts manometrs, kas uzrāda sūkšanas zemspiedienu ierīces iekšienē. Ja tiek sasniegts maksimālais zemspiediens (skatīt tabulu), galvenais filtrs ir jānomaina (skatīt nodaļu *Nomainiet galveno filtru*). Šī vērtība ir atkarīga no ierīces veikspējas un izmantotās sūkšanas šļūtenes. Ja, nomainot filtru, zemspiediens netiek būtiski samazināts, jābūt citai problēmai (skatīt nodaļu *Palīdzība traucējumu gadījumā*).

## IEVĒRĪBAI

### Maksimālā negatīvā spiediena pārsniegšana

Sūkšanas zudums

Ja norādītā vērtība tiek pārsniegta, gaisa ātrums samazinās zem 20 m/s. Nomainiet filtru.

Sūkšanas šļūtenes nominālais izmērs	Maksimālais negatīvais spiediens
DN40	16,4 kPa (164 mbar)
DN50	12,9 kPa (129 mbar)
DN70	---

### Ierīces izslēgšana

1. Ieslēdziet iekārtu, izmantojot sūkšanas turbīnas ierīces slēdžus.
2. Izvilkt tīkla spraudni.
3. Atvienojiet zemējuma spaili no ārējās potenciāla izlīdzināšanas.

### Pēc katras lietošanas

1. Noņemiet piederumus.
2. Aizveriet sūkšanas pieslēgumu (skatīt nodaļu *Sūkšanas pieslēguma noslēgšana*).
3. Noņemiet piederumus un nepieciešamības gadījumā izskalot ar ūdeni un ļaut nožūt.
4. Iztukšojiet netīrā ūdens tvertni (skatīt nodaļu *Netīrumu tvertnes iztukšošana*).
5. Ierīci no iekšpusē un ārpusē nosūciet un notīriet ar mitru lupatiņu.

### Netīrumu tvertnes iztukšošana

Netīrumu tvertne ir jāiztukšo, kad nepieciešams un pēc katras lietošanas reizes. Ieplūdes atvere vai sūkšanas šļūtene ir aizvērtā.

Regulāri kontrolējiet netīrumu tvertnes uzpildes līmeni, jo ierīce sūkšanas laikā neizslēdzas automātiski.

1. Izslēdziet ierīci.
2. Nostipriniet ierīci ar stāvbremzēm.

#### Attēls C

3. Pavelciet priekšgala rokturi uz augšu. Netīrumu tvertne tiek atslēgta un nolais-ta.

4. Izvelciet drošības atslēgu no ierīces.

#### Attēls D

5. Atlaidiet netīrumu tvertnes fiksācijas mēlītes.
6. Noņemiet netīrumu tvertnes augšējo daļu aiz roktura.
7. Noņemiet putu elementu no netīrumu tvertnes apakšējās daļas.
8. Noņemiet filtra grozu ar mikroflīsu.
9. Izņemiet mikroflīsu no filtra groza.
10. Mikroflīsu utilizēt atbilstoši likumā paredzētajiem noteikumiem.
11. Nepieciešamības gadījumā izlejiet inerto šķidrumu no netīrumu tvertnes (skatīt nodaļu *Izlejiet inerto šķidrumu no netīrumu tvertnes*).

### Norādījumi

*Nepieciešamības gadījumā inerto šķidrumu var izmantot vairākas reizes.*

12. Ievietojot netīrumu tvertnes augšējo daļu, pārliecinieties, ka pludiņa lodīte ir ievietota attiecīgajā vadotnē.

### △ BRĪDINĀJUMS

#### Nepareiza apiešanās ar netīrumu tvertnes bloķēšanu

*Saspiešanas risks*

*Nobloķēšanas laikā nekādā gadījumā nelieciet rokas starp netīrumu savākšanas sistēmu un starpgredzenu vai pacelšanas mehānisma tuvumā.*

*Nobloķējiet netīrumu tvertni, darbinot priekšgala rokturi ar abām rokām.*

#### Attēls E

### IEVĒRĪBAI

#### Netīrumu tvertnes statiskā uzlāde

*Aizdegšanās putekļi*

*Pārliecinieties, vai šasijas zemējums saskaras ar netīrumu tvertni.*

13. Ievietojiet netīrumu tvertni apgrieztā secībā un nofiksējiet to ar lokveida rokturi.

### Izlejiet inerto šķidrumu no netīrumu tvertnes

1. Izslēdziet ierīci.
2. Nostipriniet ierīci ar stāvbremzēm.
3. Aizveriet sūkšanas pieslēgumu (skatīt nodaļu *Sūkšanas pieslēguma noslēgšana*).

#### Attēls C

4. Pavelciet priekšgala rokturi uz augšu.

Netīrumu tvertne tiek atslēgta un nolaišta.

5. Izvelciet drošības atslēgu no ierīces.

#### **Attēls F**

6. Pagrieziet lodveida vārsta sviru par 90°.

7. Kad savākšanas tvertne ir pilnībā tukša, pagrieziet sviru sākotnējā stāvoklī.

#### **△ BRĪDINĀJUMS**

##### **Nepareiza apiešanās ar netīrumu tvertnes bloķēšanu**

*Saspiešanas risks*

*Nobloķēšanas laikā nekādā gadījumā nelieciet rokas starp netīrumu savākšanas sistēmu un starpgredzenu vai pacelšanas mehānisma tuvumā.*

*Nobloķējiet netīrumu tvertni, darbinot priekšgala rokturi ar abām rokām.*

#### **Attēls E**

#### **IEVĒRĪBAI**

##### **Netīrumu tvertnes statiskā uzlāde**

*Aizdegšanās putekļi*

*Pārliecinieties, vai šasijas zemējums saskaras ar netīrumu tvertni.*

8. Ievietojiet netīrumu tvertni un nofiksējiet to ar rokturi.

#### **Iekārtas tīrīšana**

#### **△ BRĪDINĀJUMS**

##### **Nepareiza notekūdeņu utilizācija**

*Apkārtējās vides piesārņošana*

*Ievērojiet vietējos notekūdeņu attīrīšanas noteikumus.*

1. Ierīci no iekšpuses un ārpusē nosūciet un notīriet ar mitru lupatiņu.

*Sūcot ierīci, jāizmanto putekļu sūcējs ar tādu pašu vai labāku klasifikāciju.*

2. Ja nepieciešams, izskalojiet piederumus (nav iekļauti piegādes komplektācijā) ar ūdeni un nosusiniet.

#### **Ierīces uzglabāšana**

1. Tikla kabeli aptīt ap kabeļa turētāju.
2. Novietojiet ierīci sausā telpā un nodrošiniet pret neautorizētu lietošanu.

#### **Transportēšana**

#### **△ UZMANĪBU**

##### **Svara neievērošana**

*Savainojumu un bojājumu draudi*

*Transportējot ņemiet vērā ierīces svaru.*

Netīrumu tvertne ir iztukšota.

1. Aizveriet abus sūkšanas savienojumus, lai transportētu bez putekļiem (skatīt nodaļu *Sūkšanas pieslēguma noslēgšana*).
2. Atlaidiet stāvbremzes pie ritentiņiem un stumiet iekārtu, turot aiz stumšanas rokturu.
3. Lai paceltu ierīci, turiet to aiz šasijas un stumšanas roktura.
4. Pārvadājot transportlīdzekļos, nodrošiniet iekārtu pret slīdēšanu un apgāšanos.

#### **Uzglabāšana**

#### **△ UZMANĪBU**

##### **Svara neievērošana**

*Savainojumu un bojājumu draudi*

*Uzglabājot ņemiet vērā ierīces svaru.*

Netīrumu tvertne ir iztukšota.

1. Ierīci uzglabāt tikai iekšējās telpās.

#### **Kopšana un apkope**

#### **△ BĪSTAMI**

##### **Ierīce, kas neapzināti ieslēdzas; pieskaršanās strāvu vadošām daļām**

*Savainojuma draudi, strāvas sitiena bīstamība*

*Pirms darbu veikšanas pie ierīces izslēdziet ierīci.*

*Atvienojiet tīkla spraudni.*

#### **△ BĪSTAMI**

##### **Apdraudējums veselībai kaitīgu putekļu dēļ**

*Elpceļu saslimšanas putekļu inhalācijas gadījumā.*

*Apkopes darbu (piem., filtra maiņas) laikā valkājiet elpceļu aizsargmasku P2 vai augstvērtīgāku un vienreizējās lietošanas apģērbu.*

#### **△ BRĪDINĀJUMS**

##### **Apdraudējums veselībai kaitīgu putekļu dēļ**

*Elpceļu saslimšanas putekļu inhalācijas gadījumā.*

*Lai novērstu apdraudējumus, ražotājam vai instruētai personai vismaz reizi gadā jāveic drošības aprīkojuma netraucētas darbības drošības tehniskā pārbaude, piem., jāpār-*

bauda ierīces hermētiskums, filtra bojājumi, kontroles ietaišu darbība.

## **IEVĒRĪBAI**

**Silikonu saturoši kopšanas līdzekļi** iespējama agresīva iedarbība uz plastmasas daļām.

*Tīrīšanai neizmantojiet kopšanas līdzekļus, kas satur silikonu.*

Putekļu savākšanas iekārtas ir drošības ierīces aizsardzībai vai apdraudējuma novēršanai atbilstoši BGV A1.

- Lai lietotājs veiktu apkopi, ierīce ir jāizjauc, jāiztīra un jāapkopj, ciktāl tas ir iespējams, neradot draudus apkopes personālam un citām personām. Piesardzības pasākumi paredz veikt lokālu filtrētu piespiedu ventilāciju, kur ierīce tiek izjaukta, apkopes vietas tīrīšanu un atbilstošu personāla aizsardzību.
  - Pirms izņemt no bīstamās zonas, jāveic ierīces ārpuses detoksikācija ar putekļsūcēju, pēc tam noslaukot to tīru, vai arī tā ir jāapstrādā ar hermētiķi. Visas ierīces daļas jāuzskata par netīrām, kad tās tiek paņemtas no bīstamās zonas. Nepieciešams ievērot atbilstošus pasākumus, lai izvairītos no putekļu emisijas.
  - Veicot apkopes un remontdarbus, visus netīros priekšmetus, kurus nav iespējams pilnībā notīrīt, izmetiet. Šādus priekšmetus nepieciešams utilizēt hermētiskos maisos saskaņā ar utilizācijas spēkā esošajiem priekšrakstiem, kas attiecas uz šādiem atkritumiem.
  - Ierīci transportējot un veicot apkopes darbus, iesūkšanas atveri nepieciešams noslēgt ar aizbīdni.
1. Ņemiet vērā, ka vienkāršus apkopes un kopšanas darbus varat veikt pats.
  2. Ierīces virsmu un tvertnes iekšpusi regulāri iztīrīt ar mitru drānu.
  3. Regulāri vizuāli pārbaudiet, vai šļūtenes nav aizsērējušas.

## **Pārbaudes un apkopes darbi**

Negadījumu novēršanai regulāri veiciet ierīces pārbaudi atbilstoši attiecīgajām likumdevēja noteiktajām valsts tiesību normām. Apkope regulāri jāveic kvalificētai personai noteiktos laikos, atbilstoši ražotāja norādī-

jumiem, turklāt ir jāievēro piemērojamie noteikumi un drošības prasības. Darbus pie elektroierīces drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis. Jautājumu gadījumā, lūdzu, vērsieties pie KÄRCHER izplatītāja.

## **Nomainiet galveno filtru**

1. Izslēdziet ierīci.
2. Izvilkt tīkla spraudni.
3. Atbloķējiet un noņemiet iesūkšanas galvu.
4. Atbloķējiet un noņemiet starpgredzenu.
5. Noņemiet piesārņoto zvaigžņveida salokāmo filtru.
6. Tūlīt pēc piesārņotā zvaigžņveida salokāmā filtra izņemšanas no ierīces ievietojiet to maisā un maisu cieši noslēdziet.
7. Atbrīvojieties no piesārņotā zvaigžņveida salokāmā filtra saskaņā ar likumu prasībām.
8. Noņemiet tīrā gaisa pusē uzkrājušos putekļus.
9. Pārbaudiet, vai blīvgredzens nav bojāts.
10. Ievietot jauno zvaigžņveida salokāmo filtru:
  - a Pārvelciet jauno filtru pār filtra kratītāju pie starpgredzena tā, lai kratītāja elementi būtu pozicionēti filtra kabatu vidū.
  - b Novietojiet starpgredzenu ar zvaigžņveida salokāmo filtru un filtra kratītāju uz filtra gredzena.
  - c Nofiksējiet starpgredzenu.
11. Uzlikt un nofiksēt sūkšanas galviņu.

## **Mikrofilīsa nomaiņa**

1. Izslēdziet ierīci.
  2. Nostipriniet ierīci ar stāvbremzēm.
- ### **Attēls C**
3. Pavelciet priekšgala rokturi uz augšu. Netīrumu tvertne tiek atslēgta un nolais-ta.
  4. Izvelciet drošības atslēgu no ierīces.
- ### **Attēls D**
5. Atlaidiet netīrumu tvertnes fiksācijas mēlītes.
  6. Noņemiet netīrumu tvertnes augšējo daļu aiz roktura.
  7. Noņemiet putu elementu no netīrumu tvertnes apakšējās daļas.

8. Noņemiet filtra grozu ar mikroflīsu.
9. Izņemiet mikroflīsu no filtra groza.
10. Mikroflīsu utilizēt atbilstoši likumā paredzētajiem noteikumiem.
11. Ievietojiet jauno mikroflīsu.
12. Ievietojot netīrumu tvertnes augšējo daļu, pārliecinieties, ka pludiņa lodīte ir ievietota attiecīgajā vadotnē.

### △ **BRĪDINĀJUMS**

#### **Nepareiza apiešanās ar netīrumu tvertnes bloķēšanu**

##### *Saspiešanas risks*

*Nobloķēšanas laikā nekādā gadījumā nelieciet rokas starp netīrumu savākšanas sistēmu un starpgredzenu vai pacelšanas mehānisma tuvumā.*

*Nobloķējiet netīrumu tvertni, darbinot priekšgala rokturi ar abām rokām.*

### **Attēls E**

#### **IEVĒRĪBAI**

##### **Netīrumu tvertnes statiskā uzlāde**

##### *Aizdegšanās putekļi*

*Pārliecinieties, vai šasijas zemējums saskaras ar netīrumu tvertni.*

13. Ievietojiet netīrumu tvertni apgrieztā stāvībā un nofiksējiet to ar lokveida rokturi.

## Palīdzība traucējumu gadījumā

### △ **BĪSTAMI**

#### **Neapzināta ierīces ieslēgšanās / elektriskās strāvas trieciens**

*Neapzināta sūkšanas motora ieslēgšanās var radīt traumas. Elektrisko daļu spriegums var radīt elektriskās strāvas triecienu. Pirms jebkuru darbu veikšanas pie ierīces izslēdziet ierīci un atvienojiet tīkla spraudni. Visas pārbaudes un darbus pie elektriskām daļām ir jāveic speciālistam.*

#### **Norādījums**

*Ja rodas traucējums, iekārta ir nekavējoties jāizslēdz. Pirms atkal uzsākt lietošanu, traucējums ir jānovērš.*

Ja traucējumu nav iespējams novērst, to nepieciešams pārbaudīt klientu apkalpošanas dienestam.

### **Sūkšanas turbīna nedarbojas**

1. Pārbaudīt kontaktligzdu un strāvas padeves drošinātāju.
2. Pārbaudīt ierīces tīkla kabeli un tīkla spraudni.
3. Ieslēgt ierīci.

### **Samazinās sūkšanas jauda**

1. Aizveriet nenoslēgto sūkšanas savienojumu (skatīt nodaļu *Sūkšanas pieslēguma noslēgšana*).
2. Noņemiet aizsprostojumus no sūkšanas sprauslas, sūkšanas caurules vai sūkšanas šūtenes.
3. Pārbaudiet, vai sūkšanas galva un netīrumu tvertne ir pareizi novietotas.
4. Iztukšojiet netīrā ūdens tvertni (skatīt nodaļu *Netīrumu tvertnes iztukšošana*).
5. Pārbaudiet filtra atbilstību un vajadzības gadījumā izlabojiet to.
6. Nomainiet galveno filtru (skatīt nodaļu *Nomainiet galveno filtru*).
7. Nomainiet mikroflīsu (skatīt nodaļu *Mikroflīsa nomaiņa*).
8. Pārbaudiet inertā šķidruma stāvokli.
  - a Pārbaudiet inertā šķidruma uzpildes līmeni, nepiec. gad. papildiniet inertā šķidruma līmeni (skatīt nodaļu *Netīrumu tvertnes piepildīšana ar inerto šķidrumu*).
  - b Pārbaudiet inertā šķidruma kvalitāti, nepiec. gad. nomainiet inerto šķidrumu no netīrumu tvertnes un nodaļa *Netīrumu tvertnes piepildīšana ar inerto šķidrumu*).

### **Nav sūkšanas jaudas**

Mehāniskā izslēgšana pārtrauc tilpuma plūsmu, jo netīrumu tvertnē nav pietiekami daudz inertā šķidruma.

1. Papildināt inertā šķidruma līmeni (skatīt nodaļu *Netīrumu tvertnes piepildīšana ar inerto šķidrumu*).

### **Putekļu noplūde sūkšanas laikā**

1. Pārbaudiet netīrumu tvertnes novietojumu.
2. Pārbaudiet filtra atbilstību un vajadzības gadījumā izlabojiet to.

- Nomainiet galveno filtru (skatīt nodaļu *Nomainiet galveno filtru*).
- Lietojot ierīci ar mitruma separatoru, uzpildiet ar inerto šķidrumu (skatiet nodaļu *Netīrīmu tvertnes piepildīšana ar inerto šķidrumu*).

## Utilizācija

Ierīce atbilstoši likuma noteikumiem darbmūža beigās ir jāutilizē.

## Garantija

Katrā valstī ir spēkā mūsu uzņēmuma atbildīgās sabiedrības izdotie garantijas nosacījumi. Garantijas termiņā Jūsu ierīces iespējamās darbības traucējumus mēs novērsim bez maksas, ja to cēlonis būs materiāla vai ražošanas kļūda. Garantijas gadījumā ar pirkumu apliecināšanu dokumentu vērsieties pie tirgotāja vai tuvākajā pilnvarotajā klientu apkalpošanas dienestā. (Adresi skatīt aizmugurē)

## Tehniskie dati

### Strāvas pieslēgums

Tīkla spriegums	V	220-240
Fāze	~	1
Tīkla frekvence	Hz	50-60
Nominālā jauda	W	2100
Maksimālā jauda	W	2400
Aizsardzības veids		IPX4
Aizsardzības klase		I*
Maksimāli pieļaujamā tīkla pretestība	$\Omega$	0.195+ j0.122

### Izmēri un svars

Raksturīgais ekspluatācijas svars	kg	108
Garums x platums x augstums	mm	1020 x 680 x 1490
Filtra laukums	m <sup>2</sup>	2,24

### Vides nosacījumi

Uzglabāšanas temperatūra	°C	-10-40
--------------------------	----	--------

### Ierīces veiktspējas dati

Tvertnes tilpums	l	60
Inertā šķidruma tvertnes tilpums	l	20
Sasūktā materiāla tvertnes tilpums	l	8
Vakuums (ar spiediena samazināšanas vārstu)	kPa	25,4
Gaisa daudzums	l/s	2x 74
Sūkšanas šļūtenes pieslēgums		NW DN70
Sūkšanas šļūtenes nominālais izmērs		DN40/50
Filtra pasūtījuma numurs		9.439-542.0

### Aprēķinātās vērtības saskaņā ar EN 60335-2-69

Roku-plaukstu vibrācijas vērtība	m/s <sup>2</sup>	< 2,5
Nedrošības faktors K	m/s <sup>2</sup>	0,2
Trokšņa spiediena līmenis	dB(A)	79
$L_{pA}$		
Neskaidrība $K_{fppA}$	dB(A)	2

### Tīkla kabelis

Tips		H07R N-F 3G1,5 mm <sup>2</sup>
Daļas numurs		6.650-035.0
Kabeļu garums	m	10

\* ar II aizsardzības klases izkārtojuma elementiem

Paturētas tiesības uz tehniskajām izmaiņām.

## ES atbilstības deklarācija

Ar šo mēs paziņojam, ka turpmāk tekstā minētās iekārtas projekts un konstrukcija, kā arī mūsu izgatavotais modelis atbilst ES direktīvu drošības un veselības pamatprasībām. Veicot ar mums nesaskaņotas izmaiņas iekārtas uzbūvē, šī deklarācija zaudē savu spēku.



Produkts: Sausās sūkšanas putekļsūcējs  
Produkts: Mitrās un sausās sūkšanas putekļsūcējs

Tips: 9.990-xxx

### Attiecīgās ES direktīvas

2006/42/EK (+2009/127/EK)

2014/30/ES

2011/65/ES

### Piemērotie saskaņotie standarti

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 2015

EN IEC 61000-3-2: 2019

EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

### Piemērotie nesaskaņotie standarti

IEC 60335-1

IEC 60335-2-69

### Piemērotie valsts standarti

-

Parakstītāji rīkojas vadības vārdā un ar tās pilnvaru.



Pārvaldošais partneris

M. Pfister

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Vācija)

Tālr.: +49 7171 94888-0

Fakss: +49 7171 94888-528

Valdštatene, 22/10/01

## Turinys

Bendrieji nurodymai .....	177
Saugos nurodymai .....	177
Naudojimas pagal paskirtį .....	179
Aplinkos apsauga .....	179
Priedai ir atsarginės dalys .....	180
Tiekiamas rinkinys .....	180
Prietaiso aprašymas .....	180
Simboliai ant prietaiso .....	180
Naudojimo pradžia .....	181
Naudojimas .....	182
Gabenimas .....	185
Laikymas .....	185
Einamasis remontas ir techninė priežiūra .....	185
Triukšų šalinimas .....	187
Utilizavimas .....	188
Garantija .....	188
Techniniai duomenys .....	188
ES atitikties deklaracija .....	188

## Bendrieji nurodymai



Prieš naudodami savo prietaisą pirmą kartą, perskaitykite šią naudojimo instrukciją, laikykitės jos ir išsaugokite ją vėlesniam naudojimui arba kitam savininkui.

- Prieš pradėdami pirmą kartą naudoti būtinai perskaitykite saugos nurodymus Nr. 5.956-249.0.
- Nesilaikydami naudojimo instrukcijos reikalavimų ir saugos nurodymų, galite sugadinti prietaisą ir sukelti pavojų naudotojui ir kitiems asmenims.
- Aptikus transportavimo pažeidimų, nedelsdami informuokite apie tai pardavėją.

## Saugos nurodymai

### Rizikos lygiai

#### ⚠ PAVOJUS

- Nuoroda dėl tiesioginio pavojaus, galinčio sukelti sunkius kūno sužalojimus ar mirtį.

#### ⚠ ĮSPĖJIMAS

- Nuoroda dėl galimo pavojaus, galinčio sukelti sunkius kūno sužalojimus ar mirtį.

#### ⚠ ATSARGIAI

- Nurodo galimą pavojų, galintį sukelti lengvus sužalojimus.

## DĖMESIO

• Nuoroda dėl galimo pavojaus, galinčio sukelti materialinius nuostolius.

### Bendrieji saugos nurodymai

△ **PAVOJUS** • Naudoti agregatą ir medžiagas, kurios juo bus siurbiamos, įskaitant saugų susiurbtų medžiagų pašalinimą, gali tik instruktuotas personalas. • Orą išleidžiant į patalpą, turi būti užtikrintas pakankamas oro apykaitos greitis  $L$ . Kad būtų išlaikytos reikalaujamos ribinės vertės, išleidžiamas oro srautas gali sudaryti ne daugiau kaip 50 % šviežio oro srauto (patalpų tūris  $V_R$  x oro apykaitos greitis  $L_W$ ). Jei nenaudojamos specialios vėdinimo priemonės:  $L_W = 1h^{-1}$ . • Šiame agregate yra sveikatai kenksmingų dulkių. Ištuštinti agregatą ir atlikti jo techninę priežiūrą, įskaitant dulkių surinkimo maišelio pašalinimą, gali tik specialistai su tinkamomis apsaugos priemonėmis. • Nenaudokite agregato be visos filtravimo sistemos.

• Laikykitės saugos nuostatų, taikomų atitinkamoms medžiagoms. • Vienu metu į surinkimo talpyklą surenkant skirtingas degias dulkes, gali kilti gaisras arba sprogiškas. • Užtikrinkite, kad metalo dulkėms surinkti į skysčio talpyklą būtų naudojamas tinkamas skystis, kad būtų išvengta pavojingų reakcijų. Siekiant išvengti vandenilio dujų susidarymo su metalo dulkėmis, vietoj vandens rekomenduojama naudoti alyvą.

△ **ISPĖJIMAS** • Įrenginio neleidžiama statyti arba eksploatuoti potencialiai sprogiškos atmosferos vietose. Sprogioji dulkių atmosfera įrenginio viduje leidžiama tik prieš filtrą. Dujų sprogiškos atmosferos įrenginio viduje yra draudžiamos. • Įrenginys nėra pritaikytas siurbti arba įtraukti degiuosius skysčius (užsiliepsnojančius, lengvai užsiliepsnojančius, labai lengvai užsiliepsnojančius kaip apibrėžta pavojingų medžiagų Direktyvoje 67/548/EEB) (pliūpsnio temperatūra žemesnė kaip 55 °C) bei degiųjų dulkių mišinius su degiaisiais skysčiais. • Įrenginys nėra pritaikytas siurbti uždegimo šaltinius ir dulkes, kurių rusenimo temperatūra yra  $\leq 190$  °C. • Prieš kiekvie-

ną kartą imdamiesi eksploatuoti patikrinkite, ar prijungti ekvipotencialiojo sujungimo laidai (įžeminimo laidininkas). • Draudžiama prietaisą naudoti arba laikyti lauke, drėgnoje aplinkoje. • Kad prietaisas stovėtų stabiliai, nuspauskite kreipiamojo ratuko stovėjimo stabdį. Nenuspaudus stabdžio prietaisas gali pradėti nekontroliuojamai judėti. • Į skysčių talpyklą pilkite tik gamintojo rekomenduojamus skysčius.

△ **ATSARGIAI** • Išjunkite prietaisą pagrindiniais jungikliais ir ištraukite tinklo kištuką, jei nenaudojate prietaiso ilgesnį laiką ir po naudojimo.

**DĖMESIO** • Įrenginį naudokite tik patalpoje. • Prispaudimo pavojus! Nuimdami arba uždėdami siurbimo galvutę, filtro sąranką arba surinkimo talpyklą mūvėkite pirštines. • Pažeidimo pavojus! Siurbti be filtro arba naudojant pažeistą filtrą draudžiama. • Eksploatuodami įrenginį avėkite apsauginę avalynę. • Įrenginį traukite žingsniuodami, o nuožulniu šlaitu, jeigu įmanoma, traukite dviese. • Pasirūpinkite, kad keičiant komplektavimo dalis į aplinką nepatektų dulkės. • Naudojant įprastu būdu paviršiai gali įkaisti iki 135 °C temperatūros. • Venkite siurbimo žarnos bloko sulinkimo. • Reguliariai apžiūrėkite žarnas. • Imkitės atitinkamų atsargumo priemonių dumbalui pašalinti, tvarkyti, laikyti ir šalinti, pvz., maišyti su inertiniais skysčiais pagal vietines taisykles. • Vandenilio dujos yra degios ir gali susidaryti naudojant tam tikras medžiagas, pvz., aliuminį, magnį ir kt. Vožtuvus užtikrina, kad neleidžia skysčio talpykloje nesikaupytų vandenilio dujos. Reguliariai valykite ir apžiūrėkite vožtuvą bei patikrinkite, ar nėra pažeidimo požymių. • Užtikrinkite pakankamą statymo vietos vėdinimą, kad sumažintumėte vandenilio koncentraciją. • Ištuštinkite nešvarumų talpyklą po kiekvieno naudojimo ir kai joje susikaupia dumbblas, kad sumažėtų vandenilio dujų susidarymas.

### Elektros jungtis

Įrenginį leidžiama sujungti tik su tokia elektros jungtimi, kurią elektrikas sumontuoja

pagal IEC 60364 reikalavimus. Prijungimo vertes žr. *Techniniai duomenys ir identifikacinėje plokštelėje*.

### **⚠ PAVOJUS**

#### **Elektros smūgio pavojus**

*Pavojus gyvybei*

*Nepažeiskite elektros jungiamųjų laidų, pvz., važiuodami per juos, suspausdami arba juos tempdami.*

*Saugokite kabelį nuo karščio, alyvos ir aštrių briaunų.*

*Kiekvieną kartą prieš naudodami prietaisą patikrinkite sujungimo su maitinimo tinklu kabelį. Jeigu kabelis pažeistas, prietaisą naudoti draudžiama. Pasirūpinkite, kad pažeistą kabelį pakeistų kvalifikuotas elektrikas.*

### **Elgesys nelaimingo atsitikimo atveju**

### **⚠ PAVOJUS**

#### **Sužalojimo ir žalos pavojus įvykus trumpajam jungimui arba kitiems elektros gedimams**

*Elektros smūgio ir nudegimų pavojus*  
*Išjunkite prietaisą ir ištraukite tinklo kištuką.*

#### **Elgesys sulūžus filtrui / atsiradus nesandariai vietai:**

1. Nedelsdami išjunkite prietaisą.  
Toliau naudoti prietaiso negalima.
2. Įdėkite naują filtrą.

### **Naudojimas pagal paskirtį**

Įtaisas yra skirtas toliau nurodytiems darbams:

- Grindų ir sienų paviršių valymas šlapiuoju ir sausuoju būdu
- Sausoms, degiosioms, nusėdusioms sveikatai pavojingoms dulkėms siurbti; M dulkių klasė pagal EN 60335-2-69
- Nesprogiųjų medžiagų siurbimas
- Degiųjų, visų sprogoimo klasių dulkių siurbimas
- Dulkių ir stambiųjų nešvarumų siurbimas
- Degiųjų dulkių siurbimas iš 22 zonos, jeigu įtaisas statomas ne sprogojoje atmosferoje
- Drėgnų arba skystų medžiagų siurbimas
- Toliau išvardytos medžiagos siurbiamos tik naudojant inertinį skystį:

- titano dulkės
- sprogstamosios ir laidžiosios dulkės
- magnio dulkės arba milteliai
- kondensato dulkės ir sprogieji metalo milteliai, susidarantys adityvioje gamyboje (3D spausdinimas)

- Pramoninis naudojimas, pvz., sandėliavimo ir gamybinėse zonose

Jeigu įtaiso statymo vietoje yra sprogiajai atmosferai priskiriama zona, tada privaloma naudoti atitinkamą įtaisą, kuris neuždegtų šios sprogiosios atmosferos.

Sklandų įtaiso veikimą galima užtikrinti tik naudojant DN40 ir DN50 vardinio skersmens siurbimo žarną.

Bet kuris kitas naudojimas laikomas naudojimui ne pagal paskirtį.

Įtaisas nepritaikytas:

- Siurbti uždegimo šaltinius ir dulkes, kurių rusenimo temperatūra  $\leq 190$  °C
- Siurbti sprogiąsias arba joms prilygintas medžiagas, kaip apibrėžta SprenG 1 straipsnyje, sprogstamąjį garsų ir oro mišinį, bei aliuminio ir magnio dulkes
- Siurbti degiųjų skysčių ir degiųjų dulkių mišinius
- Siurbti žėruojančias arba įkaitusias daleles, kurios galėtų sukelti gaisrą arba sprogoimą
- Toksinių medžiagų siurbimas
- Jungtis su dulkes generuojančia mašina

### **Aplinkos apsauga**



Pakuotės medžiagos gali būti perdirbamos. Pakuotės atliekas prašome šalinti laikantis aplinkos apsaugos teisės aktų reikalavimų.



Elektros ir elektroniniuose prietaisuose būna vertingų perdirbamųjų medžiagų ir dažnai, pvz., galvaninių elementų, akumuliatorių sudedamųjų dalių, arba alyvos, kurias netinkamai naudojant arba jas šalinant ne pagal reikalavimus gali kilti pavojus žmonių sveikatai ir aplinkai. Tačiau norint tinkamai eksploatuoti prietaisą šios sudedamosios dalys yra būtinos. Šiuo simboliu pažymėtus prietaisus draudžiama šalinti su buitinėmis atliekomis.

## Nuorodos dėl sudedamųjų medžiagų (REACH)

Naujausią informaciją apie sudedamąsias medžiagas rasite: [www.kaercher.de/RE-ACH](http://www.kaercher.de/RE-ACH)

## Priedai ir atsarginės dalys

### ⚠ PAVOJUS

#### Sprogimo pavojus naudojant nepatvirtintus priedus

Naudokite tik gamintojo patvirtintus ir „Ex“ lipduku paženklintus priedus, skirtus 22 tipo įrenginiams.

Naudokite tik originalius priedus ir originalias atsargines dalis – taip užtikrinsite, kad įrenginys veiktų patikimai ir be triukščių. Informaciją apie priedus ir atsargines dalis rasite svetainėje [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

#### Pastaba

Tiekiamame rinkinyje nėra priedų. Priedus reikia užsakyti atskirai, atsižvelgiant į naujoją.

## Tiekiamas rinkinys

Išpakavę patikrinkite, ar yra visos įrenginio detalės. Jei gabenant atsirastų pažeidimų, praneškite apie tai pardavėjui.

## Prietaiso aprašymas

Pav. žr. iliustracijų puslapyje

### Paveikslas A

- 1 Važiuklė
- 2 Kreipiamasi ratukas su stovėjimo stabdžiu
- 3 Nešvarumų talpyklos užveržimo dirželiai
- 4 Nešvarumų talpykla
- 5 Filtro žiedas
- 6 Kabelio laikiklis
- 7 Siurbiamojo vamzdžio laikiklis
- 8 Tarpinio žiedo fiksatorius
- 9 Tarpinis žiedas
- 10 Identifikacinė plokštelė
- 11 Maitinimo kabelis
- 12 Kabelio kabliukai
- 13 Nešiojimo rankena
- 14 Nešvarumų talpyklos rankena
- 15 Įsiurbimo atvamzdis be drėgmės skirtuvo
- 16 Grindų valymo antgalio laikiklis

- 17 Manometras
- 18 Stumiamoji rankena
- 19 Filtro valymo sistemos svirtis
- 20 2 siurbimo turbino prietaiso jungiklis
- 21 1 siurbimo turbino prietaiso jungiklis
- 22 Siurbiamoji galvutė
- 23 Siurbiamosios galvutės fiksatorius
- 24 Filtro kratytuvas
- 25 Sandarinimo žiedas
- 26 Filtras
- 27 Mechaninis išjungimas
- 28 Įsiurbimo atvamzdis be drėgmės skirtuvo
- 29 Ventilacijos vožtuvai
- 30 Porolono filtras
- 31 „Microflies“
- 32 Sijotuvo krepšys
- 33 Pripildymo lygio žarna
- 34 Rutulinis čiaupas

## Simboliai ant prietaiso



Prietaisas skirtas ne didesnėms nei M klasės dulkėms siurbti.

### ⚠ ĮSPĖJIMAS

#### Galimi odos, plaučių ir akių pakenkimai

Atliekant ištuštinimo ir techninės priežiūros darbus bei šalinant išmetamos smulkios dulkės

Ištuštinami dulkių surinkimo maišelj ir atlikdami techninės priežiūros darbus, įskaitant maišelio šalinimą, naudokite numatytas apsaugos priemones.



Prietaisas skirtas degiosioms dulkėms siurbti, naudojant už 22 zonos ribų.

**ĮSPĖJIMAS:** šio prietaiso negalima statyti 22 zonoje. Jei aplinka priskirta 22 zonai, turi būti naudojamas nuo sprogo apsaugotas prietaisas.



DN 40	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar
DN 50	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar
DN 70	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar

Ant lipduko nurodytos maks. neigiamojo slėgio vertė pagal naudojamos siurbimo žarnos skersmenį. Faktinę vertę galima nuskaityti iš manometro. Šiam prietaisui taikomos vertės pateiktos skyriuje *Mažiausio tūrinio srauto vertės nuskaitymas*. Jeigu vertė sumažėja labiau nei mažiausia vertė, būtina pakeisti filtrą, žr. skyrių *Pagrindinio filtro keitimas*. Skirtingi siurbimo žarnų skersmenys sudaro galimybę pritaikyti jas prie skirtingų priedų jungčių skersmenų.



„Microvlies“

(Užsakymo Nr. 9.990-103.0)



Pagrindinis filtras

(Užsakymo Nr. 9.439-542.0)

## Naudojimo pradžia

### ⚠ **ISPĖJIMAS**

**Netinkamai prijungta ekvipotencialinio sujungimo linija**

*Elektros smūgis*

*Kaskart prieš naudodami prietaisą patikrinkite, ar prijungta ekvipotencialinio sujungimo linija (žeminimo laidininkas).*

### ⚠ **ISPĖJIMAS**

**Pavojus dėl sveikatai kenksmingų dulkių**

*Kvėpavimo takų susirgimai įkvėpus dulkių.*

*Nesiurbkite be filtravimo elemento, nes kitaip dėl didesnio smulkiųjų dalelių išskyrimo kyla pavojus sveikatai.*

### ⚠ **ISPĖJIMAS**

**Netinkamas purvo talpyklos fiksavimas**

*Prispaudimo pavojus*

*Fiksuodami jokiū būdu nelaikykite plaštakų tarp purvo talpyklos ir filtro žiedo bei nekiškite arti pakėlimo mechanizmo.*

*Užfiksukite ne švarumų talpyklą abiem rankomis valdydami rankeną.*

### **DĖMESIO**

**Trūksta filtro elemento**

*Siurbimo variklio pažeidimas*

*Nesiurbkite dulkių be filtro elemento.*

### **DĖMESIO**

**Statinis purvo talpyklos krūvis**

*Dulkių užsidegimas*

*Įsitikinkite, kad važiuoklės įžeminimas liečiasi su purvo talpykla.*

1. Nustatykite prietaisą į darbinę padėtį.
2. Užfiksukite prietaisą stovėjimo stabdžiais.
3. Įsitikinkite, kad siurbimo galvutė būtų tinkamai uždėta.
4. Pripildykite nešvarumų talpyklą vandens arba alyvos (užsakymo Nr. 9.990-272.0) iki žymės (žr. skyrių *Pripildykite nešvarumų talpyklą inertiniu skysčiu*).
5. Įžeminimo gnybtą prijunkite prie vienodinamojo sujungimo gnybtų.
6. Nuimkite surinkimo talpyklos sandarinimo kamštį (žr. skyrių *Siurbimo jungties pasirinkimas*).
7. Įkiškite siurbimo žarną į siurbimo žarnos jungtį.
8. Įsitikinkite, ar filtro žiedo įsiurbimo jungtis sandariai uždaroma sandarinimo kamščiu (žr. skyrių *Siurbimo jungties uždarymas*).
9. Patikrinkite nešvarumų talpyklos pripildymo lygį (žr. skyrių *Nešvarumų talpyklos pripildymo lygio tikrinimas*).
10. Prireikus ištuštinkite nešvarumų talpyklą (žr. skyrių *Nešvarumų talpyklos ištuštinimas*).
11. Užmaukite ant siurbimo žarnos norimą priedą (nėra tiekiamame rinkinyje).
12. Patikrinkite, ar nešvarumų talpykla tinkamai įstatyta.

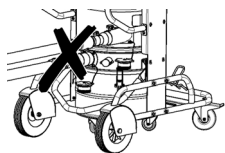
### **Siurbimo jungties pasirinkimas**

Prietaise yra 2 siurbimo atvamzdžiai.

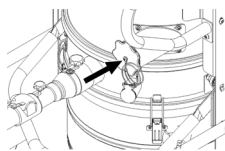
- Nešvarumų talpyklos siurbimo atvamzdis
  - Sausasis siurbimas su drėgmės skirtuvu: Smulkiosios dulkės, milteliai

Į nešvarumų talpyklą su drėgmės skyrimo funkcija turi būti pripilama inertinio skysčio - vandens arba alyvos. Rekomenduojama naudoti alyvą, kurios užsaikymo Nr. 9.990-272.0.

- Siurbimo atvamzdis ant filtro žiedo  
Naudojant pagal paskirtį sandariai uždaroma sandarinimo kamščiu.



Prie dulkių siurblio vienu metu negalima prijungti dviejų siurbimo žarnų. Naudojant pagal paskirtį įmanoma naudoti tik apatinį siurbimo atvamzdį.



Jeigu naudojamas drėgmės skirtuvas, viršutinio siurbimo atvamzdžio sandariai uždengti nereikia.

## Siurbimo jungties uždarymas

### ⚠ **ĮSPĖJIMAS**

#### **Sužalojimo pavojus**

*Dulkės gali pakenkti odai, plaučiams ir akims*

*Nuėmus siurbimo jungtį kamščiu reikia uždaryti siurbimo jungtį.*

#### **Paveikslas B**

1. Tiksliai įkiškite kamštį į siurbimo jungtį.
2. Įstumkite kamštį iki galo.
3. Sukite kamštį į dešinę, kol siurbimo jungtis bus tvirtai uždaryta.

## Pripildykite nešvarumų talpyklą inertiniu skysčiu

Jeigu naudojama nešvarumų talpykla su drėgmės skirtuvu, prieš pradėdant eksploatuoti nešvarumų talpyklą reikia pripildyti inertiniu skysčiu.

### ⚠ **ĮSPĖJIMAS**

#### **Judančios dalys**

*Traiškymo pavojus*

*Saugokitės judančių dalių, kai išimate arba įdedate viršutinę nešvarumų talpyklos dalį.*

1. Užfiksuokite prietaisą stovėjimo stabdžiais.

#### **Paveikslas C**

2. Patraukite rankeną aukštyn.  
Nešvarumų talpyklos blokavimas panaikinamas ir ji nuleidžiama.
3. Laikydami už rankenos ištraukite nešvarumų talpyklą iš prietaiso.

#### **Paveikslas D**

4. Atlaisvinkite nešvarumų talpyklos tvirtinimo dirželius.
5. Nuimkite viršutinę nešvarumų talpyklos dalį už rankenos.
6. Į nešvarumų talpyklą įpilkite inertinio skysčio vandens arba alyvos, kol lygis pasieks lygio indikatoriaus žymę.
7. Įstumdami viršutinę nešvarumų talpyklos dalį įsitinkinkite, ar plūdės rutuliukas yra įstumtas į atitinkamą kreipiančiąją.

### ⚠ **ĮSPĖJIMAS**

#### **Netinkamas purvo talpyklos fiksavimas**

*Prispaudimo pavojus*

*Fiksuodami jokiū būdu nelaikykite plaštakų tarp purvo talpyklos ir filtro žiedo bei neikiškite arti pakėlimo mechanizmo.*

*Užfiksuokite ne švarumų talpyklą abiem rankomis valdydami rankeną.*

#### **Paveikslas E**

### **DĖMESIO**

#### **Statinis purvo talpyklos krūvis**

*Dulkių užsidegimas*

*Įsitinkinkite, kad važiuoklės įžeminimas liečiasi su purvo talpykla.*

8. Įstatykite nešvarumų talpyklą į prietaisą ir užfiksuokite rankena.

## Nešvarumų talpyklos pripildymo lygio tikrinimas

Nešvarumų talpyklą reikia ištuštinti, jeigu ji pripildoma iki apatinio nešvarumų talpyklos siurbimo antgalio krašto. Viršijus maksimalų pripildymo lygį, prietaisas neišsijungia automatiškai.

1. Reguliariai tikrinkite nešvarumų talpyklos pripildymo lygį.
2. Patikrinkite, ar siurbiant susiurbiami ne daugiau kaip 8 litrai medžiagos.

## Naudojimas

### ⚠ **PAVOJUS**

**Sprogiųjų ir laidžiųjų metalo dulkių siurbimas be inertinio skysčio**

*Sprogimo pavojus, karščio išsiskyrimas*

Sprogiąsias ir laidžiąsias medžiagų be inertinio skysčio siurbti draudžiama.

### △ **ISPĖJIMAS**

**Pavojus dėl sveikatai kenksmingų dulkių**

Kvėpavimo takų susirgimai įkvėpus dulkių. Nesiurbkite be abiejų filtravimo elementų, antraip išmetamas padidintas smulkiųjų dulkių kiekis kelia pavojų sveikatai. Kiekvieną kartą prieš imdamiesi naudoti patikrinkite, ar abu filtro elementai sumontuoti pagal reikalavimus.

### **DĖMESIO**

**Pavojus dėl smulkiųjų dulkių patekimo į vidų**

Pavojus sugadinti siurblio variklį. Siurbdami niekada neišimkite plokščiojo klostuoto filtro.

### **DĖMESIO**

**Nepakankamas inertinio skysčio kiekis**  
Drėgmės skirtuvo pažeidimas  
Draudžiama siurbti be inertinio skysčio, jeigu naudojate drėgmės skirtuvo siurbimo atvamzdį.

### **Prietaiso įjungimas**

1. Įkiškite tinklo kištuką į kištukinę dėžutę.
2. Įjunkite įtaisą siurbimo turbinos įtaiso jungikliais.

### **Pastaba**

Siurbimo turbinas įjunkite ir išjunkite visada paeiliui. Norint užtikrinti tinkamą mažiausiam tūriniam srautui stebėti skirto manometro veikimą, turi būti įjungtos visos siurbimo turbinos.

### **Pastaba**

Daugeliu naudojimo atvejų pakanka, kad siurbti pakaktų 1 siurbimo turbinos. Jei reikia, įjunkite 2. Įsiurbkite turbiną. Tačiau neekspluatuokite įrenginio su abiem siurbimo turbinomis ilgiau nei 15 min. Antraip, pernešygdrengnas oras gali per anksti sudrėkinti pagrindinį filtrą. Jeigu reikia, leiskite pagrindiniam filtrui išdžiūti arba jį pakeiskite (žr. skyrių Pagrindinio filtro keitimas).

3. Pradėkite siurbimą.

### **Siurbimas**

1. Reguliariai tikrinkite nešvarumų talpyklos pripildymo lygį, nes siurbiant prietaisas neišsijungia automatiškai.

### **Pastaba**

Prietaise sumontuotas mechaninis stebėjimo prietaisas. Naudojant šį stebėjimo prietaisą nutraukiamas oro srautas, kai inertinio skysčio lygis yra mažesnis už minimalų lygį. Pripilkite inertinio skysčio, kad tęstumėte siurbimo procesą (žr. skyrių Pripildykite nešvarumų talpyklą inertiniu skysčiu).

2. Patikrinkite, ar siurbiant susiurbiamas ne daugiau kaip 8 litrai medžiagos.
3. Prireikus ištuštinkite nešvarumų talpyklą (žr. skyrių Nešvarumų talpyklos ištuštinimas).
4. Jeigu būtina, pakeiskite pagrindinį filtrą (žr. skyrių Pagrindinio filtro keitimas).

### **Pastaba**

Jeigu nešvarumų talpykla pripildyta inertinio skysčio, siurbiant iš pagrindinio filtro gali tekėti drėgnas oras ir filtras būtų sudrėkinamas. Po siurbimo proceso patikrinkite, ar pagrindinis filtras nėra drėgnas. Jeigu reikia, leiskite pagrindiniam filtrui išdžiūti arba jį pakeiskite (žr. skyrių Pagrindinio filtro keitimas).

### **Mažiausio tūrinio srauto vertės nuskaitymas**

Priekinėje prietaiso pusėje sumontuotas manometras, kuris rodo siurbimo neigiamą slėgį prietaiso viduje. Jeigu užtikrinamas didžiausias neigiamasis slėgis (žr. lentelę), būtina pakeisti pagrindinį filtrą (žr. skyrių Pagrindinio filtro keitimas). Ši vertė priklauso nuo prietaiso galios ir naudojamos siurbimo žarnos. Jeigu pakeitus filtrą neigiamasis slėgis gerokai nesumažėja, turi būti nustatoma kita triktis (žr. skyrių Triktčių šalinimas).

### **DĖMESIO**

**Didžiausio neigiamo slėgio viršijimas**

Siurbimo nuostoliai

Jei viršijama nurodyta vertė, oro judėjimo greitis sumažėja iki mažiau nei 20 m/s. Pakeiskite filtrą.

Siurbimo žarnos vardinis plotis	Maksimalus neigiamas slėgis
DN40	16,4 kPa (164 mbar)
DN50	12,9 kPa (129 mbar)
DN70	---

### Prietaiso išjungimas

1. Išjunkite prietaisą siurbimo turbinos prietaiso jungikliais.
2. Ištraukite tinklo kištuką.
3. Atjunkite įžeminimo gnybtą nuo išorinio vienodinamojo sujungimo gnybto.

### Po kiekvieno naudojimo

1. Išmontuokite priedus.
2. Uždarykite siurbimo jungtį (žr. skyrių *Siurbimo jungties uždarymas*).
3. Prireikus išskalaukite priedus vandeniu ir išdžiovinkite.
4. Ištuštinkite nešvarumų talpyklą (žr. skyrių *Nešvarumų talpyklos ištuštinimas*).
5. Išvalykite prietaisą iš vidaus ir išorės nuširdami bei nuvalykite drėgna šluoste.

### Nešvarumų talpyklos ištuštinimas

Nešvarumų talpyklą reikia ištuštinti pagal poreikį ir po kiekvieno naudojimo. Įleidimo anga arba siurbimo žarna yra uždarytos.

Reguliariai tikrinkite nešvarumų talpyklos pripildymo lygį, nes siurbiant prietaisas neišsijungia automatiškai.

1. Išjunkite prietaisą.
2. Užfiksokite prietaisą stovėjimo stabdžiais.

### Paveikslas C

3. Patraukite rankeną aukštyn. Nešvarumų talpyklos blokavimas panaikinamas ir ji nuleidžiama.
4. Laikydami už rankenos ištraukite nešvarumų talpyklą iš prietaiso.

### Paveikslas D

5. Atlaisvinkite nešvarumų talpyklos tvirtinimo dirželius.
6. Nuimkite viršutinę nešvarumų talpyklos dalį už rankenos.
7. Išimkite putų elementą iš apatinės nešvarumų talpyklos dalies.
8. Išimkite sietelio krepšelį su „Microvlies“.

9. Iš sietelio krepšio išimkite „Microvlies“.
10. Pašalinkite „Microvlies“ pagal teisės aktų nuostatas.
11. Jeigu reikia, išpilkite inertinį skystį iš nešvarumų talpyklos (žr. skyrių *Inertinio skysčio išpylimas iš nešvarumų talpyklos*).

### Pastaba

*Jeigu reikia, inertinį skystį galite naudoti kelis kartus.*

12. Įstumdami viršutinę nešvarumų talpyklos dalį įsitikinkite, ar plūdės rutuliukas yra įstumtas į atitinkamą kreipiančiąją.

### Δ ĮSPĖJIMAS

#### **Netinkamas purvo talpyklos fiksavimas** *Prispaudimo pavojus*

*Fiksuodami jokia būdu nelaikykite plaštakų tarp purvo talpyklos ir filtro žiedo bei neikiškite arti pakėlimo mechanizmo.*

*Užfiksokite ne švarumų talpyklą abiem rankomis valdydami rankeną.*

### Paveikslas E

#### **DĖMESIO**

#### **Statinis purvo talpyklos krūvis**

*Dulkių užsidegimas*

*Įsitikinkite, kad važiuoklės įžeminimas liečiasi su purvo talpykla.*

13. Įstatykite nešvarumų talpyklą į prietaisą ir užfiksokite rankena.

### Inertinio skysčio išpylimas iš nešvarumų talpyklos

1. Išjunkite prietaisą.
2. Užfiksokite prietaisą stovėjimo stabdžiais.
3. Uždarykite siurbimo jungtį (žr. skyrių *Siurbimo jungties uždarymas*).

### Paveikslas C

4. Patraukite rankeną aukštyn. Nešvarumų talpyklos blokavimas panaikinamas ir ji nuleidžiama.
5. Laikydami už rankenos ištraukite nešvarumų talpyklą iš prietaiso.

### Paveikslas F

6. Pasukite rutulinio čiaupo svirtį 90° kampu.
7. Kai surinkimo konteineris visiškai ištuštėja, pasukite svirtį į pradinę padėtį.



## △ **ISPĖJIMAS**

### **Netinkamas purvo talpyklos fiksavimas**

*Prispaudimo pavojus*

*Fiksuodami jokiū būdu nelaikykite plaštakų tarp purvo talpyklos ir filtro žiedo bei nekiškite arti pakėlimo mechanizmo.*

*Užfiksuokite ne švarumų talpyklą abiem rankomis valdydami rankeną.*

### **Paveikslas E**

## **DĖMESIO**

### **Statinis purvo talpyklos krūvis**

*Dulkių užsidegimas*

*Įsitikinkite, kad važiuoklės įžeminimas liečiasi su purvo talpykla.*

1. Įdėkite nešvarumų talpyklą ir užfiksuokite rankena.

## **Prietaiso valymas**

## △ **ISPĖJIMAS**

### **Netinkamas nuotekų šalinimas**

*Aplinkos teršimas*

*Laikykites vietinių nuotekų tvarkymo taisyklių.*

1. Išvalykite prietaisą iš vidaus ir išorės nusiurbdami bei nuvalykite drėgna šluoste. Prietaisui nusiurbti reikia naudoti tokios pat arba aukštesnės klasės dulkių siurblij.
2. Prireikus nuplaukite priedus (netiekiami rinkinyje) vandeniu ir išdžiovinkite.

## **Prietaiso laikymas**

1. Užvyniokite tinklo kabelį ant kabelio laikiklio.
2. Pastatykite prietaisą sausoje patalpoje ir užtikrinkite, kad jis nebūtų naudojamas neteisėtai.

## **Gabenimas**

## △ **ATSARGIAI**

### **Nesilaikant svorio nuorodos**

*Sužalojimų ir materialinės žalos pavojus*

*Transportuodami atsižvelkite į įrenginio svorį.*

Purvo talpykla ištuštinta.

1. Norėdami transportuoti be dulkių, uždarykite abi siurbimo jungtis (žr. skyrių *Siurbimo jungties uždarymas*).

2. Atleiskite stovėjimo stabdžius ir stumkite prietaisą laikydami už stūmimo rankenos.
3. Norėdami pakrauti prietaisą, paimkite jį už važiuoklės ir stūmimo rankenos.
4. Gabendami transporto priemone įtvirtinkite prietaisą, kad jis neslidinėtų ir nepavirstų.

## **Laikymas**

## △ **ATSARGIAI**

### **Nesilaikant svorio nuorodos**

*Sužalojimų ir materialinės žalos pavojus*

*Sužalojimai ir materialinės žalos pavojus*

*Purvo talpykla ištuštinta.*

1. Laikykite prietaisą tik patalpoje.

## **Einamasis remontas ir techninė priežiūra**

## △ **PAVOJUS**

**Netyčinis prietaiso paleidimas, prisilietimas prie dalių, kuriomis teka srovė**

*Sužalojimo pavojus, elektros smūgis*

*Prieš visus darbus su prietaisu, prietaisą išjunkite.*

*Ištraukite tinklo kištuką.*

## △ **PAVOJUS**

**Pavojus dėl sveikatai kenksmingų dulkių**

*Kvėpavimo takų susirgimai įkvėpus dulkių.*

*Atlikdami techninės priežiūros darbus*

*(pvz., keisdami filtrą), užsidėkite P2 arba didesnės vertės respiratorių ir dėvėkite vienkartinius drabužius.*

## △ **ISPĖJIMAS**

**Pavojus dėl sveikatai kenksmingų dulkių**

*Kvėpavimo takų susirgimai įkvėpus dulkių.*

*Siekiant išvengti pavojaus, ne rečiau kaip kartą per metus gamintojas arba instruktuotas asmuo turi patikrinti, ar saugiai ir neprikaištingai veikia saugos įranga, pvz., ar sandarus prietaisas ir ar nepažeistas filtras, kaip veikia kontrolės įtaisai.*

## **DĖMESIO**

**Priežiūros priemonės, kurių sudėtyje yra silikono**

*yra silikono*

*Gali būti pažeistos plastikinės dalys.*

*Nenaudokite valymui priežiūros priemonių, kurių sudėtyje yra silikono.*

Dulkių šalinimo mašinos yra saugos įtaisai, skirti apsaugai nuo pavojų arba jų šalinimui pagal BGV A1 (Vokietijos nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklės).

- Jei techninę priežiūrą atlieka naudotojas, prietaisą reikia išmontuoti, išvalyti ir atlikti techninės priežiūros darbus, jei juos galima atlikti, nekeliant pavojaus techninės priežiūros personalui ir kitiems asmenims. Tinkamos atsargumo priemonės – tai nukenksminimas prieš išmontuojant, vietinė priverstinė ventiliacija išmontavimo vietoje, paviršiaus, ant kurio atliekami techninės priežiūros darbai, valymas ir tinkama personalo apsauga.
  - Prieš prietaisą paimant iš pavojingos zonos, jo išorę reikia detoksikuoti nusiurbiant ir švariai nušluostant arba apdoroti sandarikliu. Visos prietaiso dalys, jas paimant iš pavojingos zonos, laikytinos užterštomis. Reikia imtis tinkamų priemonių, siekiant išvengti dulkių sklidimo.
  - Atliekant techninės priežiūros ir remonto darbus reikia išmesti visus užterštus daiktus, kurių negalima patenkinamai išvalyti. Tokius daiktus reikia utilizuoti nepralaidžiuose maišeliuose, laikantis tokios atliekoms taikomų nuostatų dėl šalinimo.
  - Gabenant prietaisą ir atliekant jo techninės priežiūros darbus siurbimo atvamzdžiai turi būti uždaryti kamščiais.
1. Atkreipkite dėmesį, kad paprastus techninės priežiūros ir priežiūros darbus galite atlikti patys.
  2. Reguliariai valykite prietaiso paviršių ir talpyklos vidų drėgna šluoste.
  3. Reguliariai apžiūrėkite, ar neužsikimšo žarnos.

### **Patikros ir priežiūros darbai**

Atlikite reguliarias prietaiso apžiūras pagal atitinkamas nacionalines įstatymų leidėjų nuostatas dėl nelaimingų atsitikimų prevencijos. Techninės priežiūros darbus reguliariais laiko tarpais turi atlikti specialistas

pagal gamintojo duomenis, taip pat būtina laikytis galiojančių nuostatų bei saugos reikalavimų. Elektros įrangos darbus leidžiama atlikti tik elektrikai. Kilus klausimų kreipkitės į KÄRCHER būstinę.

### **Pagrindinio filtro keitimas**

1. Išjunkite prietaisą.
2. Ištraukite tinklo kištuką.
3. Atfiksukite ir nuimkite siurbimo galvutę.
4. Atfiksukite ir nuimkite tarpinį žiedą.
5. Išimkite užterštą filtrą su žvaigždės formos klostėmis.
6. Išėmę užterštą filtrą su žvaigždės formos klostėmis iš prietaiso, iš karto įdėkite jį į maišelį ir sandariai užriškite.
7. Utilizuokite užterštą filtrą su žvaigždės formos klostėmis pagal teisės aktų reikalavimus.
8. Pašalinkite purvą gryno oro pusėje.
9. Patikrinkite, ar nepažeistas sandarinimo žiedas.
10. Įstatykite naują filtrą su žvaigždės formos klostėmis:
  - a Traukite filtrą su žvaigždės formos klostėmis ant vibracinės filtro valymo sistemos prie tarpinio žiedo taip, kad vibracinio įtaiso elementai būtų filtro kišenių viduryje.
  - b Uždėkite tarpinį žiedą ir filtrą su žvaigždės formos klostėmis bei vibracine filtro valymo sistema ant filtro žiedo.
  - c Užfiksukite tarpinį žiedą.
11. Uždėkite ir užfiksukite siurbimo galvutę.

### **„Microflies“ keitimas**

1. Išjunkite prietaisą.
2. Užfiksukite prietaisą stovėjimo stabdžiais.

#### **Paveikslas C**

3. Patraukite rankeną aukštyn. Nešvarumų talpyklos blokavimas panaikinamas ir ji nuleidžiama.
4. Laikydami už rankenos ištraukite nešvarumų talpyklą iš prietaiso.

#### **Paveikslas D**

5. Atlaisvinkite nešvarumų talpyklos tvirtinimo dirželius.

6. Nuimkite viršutinę nešvarumų talpyklos dalį už rankenos.
7. Išimkite putų elementą iš apatinės nešvarumų talpyklos dalies.
8. Išimkite sietelio krepšelį su „Microvlies“.
9. Iš sietelio krepšio išimkite „Mircovlies“.
10. Pašalinkite „Mircovlies“ pagal teisės akto nuostatas.
11. Įdėkite naują „Microvlies“.
12. Įstumdami viršutinę nešvarumų talpyklos dalį įsitikinkite, ar plūdės rutuliukas yra įstumtas į atitinkamą kreipiančiąją.

### △ **ISPĖJIMAS**

#### **Netinkamas purvo talpyklos fiksavimas** *Prispaudimo pavojus*

*Fiksuodami jokia būdu nelaikykite plaštakų tarp purvo talpyklos ir filtro žiedo bei neikiškite arti pakėlimo mechanizmo.*

*Užfiksuokite ne švarumų talpyklą abiem rankomis valdydami rankeną.*

#### **Paveikslas E**

#### **DĖMESIO**

#### **Statinis purvo talpyklos krūvis**

*Dulkių užsidegimas*

*Įsitikinkite, kad važiuoklės įžeminimas liečiasi su purvo talpykla.*

13. Įstatykite nešvarumų talpyklą į prietaisą ir užfiksuokite rankena.

## Trikčių šalinimas

### △ **PAVOJUS**

#### **Netyčinis prietaiso paleidimas / elektros smūgis**

*Netyčia įsijungus siurbimo varikliui gali kilti pavojus susižaloti. Elektrinių dalių įtampa gali sukelti elektros smūgį.*

*Prieš visus darbus su prietaisu, prietaisą išjunkite ir ištraukite tinklo kištuką.*

*Visas patikras ir darbus su elektros dalimis paveskite atlikti specialistui.*

#### **Pastaba**

*Atsiradus trikdžiai būtina nedelsiant išjungti prietaisą. Jis gali būti vėl naudojamas tik pašalinus triktį.*

Jeigu negalite pašalinti gedimo, pristatykite prietaisą į klientų aptarnavimo centrą.

### **Neveikia siurbimo turbina**

1. Patikrinkite maitinimo kištuką ir elektros saugiklį.
2. Patikrinkite įrenginio maitinimo laidą ir tinklo kištuką.
3. Įjunkite prietaisą.

### **Siurbimo galia silpnėja**

1. Uždarykite neuždengtą siurbimo jungtį (žr. skyrių *Siurbimo jungties uždarymas*).
2. Pašalinkite kamščius iš siurbimo antgalių, siurbimo vamzdžio arba siurbimo žarnos.
3. Patikrinkite, ar siurbimo galvutė ir nešvarumų talpykla yra tinkamose padėtyse.
4. Ištuštinkite nešvarumų talpyklą (žr. skyrių *Nešvarumų talpyklos ištuštinimas*).
5. Patikrinkite ir prireikus pakoreguokite filtro padėtį.
6. Pakeiskite pagrindinį filtrą (žr. skyrių *Pagrindinio filtro keitimas*).
7. Pakeiskite pagrindinį filtrą (žr. skyrių *„Microflies“ keitimas*).
8. Patikrinkite inertinio skysčio būklę.
  - a Patikrinkite inertinio skysčio lygį, jeigu reikia, įpilkite inertinio skysčio (žr. skyrių *Pripildykite nešvarumų talpyklą inertiniu skysčiu*).
  - b Patikrinkite inertinio skysčio kokybę, prireikus pakeiskite inertinį skystį (žr. skyrių *Inertinio skysčio išpylimas iš nešvarumų talpyklos ir skyrių Pripildykite nešvarumų talpyklą inertiniu skysčiu*).

### **Neužtikrinama siurbimo galios**

Mechaninis užraktas nutraukia tūrio srautą, nes nešvarumų talpykloje yra per mažai inertinio skysčio.

1. Pripilkite inertinio skysčio, (žr. skyrių *Pripildykite nešvarumų talpyklą inertiniu skysčiu*).

### **Siurbiant sklinda dulkės**

1. Patikrinkite nešvarumų talpyklos įtvirtinimą.
2. Patikrinkite ir prireikus pakoreguokite filtro padėtį.
3. Pakeiskite pagrindinį filtrą (žr. skyrių *Pagrindinio filtro keitimas*).

4. Jeigu prietaisą naudojate su drėgmės skirtuvu, įpilkite inertinio skysčio (žr. skyrių *Pripildykite nešvarumų talpyklą inertiniu skysčiu*).

## Utilizavimas

Pasibaigus prietaiso naudojimo trukmei jis turi būti utilizuojamas pagal teisės aktų nuostatas.

## Garantija

Kiekvienoje šalyje galioja mūsų įgaliotų pardavėjų nustatytos garantijos sąlygos. Galimus prietaiso gedimus garantijos galiojimo laikotarpiu pašalinsime nemokamai, jei tokių gedimų priežastis buvo netinkamos medžiagos ar gamybos klaidos. Dėl garantinių gedimų šalinimo kreipkitės į savo pardavėją arba artimiausią klientų aptarnavimo tarnybą pateikdami pirkimą patvirtinantį kasos kvitą. (Adresą rasite kitoje pusėje)

## Techniniai duomenys

### Elektros jungtis

Tinklo įtampa	V	220-240
Fazė	~	1
Tinklo dažnis	Hz	50-60
Vardinė galia	W	2100
Didžiausia galia	W	2400
Saugiklio rūšis		IPX4
Apsaugos klasė		I*
Didžiausia leidžiamoji tinklo pilnutinė varža	$\Omega$	0.195+ j0.122

### Matmenys ir svoriai

Tipinis darbinis svoris	kg	108
Ilgis × plotis × aukštis	mm	1020 x 680 x 1490
Filtro plotas	m <sup>2</sup>	2,24

### Aplinkos sąlygos

Laikymo temperatūra	°C	-10-40
---------------------	----	--------

### Prietaiso galios duomenys

Talpyklos tūris	l	60
Inertinio skysčio talpyklos tūris	l	20
Siurbiamos medžiagos talpyklos tūris	l	8
Vakuumas (su apsauginiu vožtuvu)	kPa	25,4
Oro tūris	l/s	2x 74
Siurbimo žarnos jungtis		NW DN70
Siurbimo žarnos vardinis plotis		DN40/ 50
Filtro užsakymo numeris		9.439- 542.0

### Nustatyta vertė pagal EN 60335-2-69

Plaštakos ir rankos vibracijos vertė	m/s <sup>2</sup>	< 2,5
Neapibrėžtis K	m/s <sup>2</sup>	0,2
Garso slėgio lygis L <sub>pA</sub>	dB (A)	79
Neapibrėžtis K <sub>pA</sub>	dB (A)	2

### Maitinimo kabelis

Tipas		H07R N-F 3G 1,5 mm <sup>2</sup>
Dalies numeris		6.650- 035.0
Kabelio ilgis	m	10

\* su II apsaugos klasės elementais išdėstymas  
Pasilikame teisę daryti techninius pakeitimus.

## ES atitikties deklaracija

Pareiškiamo, kad toliau aprašyto aparato brėžiniai ir konstrukcija bei mūsų į rinką išleistas modelis atitinka pagrindinius ES direktyvų saugumo ir sveikatos apsaugos reikalavimus. Jeigu įrenginiui atliekamas su mumis nesusuderintas keitimas, ši deklaracija netenka savo galios.

Produktas: Sauso valymo siurblys  
Produktas: Drėgno ir sauso valymo siurblys  
Tipas: 9.990-xxx

### Atitinkamos ES direktyvos

2006/42/EB (+2009/127/EB)  
2014/30/ES  
2011/65/ES

### Taikomi darnieji standartai

EN 60335-1  
EN 60335-2-69  
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020  
EN 55014-2: 2015  
EN IEC 61000-3-2: 2019  
EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019  
EN 61000-3-11: 2000  
EN 62233: 2008  
EN IEC 63000: 2018

### Taikyti nedarnieji standartai

IEC 60335-1  
IEC 60335-2-69

### Taikomi nacionaliniai standartai

-

Pasirašantys asmenys veikia pagal bendrovės vadovų įgaliojimus.



Vadovaujantis partneris  
M. Pfister  
Kärcher Industrial Vacuuming GmbH  
Robert-Bosch-Straße 4-8  
73550 Valdštetas (Vokietija)  
Tel.: +49 7171 94888-0  
Faks. +49 7171 94888-528  
Valdštetas, 22/10/01

## Spis treści

Ogólne wskazówki .....	189
Zasady bezpieczeństwa .....	189
Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem .....	191
Ochrona środowiska .....	192
Akcesoria i części zamienne .....	192
Zakres dostawy .....	192
Opis urządzenia .....	192
Symboly na urządzeniu .....	193
Uruchamianie .....	193
Eksploatacja .....	195
Transport .....	198
Przechowywanie .....	198
Czyszczenie i konserwacja .....	199
Usuwanie usterek .....	201
Utylizacja .....	201
Gwarancja .....	201
Dane techniczne .....	202
Deklaracja zgodności UE .....	202

## Ogólne wskazówki



Przed rozpoczęciem użytkowania przyrządu należy przeczytać niniejszą oryginalną instrukcję, przestrzegać jej i zachować ją do późniejszego wykorzystania lub dla następnego użytkownika.

- Przed pierwszym uruchomieniem należy koniecznie przeczytać zasady bezpieczeństwa nr 5.956-249.0.
- Nieprzestrzeganie instrukcji obsługi i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia i powstania zagrożeń dla osoby obsługującej oraz innych osób.
- Ewentualne uszkodzenia transportowe należy niezwłocznie zgłosić sprzedawcy.

## Zasady bezpieczeństwa

### Stopnie zagrożenia

#### **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

- Wskazówka dot. bezpośredniego zagrożenia, prowadzącego do ciężkich obrażeń ciała lub do śmierci.

### **△ OSTRZEŻENIE**

- Wskazówka dot. możliwie niebezpiecznej sytuacji, mogącej prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

### **△ OSTROŻNIE**

- Wskazówka dot. możliwie niebezpiecznej sytuacji, która może prowadzić do lekkich zranień.

### **UWAGA**

- Wskazówka dot. możliwie niebezpiecznej sytuacji, która może prowadzić do szkód materialnych.

## **Ogólne zasady bezpieczeństwa**

**△ NIEBEZPIECZEŃSTWO** • Tylko odpowiednio przeszkolony personel może obsługiwać urządzenie i substancje, dla których jest ono przeznaczone, a także przeprowadzać bezpieczną procedurę usuwania nagromadzonego materiału. • W przypadku odprowadzania zużytego powietrza do pomieszczenia musi w nim występować odpowiednia krotność wymiany powietrza  $L$ . W celu zachowania wymaganych wartości granicznych strumień objętości powietrza zwrotnego może wynosić maksymalnie 50% strumienia objętości powietrza świeżego (kubatura pomieszczenia  $V_R$  x krotność wymiany powietrza  $L_W$ ). W przypadku braku szczególnych działań wentylacyjnych obowiązuje zasada:

$L_W = 1h^{-1}$ . • Urządzenie zawiera szkodliwe dla zdrowia pyły. Opróżnianie i konserwacja, włącznie z usuwaniem zbiorników pyłu, mogą być przeprowadzane tylko przez wykwalifikowany personel, używający odpowiedniego wyposażenia ochronnego. • Nie eksploatować urządzenia bez kompletnego systemu filtracyjnego. • Należy przestrzegać właściwych przepisów bezpieczeństwa odnoszących się do używanych materiałów. • Jednoczesne gromadzenie się różnych palnych pyłów w pojemniku zbiorczym może doprowadzić do pożaru lub eksplozji. • Aby uniknąć niebezpiecznych reakcji, należy upewnić się, że w zbiorniku do gromadzenia pyłu metalowego użyto odpowiedniej cieczy. Aby uniknąć wydzie-

lania się wodoru z pyłów metalowych, zaleca się stosowanie oleju zamiast wody.

**△ OSTRZEŻENIE** • Nie wolno ustawiać ani obsługiwać urządzenia w obszarach, w których istnieje ryzyko wybuchu pyłu lub gazu. Pył wybuchowy może znajdować się wewnątrz urządzenia tylko przed filtrem.

Gazy wybuchowe są zabronione wewnątrz urządzenia. • Urządzenie nie jest przeznaczone do zasysania lub odsysania płynów łatwopalnych (palne, łatwopalne, wysoce łatwopalne zgodnie z dyrektywą o substancjach niebezpiecznych 67/548/EWG) (temperatura zapłonu poniżej 55°C), a także mieszanin łatwopalnych pyłów z łatwopalnymi cieczami. • Urządzenie nie jest przeznaczone do zasysania substancji mogących stanowić źródło zapłonu i pyłów o temperaturze żarzenia  $\leq 190$  °C. • Przed każdym uruchomieniem sprawdzić, czy przewody wyrównania potencjałów (uziemiające) są podłączone. • Urządzenie nie może być stosowane lub przechowywane na wolnym powietrzu w wilgotnych warunkach. • Aby zapewnić stabilną pracę urządzenia, należy uruchomić hamulce postojowe na kółku skrętnym. Gdy hamulec postojowy jest otwarty, urządzenie może zostać wprowadzone w ruch w sposób niekontrolowany. • Zbiornik należy napełniać wyłącznie cieczami zalecanymi przez producenta.

**△ OSTROŻNIE** • Przed dłuższymi przerwami w pracy i po użyciu urządzenia wyłączyć je przy pomocy wyłączników i wyjąć wtyczkę sieciową.

**UWAGA** • Urządzenia należy używać wyłącznie w pomieszczeniach. • Niebezpieczeństwo zmiążdżenia! Podczas zdejmowania lub zakładania głowicy ssącej, modułu filtra lub zbiornika należy nosić rękawice. • Niebezpieczeństwo uszkodzenia! Nigdy nie eksploatować odkurzacza bez założonego filtra lub z uszkodzonym filtrem. • Podczas obsługi urządzenia nosić obuwie ochronne. • Przesuwać urządzenie tylko z prędkością kroku, a na drogach o wysokim nachyleniu w razie potrzeby skorzystać z pomocy drugiej osoby. • Uwa-

zać, aby podczas wymiany akcesoriów z urządzenia nie wydostał się pył. • Podczas normalnej pracy temperatura powierzchni może wzrosnąć do 135°C. • Unikać załamania węży ssących. • Regularnie przeprowadzać kontrolę wzrokową węży. • Podjąć odpowiednie środki ostrożności przy usuwaniu, przenoszeniu, składowaniu i utylizacji osadów, takie jak np. mieszanie z obojętnymi cieczami zgodnie z lokalnymi przepisami. • Wodór jest palny i może się uwalniać podczas gromadzenia niektórych materiałów, takich jak aluminium, magnez itp. Zawór zapobiega gromadzeniu się wodoru w zbiorniku z cieczą. Zawór należy regularnie czyścić i sprawdzać, czy nie ma na nim śladów uszkodzeń. • Należy zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu ustawienia, aby zmniejszyć stężenie wodoru.

- Opróżnić zbiornik na zanieczyszczenia po każdym użyciu i gdy jest pełen osadów, aby ograniczyć wydzielanie wodoru.

### Przyłącze elektryczne

Urządzenie może być podłączone wyłącznie do przyłącza elektrycznego, które zostało wykonane przez elektryka zgodnie z normą IEC 60364. Parametry przyłącza patrz *Dane techniczne* i *tabliczka znamionowa*.

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

#### Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym

Zagrożenie życia

Nie wolno uszkodzić elektrycznych przewodów przyłączeniowych, np. przejeżdżając po nich, zgniatając lub rozciągając je. Przewody należy chronić przed wysokimi temperaturami, olejami i ostrymi krawędziami.

Przed każdym uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić przewód zasilający urządzenia. Nie należy używać urządzenia z uszkodzonym kablem. Wymianę uszkodzonego kabla należy zlecić wykwalifikowanemu elektrykowi.

### Postępowanie w sytuacji awaryjnej

#### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

#### Niebezpieczeństwo obrażeń i szkód w przypadku zwarcia lub innych awarii elektrycznych

Niebezpieczeństwo porażenia prądem, ryzyko poparzenia

Wyłączyć urządzenie i wyjąć wtyczkę sieciową.

#### Postępowanie w przypadku pęknięcia filtra / wycieku:

1. Natychmiast wyłączyć urządzenie. Urządzenie nie może nadal pracować.
2. Wymienić filtr.

### Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie jest przeznaczone do:

- czyszczenia na mokro i na sucho powierzchni podłóg i ścian
  - odkurzania suchych, palnych, niebezpiecznych dla zdrowia osadów pyłów; klasa pyłów M wg EN 60335-2-69
  - zasysania materiałów niezagrażających wybuchem
  - odkurzania pyłów palnych wszystkich klas wybuchowości
  - zasysania pyłów i dużych zanieczyszczeń
  - zasysania palnych pyłów ze strefy 22, jeśli urządzenie jest zainstalowane poza obszarami zagrożonymi wybuchem
  - odsysania wilgotnych i płynnych substancji
  - odkurzania następujących substancji wyłącznie przy użyciu obojętnej cieczy:
    - pył tytanowy
    - pyły wybuchowe i przewodzące
    - pył lub proszek magnezowy
    - pyły kondensacyjne i wybuchowe proszki metali z produkcji addytywnej (druk 3D)
  - zastosowań przemysłowych, np. w magazynach i w obszarach produkcyjnych
- Jeśli urządzenie ustawione jest w strefie sklasyfikowanej jako zagrożona wybuchem, należy zastosować odpowiednie urządzenie Ex.

Prawidłowe działanie urządzenia zapewnione jest tylko w przypadku stosowania węża ssącego o średnicy znamionowej DN40 i DN50.

Każde inne użycie jest uważane za niewłaściwe.

Urządzenie nie jest przeznaczone do:

- zasysania substancji mogących stanowić źródło zapłonu i pyłów o temperaturze żarzenia  $\leq 190^{\circ}\text{C}$
- zasysania materiałów wybuchowych lub równoważnych w rozumieniu § 1 niemieckiej ustawy o materiałach wybuchowych (SprengG), wybuchowych mieszanin parowo-powietrznych
- zasysania mieszanin palnych cieczy i palnych pyłów
- zasysania żarzących się lub gorących cząsteczek, co mogłoby doprowadzić do pożaru lub wybuchu
- zasysania substancji toksycznych
- podłączania do maszyn generujących pył

## Ochrona środowiska



Materiały, z których wykonano opakowania, nadają się do recyklingu. Opakowania poddać utylizacji przyjaznej dla środowiska naturalnego.



Elektryczne i elektroniczne urządzenia zawierają cenne surowce wtórne, a — często również takie części składowe jak baterie, akumulatory lub olej, które w razie niewłaściwej obsługi lub nieprawidłowej utylizacji mogą stanowić potencjalne zagrożenie dla zdrowia ludzkiego i środowiska naturalnego. Jednak te części składowe są niezbędne do prawidłowej pracy urządzenia. Urządzeń oznaczonych tym symbolem nie można wyrzucać do odpadów z gospodarstw domowych.

## Wskazówki dotyczące składników (REACH)

Aktualne informacje dotyczące składników można znaleźć na stronie: [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## Akcesoria i części zamienne

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

#### **Ryzyko wybuchu na skutek zastosowania niedopuszczonych akcesoriów**

*Używać wyłącznie akcesoriów dopuszczonych przez producenta i oznaczonych naklejką Ex do użytku z typem 22.*

Należy stosować tylko oryginalne akcesoria i części zamienne, ponieważ gwarantują one bezpieczną i bezawaryjną pracę urządzenia.

Informacje dotyczące akcesoriów i części zamiennych można znaleźć na stronie [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

### **Wskazówka**

*Akcesoria nie wchodzi w zakres dostawy. Akcesoria należy zamawiać oddzielnie w zależności od zastosowania.*

## Zakres dostawy

Podczas rozpakowywania urządzenia należy sprawdzić, czy w opakowaniu znajdują się wszystkie elementy. W przypadku uszkodzeń transportowych należy powiadomić sprzedawcę.

## Opis urządzenia

Ilustracje: patrz strona z grafikami

### Rysunek A

- ① Wózek
- ② Kółko skrętne z hamulcem postojowym
- ③ Zaczepy mocujące na zbiorniku na zanieczyszczenia
- ④ Zbiornik zanieczyszczeń
- ⑤ Pierścień filtra
- ⑥ Uchwyt kabla
- ⑦ Uchwyt na rurę ssącą
- ⑧ Blokada pierścienia pośredniego
- ⑨ Pierścień pośredni
- ⑩ Tabliczka znamionowa
- ⑪ Przewód zasilający
- ⑫ Uchwyt na kabel
- ⑬ Uchwyt do noszenia
- ⑭ Uchwyt zbiornika na zanieczyszczenia
- ⑮ Króciec ssawny bez separatora mokrego
- ⑯ Uchwyt na dyszę podłogową
- ⑰ Manometr
- ⑱ Pałak przesuwany



- 19 Dźwignia oczyszczania filtra
- 20 Przełącznik urządzenia - turbina ssania 2
- 21 Przełącznik urządzenia - turbina ssania 1
- 22 Głowica ssąca
- 23 Blokada głowicy ssącej
- 24 Wstrząsarka filtra
- 25 Pierścień uszczelniający
- 26 Filtr
- 27 Wyłącznik mechaniczny
- 28 Króciec ssawny z separatorem mokrym
- 29 Zawór odpowietrzający
- 30 Pianka filtracyjna
- 31 Mikrowłóknina
- 32 Kosz sitowy
- 33 Wąż do napełnienia
- 34 Zawór kulowy

## Symbole na urządzeniu



Urządzenie jest przeznaczone do odsysania pyłów do klasy M.

### ⚠ OSTRZEŻENIE


#### **Obrażenia skóry, płuc i oczu**

*Wydostawanie się drobnego pyłu podczas opróżniania, konserwacji i utylizacji*  
*Podczas opróżniania, konserwacji i utylizacji zbiornika na zanieczyszczenia należy nosić zalecane wyposażenie ochronne.*



Urządzenie jest przystosowane do odkurzenia pyłów palnych, instalacja poza strefą 22.

**OSTRZEŻENIE:** Urządzenie to nie może być eksploatowane w strefie 22. W przypadku strefy 22 należy zastosować urządzenie w wersji Ex.

		
DN 40	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar
DN 50	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar
DN 70	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar

Na naklejce podana jest maks. wartość podciśnienia w odniesieniu do stosowanego przekroju węża ssącego. Aktualną wartość można odczytać na manometrze. Wartości obowiązujące w przypadku tego urządzenia, patrz rozdział *Odczyt minimalnego przepływu objętościowego*. Jeśli ta wartość nie zostanie osiągnięta, należy wymienić filtr (patrz rozdział *Wymiana filtra głównego*). Różne przekroje węża ssącego umożliwiają dopasowanie do różnych przekrojów akcesoriów.



Mikrowłóknina  
(Nr kat. 9.990-103.0)



Filtr główny  
(Nr kat. 9.439-542.0)

## Uruchamianie

### ⚠ OSTRZEŻENIE

#### **Nieprawidłowo podłączony przewód wyrównywania potencjałów**

*Porażenie prądem*

*Przed każdym uruchomieniem należy sprawdzić, czy przewód wyrównywania potencjałów (przewód uziemiający) jest podłączony.*

### ⚠ OSTRZEŻENIE

#### **Niebezpieczeństwo występowania szkodliwych dla zdrowia pyłów**

*Choroby układu oddechowego wywołane przez wdychanie pyłów.*

*Nie odkurzać bez elementu filtracyjnego, ponieważ może to stanowić zagrożenie dla zdrowia z powodu zwiększonego wydmuchu drobnego pyłu.*

## **△ OSTRZEŻENIE**

### **Nieprawidłowe postępowanie przy zamykaniu zbiornika na zanieczyszczenia** *Niebezpieczeństwo zmiążdżenia*

*W trakcie blokowania w żadnym wypadku nie trzymać rąk między zbiornikiem na zanieczyszczenia a pierścieniem filtra, ani nie wkładać ich w pobliże mechanicznego urządzenia podnoszącego.*

*Zablokować zbiornik na zanieczyszczenia dwiema rękami za pomocą uchwytu.*

### **UWAGA**

#### **Brak elementu filtrującego**

*Uszkodzenie silnika ssącego*

*Nie wolno odkurzać bez wkładu filtracyjnego.*

### **UWAGA**

#### **Naładowanie statyczne zbiornika na zanieczyszczenia**

*Zapłon pyłów*

*Upewnić się, że uziemienie na obudowie styka się ze zbiornikiem na zanieczyszczenia.*

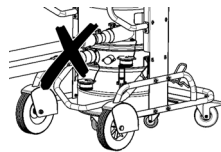
1. Ustawić urządzenie w pozycji roboczej.
2. Zabezpieczyć urządzenie za pomocą hamulców postojowych.
3. Upewnić się, że głowica ssąca jest prawidłowo zamocowana.
4. Napełnić zbiornik na zanieczyszczenia wodą lub olejem (nr kat. 9.990-272.0) aż do oznaczenia (patrz rozdział *Napełnić zbiornik na zanieczyszczenia obojętną cieczą*).
5. Podłączyć zacisk uziemiający do zewnętrznego wyrównania potencjałów.
6. Zdjąć korek ze zbiornika zbiorczego (patrz rozdział *Wybór złącza ssącego*).
7. Podłączyć wąż ssący do odpowiedniego złącza ssącego.
8. Upewnić się, że złącze ssące na pierścieniu filtra jest szczelnie zamknięte korkiem (patrz rozdział *Zamykanie złącza ssącego*).
9. Dodatkowo sprawdzić poziom napełnienia w zbiorniku na zanieczyszczenia (patrz rozdział *Sprawdzanie zbiornika na zanieczyszczenia*).

10. W razie potrzeby opróżnić zbiornik na zanieczyszczenia (patrz rozdział *Opróżnianie zbiornika na zanieczyszczenia*).
11. Zamocować odpowiednie akcesoria (nie są zawarte w zakresie dostawy) na wężu ssącym.
12. Upewnić się, że zbiornik na zanieczyszczenia jest prawidłowo założony.

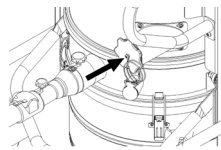
## **Wybór złącza ssącego**

Urządzenie jest wyposażone w 2 króćce ssawne.

- Króciec ssawny na zbiorniku na zanieczyszczenia
  - Odkurzanie na sucho z separatorem mokrym: drobny pył, proszekZbiornik zanieczyszczeń z funkcją separacji mokrej musi być wypełniony obojętną cieczą - wodą lub olejem. Zaleca się stosowanie oleju o numerze katalogowym 9.990-272.0.
- Króciec ssawny na pierścieniu filtra
  - W przypadku użycia zgodnego z przeznaczeniem, szczelnie zamknięty korkiem.



Nie wolno podłączać do odkurzacza dwóch węży ssących jednocześnie. W przypadku użycia zgodnego z przeznaczeniem wolno używać tylko dolnego króćca ssawnego.



W przypadku użycia separatora mokrego górny króciec ssawny musi być szczelnie zamknięty.

## **Zamykanie złącza ssącego**

### **△ OSTRZEŻENIE**

**Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń**  
*Obrażenia skóry, płuc i oczu spowodowane przez drobny pył*

*Po zdemontowaniu węża ssącego należy zamknąć złącze ssące za pomocą mufy zamykającej.*

## Rysunek B

1. Dokładnie włożyć korek do złącza ssącego.
2. Wsunąć korek do oporu.
3. Obrócić korek w prawo, aż złącze ssące zostanie szczelnie zamknięte.

### Napełnić zbiornik na zanieczyszczenia obojętną cieczą

Jeśli używany jest zbiornik na zanieczyszczenia z separatorem mokrym, przed uruchomieniem należy go napełnić obojętną cieczą.

#### ⚠ OSTRZEŻENIE

##### **Ruchome części**

*Niebezpieczeństwo zmiążdżenia*

*Podczas wyjmowania lub wkładania górnej części zbiornika na zanieczyszczenia należy uważać na poruszające się części.*

1. Zabezpieczyć urządzenie za pomocą hamulców postojowych.

## Rysunek C

2. Pociągnąć uchwyt do góry.  
Następuje odblokowanie i opuszczenie zbiornika na zanieczyszczenia.
3. Wyciągnąć zbiornik na zanieczyszczenia z urządzenia, trzymając go za uchwyt.

## Rysunek D

4. Poluzować zaczepy mocujące zbiornik na zanieczyszczenia.
5. Zdjąć górną część zbiornika na zanieczyszczenia trzymając za uchwyt.
6. Wlewać obojętną ciecz - wodę lub olej - do zbiornika na zanieczyszczenia do momentu, aż jej poziom osiągnie oznakowanie na wskaźniku.
7. Podczas zakładania górnej części zbiornika na zanieczyszczenia należy zwrócić uwagę, czy kulka pływakowa znajduje się w odpowiedniej prowadnicy.

#### ⚠ OSTRZEŻENIE

##### **Nieprawidłowe postępowanie przy zamknięciu zbiornika na zanieczyszczenia**

*Niebezpieczeństwo zmiążdżenia*

*W trakcie blokowania w żadnym wypadku nie trzymać rąk między zbiornikiem na zanieczyszczenia a pierścieniem filtra, ani nie wkładać ich w pobliże mechanicznego urządzenia podnoszącego.*

*Zablokować zbiornik na zanieczyszczenia dwiema rękami za pomocą uchwytu.*

## Rysunek E

### **UWAGA**

#### **Naładowanie statyczne zbiornika na zanieczyszczenia**

*Zapłon pyłów*

*Upewnić się, że uziemienie na obudowie styka się ze zbiornikiem na zanieczyszczenia.*

8. Włożyć zbiornik na zanieczyszczenia do urządzenia, postępując w odwrotnej kolejności, i zablokować go za pomocą uchwytu.

### Sprawdzanie zbiornika na zanieczyszczenia

Gdy zbiornik na zanieczyszczenia zostanie napełniony do oznakowania, należy go opróżnić. Urządzenie nie wyłącza się automatycznie po przekroczeniu maksymalnego poziomu napełnienia.

1. Regularnie sprawdzać poziom w zbiorniku na zanieczyszczenia.
2. Należy się upewnić, że podczas odkurzenia nie zostanie zassane więcej niż 8 litrów materiału.

## Eksplatacja

#### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

##### **Zasysanie wybuchowych i przewodzących pyłów metalowych bez cieczy obojętnej**

*Zagrożenie wybuchem, generowanie ciepła*

*Nigdy nie należy odkurzać materiałów zagrożonych wybuchem i przewodzących bez zastosowania cieczy obojętnej.*

#### ⚠ OSTRZEŻENIE

##### **Niebezpieczeństwo występowania szkodliwych dla zdrowia pyłów**

*Choroby układu oddechowego wywołane przez wdychanie pyłów.*

*Nie odkurzać bez obydwu elementów filtracyjnych, ponieważ może to stanowić zagrożenie dla zdrowia z powodu zwiększonego wydmuchu drobnego pyłu.*

*Przed każdym użyciem należy sprawdzić, czy oba elementy filtracyjne są prawidłowo zamontowane.*

## **UWAGA**

### **Niebezpieczeństwo z powodu wnikania drobnego pyłu**

Niebezpieczeństwo uszkodzenia silnika ssącego.

Nigdy nie wyjmować głównego elementu filtrującego podczas odkurzania.

## **UWAGA**

### **Brak cieczy obojętnej**

Uszkodzenie separatora mokrego

Nigdy nie zasysać bez cieczy obojętnej, jeśli używany jest króciec ssawny na separatorze mokrym.

### **Włączanie urządzenia**

1. Włożyć wtyczkę sieciową do gniazdka.
2. Włączyć urządzenie przelącznikami turbiny ssania.

### **Wskazówka**

Zawsze włączać i wyłączać turbiny ssania jedną po drugiej. W celu uzyskania prawidłowego działania manometru do kontroli minimalnego przepływu objętościowego wszystkie turbiny ssania muszą być włączone.

### **Wskazówka**

W większości zastosowań odkurzanie za pomocą 1 turbiny ssącej jest wystarczające. W razie potrzeby włączyć 2. turbinę ssącą. Nie należy jednak eksploatować urządzenia z obiema turbinami ssącymi dłużej niż 15 min. Może to spowodować, że zbyt duża ilość wilgotnego powietrza przedwcześnie zwilży filtr główny. W razie potrzeby należy następnie pozostawić filtr główny do wyschnięcia lub wymienić go (patrz rozdział *Wymiana filtra głównego*).

3. Rozpocząć proces zasysania.

### **Proces odkurzania**

1. Regularnie kontrolować poziom napelnienia zbiornika na zanieczyszczenia, ponieważ podczas odkurzania urządzenie nie wyłącza się automatycznie.

### **Wskazówka**

Urządzenie jest wyposażone w mechaniczny układ kontroli. Układ kontroli przerywa przepływ powietrza, gdy poziom cieczy obojętnej spadnie poniżej poziomu minimalnego. Uzupelnąć ciecz obojętną, aby

kontynuować proces odsysania (patrz rozdział *Napełnić zbiornik na zanieczyszczenia obojętną cieczą*).

2. Należy się upewnić, że podczas odkurzania nie zostanie zassane więcej niż 8 litrów materiału.
3. W razie potrzeby opróżnić zbiornik na zanieczyszczenia (patrz rozdział *Opróżnianie zbiornika na zanieczyszczenia*).
4. W razie potrzeby wymienić filtr główny (patrz rozdział *Wymiana filtra głównego*).

### **Wskazówka**

Jeśli zbiornik na zanieczyszczenia jest wypełniony obojętną cieczą, podczas zasysania wilgotne powietrze może przepływać przez filtr główny i sprawić, że filtr zawilgnie. Po zakończeniu procesu zasysania należy sprawdzić, czy filtr główny nie jest zawilgocony. W razie potrzeby należy pozostawić filtr główny do wyschnięcia lub wymienić go (patrz rozdział *Wymiana filtra głównego*).

### **Odczyt minimalnego przepływu objętościowego**

Z przodu urządzenia zamontowany jest manometr, pokazujący ciśnienie zasysania wewnątrz urządzenia. Gdy zostanie osiągnięte maksymalne podciśnienie (patrz tabela), należy wymienić filtr główny (patrz rozdział *Wymiana filtra głównego*). Ww. wartość zależy od mocy urządzenia i zastosowanego węża ssącego. Jeśli podciśnienie nie zmniejszy się wyraźnie po wymianie filtra, musi występować inny problem (patrz rozdział *Usuwanie usterek*).

## **UWAGA**

### **Przekroczenie maksymalnego podciśnienia**

*Spadek sily zasysania*

Jeśli podana wartość zostanie przekroczona, prędkość powietrza spadnie poniżej 20 m/s. Wymienić filtr.

Srednica znamionowa węża ssącego	Maksymalne podciśnienie
DN40	16,4 kPa (164 mbar)
DN50	12,9 kPa (129 mbar)
DN70	---

### Wyłączenie urządzenia

1. Wyłączyć urządzenie przelącznikami turbiny ssania.
2. Wyciągnąć wtyczkę sieciową.
3. Odłączyć zacisk uziemiający od zewnętrznego wyrównania potencjałów.

### Po każdym użyciu

1. Zdemontować akcesoria.
2. Zamknąć złącze ssące (patrz rozdział *Zamykanie złącza ssącego*).
3. W razie potrzeby wypłukać akcesoria wodą i wysuszyć je.
4. Opróżnić zbiornik na zanieczyszczenia (patrz rozdział *Opróżnianie zbiornika na zanieczyszczenia*).
5. Wyczyścić urządzenie wewnątrz i na zewnątrz odkurzając je i wycierając wilgotną ściereczką.

### Opróżnianie zbiornika na zanieczyszczenia

Zbiornik na zanieczyszczenia należy opróżniać w razie potrzeby i po każdym użyciu.

Otwór wlotowy lub wąż ssący jest zamknięty.

Regularnie kontrolować poziom napełnienia zbiornika na zanieczyszczenia, ponieważ podczas odkurzania urządzenie nie wyłączy się automatycznie.

1. Wyłączyć urządzenie.
2. Zabezpieczyć urządzenie za pomocą hamulców postojowych.

### Rysunek C

3. Pociągnąć uchwyt do góry. Następuje odblokowanie i opuszczenie zbiornika na zanieczyszczenia.
4. Wyciągnąć zbiornik na zanieczyszczenia z urządzenia, trzymając go za uchwyt.

### Rysunek D

5. Poluzować zaczepy mocujące zbiornik na zanieczyszczenia.
6. Zdjąć górną część zbiornika na zanieczyszczenia trzymając za uchwyt.
7. Z dolnej części zbiornika na zanieczyszczenia wyjąć element z pianki.
8. Wyjąć koszyk sitowy z mikrowłókniną.
9. Wyjąć mikrowłókninę z kosza sitowego.
10. Mikrowłókninę należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
11. W razie potrzeby należy spuścić ciecz obojętną ze zbiornika na zanieczyszczenia (patrz rozdział *Spuścić ciecz obojętną ze zbiornika na zanieczyszczenia*).

### Wskazówka

*W razie potrzeby ciecz obojętną można użyć kilka razy.*

12. Podczas zakładania górnej części zbiornika na zanieczyszczenia należy zwrócić uwagę, czy kulka pływaka znajduje się w odpowiedniej prowadnicy.

### ⚠ OSTRZEŻENIE

**Nieprawidłowe postępowanie przy zamykaniu zbiornika na zanieczyszczenia**  
*Niebezpieczeństwo zmiążdżenia*

*W trakcie blokowania w żadnym wypadku nie trzymać rąk między zbiornikiem na zanieczyszczenia a pierścieniem filtra, ani nie wkładać ich w pobliże mechanicznego urządzenia podnoszącego.*

*Zablokować zbiornik na zanieczyszczenia dwiema rękami za pomocą uchwytu.*

### Rysunek E

#### UWAGA

**Naladowanie statyczne zbiornika na zanieczyszczenia**

*Zapłon pyłów*

*Upewnić się, że uziemienie na obudowie styka się ze zbiornikiem na zanieczyszczenia.*

13. Włożyć zbiornik na zanieczyszczenia do urządzenia, postępując w odwrotnej kolejności, i zablokować go za pomocą uchwytu.

## Spuścić ciecz obojętną ze zbiornika na zanieczyszczenia

1. Wyłączyć urządzenie.
2. Zabezpieczyć urządzenie za pomocą hamulców postojowych.
3. Zamknąć złącze ssące (patrz rozdział *Zamykanie złącza ssącego*).

### Rysunek C

4. Pociągnąć uchwyt do góry.  
Następuje odblokowanie i opuszczenie zbiornika na zanieczyszczenia.
5. Wyciągnąć zbiornik na zanieczyszczenia z urządzenia, trzymając go za uchwyt.

### Rysunek F

6. Obrócić dźwignię zaworu kulowego o 90°.
7. Gdy zbiornik zbiorczy jest całkowicie opróżniony, obrócić dźwignię do pozycji wyjściowej.

### ⚠ OSTRZEŻENIE

#### **Nieprawidłowe postępowanie przy zamykaniu zbiornika na zanieczyszczenia**

*Niebezpieczeństwo zmiążdżenia*

*W trakcie blokowania w żadnym wypadku nie trzymać rąk między zbiornikiem na zanieczyszczenia a pierścieniem filtra, ani nie wkładać ich w pobliże mechanicznego urządzenia podnoszącego.*

*Zablokować zbiornik na zanieczyszczenia dwiema rękami za pomocą uchwytu.*

### Rysunek E

#### **UWAGA**

#### **Naładowanie statyczne zbiornika na zanieczyszczenia**

*Zapłon pyłów*

*Upewnić się, że uziemienie na obudowie styka się ze zbiornikiem na zanieczyszczenia.*

8. Założyć zbiornik na zanieczyszczenia i zablokować go za pomocą uchwytu.

## Czyszczenie urządzenia

### ⚠ OSTRZEŻENIE

#### **Niewłaściwe usuwanie ścieków**

*Zanieczyszczenie środowiska*

*Przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących oczyszczania ścieków.*

1. Wyczyścić urządzenie wewnątrz i na zewnątrz odkurzając je i wycierając wilgotną ściereczką.  
Do odkurzania urządzenia należy używać odkurzacza o takiej samej lub lepszej klasyfikacji.
2. W razie potrzeby wypłukać akcesoria (nie są dołączone do zestawu) wodą i wysuszyć je.

## Przechowywanie urządzenia

1. Owinąć przewód zasilający wokół uchwytu kabla.
2. Przenieść urządzenie do suchego pomieszczenia i zabezpieczyć je przed dostępem osób nieupoważnionych.

## Transport

### ⚠ OSTROŻNIE

#### **Nieuwzględnianie masy urządzenia**

*Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń i uszkodzenia*

*Podczas transportu zwrócić uwagę na masę urządzenia.*

Zbiornik na zanieczyszczenia został opróżniony.

1. W celu transportu urządzenia bez wzniesienia pyłu należy zamknąć oba złącza ssące (patrz rozdział *Zamykanie złącza ssącego*).
2. Zwolnić hamulce postojowe i przesunąć urządzenie za rączkę.
3. Aby załadować urządzenie, należy chwycić je za obudowę i rączkę.
4. Na czas transportu w pojazdach należy zabezpieczyć urządzenie przed ślizganiem się i przechyleniem.

## Przechowywanie

### ⚠ OSTROŻNIE

#### **Nieuwzględnianie masy urządzenia**

*Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń i uszkodzenia*

*Podczas składowania uwzględnić masę urządzenia.*

Zbiornik na zanieczyszczenia został opróżniony.

1. Urządzenie składować tylko w pomieszczeniach wewnętrznych.

## Czyszczenie i konserwacja

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

**Niezamierzone włączenie się urządzenia, dotknięcie części przewodzącej prąd**

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń, porażenia prądem

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac z urządzeniem, wyłączyć urządzenie.

Odtłączyć wtyczkę sieciową.

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

**Niebezpieczeństwo występowania szkodliwych dla zdrowia pyłów**

Choroby układu oddechowego wywołane przez wdychanie pyłów.

Podczas wykonywania prac konserwacyjnych (np. wymiana filtra) należy nosić maskę przeciwpyłową klasy P2 lub wyższej oraz odzież jednorazową.

### ⚠ OSTRZEŻENIE

**Niebezpieczeństwo występowania szkodliwych dla zdrowia pyłów**

Choroby układu oddechowego wywołane przez wdychanie pyłów.

Urządzenia przeznaczone do zapobiegania i usuwania zagrożeń muszą zostać skontrolowane przynajmniej raz w roku przez producenta lub odpowiednio poinformowaną osobę np. pod kątem szczelności, uszkodzenia filtra, prawidłowego działania urządzeń kontrolnych.

### UWAGA

**Środki pielęgnacyjne zawierające silikon**

Mogą być szkodliwe dla części z tworzywa sztucznego.

Do czyszczenia nie należy używać środków pielęgnacyjnych zawierających silikon.

Maszyny usuwające pyły to urządzenia przeznaczone do zapobiegania zagrożeniom i ich usuwania zgodnie z BGV A1.

- W celu wykonania prac konserwacyjnych użytkownik musi rozmontować urządzenie, wyczyścić je i wykonać odpowiednie prace, o ile jest to możliwe, nie stwarzając przy tym zagrożenia dla personelu serwisowego i innych osób. Odpowiednie środki ostrożności obejmują

odkazywanie przed demontażem, zapewnienie wymuszoną wentylację filtrującą w pomieszczeniu, w którym ma być rozmontowywane urządzenie, wyczyszczenie powierzchni konserwacyjnej i dbałość o właściwą ochronę personelu.

- Zewnętrzną część urządzenia należy oczyścić z substancji szkodliwych i wyczyścić w trakcie procesu odsysania lub zabezpieczyć odpowiednim środkiem uszczelniającym przed wyprowadzeniem jej z niebezpiecznego obszaru. Wszystkie części urządzenia muszą być traktowane jako zanieczyszczone, jeśli są zabierane z niebezpiecznego obszaru. Należy podjąć odpowiednie działania, aby zapobiec rozprzestrzenieniu się pyłów.
- Podczas wykonywania prac konserwacyjnych i naprawczych należy pozbyć się wszystkich zanieczyszczonych przedmiotów, których nie można wyczyścić w stopniu zadowalającym. Tego typu przedmioty należy umieścić w nieprzepuszczalnych workach i zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji tego rodzaju odpadów.
- Na czas transportu i konserwacji urządzenia należy zamknąć króćce ssawne korkami.
  1. Należy pamiętać, że proste prace konserwacyjne i pielęgnacyjne można przeprowadzać samodzielnie.
  2. Powierzchnię urządzenia i wewnętrzną stronę zbiornika czyścić regularnie wilgotną szmatką.
  3. Regularnie sprawdzać wzrokowo, czy węże nie są zatkane.

### Czynności kontrolne i konserwacyjne

W celu zapobiegania wypadkom należy zlecać wykonywanie regularnych kontroli urządzenia zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi określonymi przez ustawodawcę. Prace konserwacyjne muszą być wykonywane przez osobę wykwalifikowaną w regularnych odstępach czasu zgodnie z

danymi producenta; należy przy tym przestrzegać obowiązujących przepisów i wytycznych w zakresie bezpieczeństwa. Prace przy instalacji elektrycznej mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistę elektryka. W razie wątpliwości należy skontaktować się z oddziałem firmy KÄRCHER.

### Wymiana filtra głównego

1. Wyłączyć urządzenie.
2. Wyciągnąć wtyczkę sieciową.
3. Odblokować i zdjąć głowicę ssącą.
4. Odblokować i zdjąć pierścień pośredni.
5. Wyjąć zanieczyszczony filtr karbowany gwiazdowy.
6. Natychmiast po wyjęciu zanieczyszczonego filtra z urządzenia należy umieścić go w worku i szczelnie zamknąć worek.
7. Zanieczyszczony filtr karbowany gwiazdowy należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
8. Usunąć zanieczyszczenie po stronie czystego powietrza.
9. Sprawdzić pierścień uszczelniający pod kątem uszkodzeń.
10. Założyć nowy filtr karbowany gwiazdowy:
  - a Przeciągnąć nowy filtr przez wstrząsarkę filtra przy pierścieniu pośrednim w taki sposób, aby elementy wstrząsające ustawiły się centralnie w kieszeniach filtra.
  - b Umieścić pierścień pośredni z filtrem karbowanym gwiazdowym i wstrząsarką na pierścieniu filtra.
  - c Zablokować pierścień pośredni.
11. Założyć i zablokować głowicę ssącą.

### Wymiana mikrowłókniny

1. Wyłączyć urządzenie.
2. Zabezpieczyć urządzenie za pomocą hamulców postojowych.

#### Rysunek C

3. Pociągnąć uchwyt do góry.  
Następuje odblokowanie i opuszczenie zbiornika na zanieczyszczenia.

4. Wyciągnąć zbiornik na zanieczyszczenia z urządzenia, trzymając go za uchwyt.

#### Rysunek D

5. Poluzować zaczepty mocujące zbiornik na zanieczyszczenia.
6. Zdjąć górną część zbiornika na zanieczyszczenia trzymając za uchwyt.
7. Z dolnej części zbiornika na zanieczyszczenia wyjąć element z pianki.
8. Wyjąć koszyk sitowy z mikrowłókniną.
9. Wyjąć mikrowłókninę z kosza sitowego.
10. Mikrowłókninę należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
11. Założyć nową mikrowłókninę.
12. Podczas zakładania górnej części zbiornika na zanieczyszczenia należy zwrócić uwagę, czy kulka pływaka znajduje się w odpowiedniej prowadnicy.

#### △ OSTRZEŻENIE

#### **Nieprawidłowe postępowanie przy zamykaniu zbiornika na zanieczyszczenia** *Niebezpieczeństwo zmiążdżenia*

*W trakcie blokowania w żadnym wypadku nie trzymać rąk między zbiornikiem na zanieczyszczenia a pierścieniem filtra, ani nie wkładać ich w pobliże mechanicznego urządzenia podnoszącego.*

*Zablokować zbiornik na zanieczyszczenia dwiema rękami za pomocą uchwytu.*

#### Rysunek E

#### UWAGA

#### **Naładowanie statyczne zbiornika na zanieczyszczenia**

#### *Zapłon pyłów*

*Upewnić się, że uziemienie na obudowie styka się ze zbiornikiem na zanieczyszczenia.*

13. Włożyć zbiornik na zanieczyszczenia do urządzenia, postępując w odwrotnej kolejności, i zablokować go za pomocą uchwytu.



## Usuwanie usterek

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

#### **Niezamierzone uruchomienie urządzenia / porażenie prądem elektrycznym**

*Niezamierzone uruchomienie silnika ssącego może spowodować obrażenia. Napięcie występujące w podzespołach elektrycznych może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.*

*Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac przy urządzeniu należy wyłączyć urządzenie i wyjąć wtyczkę sieciową.*

*Kontrole i prace przy podzespołach elektrycznych powinny być wykonywane przez fachowca.*

#### **Wskazówka**

*W przypadku wystąpienia usterki należy natychmiast wyłączyć urządzenie. Przed ponownym uruchomieniem należy usunąć usterkę.*

Jeśli usterka nie może zostać usunięta, urządzenie musi zostać skontrolowane w serwisie.

#### **Turbina ssąca nie działa**

1. Sprawdzić gniazdko i bezpiecznik w instalacji zasilającej.
2. Sprawdzić kabel sieciowy i wtyczkę sieciową urządzenia.
3. Włączyć urządzenie.

#### **Siła ssania słabnie**

1. Zamknąć nieuszczelnione złącze ssące (patrz rozdział *Zamykanie złącza ssącego*).
2. Usunąć zatory z dyszy ssącej, rury ssącej lub węża ssącego.
3. Sprawdzić, czy głowica ssąca i zbiornik na zanieczyszczenia są prawidłowo osadzone.
4. Opróżnić zbiornik na zanieczyszczenia (patrz rozdział *Opróżnianie zbiornika na zanieczyszczenia*).
5. Sprawdzić osadzenie filtra i w razie potrzeby skorygować.
6. Wymienić filtr główny (patrz rozdział *Wymiana filtra głównego*).
7. Wymienić mikrowłókninę (patrz rozdział *Wymiana mikrowłókniny*).

8. Sprawdzić stan cieczy obojętnej.
  - a Sprawdzić stan cieczy obojętnej, w razie potrzeby uzupełnić (patrz rozdział *Napełnić zbiornik na zanieczyszczenia obojętną cieczą*).
  - b Sprawdzić jakość cieczy obojętnej, w razie potrzeby wymienić ciecz (patrz rozdział *Spuścić ciecz obojętną ze zbiornika na zanieczyszczenia* i rozdział *Napełnić zbiornik na zanieczyszczenia obojętną cieczą*).

#### **Brak siły ssania**

Mechaniczne wyłączenie przerywa strumień objętości, ponieważ w zbiorniku na zanieczyszczenia jest zbyt mało cieczy obojętnej.

1. Uzupełnić ciecz obojętną (patrz rozdział *Napełnić zbiornik na zanieczyszczenia obojętną cieczą*).

#### **Wydostawanie się pyłu podczas odkurzenia**

1. Sprawdzić osadzenie zbiornika na zanieczyszczenia.
2. Sprawdzić osadzenie filtra i w razie potrzeby skorygować.
3. Wymienić filtr główny (patrz rozdział *Wymiana filtra głównego*).
4. W przypadku korzystania z urządzenia z separatorem mokrym uzupełnić ciecz obojętną (patrz rozdział *Napełnić zbiornik na zanieczyszczenia obojętną cieczą*).

## Utylizacja

Po zakończeniu okresu eksploatacji należy zutylizować urządzenie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## Gwarancja

W każdym kraju obowiązują warunki gwarancji określone przez dystrybutora. Ewentualne usterek urządzenia usuwane są w okresie gwarancji bezpłatnie, o ile spowodowane są błędem materiałowym lub produkcyjnym. W sprawach napraw gwarancyjnych prosimy kierować się z dowodem zakupu do dystrybutora lub do autoryzowanego punktu serwisowego. (Adres znajduje się na odwrocie)

## Dane techniczne

### Przylącze elektryczne

Napięcie sieciowe	V	220-240
Faza	~	1
Częstotliwość sieciowa	Hz	50-60
Moc znamionowa	W	2100
Maksymalna moc	W	2400
Stopień ochrony		IPX4
Klasa ochrony		I*
Maksymalna dopuszczalna impedancja sieci	$\Omega$	0.195+ j0.122

### Wymiary i masa

Typowa masa robocza	kg	108
Długość x szerokość x wysokość	mm	1020 x 680 x 1490
Powierzchnia filtra	m <sup>2</sup>	2,24

### Warunki otoczenia

Temperatura składowania	°C	-10-40
-------------------------	----	--------

### Wydajność urządzenia

Pojemność zasobnika	l	60
Pojemność zbiornika cieczy obojętnej	l	20
Pojemność zbiornika na zassany materiał	l	8
Podciśnienie (z zaworem redukcyjnym)	kPa	25,4
Ilość powietrza	l/s	2x 74
Przylącze węża ssącego		NW DN70
Średnica znamionowa węża ssącego		DN40/ 50
Numer katalogowy filtra		9.439- 542.0

### Wartości określone zgodnie z EN 60335-2-69

Drgania przenoszone przez kończyny górne	m/s <sup>2</sup>	<2,5
Niepewność pomiaru K	m/s <sup>2</sup>	0,2
Poziom ciśnienia akustycznego L <sub>pA</sub>	dB(A)	79
Niepewność pomiaru K <sub>pA</sub>	dB(A)	2

### Przewód zasilający

Typ		H07R N-F 3G1,5 mm <sup>2</sup>
Numer części		6.650- 035.0
Długość kabla	m	10

\* z elementami z klasy ochrony II rozporządzenia

Zmiany techniczne zastrzeżone.

## Deklaracja zgodności UE

Niniejszym oświadczamy, że określone poniżej urządzenie odpowiada pod względem koncepcji, konstrukcji oraz wprowadzonej przez nas do handlu wersji obowiązującym zasadniczym wymogom dyrektyw UE dotyczącym bezpieczeństwa i zdrowia. Wszelkie niezgodnione z nami modyfikacje urządzenia powodują utratę ważności tego oświadczenia.

Produkt: Odkurzacze do pracy na sucho

Produkt: Odkurzacze do pracy na mokro i sucho

Typ: 9.990-xxx

### Obowiązujące dyrektywy UE

2006/42/WE (+2009/127/WE)

2014/30/UE

2011/65/UE

### Zastosowane normy zharmonizowane

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 2015

EN IEC 61000-3-2: 2019

EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

### Zastosowane normy niezharmonizowane

IEC 60335-1

IEC 60335-2-69

### Zastosowane normy krajowe

-

Niżej podpisane osoby działają z upoważnienia zarządu przedsiębiorstwa.



M. Pfister

Wspólnik zarządzący  
M. Pfister  
Kärcher Industrial Vacuuming GmbH  
Robert-Bosch-Straße 4-8  
73550 Waldstetten (Niemcy)  
Tel.: +49 7171 94888-0  
Faks: +49...7171 (94888...528)  
Waldstetten, 22/10/01

## Tartalom

Általános utasítások.....	203
Biztonsági utasítások.....	203
A rendeltetésszerű használat.....	205
Környezetvédelem.....	205
Tartozékok és pótalkatrészek.....	205
Szállítási terjedelem.....	206
A készülék leírása.....	206
A készülék szimbólumai.....	206
Üzembe helyezés.....	207
Üzemeltetés.....	208
Szállítás.....	211
Tárolás.....	211
Ápolás és karbantartás.....	211
Segítség üzemzavarok esetén.....	213
Ártalmatlanítás.....	214
Garancia.....	214
Műszaki adatok.....	214
EU-megfelelőségi nyilatkozat.....	215

## Általános utasítások

  Az első használat előtt olvassa el a készülék használati útmutatóját és cselekedjen a használati útmutatóban említett utasítások szerint, illetve őrizze meg a használati útmutatót későbbi használatra vagy a következő tulajdonos számára.

- Első üzembe helyezés előtt olvassa el az 5.956-249.0 sz. biztonsági utasításokat.
- A használati utasítás és a biztonsági tanácsok be nem tartása a készülék károsodásához, valamint a kezelő és más személyek veszélyeztetéséhez vezethet.

- A szállítás során keletkezett károk esetén azonnal értesítse a kereskedőt.

## Biztonsági utasítások

### Veszélyfokozat

#### △ VESZÉLY

- Olyan, közvetlenül fenyegető veszély jelzése, amely súlyos sérülésekhez vagy halálhoz vezet.

#### △ FIGYELMEZTETÉS

- Olyan, esetlegesen veszélyes helyzet jelzése, amely súlyos sérülésekhez vagy halálhoz vezethet.

#### △ VIGYÁZAT

- Olyan, esetlegesen veszélyes helyzet jelzése, amely könnyebb sérülésekhez vezethet.

#### FIGYELEM

- Olyan, esetlegesen veszélyes helyzet jelzése, amely anyagi károkhoz vezethet.

### Általános biztonsági utasítások

△ **VESZÉLY** • A készüléket, valamint azokat az anyagokat, amelyekhez alkalmazkazzák, beleértve az összegyűjtött anyag biztonságos megsemmisítési eljárását, kizárólag oktatásban részesített személyzet használhatja. • Ha a távozó levegőt visszavezetik a helyiségbe, akkor biztosítani kell a helyiségben az elégséges L légcsereszámot. Az elvárt határértékek betartásához a visszavezetett áramlási mennyiség max. 50%-át teheti ki a friss levegő áramlási mennyiségének (helyiség térfogat  $V_R$  x légcsereszám  $L_W$ ). Különböző szellőzési intézkedés nélkül a következő érvényes:  $L_W = 1h^{-1}$ . • Ez a készülék az egészségre ártalmas port tartalmaz. Az ürítési és karbantartási folyamatokat, beleértve a porgyűjtő tartály megsemmisítését is, kizárólag szakemberek végezhetik el, akik közben megfelelő védőfelszerelést viselnek. • A készüléket ne használja a teljes szűrési rendszer nélkül. • Vegye figyelembe a kezelt anyagokra vonatkozó, alkalmazható biztonsági rendelkezéseket. • A különböző gyúlékony porszemcsék egyidejű felhalmozódása a gyűjtőtartályban tüzet vagy robbanást okozhat. • A veszélyek el-

kerülésének céljából bizonyosodjon meg arról, hogy a folyadéktartályban lévő folyadék megfelelő a fémporok eltávolítására. A fémporok kezelése emiatt kialakulható hidrogéngázok elkerülésének céljából használjon olajt víz helyett.

△ **FIGYELMEZTETÉS** • A készüléket tilos olyan helyen telepíteni vagy üzemeltetni, ahol fennáll a por- vagy gázrobbanás veszélye. A készülék belsejében porrobbanás-veszélyes atmoszféra csak a szűrő előtt megengedett. A készülék belsejében tilos gázrobbanás-veszélyes légműködést alkalmazni. • A készülék nem alkalmas gyúlékony folyadékok (tűzveszélyes, enyhén tűzveszélyes, fokozottan tűzveszélyes az 67/548/EGK veszélyes anyagokra vonatkozó irányelv értelmében) (55 °C alatti lobbanáspont), valamint gyúlékony porok és gyúlékony folyadékok keverékeinek felszívására, illetve elszívására. • A készülék nem alkalmas gyújtóforrások és porok felszívására ≤ 190 °C izzítási hőmérsékleten. • Minden üzembe helyezés előtt győződjön meg róla, hogy a potenciálkiegyenlítések (földelővezetékek) csatlakoztatva vannak. • A készülék üzemeltetése vagy tárolása a szabadban nedves körülmények között tilos. • Hozza működésbe a kormánygörgökre ható rögzítőféket, hogy a készülék biztonságosan álljon. A készülék mozgása a rögzítőfék behúzása nélkül irányíthatatlanná válhat. • A folyadéktartályt kizárólag a gyártó által ajánlott folyadékokkal töltsse fel.

△ **VIGYÁZAT** • Hosszabb üzemszünet esetén, illetve használat után kapcsolja ki a készüléket a főkapcsolóval/készülékkapcsolóval és húzza ki a hálózati csatlakozót.

**FIGYELEM** • Csak beltéri helyiségben használja a készüléket. • Becsapódás veszélye! Viseljen kesztyűt a szívófej, a szűrőegység vagy a gyújtótartály felhelyezése vagy levétele során. • Károsodás veszélye! Soha ne szívjon szűrő nélkül vagy sérült szűrővel. • Viseljen védőkesztyűt a készülék kezelése során. • A készüléket csak lépésben mozgassa, meredek útvonalon szükség esetén két ember végezze a moz-

gatást. • Ügyeljen arra, hogy ne szívárogjon ki por a tartozékok cseréje során. • A standard működés során a felületek hőmérséklete akár 135 °C-ig is emelkedhet. • Akadályozza meg a szívótömlő megtörését. • A tömlőket szemrevételezze rendszeresen. • Hozza meg az iszap eltávolításával, kezelésével és tárolásával kapcsolatos megfelelő óvintézkedéseket, pl. semleges folyadékok keverése, a mindenkor érvényes helyi előírásoknak megfelelően. • A hidrogéngáz gyúlékony és bizonyos anyagok, például alumínium, magnézium stb. felszívása esetén meggyulladhat. A szelep megakadályozza a hidrogéngáz felhalmozódását a folyadéktartályban. Rendszeresen tisztítsa meg és ellenőrizze a szelepet és bizonyosodjon meg annak épségéről. • A hidrogénkoncentráció csökkentésének céljából biztosítsa a telepítési hely megfelelő szellőztetését. • A szennyvíztartályt ürítse minden használat után, illetve amennyiben megtelt iszappal, így csökkentve a képződő hidrogéngáz mennyiséget.

### **Elektromos csatlakozás**

A készüléket csak olyan elektromos csatlakozóra szabad csatlakoztatni, melynek a kivitelezését egy elektroműszerész az IEC 60364 szerint végezte el. A csatlakoztatási értékeket a(z) **Műszaki adatok** és a **típus-tábla** tartalmazza.

### △ **VESZÉLY**

#### **Áramütés veszélye**

#### **Életveszély**

Ne károsítsa az elektromos csatlakozóvezetékeket pl. autóval történő ráhajtással, megtöréssel vagy megcsavarodással.

Védje a kábeleket a hőtől, az olajtól és az élektől.

Minden használat előtt ellenőrizze a készülék hálózati csatlakozó vezetékét. A készüléket ne helyezze üzembe sérült kábellel. A sérült kábelt elektrotechnikussal cseréltesse ki.

## Magatartás vészhelyzetben

### ⚠ **VESZÉLY**

#### **Sérülés- és rongálódásveszély rövidzárlat vagy más elektromos hiba esetén**

*Aramütés, égési sérülés veszély*

*Kapcsolja ki a készüléket, és húzza ki a hálózati csatlakozót.*

#### **Viselkedés szűrőelszakadás/szivárgás esetén:**

1. Azonnal kapcsolja ki a készüléket.  
A készülék további használata tilos.
2. Telepítse a szűrőt.

## **A rendeltetészerű használat**

A készülék rendeltetészerű használata:

- padló- és falfelületek nedves és száraz tisztítása
- Száraz, gyúlékony, ártalmatlan lerakódott porszemcsék eltávolítása; az EN60335-2-69 szabvány szerint H porosztály
- Nem robbanásveszélyes anyagok felszívása
- Az összes porrobbanási osztályba tartozó gyúlékony porszemcsék felszívása
- Porszemcsék és durva szennyeződések felszívása
- A 22. zónába sorolt gyúlékony porszemcsék felszívása amennyiben a készülék robbanásveszélyes területeken kívül kerül telepítésre
- Nedves és folyékony anyagok felszívása
- Használjon semleges folyadékot az alábbi anyagok felszívásához:
  - Titánpor
  - Robbanásveszélyes és vezetőképes por
  - Magnéziumpor vagy -porszem
  - Additív gyártásból (3D nyomtatás) származó kondenzációs porok és robbanásveszélyes fémporok
- Ipari felhasználás, pl. raktározási és termelési területeken

Ha a készülék telepítési helyén Ex.-besorolású zóna is található, használjon robbanásbiztos készüléket.

A készülék hibamentes üzemeltetéséhez használjon kizárólag DN40 és DN50 névleges átmérőjű szívótümlőt.

Minden egyéb használat nem rendeltetészerűnek minősül.

A készülék nem használható az alábbi esetekben:

- Legfeljebb 190°C-os izzási hőmérsékletű gyújtóforrások és porszemcsék felszívása
- A robbanóanyagokról szóló német törvény 1. cikkelyének értelmében sorolt robbanásveszélyes anyagok vagy az azokkal egyenértékű anyagok, robbanásveszélyes gőz-levegő keverékeknek minősülnek
- Gyúlékony folyadékok és porszemcsék keverékeinek felszívása
- Izzó vagy forró részecskék felszívása, ellenkező esetben tűz- vagy robbanásveszély áll fenn
- Mérgező anyagok felszívása
- Csatlakozás porkeltő készülékhez

## **Környezetvédelem**



A csomagolóanyag újrahasznosítható. Kérjük, környezetbarát módon semmisítse meg a csomagolást.



Az elektromos és elektronikus készülékek értékes újrahasznosítható anyagokat és gyakran olyan alkatrészeket tartalmaznak, mint az elemek, akkumulátorok vagy olaj, amelyek helytelen kezelés vagy ártalmatlanítás esetén veszélyeztethetik az egészséget és a környezetet. Ezek az alkotóelemek azonban a készülék rendeltetészerű üzemeléséhez szükségesek. Az ezzel a szimbólummal jelölt készüléket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt megsemmisíteni.

### **Összetevőkre vonatkozó utasítások (REACH)**

Az összetevőkre vonatkozó aktuális információkat itt találja: [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## **Tartozékok és pótalkatrészek**

### ⚠ **VESZÉLY**

#### **Robbanásveszély a nem jóváhagyott tartozékok miatt**

*Kizárólag a gyártó által jóváhagyott és az Ex matricával jelölt tartozékokat használjon a 22. típushoz.*

Csak eredeti tartozékot és eredeti pótalkat-részt alkalmazzon; ezek garantálják a készülék biztonságos és zavarmentes üzemelését.

A tartozékokra és pótalkatrészekre vonatkozóan információkat itt talál: [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

### Megjegyzés

A csomagolás a tartozékokat nem tartalmazza. Használat előtt szükséges a tartozékok külön megrendelése.

## Szállítási terjedelem

Kicsomagolásnál ellenőrizze, hogy megvan-e minden tartozék. Amennyiben a készüléken szállítási sérüléseket észlel kérjük, forduljon forgalmazójához.

## A készülék leírása

Ábrák, lásd a grafikonokat tartalmazó oldalt

### Ábra A

- ① Alváz
- ② Kormánygörgő rögzítőfékkel
- ③ Szennytartály szorítóhevederei
- ④ Szennytartály
- ⑤ Szűrőgyűrű
- ⑥ Kábeltartó
- ⑦ Szívócső tartó
- ⑧ Közvetégyűrű
- ⑨ Közgyűrű
- ⑩ Típus tábla
- ⑪ Hálózati kábel
- ⑫ Kábelkampó
- ⑬ Hordozófogantyú
- ⑭ Szennytartály fogantyú
- ⑮ Vízvázalstó nélküli szívócsonkok
- ⑯ Padlókefe tartó
- ⑰ Manométer
- ⑱ Tolókengyel
- ⑲ Szűrőtisztító kar
- ⑳ 2. szívóturbina kapcsolója
- ㉑ 1. szívóturbina kapcsolója
- ㉒ Szívófej
- ㉓ A szívófej reteszelése
- ㉔ Szűrőrázó
- ㉕ Tömítőgyűrű
- ㉖ Szűrő
- ㉗ Mechanikus leállítás

- ㉘ Vízvázalstóval rendelkező szívócsonkok
- ㉙ Szellőzőszelep
- ㉚ Szűrőhab
- ㉛ Mikroszál
- ㉜ Szűrőkosár
- ㉝ Töltőtömlő
- ㉞ Golyóscsap

## A készülék szimbólumai



Használja a készüléket a legfeljebb az M porosztályba tartozó porszemcsék felszívására.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

#### Bőr-, tüdő- és szemsérülés

Finompor szivárgás üritéskor, karbantartáskor és leselejtezéskor

Üritéskor és a karbantartási munkálatok kivitelezésekor, illetve a porgyűjtő tartályok leselejtezésekor használja az előírt védőfelszereléseket.



A készülék alkalmas gyúlékony porszemcsék porszívózására, amennyiben 22. zónán kívül kerül telepítésre.

**FIGYELMEZTETÉS:** A készülék telepítése 22. zónába tilos. 22. zóna esetén használjon Ex. készüléket.

DN 40	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar
DN 50	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar
DN 70	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar

A matrica a használt szívótömlő keresztmetszetéhez viszonyított maximális vákuumértéket mutatja. Az aktuális érték

leolvasható a manométeren. A készülékre vonatkozó értékeket a(z) fejezet *Olvassa le a minimális térfogatáramot* tartalmazza. Ha az érték nincs elérve, cserélje ki a szűrőt (lásd a(z) *A főszűrő cseréje* fejezetet). A szívótműlő különböző keresztmetszetei támogatják a tartozékok különböző csatlakozási keresztmetszeteinek igazítását.



Mikroszál  
(rendelési szám: 9.990-103.0)



Főszűrő  
(rendelési szám 9.439-542.0)

## Üzembe helyezés

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

**Helytelenül csatlakoztatott potenciálkiegyenlítő vezeték**

*Aramütés*

*Minden üzembe helyezés előtt bizonyosodjon meg a potenciálkiegyenlítő vezetékek csatlakoztatásáról (földelővezetékek).*

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

**Egészségre ártalmas por okozta veszély**  
*A por belélegzése légzőszervi megbetegedésekhez vezethet.*

*Szűrőelem nélkül ne porszívózzon, mert akkor a megnövekedett finompor-kibocsátás miatt egészségügyi veszély léphet fel.*

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

**A szennytartály helytelen kezelése reteszeléskor**

*Becsípődés veszélye*

*Reteszeléskor soha ne helyezze kezét a szennytartály és a szűrőgyűrű közé vagy az emelőkészülék közelébe.*

*A szennytartály reteszeléséhez használja a fogantyút mindkét kézzel.*

### FIGYELEM

**Hiányzó szűrőelem**

*A szívómotor rongálódása*

*A porszívózás szűrőelem nélkül tilos.*

### FIGYELEM

**A szennytartály statikus feltöltése**

*A porszemcsék gyulladása*

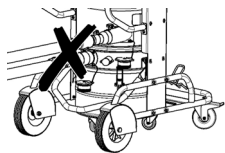
*Bizonyosodjon meg arról, hogy az alvázon lévő földelés érintkezik a szennytartállyal.*

1. Helyezze a készüléket a munkavégzési pozícióba.
2. A készüléket rögzítse a rögzítőfékkel.
3. Biztosítsa, hogy a szívófej előírászerűen legyen felhelyezve.
4. Töltse fel a szennyvíztartályt a jelzésig vízzel vagy olajjal (rendelési szám: 9.990-272.0) (lásd a(z) fejezetet *A szennytartály feltöltése semleges folyadékkal*).
5. A földelő fogót csatlakoztassa a külső potenciál kiegyenlítőhöz.
6. Távolítsa el a gyűjtőtartály tömítődugóját (lásd a(z) *A szívócsatlakozás kiválasztása* fejezetet).
7. A szívótműlőt helyezze a szívócsatlakozóba.
8. Bizonyosodjon meg arról, hogy a szűrőgyűrűnél lévő szívócsatlakozást szorosan rögzítette (lásd a(z) *A szívócsatlakozás zárolása* fejezetet).
9. Ellenőrizze a szennytartály töltöttségi szintjét (lásd a(z) *Ellenőrizze a szennytartály töltöttségi szintjét* fejezetet).
10. Szükség esetén ürítse ki a szennytartályt (lásd a(z) *A szennytartály kiürítése* fejezetet).
11. Csatlakoztassa az óhajtott tartozékokat (a csomagolás nem tartalmazza) a szívótműlőhöz.
12. Bizonyosodjon meg a szennytartály megfelelő telepítéséről.

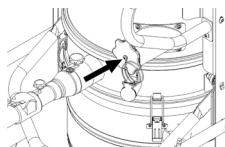
### A szívócsatlakozás kiválasztása

A készülék 2 szívócsonkkal rendelkezik.

- A szennytartály szívócsonkja
    - Száraz szívás vízvázalattal: Finom por, porszemek
- Bizonyosodjon meg arról, hogy vízvázalattal rendelkező szennytartály tele van semleges folyadékkal (vízzel, olajjal). Javasolt a 9.990-272.0 rendelési számmal rendelkező olaj.
- A szűrőgyűrű szívócsonkja
- A rendeltetésszerű használatához szükséges a szoros lezárás a tömítődugóval.



Soha ne csatlakoztasson egyszerre két szívótömlőt a porszívóhoz. Rendeltetésszerű használatához kizárólag az alsó szívócsonkot használja.



A vízvázalasztó használatához szükséges a szívócsonk szoros lezárása.

### A szívócsatlakozás zárolása

#### △ FIGYELMEZTETÉS

##### Sérülésveszély

A bőr, a tüdő és a szem sérülésem finom porszemcsék miatt

A szívótömlő eltávolítását követően zárja el a szívócsatlakozást egy tömítődugóval.

##### Ábra B

1. Telepítse a tömítődugót pontosan a szívócsatlakozóba.
2. A tömítődugót tolja az ütközőig.
3. Fordítsa el a tömítődugót jobbra, míg a szívócsatlakozás szorosan zárul.

### A szennytartály feltöltése semleges folyadékkal

Ha vízvázalasztóval rendelkező szennytartályt használ, bizonyosodjon meg arról, hogy üzembe helyezés előtt a szennytartályt feltöltötte semleges folyadékkal.

#### △ FIGYELMEZTETÉS

##### Mozgó alkatrészek

##### Becsípődés veszélye

A szennytartály felső részének eltávolításakor vagy behelyezésekor figyeljen a mozgó alkatrészekre.

1. A készüléket rögzítse a rögzítőfékkel.

##### Ábra C

2. Húzza felfelé a fogantyút.  
A szennytartály kioldódik és leereszkedik.
3. Használja a fogantyút és távolítsa el a szennytartályt a készülékből.

##### Ábra D

4. Lazítsa meg a szennytartályon lévő szűrőhévedereket.
5. A szennytartály felső részének eltávolításához használja a fogantyút.
6. A semleges folyadékot (vizet vagy olajt) adagolja a szennytartályba, míg a folyadékszint eléri a szintjelző jelzést.
7. A szennytartály felső részének telepítésekor bizonyosodjon meg arról, hogy az úszógolyó a megfelelő csatornában található.

#### △ FIGYELMEZTETÉS

##### A szennytartály helytelen kezelése reteszelszék

##### Becsípődés veszélye

Reteszelszék soha ne helyezze kezét a szennytartály és a szűrőgyűrű közé vagy az emelőkészülék közelébe.

A szennytartály reteszelszékéhez használja a fogantyút mindkét kézzel.

##### Ábra E

#### FIGYELEM

##### A szennytartály statikus feltöltése

##### A porszemcsék gyulladása

Bizonyosodjon meg arról, hogy az alvázon lévő földelés érintkezik a szennytartállyal.

8. A szennytartály telepítéséhez kövesse az említett lépéseket fordított sorrendben, rögzítéshez pedig használja a fogantyút.

### Ellenőrizze a szennytartály töltöttségi szintjét

Ha a szennytartály tartalmának szintje elérte a jelölést, ürítse ki a szennytartályt. A maximális töltöttségi szint túllépését követően a készülék nem kapcsol ki automatikusan.

1. Ellenőrizze rendszeresen a szennytartály töltöttségi szintjét.
2. Bizonyosodjon meg arról, hogy szíváskor legfeljebb 8 liter anyag kerül felszívásra.

### Üzemeltetés

#### △ VESZÉLY

##### Robbanásveszélyes és vezetőképes fémporok felszívása semleges folyadék nélkül

Robbanásveszély, hőtermelés



A robbanásveszélyes és a vezetőképes fel-  
szívása semleges folyadék nélkül tilos.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

**Egészségre ártalmas por okozta veszély**  
A por belélegzése légzőszervi megbetege-  
dekhez vezethet.

Porszívózáskor szükséges mindjét szűrő-  
elem használata, ellenkező esetben a finom  
porszemcsék fokozottan veszélyeztethetik  
egészségét.

Minden használat előtt bizonyosodjon meg  
mindkét szűrőelem megfelelően telepítésé-  
ről.

### FIGYELEM

**Finom por bejutása miatti veszély**

A szívómotor károsodásának veszélye.

Porszívózás közben soha ne távolítsa el a  
főszűrő-elemet.

### FIGYELEM

**Hiányzó semleges folyadék**

A vízválasztó sérülése

Ha a vízválasztónál lévő szívócsonkokat  
használja, a szívás semleges folyadék nél-  
kül tilos.

### A készülék bekapcsolása

1. Csatlakoztassa a hálózati dugaszcsatla-  
kozót az aljzathoz.
2. Aktiválja a készüléket a szivóturbina  
kapcsolójánál.

### Megjegyzés

A szivóturbinákat mindig egymás után kap-  
csolja. A manométer megfelelő működésé-  
hez, illetve a minimális térfogatáram  
megfelelő méréséhez szükséges minden  
szivóturbina bekapcsolása.

### Megjegyzés

A legtöbb alkalmazás esetében elegendő,  
ha porszívózáskor 1 szivóturbina kerül  
használatra. Szükség esetén kapcsolja be  
a 2. szivóturbinát. A készüléket legfeljebb  
15 percig üzemeltesse mindkét szivóturbi-  
nával, ellenkező esetben a túl sok nedves  
levegő idő előtt átnedvesítheti a főszűrőt.  
Ha szükséges hagyja a főszűrőt utólag  
megszáradni vagy cserélje ki (lásd a(z) A  
főszűrő cseréjefejezetet).

3. Inicializálja a szívást.

### A szívás

1. Rendszeresen ellenőrizze a szennytar-  
tály töltöttségi szintjét, mivel a készülék  
szívás közben nem kapcsol ki automati-  
kusan.

### Megjegyzés

A készülék mechanikus felügyelővel ren-  
delkezik. A felügyelő megszakítja a légá-  
ramlást, amikor a semleges folyadék a  
minimális szint alá csökken. A szívás foly-  
tatásához adagoljon semleges folyadékot  
(lásd a(z) A szennytartály feltöltése semle-  
ges folyadékkal fejezetet).

2. Bizonyosodjon meg arról, hogy szívás-  
kor legfeljebb 8 liter anyag kerül felszí-  
vásva.
3. Szükség esetén ürítse ki a szennytar-  
tályt (lásd a(z) A szennytartály kiürítése  
fejezetet).
4. Ha szükséges, cserélje ki a főszűrőt  
(lásd a(z) A főszűrő cseréje fejezetet).

### Megjegyzés

Ha a szennytartály semleges folyadékkal  
van feltöltve, előfordulhat, hogy szíváskor a  
nedves levegő áthalad a főszűrőn és azt  
nedvessé teszi. A szívást követően elle-  
nőrizze a főszűrő nedvességét. Ha szüksé-  
ges hagyja a főszűrőt megszáradni vagy  
cserélje ki (lásd a(z) A főszűrő cseréje feje-  
zetet).

### Olvassa le a minimális térfogatáramot

A készülék elülső oldalán manométer van  
beépítve, amely kijelzi a készüléken belüli  
vákuumot. A maximális vákuumérték (lásd  
a táblázatot) elérését követően cserélje ki a  
főszűrőt (lásd a(z) A főszűrő cseréje feje-  
zetet). Az érték függ a készülék teljesítmé-  
nyétől és a használt szivótömlőtől. Ha a  
szűrő cseréje nem eredményezi a vákuu-  
mérték jelentős csökkenését, az üzemhibát  
egy másik probléma okozza (lásd a(z) Se-  
gítség üzemzavarok eseténfejezetet).

### FIGYELEM

**A maximális vákuumérték túllépése**

Szívó teljesítmény romlása

A megadott érték túllépése esetén a levegő sebessége 20 m/s alá csökken. Cserélje ki a szűrőt.

Szívótömlő névleges átmérője	Maximális vákuum
DN40	16,4 kPa (164 mbar)
DN50	12,9 kPa (129 mbar)
DN70	---

### A készülék kikapcsolása

1. Kapcsolja ki a készüléket a szívóturbina kapcsolóival.
2. Húzza ki a hálózati csatlakozót.
3. Válassza le a földelő fogót a külső potenciál kiegyenlítőről.

### Minden használat után

1. Távolítsa el a tartozékokat.
2. Zárolja a szívócsatlakozót (lásd a(z) A szívócsatlakozás zárolása fejezetet).
3. Szükség esetén tisztítsa meg a tartozékokat vízzel, majd hagyja megszáradni.
4. Ürítse ki a szennytartályt (lásd a(z) A szennytartály kiürítése fejezetet).
5. Tisztítsa meg a készüléket belül és kívül porszívózással és egy nedves kendővel.

### A szennytartály kiürítése

A szennytartályt ürítse szükség esetén és minden használat után.

A bemeneti nyílás vagy a szívótömlő állapota zárolt.

Rendszeresen ellenőrizze a szennytartály töltöttségi szintjét, mivel a készülék szívás közben nem kapcsol ki automatikusan.

1. Kapcsolja ki a készüléket.
2. A készüléket rögzítse a rögzítőfékkel.

#### Ábra C

3. Húzza felfelé a fogantyút.  
A szennytartály kioldódik és leereszke-  
dik.
4. Használja a fogantyút és távolítsa el a szennytartályt a készülékből.

#### Ábra D

5. Lazítsa meg a szennytartályon lévő szorítóhevedereket.
6. A szennytartály felső részének eltávolításához használja a fogantyút.
7. Távolítsa el a hablemet a szennytartály alsó részéből.

8. Távolítsa el a szűrőkosarat és a mikroszálakat.
9. Távolítsa el a mikroszálakat a szűrőkosárból.
10. A mikroszálakat a törvényi előírásoknak megfelelően selejtezze.
11. Szükség esetén eressze le a semleges folyadékot a szennytartályból (lásd a(z) A semleges folyadék leeresztése a szennytartályból fejezetet).

### Megjegyzés

Ha szükséges, a semleges folyadék többször is használható.

12. A szennytartály felső részének telepítésekor bizonyosodjon meg arról, hogy az úszógolyó a megfelelő csatornában található.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

#### A szennytartály helytelen kezelése reteszeléskor

Becsípődés veszélye

Reteszeléskor soha ne helyezze kezét a szennytartály és a szűrőgyűrű közé vagy az emelőkészülék közelébe.

A szennytartály reteszeléséhez használja a fogantyút mindkét kézzel.

#### Ábra E

### FIGYELEM

#### A szennytartály statikus feltöltése

A porszemcsék gyulladása

Bizonyosodjon meg arról, hogy az alvázon lévő földelés érintkezik a szennytartállyal.

13. A szennytartály telepítéséhez kövesse az említett lépéseket fordított sorrendben, rögzítéshez pedig használja a fogantyút.

### A semleges folyadék leeresztése a szennytartályból

1. Kapcsolja ki a készüléket.
2. A készüléket rögzítse a rögzítőfékkel.
3. Zárolja a szívócsatlakozót (lásd a(z) A szívócsatlakozás zárolása fejezetet).

#### Ábra C

4. Húzza felfelé a fogantyút.  
A szennytartály kioldódik és leereszke-  
dik.
5. Használja a fogantyút és távolítsa el a szennytartályt a készülékből.

## Ábra F

6. A gömbszelepnél lévő kart fordítsa el 90°-al.
7. A gyújtótartály teljes kiürítését követően fordítsa a kart a kiindulási helyzetbe.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

#### **A szennytartály helytelen kezelése reteszeléskor**

##### *Becsípődés veszélye*

*Reteszeléskor soha ne helyezze kezét a szennytartály és a szűrőgyűrű közé vagy az emelőkészülék közelébe.*

*A szennytartály reteszeléséhez használja a fogantyút mindkét kézzel.*

## Ábra E

### FIGYELEM

#### **A szennytartály statikus feltöltése**

*A porsemcsék gyulladása*

*Bizonyosodjon meg arról, hogy az alvázon lévő földelés érintkezik a szennytartállyal.*

8. Telepítse a szennytartályt és rögzítse a fogantyúval.

#### **A készülék tisztítása**

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

#### **Szennyvíz nem szakszerű ártalmatlanítása**

*Környezetszennyezés*

*Vegye figyelembe a szennyvízkezelésre vonatkozó helyi előírásokat.*

1. Tisztítsa meg a készüléket belül és kívül porszívózással és egy nedves kendővel. A készülék porszívózásához azonos vagy jobb besorolású porszívót használjon.
2. Szükség esetén tisztítsa meg a tartozékokat (a csomagolás nem tartalmazza) vízzel, majd hagyja megszáradni.

#### **A készülék tárolása**

1. A hálózati kábelt tekerceslje a kábeltartóra.
2. A készüléket tárolja száraz helyiségben és biztosítsa a jogosulatlan használat ellen.

## Szállítás

### ⚠ VIGYÁZAT

#### **A súly figyelmen kívül hagyása**

*Sérülés és károsodás veszélye*

*Szállítás során ügyeljen a készülék súlyára.*

*A szennytartály üres.*

1. A pormentes szállításhoz zárja el a két szívócsatlakozást (lásd a(z) *A szívócsatlakozás zárolása* fejezetet).
2. Oldja ki a rögzítőfekeket és a készülék elmozdításához használja a tolókenyget.
3. Rakodáshoz használja a készülék alvázat és a tolókenyget.
4. Járműben történő szállítás esetén a készüléket biztosítsa csúszás és felborulás ellen.

## Tárolás

### ⚠ VIGYÁZAT

#### **A súly figyelmen kívül hagyása**

*Sérülés és károsodás veszélye*

*Raktározás során ügyeljen a készülék súlyára.*

*A szennytartály üres.*

1. A készüléket csak belső helyiségben tárolja.

## Ápolás és karbantartás

### ⚠ VESZÉLY

*Nem szándékosan beinduló készülék, áramvezető alkatrészek érintése*

*Sérülésveszély, áramütés veszélye*

*A készüléken végzett munkák előtt kapcsolja ki a készüléket.*

*Húzza ki a hálózati dugaszt.*

### ⚠ VESZÉLY

*Egészségre ártalmas por okozta veszély*

*A por belélegzése légzőszervi megbetegedésekhez vezethet.*

*Karbantartási munkák során (pl. szűrőcserre) viseljen P2-es vagy magasabb osztályú légzésvédő maszkot és eldobható ruházatot.*

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

*Egészségre ártalmas por okozta veszély*

*A por belélegzése légzőszervi megbetegedésekhez vezethet.*

*A veszélyekkel szembeni védelmet biztosító biztonsági berendezéseket legalább évente egyszer ellenőriztetni kell a gyártóval vagy egy oktatásban részesült személ-*

lyel a műszaki szempontból kifogástalan működésére, pl. készülék tömítettsége, szűrő sérülése, vezérlőberendezések működése.

## **FIGYELEM**

### **A szilikon tartalmú ápolószerek**

*megtámadhatják a műanyag részeket.*

*A szilikon tartalmú ápolószerek használata tisztításra tilos.*

A porelhárító gépek a BGV A1 értelmében a veszélyek elhárítására szolgáló biztonsági berendezések.

- A felhasználó által végzett karbantartás során a készüléket szét kell szerelni, meg kell tisztítani és el kell végezni azon a karbantartást, amennyiben az úgy elvégezhető, hogy ne sodorja a karbantartó személyzetet vagy más személyeket veszélybe. A megfelelő elővigyázatossági intézkedések kiterjednek a szétszerelés előtti méregtelenítésre, a szétszerelés helyén helyileg szűrt kényszerzellőztetést biztosító óvintézkedésekre, a karbantartófelület tisztítására és a személyzet megfelelő védelmére.
- A készülék külső részét porelszívó eljárással méregteleníteni kell és tisztára kell törölni, vagy szigetelőanyaggal kell kezelni, mielőtt azt a veszélyes területről kivinné. A készülék részeket, ha azokat a veszélyes területről hozza ki, szennyezettnek kell tekinteni. Vezessen be megfelelő óvintézkedéseket a poreloszlás megakadályozása érdekében.
- A karbantartási és javítási munkálatok kivitelezésekor a megfelelően nem tisztítható szennyezett tárgyakat kezelje hulladékként. Az ilyen tárgyakat szigetelt zacskókban, az ilyen jellegű hulladék ártalmatlanítására vonatkozó hatályos rendelkezésekkel összhangban kell ártalmatlanítani.
- A készülék szállításakor és karbantartásakor a szívócsonkokat zárja el tömítő dugóval.

1. Ne feledje, hogy egyszerű karbantartási és ápolási munkálatokat Ön is kivitelezheti.
2. A készülék felületét és a tartály belső oldalát tisztítsa rendszeresen egy nedves ruhadarabbal.
3. A tömlők eltömődését szemrevételezze rendszeresen.

## **Ellenőrzési és karbantartási munkák**

Végeztesse el rendszeresen a készülék ellenőrzését a törvényhozó mindenkori nemzeti balesetmegelőzési előírásainak megfelelően. A karbantartási munkákat szakértő személynek kell elvégeznie rendszeres időközönként, a gyártó előírásai szerint, és ennek során be kell tartania az érvényben lévő rendelkezéseket és biztonsági utasításokat. Az elektromos berendezésen végzendő munkákat kizárólag villamossági szakember végezheti. Kérdéseivel kérjük, forduljon a KÄRCHER kirendeltséghez.

## **A főszűrő cseréje**

1. Kapcsolja ki a készüléket.
2. Húzza ki a hálózati csatlakozót.
3. Lazítsa meg és távolítsa el a szívófejet.
4. Lazítsa meg és távolítsa el a közbetétgyűrűt.
5. Távolítsa el a szennyezett csillag redős szűrőt.
6. A készülékből eltávolított szennyezett csillag redős szűrőt azonnal helyezze egy zsákba és szorosan zárja le a zsákot.
7. A szennyezett csillag redős szűrőt selejtezze a törvényi előírásoknak megfelelően.
8. Távolítsa el a tisztalevegős oldalon lévő szennyeződéseket.
9. Bizonyosodjon meg a tömítőgyűrű épségéről.
10. A új csillag redős szűrő telepítése:
  - a Csillag redős szűrőt húzza a közbetétgyűrűnél a szűrőrázó fölé úgy, hogy a rázóelemek középen irányuljanak a szűrőzsákba.

- b A közbetétgyűrűt telepítse a csillag redős szűrővel és a szűrőrázóval a szűrőgyűrűre.

c Zárolja a közbenső gyűrűt.

11. Telepítse és reteszelve a szívófejet.

### A mikroszálak cseréje

1. Kapcsolja ki a készüléket.
2. A készüléket rögzítse a rögzítőfékkel.

#### Ábra C

3. Húzza felfelé a fogantyút.  
A szennytartály kioldódik és leereszkedik.
4. Használja a fogantyút és távolítsa el a szennytartályt a készülékből.

#### Ábra D

5. Lazítsa meg a szennytartályon lévő szorítóhevedereket.
6. A szennytartály felső részének eltávolításához használja a fogantyút.
7. Távolítsa el a hablemet a szennytartály alsó részéből.
8. Távolítsa el a szűrőkosarat és a mikroszálakat.
9. Távolítsa el a mikroszálakat a szűrőkosárból.
10. A mikroszálakat a törvényi előírásoknak megfelelően selejtezze.
11. Telepítse az új mikroszálakat.
12. A szennytartály felső részének telepítésekor bizonyosodjon meg arról, hogy az úszógolyó a megfelelő csatornában található.

### △ FIGYELMEZTETÉS

#### A szennytartály helytelen kezelése reteszeléskor

*Becsípődés veszélye*

*Reteszeléskor soha ne helyezze kezét a szennytartály és a szűrőgyűrű közé vagy az emelőkészülék közelébe.*

*A szennytartály reteszeléséhez használja a fogantyút mindkét kézzel.*

#### Ábra E

### FIGYELEM

#### A szennytartály statikus feltöltése

*A porszemcsék gyulladása*

*Bizonyosodjon meg arról, hogy az alvázon lévő földelés érintkezik a szennytartállyal.*

13. A szennytartály telepítéséhez kövesse az említett lépéseket fordított sorrendben, rögzítéshez pedig használja a fogantyút.

## Segítség üzemzavarok esetén

### △ VESZÉLY

#### A készülék véletlenszerű aktiválása/áramütés

*A szívómotor véletlenszerű aktiválása sérüléseket okozhat. A feszültség alatt lévő elektromos alkatrészek áramütést okozhatnak.*

*A készüléken való minden munkavégzés előtt kapcsolja ki a készüléket és húzza ki a hálózati csatlakozót.*

*Az elektromos alkatrészekeken végzett ellenőrzéseket és munkákat mindig szakemberrel végeztesse el.*

#### Megjegyzés

*Amennyiben üzemzavar történik, kapcsolja ki azonnal a készüléket. Az ismételt üzembe helyezés előtt az üzemzavart el kell hárítani.*

Ha az üzemzavart nem sikerül elhárítani, a készüléket az ügyfélszolgálattal kell megvizsgáltatni.

#### Szívóturbina nem működik

1. Ellenőrizze a dugaszolóaljzatot és az áramellátás biztosítékát.
2. Ellenőrizze a hálózati kábelt és a készülék hálózati csatlakozóját.
3. Kapcsolja be a készüléket.

#### A szívóerő csökken

1. Zárolja a nyitott szívócsatlakozót (lásd a(z) A szívócsatlakozás zárolása fejezetet).
2. Távolítsa el az akadályokat a szívófejből, a szívócsőből vagy a szívótömlőből.
3. Bizonyosodjon meg arról, hogy a szívófej és a szennytartály megfelelően illeszkedik.
4. Üritse ki a szennytartályt (lásd a(z) A szennytartály kiürítése fejezetet).
5. Ellenőrizze és szükség esetén korrigálja a szűrő rögzítését.
6. Cserélje ki a főszűrőt (lásd a(z) A főszűrő cseréje fejezetet).

7. Cserélje ki a mikroszálakat (lásd a(z) *A mikroszálak cseréje* fejezetet).
8. Ellenőrizze a semleges folyadék állapotát.
  - a Ellenőrizze a semleges folyadék töltöttségi szintjét és ha szükséges, adagoljon semleges folyadékot (lásd a(z) *A szennytartály feltöltése semleges folyadékkal* fejezetet)
  - b Ellenőrizze a semleges folyadékot és cserélje ki, ha szükséges (lásd a(z) *A semleges folyadék leeresztése a szennytartályból* és *A szennytartály feltöltése semleges folyadékkal* fejezetet).

### A szívóerő hiányzik

A mechanikus kikapcsolás megszakítja a térfogatáramot, mert a szennytartályban lévő semleges folyadék szintje túl alacsony.

1. Adagoljon semleges folyadékot (lásd a(z) *A szennytartály feltöltése semleges folyadékkal* fejezetet).

### Por kilépése szívás közben

1. Bizonyosodjon meg a szennytartály megfelelő rögzítéséről.
2. Ellenőrizze és szükség esetén korrigálja a szűrő rögzítését.
3. Cserélje ki a főszűrőt (lásd a(z) *A főszűrő cseréje* fejezetet).
4. A vízválasztóval használt készülék esetében adagoljon semleges folyadékot (lásd a(z) *A szennytartály feltöltése semleges folyadékkal* fejezetet).

## Ártalmatlanítás

A készüléket az életútja végén a törvényi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítani kell.

## Garancia

Minden országban az illetékes értékesítőnk által biztosított garanciális feltételek érvényesek. Amennyiben a garanciaidőn belül a készüléknél hibák merülnek fel, azokat díjmentesen orvosoljuk, ha az adott hibák anyag-, illetve gyártási hibák. Garanciális esetben kérjük, a számlával együtt forduljon forgalmazójához vagy a legközelebbi, arra jogosult ügyfélszolgálati irodához. (A cím a hátoldalon található)

## Műszaki adatok

### Elektromos csatlakozás

Hálózati feszültség	V	220-240
Fázis	~	1
Hálózati frekvencia	Hz	50-60
Névleges teljesítmény	W	2100
Maximális teljesítmény	W	2400
Védettség		IPX4
Érintésvédelmi osztály		I*
Megengedett maximális hálózati impedancia	$\Omega$	0.195+ j0.122

### Méreték és tömegek

Jellemző üzemi tömeg	kg	108
Hosszúság x szélesség x magasság	mm	1020 x 680 x 1490
Szűrőfelület	m <sup>2</sup>	2,24

### Környezeti feltételek

Tárolási hőmérséklet	°C	-10-40
----------------------	----	--------

### A készülék teljesítményadatai

Tartálytérfogat	l	60
A semleges folyadék tartályának térfogata	l	20
A szívóanyag tartályának térfogata	l	8
Vákuum (nyomáskorlátozó szeleppel)	kPa	25,4
Levegőmennyiség	l/s	2x 74
Szívótömítő csatlakozója		NW DN70
Szívótömítő névleges átmérője		DN40/50
Szűrő megrendelési száma		9.439-542.0

### Az EN 60335-2-69 szerint meghatározott értékek

Kéz-kar-vibrációs érték	m/s <sup>2</sup>	<2,5
K bizonytalansági paraméter	m/s <sup>2</sup>	0,2
Hangnyomásszint, L <sub>pA</sub>	dB(A)	79
Bizonytalanság K <sub>pA</sub>	dB(A)	2

## Hálózati kábel

Típus	H07R N-F 3G1,5 mm <sup>2</sup>
Alkatrész szám	6.650- 035.0
Kábelhossz	m 10

\* II. védelmi osztályú elemekkel

A műszaki változtatások jogát fenntartjuk.

## EU-megfelelőségi nyilatkozat

Ezúton kijelentjük, hogy az alább megjelölt gép tervezése és felépítése alapján, valamint az általunk forgalomba hozott kivitelben megfelel a vonatkozó EU-irányelvek alapvető biztonsági és egészségügyi követelményeinek. A gépen végzett, de velünk nem egyeztetett módosítás esetén jelen nyilatkozat érvényét veszti.

Termék: Száraz porszívó

Termék: Nedves és száraz porszívó

Típus: 9.990-xxx

### Vonatkozó EU-irányelvek

2006/42/EK (+2009/127/EK)

2014/30/EU

2011/65/EU

### Alkalmazott harmonizált szabványok

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 2015

EN IEC 61000-3-2: 2019

EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

### Alkalmazott nem harmonizált szabványok

IEC 60335-1

IEC 60335-2-69

### Alkalmazott nemzeti szabványok

-

Az alulírottak a vezetőség megbízásából és teljes körű meghatalmazásával járnak el.

M. Pfister

Ügyvezető társasági tag

M. Pfister

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Németország)

Tel.: +49 7171 94888-0

Fax: +49 7171 94888-528

Waldstetten [Németország], 22/10/01

## Obsah

Obecné pokyny .....	215
Bezpečnostní pokyny .....	216
Použití v souladu s určením .....	217
Ochrana životního prostředí .....	218
Příslušenství a náhradní díly .....	218
Objem dodávky .....	218
Popis přístroje .....	218
Symboly na přístroji .....	218
Uvedení do provozu .....	219
Provoz .....	221
Přeprava .....	223
Skladování .....	223
Péče a údržba .....	223
Nápověda při poruchách .....	225
Likvidace .....	226
Záruka .....	226
Technické údaje .....	226
EU prohlášení o shodě .....	227

## Obecné pokyny



Před prvním použitím přístroje si přečtete tento návod k používání, postupujte podle něj a uschovejte ho pro pozdější použití nebo pro dalšího vlastníka.

- Před prvním uvedením do provozu si bezpodmínečně přečtete bezpečnostní pokyny č. 5.956-249.0.
- V případě nedodržování návodu k použití a bezpečnostních pokynů mohou vzniknout škody na přístroji a nebezpečí pro obsluhu a další osoby.
- Škody vzniklé při přepravě ihned oznamte prodejci.

# Bezpečnostní pokyny

## Stupně nebezpečí

### △ **NEBEZPEČÍ**

- Upozornění na bezprostředně hrozící nebezpečí, které vede k těžkým úrazům nebo usmrcení.

### △ **VAROVÁNÍ**

- Upozornění na možnou nebezpečnou situaci, která může vést k těžkým úrazům nebo usmrcení.

### △ **UPOZORNĚNÍ**

- Upozornění na možnou nebezpečnou situaci, která může vést k lehkým úrazům.

### **POZOR**

- Upozornění na možnou nebezpečnou situaci, která může vést ke vzniku věcných škod.

## Všeobecné bezpečnostní pokyny

△ **NEBEZPEČÍ** ● Používání přístroje a látek, pro které se má vysavač používat, včetně bezpečného odstranění vysátého materiálu pouze vyškoleným personálem. ● Když se odpadní vzduch přivádí zpět do prostoru, musí v prostoru existovat dostatečná míra výměny vzduchu  $L$ .  $K$  dodržení požadovaných mezních hodnot smí zpět přiváděný objemový tok činit max. 50 % objemového toku čerstvého vzduchu (objem  $V_R$  x míra výměny vzduchu  $L_W$ ). Bez zvláštního větracího opatření platí:

$L_W = 1 \text{ h}^{-1}$ . ● Tento přístroj obsahuje zdraví škodlivý prach. Jeho vyprazdňování a údržbu včetně odstranění prachových nádob smí provádět jen odborníci, jež nosí příslušné ochranné pracovní prostředky.

● Neprovozujte přístroj bez úplného filtračního systému. ● Mějte na zřeteli aplikovatelná bezpečnostní ustanovení, jež se týkají vysávaných materiálů.

● Současná akumulace různých hořlavých druhů prachu ve sběrné nádobě může vést k požáru nebo výbuchu. ● Ujistěte se, že v nádobě na kapalínu používáte správnou kapalínu pro vysávání kovového prachu, abyste předešli nebezpečným reakcím. Aby se zabránilo tvorbě plynného vodíku z

kovového prachu, doporučuje se místo vody používat olej.

△ **VAROVÁNÍ** ● Přístroj nesmí být instalován ani provozován v oblastech, kde hrozí nebezpečí výbuchu prachu nebo plynu. Výbušná prašná atmosféra uvnitř přístroje je povolena pouze před filtrem. Uvnitř přístroje jsou zakázány výbušné plynné atmosféry. ● Přístroj není vhodný pro vysávání nebo odsávání hořlavých kapalin (vznětlivé, snadno vznětlivé a vysoce vznětlivé podle legislativy o nebezpečných látkách směrnice 67/548/EHS) (bod vzplanutí nižší než 55 °C), a směsí hořlavého prachu s hořlavými kapalinami. ● Přístroj není vhodný pro vysávání zápalných zdrojů a prachu s teplotou žhnutí  $\leq 190$  °C. ● Před každým uvedením do provozu zkontrolujte, zda jsou připojena všechna vedení k vyrovnání napětí (uzemňovací vodiče). ● Přístroj se nesmí používat ani skladovat venku ve vlhkém prostředí. ● Pro bezpečné postavení přístroje aktivujte parkovací brzdy na říditelných kolečkách. Při nezajištěné parkovací brzdě se může přístroj nekontrolovaně rozjet. ● Nádobu na kapalínu plňte pouze kapalinami doporučenými výrobcem.

△ **UPOZORNĚNÍ** ● Při delších provozních přestávkách a po použití přístroj vypínejte hlavním spínačem a odpojujte síťovou zástrčku.

**POZOR** ● Přístroj používejte pouze ve vnitřních prostorách. ● Nebezpečí přímáčknutí! Při snímání nebo nasazování sací hlavy, filtrační jednotky nebo sběrné nádoby noste rukavice. ● Nebezpečí poškození! Nikdy nevysávejte bez filtru nebo s poškozeným filtrem. ● Při ovládání přístroje noste bezpečnostní obuv.

● Pohybuje přístrojem jen rychlostí krokem a na příkrých cestách příp. ve dvou.

● Dbejte na to, aby při výměně dílů příslušenství nevystupoval žádný prach.

● Během běžného provozu může povrchová teplota stoupnout až na 135 °C.

● Zabraňte zalomení jednotky sací hadice. ● Provádějte pravidelnou vizuální kontrolu



hadic. ● *Přijměte vhodná preventivní opatření pro odstraňování, zacházení, skladování a likvidaci kalu, jako např. smíchání s inertními kapalinami podle místních předpisů.* ● *Plynný vodík je hořlavý a může vzniknout požitím určitých materiálů, jako je hliník, hořčík atd. Ventil zabraňuje hromadění plynného vodíku uvnitř nádoby na kapalinu. Ventil pravidelně čistěte a kontrolujte a přezkoumejte, zda nejeví známky poškození.* ● *Zajistěte dostatečné větrání místa instalace, aby se snížila koncentrace vodíku.* ● *Vyprázdňte nádobu na nečistoty po každém použití a když je plná kalu, abyste snížili tvorbu plynného vodíku.*

### Elektrické připojení

Přístroj smí být připojen jen k elektrické přípojce, provedené elektroinstalátérem podle IEC 60364. Připojovací hodnoty viz *Technické údaje a typový štítek.*

#### ⚠ NEBEZPEČÍ

#### **Nebezpečí zásahu elektrickým proudem**

*Smrtelné nebezpečí*

*Nepoškodte elektrická připojovací vedení např. přejetím, zmáčknutím nebo taháním.*

*Kabely chraňte před horkem, olejem a ostrými hranami.*

*Zkontrolujte před každým spuštěním provozu síťové přírodní vedení přístroje.*

*Neuvádějte přístroj do provozu s poškozeným kabelem. Poškozený kabel nechte vyměnit kvalifikovaným elektrikářem.*

### Postup v případě nouze

#### ⚠ NEBEZPEČÍ

#### **Nebezpečí zranění a poškození v případě zkratu nebo jiných elektrických poruch**

*Nebezpečí úrazu elektrickým proudem, nebezpečí popálení*

*Přístroj vypněte a odpojte síťovou zástrčku.*

#### **Postup v případě prasknutí filtru / úniku:**

1. Okamžitě vypněte přístroj.  
Přístroj se nesmí dále provozovat.
2. Nahradte filtr.

### Použití v souladu s určením

Přístroj je určen pro:

- mokré a suché čištění podlah a stěn
  - Vysávání suchého, hořlavého, pro zdraví nebezpečného usazeného prachu; prachová třída M podle EN 60335-2-69
  - Vysávání nevybušných látek
  - Vysávání hořlavého prachu všech tříd výbušnosti prachu
  - Vysávání prachu a hrubých nečistot
  - Vysávání hořlavého prachu ze zóny 22, pokud je přístroj instalován mimo výbušné oblasti
  - Vysávání vlhkých a kapalných látek
  - Vysávání následujících látek výhradně při použití inertní kapaliny:
    - Titanový prach
    - Výbušný a vodivý prach
    - Hořčíkový prach nebo prášek
    - Kondenzátový prach a výbušný kovový prášek z aditivní výroby (3D tisk)
  - průmyslové použití, např. ve skladových a výrobních prostorách
- Pokud se v místě instalace přístroje nachází klasifikovaná Ex zóna, je nutné použít odpovídající Ex přístroj. Bezvadnou funkčnost přístroje zaručují pouze jmenovité šířky sací hadice DN40 a DN50.
- Jakýkoliv jiný způsob použití se považuje za nesprávný.
- Přístroj není vhodný pro:
- Vysávání zápalných zdrojů a prachu s teplotou doutnání  $\leq 190$  °C
  - Vysávání výbušných nebo ekvivalentních látek ve smyslu §1 zákona o výbušninách (SprengG), výbušných směsí par se vzduchem
  - Vysávání směsí hořlavých kapalin a hořlavého prachu
  - Vysávání žhavých nebo horkých částic, jinak by mohlo dojít k požáru nebo výbuchu
  - Vysávání toxických látek
  - Připojení k prachotvornému stroji

## Ochrana životního prostředí



Obalové materiály jsou recyklovatelné. Obaly prosím likvidujte ekologickým způsobem.



Elektrické a elektronické přístroje obsahují hodnotné recyklovatelné materiály a často součásti, jako baterie, akumulátory nebo olej, které mohou při chybném zacházení nebo likvidaci představovat potenciální nebezpečí pro lidské zdraví nebo pro životní prostředí. Pro řádný provoz přístroje jsou však tyto součásti nezbytné. Přístroje označené tímto symbolem se nesmí likvidovat s domovním odpadem.

### Upozornění k obsaženým látkám (REACH)

Aktuální informace k obsaženým látkám naleznete na stránkách: [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## Příslušenství a náhradní díly

### ⚠ NEBEZPEČÍ

#### Nebezpečí výbuchu v důsledku neschváleného příslušenství

Pro použití konstrukce 22 používejte pouze příslušenství schválené výrobcem a označené nálepkou Ex.

Používejte pouze originální příslušenství a náhradní díly, které vám zaručují bezpečný a bezporuchový provoz přístroje.

Informace o příslušenství a náhradních dílech naleznete na [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

### Upozornění

Příslušenství není součástí objemu dodávky. Příslušenství je nutné objednat samostatně v závislosti na aplikaci.

## Objem dodávky

Při vybalení zkontrolujte úplnost obsahu. V případě škody vzniklé při přepravě informujte svého prodejce.

## Popis přístroje

Ilustrace viz strana s obrázkem

### Ilustrace A

- 1 Podvozek
- 2 Řiditelná kolečka s parkovací brzdou
- 3 Upínací pásky na nádobě na nečistoty

- 4 Nádoba na nečistoty
- 5 Prsteneц filtru
- 6 Držák kabelu
- 7 Držák sací trubice
- 8 Zajištění mezikroužku
- 9 Mezikroužek
- 10 Typový štítek
- 11 Síťový kabel
- 12 Držák kabelu
- 13 Držadlo
- 14 Obloukové madlo nádoby na nečistoty
- 15 Sací hrdlo bez mokrého odlučovače
- 16 Držák podlahové hubice
- 17 Manometr
- 18 Posuvné madlo
- 19 Páka čištění filtru
- 20 Hlavní spínač Sací turbína 2
- 21 Hlavní spínač Sací turbína 1
- 22 Sací hlava
- 23 Zajištění sací hlavy
- 24 Oklepávač filtru
- 25 Těsnicí kroužek
- 26 Filtr
- 27 Mechanické vypínání
- 28 Sací hrdlo s mokrým odlučovačem
- 29 Odvzdušňovací ventil
- 30 Filtrační pěna
- 31 Mikrorouno
- 32 Sítkový koš
- 33 Hladinová hadice
- 34 Kulový kohout

## Symbyly na přístroji



Přístroj je vhodný pro vysávání prachu až do prachové třídy M.

### ⚠ VAROVÁNÍ

#### Poškození kůže, plíc a očí

Únik jemného prachu při vyprazdňování, údržbě a likvidaci

Při vyprazdňování a údržbě, včetně likvidace prachových nádob, používejte předepsanou ochrannou výstroj.



Přístroj je vhodný pro vysávání hořlavého prachu, instalace mimo zónu 22.

**VAROVÁNÍ:** Tento přístroj nesmí být umístěn v zóně 22. Pokud je k dispozici zóna 22, musí být použit jiskrově bezpečný přístroj.

DN 40	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar
DN 50	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar
DN 70	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar

Na nálepce jsou uvedeny hodnoty pro max. podtlak ve vztahu k používanému průřezu sací hadice. Aktuální hodnotu lze odečíst z manometru. Hodnoty platné pro tento přístroj naleznete v kapitole *Zjištění minimálního průtoku*. Je-li hodnota menší, filtr se musí vyměnit, viz kapitola *Výměna hlavního filtru*. Různé průřezy sací hadice umožňují přizpůsobení různým průřezům připojení dílů příslušenství.



Mikrorouno  
(Obj. č. 9.990-103.0)



Hlavní filtr  
(Objednací č. 9.439-542.0)

## Uvedení do provozu

### ⚠ **VAROVÁNÍ**

#### **Nesprávně připojené vedení pro vyrovnání potenciálů**

*Úraz elektrickým proudem*

*Před každým uvedením do provozu zkontrolujte, zda je připojeno vedení k pro vyrovnání potenciálů (uzemňovací vodiče).*

### ⚠ **VAROVÁNÍ**

**Nebezpečí od zdraví škodlivého prachu**  
*Onemocnění dýchacích cest způsobené vdechnutím prachu.*

*Nevysávejte bez filtračního prvku, neboť jinak hrozí ohrožení zdraví zvýšeným únikem jemného prachu.*

### ⚠ **VAROVÁNÍ**

#### **Nesprávné zacházení při zajišťování nádoby na nečistoty**

*Nebezpečí přímáčknutí*

*Během zajišťování v žádném případě nesahejte mezi nádobu na nečistoty a prstenec filtru nebo do blízkosti zvedacího mechanismu.*

*Zajistěte nádobu na nečistoty ovládním obloukového madla oběma rukama.*

### **POZOR**

#### **Chybí filtrační prvek**

*Poškození sacího motoru*

*Nevysávejte bez filtračního prvku.*

### **POZOR**

#### **Statické nabíjení nádoby na nečistoty**

*Vznícení prachu*

*Ujistěte se, že uzemnění na podvozku je v kontaktu s nádobou na nečistoty.*

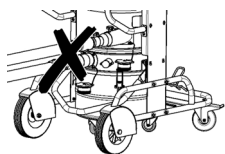
1. Přístroj uveďte do parkovací stanice.
2. Zajistěte přístroj parkovacími brzdami.
3. Ujistěte se, že je sací hlava správně nasazena.
4. Naplňte nádobu na nečistoty až po značku vodou nebo olejem (obj. č. 9.990-272.0) (viz kapitola *Plnění nádoby na nečistoty inertní kapalinou*).
5. Připojte zemnicí svorku k externímu vyrovnání potenciálů.
6. Odstraňte uzavírací zátku na sběrné nádobě (viz kapitola *Volba přípojky sání*).
7. Zasuňte sací hadici do přípojky sání.
8. Ujistěte se, že sací hrdlo na prstenci filtru je těsně uzavřeno uzavírací zátkou (viz kapitola *Uzavření přípojky sání*).
9. Zkontrolujte výšku hladiny v nádobě na nečistoty (viz kapitola *Kontrola výšky hladiny nádoby na nečistoty*).
10. V případě potřeby vyprázdněte nádobu na nečistoty (viz kapitola *Vyprázdnění nádoby na nečistoty*).
11. Na sací hadici nasadte požadované příslušenství (není součástí objemu dodávky).

12. Ujistěte se, že je nádoba na nečistoty správně nasazena.

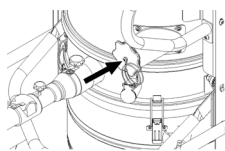
### Volba přípojky sání

Přístroj je vybaven 2 sacími hrdly.

- Sací hrdlo na nádobě na nečistoty – Vysávání za sucha s mokrým odlučovačem: jemný prach, prášek  
Nádoba na nečistoty s funkcí mokrého odlučování musí být naplněna inertní kapalinou vodou nebo olejem.  
Doporučujeme olej s obj. č. 9 990-272.0.
- Sací hrdlo na prstenci filtru  
Při použití v souladu s určením je uzavřeno uzavírací zátkou.



K vysavači nesmí být připojeny dvě sací hadice současně. Při použití v souladu s určením se smí použít pouze spodní sací hrdlo.



Při použití mokrého odlučovače musí být horní sací hrdlo těsně uzavřené.

### Uzavření přípojky sání

#### ⚠ VAROVÁNÍ

#### Nebezpečí úrazu

Poškození kůže, plic a očí jemným prachem

Po odstranění sací hadice se musí přípojka sání uzavřít uzavírací zátkou.

#### Ilustrace B

1. Vložte uzavírací zátku přesně do přípojky sání.
2. Zasuňte uzavírací zátku až na doraz.
3. Otočte uzavírací zátkou doprava, dokud nebude přípojka sání pevně uzavřena.

### Plnění nádoby na nečistoty inertní kapalinou

Pokud se nádoba na nečistoty používá s mokrým odlučovačem, musí být nádoba na nečistoty před uvedením do provozu naplněna inertní kapalinou.

#### ⚠ VAROVÁNÍ

#### Pohyblivé části

Nebezpečí přimáčknutí

Při demontáži nebo montáži horní části nádoby na nečistoty dávejte pozor na pohyblivé části.

1. Zajistěte přístroj parkovacími brzdami.

#### Ilustrace C

2. Obloukové madlo vytáhněte nahoru.  
Nádoba na nečistoty se odjistí a spustí.
3. Vytáhněte nádobu na nečistoty za obloukové madlo z přístroje.

#### Ilustrace D

4. Uvolněte upínací pásky na nádobě na nečistoty.
5. Sejměte horní část nádoby na nečistoty za obloukové madlo.
6. Naplňte nádobu na nečistoty inertní kapalinou vodou nebo olejem, dokud hladina nedosáhne značky na ukazateli výšky hladiny.
7. Při vkládání horní části nádoby na nečistoty dbejte na to, aby byla plováková kulička zasunuta do příslušného vedení.

#### ⚠ VAROVÁNÍ

#### Nesprávné zacházení při zajišťování nádoby na nečistoty

Nebezpečí přimáčknutí

Během zajišťování v žádném případě nesahejte mezi nádobu na nečistoty a prsteneц filtru nebo do blízkosti zvedacího mechanismu.

Zajistěte nádobu na nečistoty ovládním obloukového madla oběma rukama.

#### Ilustrace E

#### POZOR

#### Statické nabíjení nádoby na nečistoty

Vznícení prachu

Ujistěte se, že uzemnění na podvozku je v kontaktu s nádobou na nečistoty.

8. Nasadte nádobu na nečistoty v opačném pořadí a zajistěte ji obloukovým madlem.

### Kontrola výšky hladiny nádoby na nečistoty

Když je nádoba na nečistoty naplněna až po značení, je nutné ji vyprázdnit. Přístroj

se automaticky nevypne, pokud je překročena maximální výška náplně.

1. Výšku hladiny v nádobě na nečistoty pravidelně kontrolujte.
2. Dbejte na to, aby se při vysávání nenasálo více než 8 litrů materiálu.

## Provoz

### ⚠ NEBEZPEČÍ

#### **Vysávání výbušného a vodivého kovového prachu bez inertní kapaliny**

*Nebezpečí výbuchu, vývin tepla  
Nikdy nenasávejte výbušný a vodivý materiál bez inertní kapaliny.*

### ⚠ VAROVÁNÍ

#### **Nebezpečí od zdraví škodlivého prachu**

*Onemocnění dýchacích cest způsobené vdechnutím prachu.*

*Nevysávejte bez obou filtračních prvků, neboť jinak hrozí ohrožení zdraví zvýšeným únikem jemného prachu.*

*Před každým použitím zkontrolujte, zda jsou oba filtrační prvky správně nainstalovány.*

### POZOR

#### **Nebezpečí vniknutí jemného prachu**

*Nebezpečí poškození sacího motoru.  
Při vysávání nikdy neodstraňujte prvek hlavního filtru.*

### POZOR

#### **Chybí inertní kapalina**

*Poškození mokrého odlučovače  
Při použití sacího hrdla na mokřem odlučovači nikdy nevysávejte bez inertní kapaliny.*

## Zapnutí přístroje

1. Zastrčte síťovou zástrčku do zásuvky.
2. Zapněte přístroj pomocí hlavních spínačů Sací turbína.

### Upozornění

*Sací turbíny zapínejte a vypínejte vždy po sobě. Pro správnou funkci manometru pro sledování minimálního objemového průtoku musí být zapnuty všechny sací turbíny.*

### Upozornění

*Ve většině případů aplikací postačí vysávání 1 sací turbínou. V případě potřeby*

*zapněte také 2. sací turbínu. Neprovozujte však přístroj s oběma sacími turbínami déle než 15 minut. Mohlo by to vést k předčasnému promočení hlavního filtru příliš vlhkým vzduchem. V případě potřeby nechte hlavní filtr následně vyschnout nebo jej vyměňte (viz kapitola Výměna hlavního filtru).*

3. Zahajte vysávání.

## Provedení vysávání

1. Pravidelně kontrolujte naplnění nádoby na nečistoty, protože přístroj se při vysávání automaticky nevypíná.

### Upozornění

*Přístroj je vybaven mechanickým sledováním. Toto sledování přeruší proudění vzduchu, když inertní kapalina klesne pod minimální výšku hladiny. Pro pokračování ve vysávání doplňte inertní kapalinu (viz kapitola Plnění nádoby na nečistoty inertní kapalinou).*

2. Dbejte na to, aby se při vysávání nenasálo více než 8 litrů materiálu.
3. V případě potřeby vyprázdněte nádobu na nečistoty (viz kapitola Vyprázdnění nádoby na nečistoty).
4. V případě potřeby vyměňte hlavní filtr (viz kapitola Výměna hlavního filtru).

### Upozornění

*Pokud je nádoba na nečistoty naplněna inertní kapalinou, může vlhký vzduch proudit hlavním filtrem a při vysávání jej nasáknout. Po vysávání zkontrolujte hlavní filtr s ohledem na vlhkost. V případě potřeby nechte hlavní filtr vyschnout nebo jej vyměňte (viz kapitola Výměna hlavního filtru).*

## Zjištění minimálního průtoku

Na přední straně přístroje je integrován manometr, který zobrazuje sací podtlak uvnitř přístroje. Pokud je dosaženo maximálního podtlaku (viz tabulka), je nutné vyměnit hlavní filtr (viz kapitola Výměna hlavního filtru). Tato hodnota závisí na výkonu přístroje a použité sací hadici. Pokud se podtlak výměnou filtru výrazně sníží, jedná se o jiný problém (viz kapitola Náповěda při poruchách).

## **POZOR**

### **Překročení maximálního podtlaku**

*Ztráta sacího výkonu*

*Při překročení stanovené hodnoty klesne rychlost vzduchu v sací hadici pod 20 m/s. Vyměňte filtr.*

Jmenovitá šířka sací hadice	Maximální podtlak
DN40	16,4 kPa (164 mbar)
DN50	12,9 kPa (129 mbar)
DN70	---

### **Vypnutí přístroje**

1. Vypněte přístroj pomocí hlavních spínačů Sací turbína.
2. Odpojte síťovou zástrčku.
3. Odpojte zemnicí svorku od externího vyrovnání potenciálů.

### **Po každém provozu**

1. Odmontujte příslušenství.
2. Uzavřete přípojku sání (viz kapitola *Uzavření přípojky sání*).
3. Příslušenství v případě potřeby vypláchněte vodou a nechte vyschnout.
4. Vyprázdněte nádobu na nečistoty (viz kapitola *Vyprázdnění nádoby na nečistoty*).
5. Očistěte přístroj zvenku i zevnitř vysáním a otřením vlhkým hadříkem.

### **Vyprázdnění nádoby na nečistoty**

Nádobu na nečistoty je nutné vyprázdnit v případě potřeby a po každém použití.

Vstupní otvor nebo sací hadice jsou uzavřeny.

Pravidelně kontrolujte naplnění nádoby na nečistoty, protože přístroj se při vysávání automaticky nevypíná.

1. Vypněte přístroj.
2. Zajistěte přístroj parkovacími brzdami.

#### **Ilustrace C**

3. Obloukové madlo vytáhněte nahoru. Nádobu na nečistoty se odjistí a spustí.
4. Vytáhněte nádobu na nečistoty za obloukové madlo z přístroje.

#### **Ilustrace D**

5. Uvolněte upínací pásky na nádobě na nečistoty.

6. Sejměte horní část nádoby na nečistoty za obloukové madlo.
7. Odstraňte pěnový prvek ze spodní části nádoby na nečistoty.
8. Sejměte sítkový koš s mikrorounem.
9. Odstraňte mikrorouno ze sítkového koše.
10. Mikrorouno zlikvidujte podle zákonných předpisů.
11. V případě potřeby vypusťte inertní kapalinu z nádoby na nečistoty (viz kapitola *Vypuštění inertní kapaliny z nádoby na nečistoty*).

### **Upozornění**

*V případě potřeby můžete inertní kapalinu použít několikrát.*

12. Při vkládání horní části nádoby na nečistoty dbejte na to, aby byla plováková kulička zasunuta do příslušného vedení.

### **△ VAROVÁNÍ**

#### **Nesprávné zacházení při zajišťování nádoby na nečistoty**

*Nebezpečí přimáčknutí*

*Během zajišťování v žádném případě nesahejte mezi nádobu na nečistoty a prsteneц filtru nebo do blízkosti zvedacího mechanismu.*

*Zajistěte nádobu na nečistoty ovládním obloukového madla oběma rukama.*

#### **Ilustrace E**

### **POZOR**

#### **Statické nabíjení nádoby na nečistoty**

*Vznícení prachu*

*Ujistěte se, že uzemnění na podvozku je v kontaktu s nádobou na nečistoty.*

13. Nasaďte nádobu na nečistoty v opačném pořadí a zajistěte ji obloukovým madlem.

#### **Vypuštění inertní kapaliny z nádoby na nečistoty**

1. Vypněte přístroj.
2. Zajistěte přístroj parkovacími brzdami.
3. Uzavřete přípojku sání (viz kapitola *Uzavření přípojky sání*).

#### **Ilustrace C**

4. Obloukové madlo vytáhněte nahoru. Nádobu na nečistoty se odjistí a spustí.

5. Vytáhněte nádobu na nečistoty za obloukové madlo z přístroje.

#### **Ilustrace F**

6. Otočte páku na kulovém kohoutu o 90°.
7. Když je sběrná nádoba zcela prázdná, otočte páku do výchozí polohy.

#### **△ VAROVÁNÍ**

##### **Nesprávné zacházení při zajišťování nádoby na nečistoty**

*Nebezpečí přímáčknutí*

*Během zajišťování v žádném případě nesahejte mezi nádobu na nečistoty a prsteneček filtru nebo do blízkosti zvedacího mechanismu.*

*Zajistěte nádobu na nečistoty ovládním obloukového madla oběma rukama.*

#### **Ilustrace E**

#### **POZOR**

##### **Statické nabíjení nádoby na nečistoty**

*Vznícení prachu*

*Ujistěte se, že uzemnění na podvozku je v kontaktu s nádobou na nečistoty.*

8. Vložte nádobu na nečistoty a zajistěte ji obloukovým madlem.

### **Čištění stroje**

#### **△ VAROVÁNÍ**

##### **Neodborná likvidace odpadních vod**

*Znečištění životního prostředí*

*Dodržujte místní předpisy týkající se hospodaření s odpadními vodami.*

1. Očistěte přístroj zvenku i zevnitř vysáním a otřením vlhkým hadříkem. Při vysávání přístroje je třeba použít vysavač se stejnou nebo lepší klasifikací.
2. V případě potřeby opláchněte příslušenství (není součástí objemu dodávky) vodou a osušte je.

### **Ukládání přístroje**

1. Síťový kabel navíňte kolem držáku kabelu.
2. Přístroj odstavte do suché místnosti a zajistěte ho proti neoprávněnému použití.

## **Přeprava**

#### **△ UPOZORNĚNÍ**

##### **Neodržení hmotnosti**

*Nebezpečí úrazu a poškození*

*Při přepravě vezměte v úvahu hmotnost stroje.*

Nádoba na nečistoty je prázdná.

1. Pro bezprašnou přepravu uzavřete obě přípojky sání (viz kapitola *Uzavření přípojky sání*).
2. Uvolněte parkovací brzdy a tlačte přístroj za posuvné madlo.
3. Chcete-li přístroj překládat, uchopte jej za podvozek a posuvné madlo.
4. Při přepravě ve vozidlech zajistěte přístroj proti sklouznutí a převrácení.

## **Skladování**

#### **△ UPOZORNĚNÍ**

##### **Neodržení hmotnosti**

*Nebezpečí úrazu a poškození*

*Při skladování vezměte v úvahu hmotnost přístroje.*

Nádoba na nečistoty je prázdná.

1. Přístroj skladujte pouze ve vnitřních prostorech.

## **Péče a údržba**

#### **△ NEBEZPEČÍ**

##### **Neúmyslný rozběh přístroje, dotyk dílů pod napětím**

*Nebezpečí úrazu, zasažení elektrickým proudem*

*Před pracemi na přístroji přístroj vypněte.*

*Vytáhněte síťovou zástrčku.*

#### **△ NEBEZPEČÍ**

##### **Nebezpečí od zdraví škodlivého prachu**

*Onemocnění dýchacích cest způsobené vdechnutím prachu.*

*Při provádění údržbářských prací (např. výměna filtru) noste respirační masku P2 nebo kvalitnější a jednorázový ochranný oděv.*

#### **△ VAROVÁNÍ**

##### **Nebezpečí od zdraví škodlivého prachu**

*Onemocnění dýchacích cest způsobené vdechnutím prachu.*

*Bezpečnostní zařízení k odvrácení rizik musí minimálně jednou za rok zkontrolovat*

výrobce nebo poučená osoba z hlediska bezpečnostně-technicky bezchybné funkce, např. těsnost přístroje, poškození filtru, funkce kontrolních zařízení.

## **POZOR**

### **Čistící prostředky obsahující silikony**

Mohou být napadeny plastové díly.

K čištění nepoužívejte žádné čistící

prostředky obsahující silikony.

Stroje odstraňující prach jsou bezpečnostními mechanismy k prevenci nebo odstranění rizik ve smyslu předpisů pro prevenci úrazů (BGV), příloha 1.

- Pro účely údržby uživatelem se musí přístroj rozmontovat, vyčistit a servisovat, pokud je to proveditelné, aniž by tak nastalo nebezpečí pro personál údržby a jiné osoby. Vhodná preventivní opatření zahrnují detoxikaci před rozmontováním, preventivní opatření pro lokálně filtrované nucené větrání, kde bude přístroj rozmontováván, vyčištění plochy údržby a vhodná ochrana personálu.
  - Před přemístěním přístroje z nebezpečné oblasti by se vnější strana přístroje měla detoxikovat a očistit prostřednictvím metody vysávání nebo ošetřit těsnicími prostředky. Všechny části přístroje se musí považovat za znečištěné (kontaminované), pokud jsou přemístěny z nebezpečné oblasti. Je třeba podniknout vhodná opatření, aby bylo zabráněno rozvíření prachu.
  - Při provádění údržbářských a opravářských prací se musí vyhodit všechny znečištěné předměty, které není možné uspokojivě vyčistit. Takové předměty se musí zlikvidovat v nepropustných sáčcích, a to v souladu s platnými ustanoveními pro likvidaci takového odpadu.
  - Sací hrdla se při přepravě a údržbě přístroje musí uzavřít uzavíracími zátkami.
1. Pamatujte, že jednoduchou údržbu a péči můžete provádět sami.
  2. Povrch přístroje a vnitřní stranu nádrže čistěte pravidelně vlhkým hadříkem.

3. Provádějte pravidelnou vizuální kontrolu hadic, zda nejsou ucpané.

## **Kontrola a údržba**

Pravidelně nechávejte provádět revize přístroje v souladu s platnou vnitrostátní legislativou zákonodárce o prevenci nehod. Údržbu musí provádět kvalifikovaná osoba v pravidelných intervalech podle údajů výrobce, při tom je třeba dodržet platné předpisy a bezpečnostní požadavky. Opravy elektroinstalace smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář. V případě dotazů se obraťte na pobočku společnosti KÄRCHER.

## **Výměna hlavního filtru**

1. Vypněte přístroj.
2. Odpojte síťovou zástrčku.
3. Odjistěte a sejměte sací hlavu.
4. Odjistěte a sejměte mezikroužek.
5. Vyjměte znečištěný hvězdicový skládaný filtr.
6. Ihned po vyjmutí znečištěného hvězdicového skládaného filtru z přístroje jej vložte do sáčku a sáček pevně uzavřete.
7. Znečištěný hvězdicový skládaný filtr zlikvidujte v souladu se zákonnými požadavky.
8. Odstraňte nečistotu na straně čistého vzduchu.
9. Zkontrolujte těsnicí kroužek, zda není poškozený.
10. Nasaďte nový hvězdicový skládaný filtr:
  - a Hvězdicový skládaný filtr přetáhněte přes oklepávač filtru na mezikroužku tak, aby oklepávací součásti byly vyrovnány na střed kapes filtru.
  - b Umístěte mezikroužek s hvězdicovým skládaným filtrem a oklepávačem filtru na prstenek filtru.
  - c Zajistěte mezikroužek.
11. Nasaďte a zajistěte sací hlavu.

## **Výměna mikrorouna**

1. Vypněte přístroj.
  2. Zajistěte přístroj parkovacími brzdami.
- ### **Ilustrace C**
3. Obloukové madlo vytáhněte nahoru. Nádobu na nečistoty se odjistí a spustí.



4. Vytáhněte nádobu na nečistoty za obloukové madlo z přístroje.

#### **Ilustrace D**

5. Uvolněte upínací pásky na nádobě na nečistoty.
6. Sejměte horní část nádoby na nečistoty za obloukové madlo.
7. Odstraňte pěnový prvek ze spodní části nádoby na nečistoty.
8. Sejměte sítkový koš s mikrorounem.
9. Odstraňte mikrorouno ze sítkového koše.
10. Mikrorouno zlikvidujte podle zákonných předpisů.
11. Vložte nové mikrorouno.
12. Při vkládání horní části nádoby na nečistoty dbejte na to, aby byla plováková kulička zasunuta do příslušného vedení.

#### **△ VAROVÁNÍ**

##### **Nesprávné zacházení při zajišťování nádoby na nečistoty**

*Nebezpečí přímáčknutí*

*Během zajišťování v žádném případě nesahejte mezi nádobu na nečistoty a prsteneček filtru nebo do blízkosti zvedacího mechanismu.*

*Zajistěte nádobu na nečistoty ovládním obloukového madla oběma rukama.*

#### **Ilustrace E**

#### **POZOR**

##### **Statické nabíjení nádoby na nečistoty**

*Vznícení prachu*

*Ujistěte se, že uzemnění na podvozku je v kontaktu s nádobou na nečistoty.*

13. Nasadte nádobu na nečistoty v opačném pořadí a zajistěte ji obloukovým madlem.

## **Nápověda při poruchách**

#### **△ NEBEZPEČÍ**

##### **Neúmyslný rozběh přístroje / úraz elektrickým proudem**

*Neúmyslný rozběh sacího motoru může způsobit zranění. Napětí na elektrických dílech může vést k úrazu elektrickým proudem.*

*Před zahájením jakýchkoliv prací přístroj vypněte a odpojte síťovou zástrčku.*

*Všechny kontroly a práce na elektrických dílech smí provádět pouze odborník.*

#### **Upozornění**

*Pokud se vyskytne porucha, musí se přístroj okamžitě vypnout. Před opětovným uvedením do provozu se musí porucha odstranit.*

*Pokud nelze poruchu odstranit, musí kontrolu přístroje provést zákaznický servis.*

#### **Neběží sací turbína**

1. Zkontrolujte zásuvku a pojistku elektrického napájení.
2. Zkontrolujte síťový kabel a síťovou zástrčku přístroje.
3. Zapněte přístroj.

#### **Klesá sací výkon**

1. Uzavřete neutěšenou přípojku sání (viz kapitola *Uzavření přípojky sání*).
2. Odstraňte ucpání ze sací hubice, sací trubky nebo sací hadice.
3. Zkontrolujte správné usazení sací hlavy a nádoby na nečistoty.
4. Vyprázdněte nádobu na nečistoty (viz kapitola *Vyprázdnění nádoby na nečistoty*).
5. Zkontrolujte a případně upravte usazení filtru.
6. Vyměňte hlavní filtr (viz kapitola *Výměna hlavního filtru*).
7. Vyměňte mikrorouno (viz kapitola *Výměna mikrorouna*).
8. Zkontrolujte stav inertní kapaliny.
  - a Zkontrolujte výšku hladiny inertní kapaliny, v případě potřeby doplňte inertní kapalinu (viz kapitola *Plnění nádoby na nečistoty inertní kapalinou*).
  - b Zkontrolujte kvalitu inertní kapaliny, v případě potřeby vyměňte inertní kapalinu (viz kapitola *Vypuštění inertní kapaliny z nádoby na nečistoty* a kapitola *Plnění nádoby na nečistoty inertní kapalinou*).

**Sací výkon není k dispozici**

Mechanické vypínání přeruší objemový tok, protože v nádobě na nečistoty není dostatek inertní kapaliny.

1. Doplňte inertní kapalinu (viz kapitola *Plnění nádoby na nečistoty inertní kapalinou*).

### Únik prachu při vysávání

1. Zkontrolujte usazení nádoby na nečistoty.
2. Zkontrolujte a případně upravte usazení filtru.
3. Vyměňte hlavní filtr (viz kapitola *Výměna hlavního filtru*).
4. Při použití přístroje s mokřým odlučovačem doplňte inertní kapalinu (viz kapitola *Plnění nádoby na nečistoty inertní kapalinou*).

## Likvidace

Přístroj je třeba na konci životnosti zlikvidovat podle zákonných předpisů.

## Záruka

V každé zemi platí záruční podmínky vydané naší příslušnou distribuční společností. Případné závady vašeho přístroje odstraníme bezplatně během záruční lhůty, pokud jsou zaviněny vadou materiálu nebo výrobní vadou. V případě uplatnění nároků ze záruky se prosím obraťte s dokladem o koupi na svého prodejce nebo na nejbližší autorizované pracoviště zákaznického servisu. (Adresa viz zadní stranu)

## Technické údaje

### Elektrické připojení

Napětí sítě	V	220-240
Fáze	~	1
Síťová frekvence	Hz	50-60
Jmenovitý výkon	W	2100
Maximální výkon	W	2400
Druh krytí		IPX4
Třída krytí		I*
Maximální povolená impedance sítě	$\Omega$	0.195+ j0.122

### Rozměry a hmotnost

Typická provozní hmotnost	kg	108
Délka x šířka x výška	mm	1020 x 680 x 1490

Filtrační plocha	m <sup>2</sup>	2,24
------------------	----------------	------

### Okolní podmínky

Teplota skladování	°C	-10-40
--------------------	----	--------

### Výkonnostní údaje přístroje

Objem sběrné nádoby	l	60
Objem sběrné nádoby, inertní kapalina	l	20
Objem sběrné nádoby, nasátý materiál	l	8
Vakuum (s tlakovým omezovacím ventilem)	kPa	25,4
Množství vzduchu	l/s	2x 74
Připojení sací hadice		Jmeno vitá světlost DN70
Jmenovitá šířka sací hadice		DN40/50
Objednací číslo filtru		9.439-542.0

### Zjištěné hodnoty podle EN 60335-2-69

Hodnota vibrací rukou/ paží	m/s <sup>2</sup>	<2,5
Nejistota K	m/s <sup>2</sup>	0,2
Hladina akustického tlaku L <sub>pA</sub>	dB(A)	79
Nejistota K <sub>pA</sub>	dB(A)	2

### Sítový kabel

Typ		H07R N-F 3G1,5 mm <sup>2</sup>
Objednací číslo		6.650-035.0
Délka kabelu	m	10

\* s prvky třídy krytí II, uspořádání Technické změny vyhrazeny.

## EU prohlášení o shodě

Prohlašujeme tímto, že níže uvedený stroj na základě svého provedení a druhu konstrukce, jakož i v provedení námi uváděném na trh, vyhovuje příslušným základním bezpečnostním a zdravotním požadavkům podle směrnic EU. V případě zprávením námi neschválené změny stroje ztrácí toto prohlášení svoji platnosť.

Výrobek: Vysávání za sucha

Výrobek: Vysavač pro vysávání za mokra a za sucha

Typ: 9.990-xxx

### Příslušné směrnice EU

2006/42/ES (+2009/127/ES)

2014/30/EU

2011/65/EU

### Aplikované harmonizované normy

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 2015

EN IEC 61000-3-2: 2019

EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

### Použité neharmonizované normy

IEC 60335-1

IEC 60335-2-69

### Aplikované národní normy

-

Níže podepsaní jednájí z pověření a se zplnomocněním vedení společnosti.

Jednatel

M. Pfister

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Německo)

Tel.: +49 7171 94888-0



Fax: +49 7171 94888-528

Waldstetten, 22/10/01

## Obsah

Všeobecné upozornenia .....	227
Bezpečnostné pokyny .....	227
Používanie v súlade s účelom.....	229
Ochrana životného prostredia .....	229
Príslušenstvo a náhradné diely .....	230
Rozsah dodávky.....	230
Popis prístroja .....	230
Symboly na prístroji.....	230
Uvedenie do prevádzky.....	231
Prevádzka .....	233
Preprava.....	235
Skladovanie.....	236
Starostlivosť a údržba .....	236
Pomoc pri poruchách .....	237
Likvidácia .....	238
Záruka .....	238
Technické údaje .....	238
EÚ vyhlásenie o zhode .....	239

## Všeobecné upozornenia

  Pred prvým použitím vášho prístroja si prečítajte tento preklad pôvodného návodu na prevádzku, konajte v súlade s ním a uchovajte ho pre neskoršie použitie alebo pre nasledujúcich vlastníkov.

- Pred prvým uvedením do prevádzky si bezpodmienečne prečítajte bezpečnostné pokyny č. 5.956-249.0.
- Pri nedodržaní návodu na obsluhu a bezpečnostných pokynov môže dôjsť k poškodeniu prístroja a ohrozeniu obsluhy a iných osôb.
- V prípade poškodenia počas prepravy okamžite informujte predajcu.

## Bezpečnostné pokyny

### Stupne nebezpečnosti

#### ⚠ **NEBEZPEČENSTVO**

- *Upozornenie na bezprostredne hroziace nebezpečnosti, ktoré vedie k ťažkým fyzickým poraneniam alebo k smrti.*

#### ⚠ **VÝSTRAHA**

- *Upozornenie na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá môže viesť k ťažkým fyzickým poraneniam alebo k smrti.*

## △ UPOZORNENIE

- Upozornenie na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá môže viesť k ľahkým fyzickým poraneniam.

## POZOR

- Upozornenie na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá môže viesť k vecným škodám.

## Všeobecné bezpečnostné pokyny

△ **NEBEZPEČENSTVO** • Používanie prístroja a substancií, pre ktoré sa má použiť, vrátane bezpečného postupu pri likvidácii povysávaného materiálu povolené len pre zaškolený personál. • Pri spätnom privádzaní odpadového vzduchu do miestnosti musí byť zabezpečená dostatočná miera výmeny vzduchu v miestnosti  $L$ . Pre dodržanie požadovaných limitných hodnôt na pracovisku spätno privádzaný objemový prietok smie byť max. 50% objemového prietoku čerstvého vzduchu (objem miestnosti  $V_R$  x miera výmeny vzduchu  $L_W$ ). Bez špeciálnych opatrení na vetranie pláť:

$L_W = 1h^{-1}$ . • Tento prístroj obsahuje zdraviu škodlivý prach. Vyprázdnenie a údržbu, vrátane odstránenia zberného vrecúška na prach smú vykonávať iba odborníci, ktorí používajú vhodnú ochrannú výbavu. • Prístroj neprevádzkujte bez kompletného filtračného systému. • Dbajte na aplikovateľné bezpečnostné ustanovenia platné pre ošetrované materiály. • Súčasné zhromažďovanie rôznych horľavých prachov v zbernej nádobe môže viesť k požiarom alebo výbuchom. • Uistite sa, že sa v nádrži na kvapalinu používa správna kvapalina na zachytávanie kovového prachu, aby sa zabránilo nebezpečným reakciám. Aby sa zabránilo tvorbe plynného vodíka v prípade kovového prachu, odporúčame namiesto vody používať olej.

△ **VÝSTRAHA** • Prístroj nesmiete inštalovať ani prevádzkovať v priestoroch, kde hrozí nebezpečenstvo výbuchu prachu alebo plynu. Prašná výbušná atmosféra vo vnútri prístroja je povolená iba pred filtrom. Vo vnútri prístroja je zakázaná výbušná atmosféra. • Prístroj nie je vhodný na odsávanie alebo nasávanie horľavých kvapalín

(horľavé, ľahko horľavé, vysoko horľavé podľa smernice o nebezpečných látkach 67/548/EHS) (bod vzplanutia nižší ako 55 °C), ako aj zmesí horľavých prachov s horľavými kvapalinami. • Prístroj nie je vhodný na odsávanie zápalných zdrojov a prachu s teplotou tlenia  $\leq 190$  °C. • Pred každým uvedením do prevádzky skontrolujte, či sú pripojené vedenia vyrovnávacieho napätia (uzemňovací vodič). • Prístroj sa nesmie prevádzkovať alebo uchovávať v exteriéri za mokrych podmienok. • Pre zaistenie stability prístroja aktivujte parkovaciu brzdú na otočnom koliesku. Pri uvoľnenej parkovacej brzde sa prístroj môže dať do nekontrolovaného pohybu. • Nádrž na kvapaliny plňte len kvapalinami odporúčanými výrobcom.

△ **UPOZORNENIE** • Pri dlhších prevádzkových prestávkach a po použití vypnite prístroj pomocou jeho spínačov a vytiahnite sieťovú zástrčku.

**POZOR** • Prístroj používajte len vo vnútorných priestoroch. • Nebezpečenstvo pomliaždenia! Ak nasadzujete alebo odoberáte nasávaciu hlavu, filtračnú jednotku alebo zásobník, vždy noste ochranné rukavice. • Nebezpečenstvo poškodenia! Nikdy nevysávajte bez filtra alebo s poškodeným filtrom. • Ak obsluhujete prístroj, vždy noste ochrannú obuv. • Prístroj uvádzajte do pohybu vždy len v krokovej rýchlosti a prípadne vo dvojici v zvažujúcom sa teréne. • Dbajte na to, aby pri výmene dielov prísľušného nevychádzal z prístroja žiadny prach. • Počas bežnej prevádzky môžu povrchové teploty dosiahnuť hodnotu až 135 °C. • Zabráňte zalomeniu jednotky nasávacej hadice. • Pravidelne vykonávajte vizuálnu kontrolu hadíc. • Prijmite vhodné preventívne opatrenia na odstránenie kalu, manipuláciu s ním, jeho uskladnenie a likvidáciu, napríklad zmiešanie s inertnými kvapalinami v súlade s miestnymi predpismi. • Plynný vodík je horľavý a môže byť výsledkom zachytenia určitých materiálov, ako je hliník, horčík atď. Ventil zabraňuje hromadeniu plynného vodíka v nádrži na kvapalinu. Ventil pravi-

delne čistite a kontrolujte a preverte, či nie je poškodený. ● Zabezpečte primerané vetranie miesta inštalácie, aby sa znížila koncentrácia vodíka. ● Vyprázdňte nádobu na nečistoty po každom použití a po naplnení kalom, aby sa znížila tvorba plynného vodíka.

### **Elektrická prípojka**

Prístroj sa smie pripojiť len k elektrickej prípojke, ktorú v súlade s normou IEC 60364 vyhotovil elektroinštalatér. Pripájacie hodnoty sú uvedené v časti *Technické údaje* a na *typovom štítku*.

#### **⚠ NEBEZPEČENSTVO**

#### **Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom**

*Ohrozenie života*

*Zabráňte poškodeniu elektrických pripojacích vedení napríklad v dôsledku ich prejedenia, stlačenia alebo ťahania.*

*Chráňte káble pred vysokými teplotami, olejom a ostrými hranami.*

*Pred každou prevádzkou skontrolujte sieťové pripájacie vedenie prístroja. Prístroj sa poškodeným káblom neuvádzajte do prevádzky. Výmenou poškodeného kábla poverte odborného elektrikára.*

### **Reakcia v prípade núdze**

#### **⚠ NEBEZPEČENSTVO**

#### **Nebezpečenstvo vzniku zranení a poškodení v prípade skratu alebo iných elektrických porúch**

*Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom, nebezpečenstvo vzniku popálenín*  
*Vypnite prístroj a vytiahnite sieťovú zástrčku.*

#### **Reakcia v prípade prasknutia filtra/netesnosti:**

1. Okamžite vypnite prístroj.  
Prístroj sa už nesmie ďalej prevádzkovať.
2. Vymeňte filter.

### **Používanie v súlade s účelom**

Prístroj je určený na:

- mokré a suché čistenie podlahových a stenových plôch

- odsávanie suchého, horľavého, zdravie ohrozujúceho usadeného prachu; trieda prachu M podľa normy EN 60335-2-69
  - odsávanie nevýbušných látok
  - odsávanie horľavého prachu všetkých tried výbuchu prachu
  - odsávanie prachu a hrubých nečistôt
  - odsávanie horľavého prachu zo zóny 22, ak je prístroj nainštalovaný mimo potenciálne výbušných oblastí
  - odsávanie vlhkých a tekutých látok
  - Absorpcia nasledujúcich látok výlučne s použitím inertnej kvapaliny:
    - titánový prach
    - výbušný a vodivý prach
    - horčíkový prach alebo prášok
    - kondenzovaný prach a výbušný kovový prášok z aditívnej výroby (3D tlač)
  - priemyselné používanie, napríklad v skladových a výrobných priestoroch
- Ak sa na mieste inštalácie prístroja nachádza klasifikovaná výbušná zóna, tak je nutné použiť príslušný prístroj vhodný pre danú výbušnú zónu.

Bezchybnú funkčnosť prístroja zaručujú len menovité svetlosti nasávacích hadíc DN40 a DN50.

Akékoľvek iné použitie sa považuje za neodborné.


Prístroj nie je vhodný na:

- odsávanie zápalných zdrojov a prachu s teplotou tlenia  $\leq 190$  °C
- odsávanie výbušných alebo ekvivalentných látok v zmysle § 1 zákona o výbušninách (SprengG), výbušných zmesí pár so vzduchom
- odsávanie zmesí horľavých kvapalín a horľavého prachu
- odsávanie tlejúcich alebo horúcich častíc (takéto vysávanie by mohlo viesť k požiaru alebo výbuchu)
- odsávanie toxických látok
- pripojenie k stroju produkujúcemu prach

### **Ochrana životného prostredia**



Obalové materiály sú recyklovateľné.  
Obaly zlikvidujte ekologickým spôsobom.

 Elektrické a elektronické prístroje obsahujú cenné recyklovateľné materiály a často aj komponenty, akými sú napr. batérie, akumulátory alebo olej, ktoré môžu pri nesprávnej manipulácii alebo likvidácii predstavovať potenciálne nebezpečenstvo pre ľudské zdravie a životné prostredie. Tieto komponenty sú však potrebné pre správnu prevádzku prístroja. Prístroje označené týmto symbolom nesmú byť likvidované spolu s domovým odpadom.

### Informácie o obsiahnutých látkach (REACH)

Aktuálne informácie o obsiahnutých látkach sú uvedené na: [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## Príslušenstvo a náhradné diely

### ⚠ NEBEZPEČENSTVO

#### Nebezpečenstvo výbuchu v dôsledku neschváleného príslušenstva

Na použitie s typom 22 používajte iba príslušenstvo schválené výrobcom a označené etiketou Ex.

Používajte len originálne príslušenstvo a originálne náhradné diely, pretože takéto komponenty zaručujú bezpečnú a bezporuchovú prevádzku prístroja.

Informácie o príslušenstve a náhradných dieloch sa nachádzajú na stránke [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

### Upozornenie

V rozsahu dodávky nie je zahrnuté žiadne príslušenstvo. Príslušenstvo je nutné v závislosti od aplikácie objednať samostatne.

## Rozsah dodávky

Pri rozbaľovaní skontrolujte, či je obsah kompletný. V prípade poškodení spôsobených prepravou sa skontaktujte s vaším predajcom.

## Popis prístroja

Obrázky sú uvedené na strane s grafikami **Obrázok A**

- ① Podvozok
- ② Otočné koliesko s parkovacou brzdou

- ③ Upínacie príchytky na nádobu na nečistoty
- ④ Nádoba na nečistoty
- ⑤ Filtračný krúžok
- ⑥ Držiak kábla
- ⑦ Držiak pre nasávaciu trubicu
- ⑧ Blokovanie medzikrúžka
- ⑨ Medzikrúžok
- ⑩ Typový štítok
- ⑪ Sieťový kábel
- ⑫ Hák pre kábel
- ⑬ Držadlo
- ⑭ Oblúková rukoväť nádoby na nečistoty
- ⑮ Nasávacie hrdlo bez mokrého odlučovača
- ⑯ Držiak pre podlahovú hubicu
- ⑰ Manometer
- ⑱ Držadlo pre posúvanie
- ⑲ Páka čistenia filtra
- ⑳ Spínač nasávacej turbíny 2
- ㉑ Spínač nasávacej turbíny 1
- ㉒ Nasávacia hlava
- ㉓ Zariadenie nasávacej hlavy
- ㉔ Vibračné zariadenie filtra
- ㉕ Tesniaci krúžok
- ㉖ Filter
- ㉗ Mechanické vypnutie
- ㉘ Nasávacie hrdlo s mokrým odlučovačom
- ㉙ Odvzdušňovací ventil
- ㉚ Filtračná pena
- ㉛ Mikroflís
- ㉜ Sítkový kôš
- ㉝ Hadička na kontrolu stavu naplnenia
- ㉞ Guľový ventil

## Symbole na prístroji



Prístroj je vhodný na vysávanie prachu do triedy prachu M.

### ⚠ VÝSTRAHA

#### Poškodenie pokožky, pľúc a očí

Únik jemného prachu pri vyprázdňovaní, údržbových prácach a likvidácii

Pri vyprázdňovaní, údržbových prácach, vrátane likvidácie zberného vrecúška na prach, používajte predpísanú ochrannú výbavu.



Prístroj je vhodný na vysávanie horľavého prachu a inštaláciu mimo zóny 22.

**VAROVANIE:** Tento prístroj sa nesmie nainštalovať do zóny 22. Ak je prítomná zóna 22, tak je nutné použiť prístroj vhodný pre prostredie s rizikom výbuchu.

DN 40	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar
DN 50	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar
DN 70	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar

Na nálepke sú uvedené hodnoty pre max. podtlak vo vzťahu k použitému prierezu nasávacej hadice. Aktuálnu hodnotu môžete odčítať na manometri. Hodnoty platné pre tento prístroj sú uvedené v kapitole *Odčítanie minimálneho objemového prietoku*. Pri nedosiahnutí hodnoty je nutné vymeniť filter (pozrite si kapitolu *Výmena hlavného filtra*). Rôzne prierezy nasávacej hadice umožňujú prispôsobenie rôznym prierezom prípojok dielov príslušenstva.



Mikroflís  
(obj. č. 9.990-103.0)



Hlavný filter  
(obj. č. 9.439-542.0)

## Uvedenie do prevádzky

### ⚠ **VÝSTRAHA**

**Nesprávne pripojené vedenie na vyrovnanie potenciálu**

*Zásah elektrickým prúdom*

*Pred každým uvedením do prevádzky skontrolujte, či je pripojené vedenie na vy-*

*rovnanie potenciálu (uzemňovacie vedenie).*

### ⚠ **VÝSTRAHA**

**Nebezpečenstvo spôsobené zdraviu škodlivým prachom**

*Ochorenie dýchacích ciest vdychnutím prachu.*

*Nikdy nevysávajte bez filtračného prvku, v opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo ohrozenia zdravia zvýšeným únikom jemného prachu.*

### ⚠ **VÝSTRAHA**

**Nesprávna manipulácia pri zaist'ovaní nádoby na nečistoty**

*Nebezpečenstvo pomliaždenia*

*Počas zaist'ovania v žiadnom prípade nekladajte ruky medzi nádobu na nečistoty a filtračný krúžok alebo do blízkosti zdvíhacieho mechanizmu.*

*Nádobu na nečistoty zaistíte obojručným stlačením oblúkovej rukoväte.*

### **POZOR**

**Chýbajúci filtračný prvok**

*Poškodenie nasávacieho motora*

*Nevysávajte bez filtračného prvku.*

### **POZOR**

**Statický náboj nádoby na nečistoty**

*Vznietenie prachu*

*Dbajte na to, aby bolo uzemnenie na podvozku v kontakte s nádobou na nečistoty.*

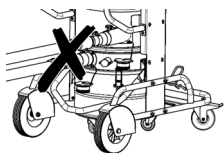
1. Prístroj nastavte do pracovnej polohy.
2. Prístroj zaistíte pomocou parkovacích bŕzd.
3. Zabezpečte správne nasadenie nasávacej hlavy.
4. Naplňte nádobu na nečistoty po značku vodou alebo olejom (obj. č. 9.990-272.0) (pozrite si kapitolu *Naplnenie nádoby na nečistoty inertnou kvapalinou*).
5. Pripojte uzemňovaciu svorku k externému vyrovnaniu potenciálu.
6. Odstráňte zátku na zbernej nádobe (pozrite si kapitolu *Výber nasávacej prípojky*).
7. Nasávaciu hadicu zasuňte do nasávacej prípojky.
8. Uistite sa, že nasávacia prípojka na filtračnom krúžku je pevne uzavretá zát-

- kou (pozrite si kapitolu *Uzatvorenie nasávacej prípojky*).
9. Skontrolujte stav naplnenia nádoby na nečistoty, pozrite si kapitolu *Kontrola stavu naplnenia nádoby na nečistoty*.
  10. V prípade potreby vyprázdňte nádobu na nečistoty (pozrite si kapitolu *Vyprázdnenie nádoby na nečistoty*).
  11. Požadované príslušenstvo (nie je súčasťou rozsahu dodávky) nasuňte na nasávaciu hadicu.
  12. Zabezpečte, aby bola nádoba na nečistoty správne vložená.

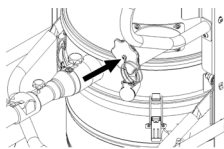
### Výber nasávacej prípojky

Prístroj je vybavený 2 nasávacími hrdlami.

- Nasávacie hrdlo na nádobe na nečistoty – Suché vysávanie s mokrým odlučovačom: Jemný prach, prášok  
Nádoba na nečistoty s funkciou mokrého odlučovania musí byť naplnená inertnou kvapalinou ako voda alebo olej. Odporúča sa olej s objednávacím číslom 9.990-272.0.
- Nasávacie hrdlo na filtračnom krúžku  
Pri používaní v súlade s účelom je tesne uzavreté zátka.



K vysávaču nesmú byť súčasne pripojené dve nasávacie hadice. Ak sa používa v súlade s účelom, môže sa používať len dolné nasávacie hrdlo.



Pri použití bezpečnostného mokrého odlučovača musí byť horné nasávacie hrdlo tesne uzatvorené.

### Uzatvorenie nasávacej prípojky

#### ⚠ VÝSTRAHA

#### **Nebezpečenstvo poranenia**

*Poškodenie pokožky, pľúc a očí jemným prachom*

*Po odstránení nasávacej hadice je nutné nasávaciu prípojku uzatvoriť pomocou uzatváracie zátky.*

### Obrázok B

1. Uzatváraciu zátka presne vložte do nasávacej prípojky.
2. Uzatváraciu zátka zasuňte až na doraz.
3. Uzatváraciu zátka otáčajte smerom doprava až do pevného uzatvorenia nasávacej prípojky.

### Naplnenie nádoby na nečistoty inertnou kvapalinou

Ak sa používa nádoba na nečistoty s mokrým odlučovačom, nádoba na nečistoty sa musí pred uvedením do prevádzky naplniť inertnou kvapalinou.

#### ⚠ VÝSTRAHA

#### **Pohyblivé diely**

*Nebezpečenstvo pomliaždenia*

*Pri vyberaní alebo vkladaní hornej časti nádoby na nečistoty dávajte pozor na pohyblivé diely.*

1. Prístroj zaistíte pomocou parkovacích bŕzd.

### Obrázok C

2. Oblúkovú rukoväť potiahnite smerom nahor.  
Nádoba na nečistoty sa odistí a poklesne.
3. Uchopením za oblúkovú rukoväť vytiahnete nádobu na nečistoty z prístroja.

### Obrázok D

4. Uvoľnite upínacie príchytky na nádobe na nečistoty.
5. Hornú časť nádoby na nečistoty chyťte za oblúkovú rukoväť a odoberte.
6. Nalejte inertnú kvapalinu (vodu alebo olej) do nádoby na nečistoty, až kým hladina nedosiahne značku na ukazovateli stavu naplnenia.
7. Pri vkladaní hornej časti nádoby na nečistoty dbajte na to, aby sa guľa plaváka zasunula do príslušného vedenia.

#### ⚠ VÝSTRAHA

#### **Nesprávna manipulácia pri zaistovaní nádoby na nečistoty**

*Nebezpečenstvo pomliaždenia*

*Počas zaistovania v žiadnom prípade nevkladajte ruky medzi nádobu na nečistoty a filtračný krúžok alebo do blízkosti zdvíhacieho mechanizmu.*



Nádobu na nečistoty zaistíte obojručným stlačením oblúkovej rukoväte.

## Obrázok E

### POZOR

#### Statický náboj nádoby na nečistoty

Vznietenie prachu

Dbajte na to, aby bolo uzemnenie na podvozku v kontakte s nádobou na nečistoty.

8. Nádobu na nečistoty vložte do prístroja v opačnom poradí a zaistíte ju pomocou oblúkovej rukoväte.

### Kontrola stavu naplnenia nádoby na nečistoty

Ak je nádoba na nečistoty naplnená po značku, je nutné ju vyprázdniť. Prístroj sa pri prekročení maximálnej výšky naplnenia automaticky nevypne.

1. Pravidelne kontrolujte stav naplnenia nádoby na nečistoty.
2. Dbajte na to, aby sa počas vysávania nenasalo viac ako 8 litrov materiálu.

## Prevádzka

### ⚠ NEBEZPEČENSTVO

#### Odsávanie výbušného a vodivého kovového prachu bez inertnej kvapaliny

Nebezpečenstvo výbuchu, tvorba tepla  
Nikdy nevysávajte výbušný a vodivý materiál bez inertnej kvapaliny.

### ⚠ VÝSTRAHA

#### Nebezpečenstvo vplyvom zdraviu škodlivého prachu

Ochorenia dýchacích ciest v dôsledku vdýchnutia prachu.

Nikdy nevysávajte bez oboch filtračných prvkov. V opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo ohrozenia zdravia vplyvom zvýšeného úniku jemného prachu.

Pred každým použitím skontrolujte, či sú oba filtračné prvky správne namontované.

### POZOR

#### Nebezpečenstvo v dôsledku vniknutia prachu

Nebezpečenstvo poškodenia nasávacieho motora.

Pri vysávaní nikdy neodstraňujte hlavný filtračný prvok.

### POZOR

#### Chýbajúca inertná kvapalina

Poškodenie mokrého odlučovača

Nikdy nevysávajte bez inertnej kvapaliny pri použití nasávacieho hrdla na mokrom odlučovači.

### Zapnutie prístroja

1. Zasuňte sieťovú zástrčku do zásuvky.
2. Prístroj zapnite pomocou spínačov nasávacej turbíny.

### Upozornenie

Jednotlivé nasávacie turbíny vždy zapínajte a vypínajte postupne. Pre správne fungovanie manometra na monitorovanie minimálneho objemového prietoku musia byť zapnuté všetky nasávacie turbíny.

### Upozornenie

Vo väčšine prípadov použitia stačí odsávať pomocou 1 nasávacej turbíny. V prípade potreby zapnite 2. nasávaciu turbínu. Nepoužívajte však prístroj s oboma nasávacími turbínami dlhšie ako 15 minút. To môže spôsobiť, že sa hlavný filter predčasne premočí v dôsledku príliš veľkého množstva vlhkého vzduchu. V prípade potreby nechajte hlavný filter následne vyschnúť, prípadne ho vymeňte (pozrite si kapitolu Výmena hlavného filtra).

3. Spustíte vysávanie.

### Vykonanie vysávania

1. Pravidelne kontrolujte stav naplnenia nádoby na nečistoty, pretože prístroj sa pri vysávaní automaticky nevypne.

### Upozornenie

Prístroj je vybavený mechanickým monitorovaním. Toto monitorovanie preruší prúdenie vzduchu, keď inertná kvapalina klesne pod minimálny stav naplnenia. Doplňte inertnú kvapalinu, aby ste mohli pokračovať vo vysávaní (pozrite si kapitolu Naplnenie nádoby na nečistoty inertnou kvapalinou).

2. Dbajte na to, aby sa počas vysávania nenasalo viac ako 8 litrov materiálu.
3. V prípade potreby vyprázdňte nádobu na nečistoty (pozrite si kapitolu Vyprázdnenie nádoby na nečistoty).

4. V prípade potreby vymeňte hlavný filter (pozrite si kapitolu *Výmena hlavného filtra*).

### Upozornenie

Ak je nádoba na nečistoty naplnená inertnou kvapalinou, môže sa stať, že vlhký vzduch prúdi počas vysávania cez hlavný filter a zvlhčuje ho. Po vysávaní skontrolujte vlhkosť hlavného filtra. V prípade potreby nechajte hlavný filter vyschnúť, prípadne ho vymeňte (pozrite si kapitolu *Výmena hlavného filtra*).

### Odcítanie minimálneho objemového prietoku

Na prednej strane prístroja je namontovaný manometer, na ktorom sa zobrazuje nasávací podtlak v prístroji. Pri dosiahnutí maximálneho podtlaku (pozrite si tabuľku) je nutné vymeniť hlavný filter (pozrite si kapitolu *Výmena hlavného filtra*). Táto hodnota závisí od výkonu prístroja a použitej nasávacej hadice. Ak sa podtlak po výmene filtra výrazne neznižuje, vyskytuje sa iný problém (pozrite si kapitolu *Pomoc pri poruchách*).

### POZOR

#### Prekročenie maximálneho podtlaku

*Strata výkonu nasávania*

Pri prekročení stanovenej hodnoty klesne rýchlosť vzduchu pod 20 m/s. Vymeňte filter.

Menovitá svetlosť nasávacej hadice	Maximálny podtlak
DN40	16,4 kPa (164 mbar)
DN50	12,9 kPa (129 mbar)
DN70	---

### Vypnutie prístroja

1. Prístroj vypnite pomocou spínačov nasávacej turbíny.
2. Vytiahnite sieťovú zástrčku.
3. Odpojte uzemňovaciu svorku od externého vyrovnaniu potenciálu.

### Po každej prevádzke

1. Odmontujte príslušenstvo.
2. Uzatvorte nasávaciu prípojku (pozrite si kapitolu *Uzatvorenie nasávacej prípojky*).

3. V prípade potreby vypláchnite príslušenstvo vodou a vysušte ho.
4. Vyprázdnite nádobu na nečistoty (pozrite si kapitolu *Vyprázdnenie nádoby na nečistoty*).
5. Prístroj zvnútra a zvonka očistite povysávaním a utretím vlhkou handrou.

### Vyprázdnenie nádoby na nečistoty

Nádobu na nečistoty je nutné vyprázdniť v prípade potreby a po každom použití.

Vstupný otvor alebo nasávací hadica sú zatvorené.

Pravidelne kontrolujte stav naplnenia nádoby na nečistoty, pretože prístroj sa pri vysávaní automaticky nevypne.

1. Vypnite prístroj.
2. Prístroj zaistíte pomocou parkovacích bŕzd.

### Obrázok C

3. Oblúkovú rukoväť potiahnite smerom nahor. Nádoba na nečistoty sa odistí a poklesne.
4. Uchopením za oblúkovú rukoväť vyťahnite nádobu na nečistoty z prístroja.

### Obrázok D

5. Uvoľnite upínacie príchytky na nádobu na nečistoty.
6. Hornú časť nádoby na nečistoty chyťte za oblúkovú rukoväť a odoberte.
7. Odstráňte penový prvok zo spodnej časti nádoby na nečistoty.
8. Vytiahnite sieťovú kôš s mikroflísom.
9. Odstráňte mikroflís zo sieťového koša.
10. Mikroflís zlikvidujte v súlade so zákonnými ustanoveniami.
11. V prípade potreby vypustite inertnú kvapalinu z nádoby na nečistoty (pozrite si kapitolu *Vypustenie inej kvapaliny z nádoby na nečistoty*).

### Upozornenie

*Inertnú kvapalinu môžete prípadne použiť niekoľkokrát.*

12. Pri vkladaní hornej časti nádoby na nečistoty dbajte na to, aby sa guľa plaváka zasunula do príslušného vedenia.

## **⚠ VÝSTRAHA**

### **Nesprávna manipulácia pri zaist'ovaní nádoby na nečistoty**

*Nebezpečenstvo pomliaždenia*

Počas zaist'ovania v žiadnom prípade nevkladajte ruky medzi nádobu na nečistoty a filtračný krúžok alebo do blízkosti zdvíhacieho mechanizmu.

Nádobu na nečistoty zaistíte obojručným stlačením oblúkovej rukoväte.

### **Obrázok E**

#### **POZOR**

#### **Statický náboj nádoby na nečistoty**

*Vznietenie prachu*

Dbajte na to, aby bolo uzemnenie na podvozku v kontakte s nádobou na nečistoty.

13. Nádobu na nečistoty vložte do prístroja v opačnom poradí a zaistíte ju pomocou oblúkovej rukoväte.

### **Vypustenie inertnej kvapaliny z nádoby na nečistoty**

1. Vypnite prístroj.
2. Prístroj zaistíte pomocou parkovacích bŕzd.
3. Uzatvorte nasávaciu prípojku (pozrite si kapitolu *Uzatvorenie nasávacej prípojky*).

### **Obrázok C**

4. Oblúkovú rukoväť potiahnite smerom nahor.  
Nádobu na nečistoty sa odistí a poklesne.
5. Uchopením za oblúkovú rukoväť vytiahnite nádobu na nečistoty z prístroja.

### **Obrázok F**

6. Otočte páčku na guľovom ventile o 90°.
7. Keď bude zberná nádoba úplne vyprázdnená, otočte páčku do východiskovej polohy.

## **⚠ VÝSTRAHA**

### **Nesprávna manipulácia pri zaist'ovaní nádoby na nečistoty**

*Nebezpečenstvo pomliaždenia*

Počas zaist'ovania v žiadnom prípade nevkladajte ruky medzi nádobu na nečistoty a filtračný krúžok alebo do blízkosti zdvíhacieho mechanizmu.

Nádobu na nečistoty zaistíte obojručným stlačením oblúkovej rukoväte.

### **Obrázok E**

#### **POZOR**

#### **Statický náboj nádoby na nečistoty**

*Vznietenie prachu*

Dbajte na to, aby bolo uzemnenie na podvozku v kontakte s nádobou na nečistoty.

8. Vložte nádobu na nečistoty a zaistíte ju pomocou oblúkovej rukoväte.

### **Čistenie prístroja**

## **⚠ VÝSTRAHA**

### **Neodborná likvidácia odpadovej vody**

*Znečistenie životného prostredia*

*Dodržiavajte miestne predpisy o úprave odpadovej vody.*

1. Prístroj zvnútra a zvonka očistíte povysávaním a utretím vlhkou handrou.  
Pri vysávaní prístroja je nutné použiť vysávač s rovnakou alebo lepšou klasifikáciou.
2. V prípade potreby vypláchnite príslušenstvo (nie je súčasťou rozsahu dodávky) vodou a vysušte ho.

### **Uschovanie prístroja**

1. Sieťový kábel navíňte na držiak kábla.
2. Prístroj odložte do suchej miestnosti a zaistíte ho proti neoprávnenému používaniu.

## **Preprava**

## **⚠ UPOZORNENIE**

### **Nerešpektovanie hmotnosti**

*Nebezpečenstvo zranenia a poškodenia*

*Pri preprave dbajte na hmotnosť prístroja.*

Nádobu na nečistoty je vyprázdnená.

1. Pre bezprašnú prepravu uzatvorte obe nasávacie prípojky (pozrite si kapitolu *Uzatvorenie nasávacej prípojky*).
2. Uvoľnite parkovacie brzdy a pomocou držadla pre posúvanie presúvajte prístroj.
3. Prístroj pri jeho prekladaní uchopte za podvozok a držadlo pre posúvanie.
4. Pri preprave vo vozidlách prístroj zaistíte proti zošmyknutiu a prevráteniu.

## Skladovanie

### ⚠ UPOZORNENIE

#### **Nerešpektovanie hmotnosti**

*Nebezpečenstvo zranenia a poškodenia  
Pri skladovaní dbajte na hmotnosť prístroja.*

Nádoba na nečistoty je vyprázdnená.

1. Prístroj skladujte len vo vnútorných priestoroch.

## Starostlivosť a údržba

### ⚠ NEBEZPEČENSTVO

#### **Neúmyselne spustený prístroj, dotyk s dielmi vedúcimi prúd**

*Nebezpečenstvo zranenia, zásah elektrickým prúdom*

*Pred všetkými prácami na prístroji vypnite prístroj.*

*Vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.*

### ⚠ NEBEZPEČENSTVO

#### **Nebezpečenstvo spôsobené zdraviu škodlivým prachom**

*Ochorenie dýchacích ciest vdýchnutím prachu.*

*Pri údržbových prácach (napr. výmena filtra) noste ochrannú dýchaciu masku P2 alebo vyššej triedy a jednorazový odev.*

### ⚠ VÝSTRAHA

#### **Nebezpečenstvo spôsobené zdraviu škodlivým prachom**

*Ochorenie dýchacích ciest vdýchnutím prachu.*

*Bezpečnostné zariadenia na prevenciu nebezpečenstiev musí minimálne raz ročne výrobca alebo ním poučená osoba skontrolovať z hľadiska bezchybnej bezpečnostno-technickej funkčnosti, napr. tesnosť prístroja, poškodenie filtra, funkcia kontrolných zariadení.*

### **POZOR**

#### **Ošetrovacie prostriedky s obsahom silikónu**

*Môžu poškodiť plastové diely.*

*Na čistenie nepoužívajte ošetrovacie prostriedky s obsahom silikónu.*

Stroje na odstraňovanie prachu sú bezpečnostné zariadenia na prevenciu alebo elimináciu nebezpečenstiev v zmysle predpisov BGV A1.

- Na údržbu vykonávanú používateľom sa prístroj musí rozobrať, vyčistiť a vykonať údržba, pokiaľ je možné tieto práce vykonať tak, aby pritom nevzniklo nebezpečenstvo pre údržbový personál a iné osoby. Medzi vhodné preventívne opatrenia patrí detoxikácia pre rozobratím, prijmite preventívne opatrenia pre miesto filtrovaného núteného vetrania, kde sa prístroj rozoberie, čistenie údržbovej plochy a vhodnú ochranu personálu.
  - Pred vynesením z nebezpečnej oblasti sa vonkajšia časť prístroja musí detoxikovať vysávaním a poutieraním dočista alebo ošetrením tesniacim prostriedkom. Všetky časti prístroja sa musia považovať za znečistené, keď sa vyniesli z nebezpečnej oblasti. Pre zabránenie prenášania prachu sa musia prijať vhodné opatrenia.
  - Pri vykonávaní údržbových prác a opráv je nutné zahodiť všetky znečistené predmety, ktoré nie je možné uspokojivo vyčistiť. Takéto predmety sa musia likvidovať v nepriepustných vreciach, v súlade s platnými ustanoveniami na likvidáciu týchto odpadov.
  - Pri preprave a údržbe prístroja musia byť nasávacie hrdlá uzatvorené uzatváracími zátkami.
1. Nezabúdajte, že jednoduché údržbové práce a starostlivosť môžete vykonávať sami.
  2. Povrch prístroja a vnútornú stranu nádoby pravidelne čistíte pomocou vlhkej handry.
  3. Pravidelne vizuálne kontrolujte, či hadice nie sú upchaté.

### Kontrolné a údržbové práce

Zabezpečte pravidelnú kontrolu prístroja v zmysle príslušných vnútroštátnych predpisov zákonodarcu o prevencii úrazov. Údržbové práce musí vykonať kvalifikovaná osoba v pravidelných časových intervaloch v zmysle údajov výrobcu, pričom je potrebné dodržiavať existujúce ustanovenia a bezpečnostné požiadavky. Práce na elektrickom zariadení smie vykonávať iba kvali-

fikovaný elektrikár. V prípade otázok sa obráťte na pobočku spoločnosti KÄR-CHER.

### Výmena hlavného filtra

1. Vypnite prístroj.
2. Vyťahnite sieťovú zástrčku.
3. Odistite a odoberte nasávaciu hlavu.
4. Odistite a odoberte medzikrúžok.
5. Vyberte kontaminovaný hviezdicový skladaný filter.
6. Kontaminovaný hviezdicový skladaný filter po jeho vybratí z prístroja okamžite vložte do vrečka, ktoré následne tesne uzatvoríte.
7. Kontaminovaný hviezdicový skladaný filter zlikvidujte v súlade so zákonnými požiadavkami.
8. Odstráňte nečistoty na strane čistého vzduchu.
9. Skontrolujte, či tesniaci krúžok nie je poškodený.
10. Vložte nový hviezdicový skladaný filter:
  - a Hviezdicový skladaný filter natiahnite cez vibračné zariadenie filtra na medzikrúžok tak, aby sa vibračné prvky nachádzali v strede káps filtra.
  - b Medzikrúžok s hviezdicovým skladaným filtrom a vibračným zariadením filtra nasadte na filtračný krúžok.
  - c Zaistíte medzikrúžok.
11. Nasadte a zaistíte nasávaciu hlavu.

### Výmena mikroflísu

1. Vypnite prístroj.
2. Prístroj zaistíte pomocou parkovacích bŕzd.

#### Obrázok C

3. Oblúkovú rukoväť potiahnite smerom nahor.  
Nádoba na nečistoty sa odistí a poklesne.
4. Uchopením za oblúkovú rukoväť vyťahnite nádobu na nečistoty z prístroja.

#### Obrázok D

5. Uvoľnite upínacie príchytky na nádobe na nečistoty.
6. Hornú časť nádoby na nečistoty chytte za oblúkovú rukoväť a odoberte.

7. Odstráňte penový prvok zo spodnej časti nádoby na nečistoty.
8. Vyťahnite sitkový kôš s mikroflísom.
9. Odstráňte mikroflís zo sitkového koša.
10. Mikroflís zlikvidujte v súlade so zákonnými ustanoveniami.
11. Vložte nový mikroflís.
12. Pri vkladaní hornej časti nádoby na nečistoty dbajte na to, aby sa guľa plaváka zasunula do príslušného vedenia.

#### △ VÝSTRAHA

#### **Nesprávna manipulácia pri zaistovaní nádoby na nečistoty**

*Nebezpečenstvo pomliaždenia*

*Počas zaistovania v žiadnom prípade nevkladajte ruky medzi nádobu na nečistoty a filtračný krúžok alebo do blízkosti zdvíhacieho mechanizmu.*

*Nádobu na nečistoty zaistíte obojručným sťahčím oblúkovej rukoväte.*

#### Obrázok E

#### POZOR

#### **Statický náboj nádoby na nečistoty**

*Vznietenie prachu*

*Dbajte na to, aby bolo uzemnenie na podvozku v kontakte s nádobou na nečistoty.*

13. Nádobu na nečistoty vložte do prístroja v opačnom poradí a zaistíte ju pomocou oblúkovej rukoväte.

### Pomoc pri poruchách

#### △ NEBEZPEČENSTVO

#### **Neúmyselné spustenie prístroja/zásah elektrickým prúdom**

*Neúmyselné spustenie nasávacieho motora môže spôsobiť zranenia. Napätie v elektrických dieloch môže viesť k zásahu elektrickým prúdom.*

*Pred všetkými prácami na prístroji vypnite prístroj a vyťahnite sieťovú zástrčku. Všetky skúšky a práce na elektrických častiach smie vykonávať iba odborník.*

#### Upozornenie

*V prípade výskytu poruchy sa musí prístroj okamžite vypnúť. Pred opätovnými uvedením do prevádzky sa porucha musí odstrániť.*

V prípade, že sa porucha nedá odstrániť, prístroj musí skontrolovať zákaznícky servis.

### Nasávací turbína nebeží

1. Skontrolujte zásuvku a poistku napájania prúdom.
2. Skontrolujte sieťový kábel a sieťovú zástrčku prístroja.
3. Zapnite prístroj.

### Sacia sila klesá

1. Uzatvorte neuzatvorenú nasávaciu prípojku (pozrite si kapitolu *Uzatvorenie nasávacej prípojky*).
2. Z nasávacej hubice, nasávacej trubice alebo nasávacej hadice odstráňte upchatia.
3. Skontrolujte, či sú nasávací hlava a nádoba na nečistoty správne upevnené.
4. Vyprázdnite nádobu na nečistoty (pozrite si kapitolu *Vyprázdnenie nádoby na nečistoty*).
5. Skontrolujte upevnenie filtra a v prípade potreby vykonajte korekciu.
6. Vymeňte hlavný filter (pozrite si kapitolu *Výmena hlavného filtra*).
7. Vymeňte mikroflís (pozrite si kapitolu *Výmena mikroflísu*).
8. Skontrolujte stav inertnej kvapaliny.
  - a Skontrolujte stav naplnenia inertnej kvapaliny, prípadne doplňte inertnú kvapalinu (pozrite si kapitolu *Naplnenie nádoby na nečistoty inertnou kvapalinou*).
  - b Skontrolujte kvalitu inertnej kvapaliny, prípadne inertnú kvapalinu vymeňte (pozrite si kapitolu *Vypustenie inertnej kvapaliny z nádoby na nečistoty* a kapitolu *Naplnenie nádoby na nečistoty inertnou kvapalinou*).

### Sacia sila nie je k dispozícii

Mechanické vypnutie preruší objemový prietok, pretože v nádobe na nečistoty sa nachádza príliš málo inertnej kvapaliny.

1. Doplnite inertnú kvapalinu (pozrite si kapitolu *Naplnenie nádoby na nečistoty inertnou kvapalinou*).

### Vystupovanie prachu pri vysávaní

1. Skontrolujte polohu nádoby na nečistoty.
2. Skontrolujte upevnenie filtra a v prípade potreby vykonajte korekciu.
3. Vymeňte hlavný filter (pozrite si kapitolu *Výmena hlavného filtra*).
4. Pri používaní prístroja s mokrým odlučovačom doplňte inertnú kvapalinu (pozrite si kapitolu *Naplnenie nádoby na nečistoty inertnou kvapalinou*).

## Likvidácia

V zmysle zákonných ustanovení je potrebné prístroj po ukončení jeho životnosti zlikvidovať.

## Záruka

V každej krajine platia záručné podmienky vydané našou príslušnou distribučnou spoločnosťou. Prípadné poruchy vášho prístroja odstránime v rámci záručnej doby zadarmo, pokiaľ ich príčinou boli materiálové alebo výrobné chyby. Pri uplatňovaní záruky sa spolu s dokladom o kúpe obráťte na svojho predajcu alebo na najbližšie autorizované servisné stredisko. (adresa je uvedená na zadnej strane)

## Technické údaje

### Elektrická prípojka

Sieťové napätie	V	220-240
Fáza	~	1
Sieťová frekvencia	Hz	50-60
Menovitý výkon	W	2100
Maximálny výkon	W	2400
Stupeň ochrany		IPX4
Trieda ochrany		I*
Maximálne povolená impedancia siete	$\Omega$	0.195+ j0.122

### Rozmery a hmotnosti

Typická prevádzková hmotnosť	kg	108
Dĺžka x šírka x výška	mm	1020 x 680 x 1490
Filtračná plocha	m <sup>2</sup>	2,24

**Podmienky prostredia**

Skladovacia teplota	°C	-10-40
---------------------	----	--------

**Výkonové údaje prístroja**

Objem nádrže	l	60
--------------	---	----

Objem nádrže inertnej kvapaliny	l	20
---------------------------------	---	----

Objem nádrže odsávané-ho materiálu	l	8
------------------------------------	---	---

Podtlak (s tlakovým obmedzovacím ventilom)	kPa	25,4
--	-----	------

Množstvo vzduchu	l/s	2x 74
------------------	-----	-------

Prípojka nasávacej hadice	NW DN70	
---------------------------	------------	--

Menovitá svetlosť nasávacej hadice	DN40/ 50	
------------------------------------	-------------	--

Objednávacie číslo filtra	9.439- 542.0	
---------------------------	-----------------	--

**Zistené hodnoty podľa EN 60335-2-69**

Hodnota vibrácií ruka-ramená	m/s <sup>2</sup>	< 2,5
------------------------------	------------------	-------

Neistota K	m/s <sup>2</sup>	0,2
------------	------------------	-----

Hladina akustického tlaku	dB(A)	79
---------------------------	-------	----

L <sub>pA</sub>		
-----------------	--	--

Neistota K <sub>pA</sub>	dB(A)	2
--------------------------	-------	---

**Sieťový kábel**

Typ	H07R N-F 3G 1,5 mm <sup>2</sup>
-----	--

Číslo dielu	6.650- 035.0
-------------	-----------------

Dĺžka kábla	m	10
-------------	---	----

\* s prvkami triedy ochrany II podľa nariadenia

Technické zmeny vyhradené.

**EÚ vyhlásenie o zhode**

Týmto prehlasujeme, že nižšie označený stroj zodpovedá na základe svojej koncepcie a konštrukčného vyhotovenia, ako aj od vyhotovení, ktoré sme uviedli do prevádzky, príslušným základným bezpečnostným a zdravotným požiadavkám smerníc ES. V prípade zmeny, ktorú neschválime, stráca toto prehlásenie platnosť.

Výrobok: Suchý vysávač

Výrobok: Mokrý a suchý vysávač

Typ: 9.990-xxx

**Príslušné smernice EÚ**

2006/42/ES (+2009/127/ES)

2014/30/EÚ

2011/65/EÚ

**Aplikované harmonizované normy**

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 2015

EN IEC 61000-3-2: 2019

EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

**Aplikované neharmonizované normy**

IEC 60335-1

IEC 60335-2-69

**Aplikované vnútroštátne normy**

–

Podpísané osoby konajú na základe poverenia a s plnou mocou od vedenia spoločnosti.

konateľ

M. Pfister

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tel.: +49 7171 94888-0

Fax: +49 7171 94888-528

Waldstetten, 22/10/01

## Kazalo

Splošni napotki.....	240
Varnostna navodila .....	240
Namenska uporaba.....	241
Zaščita okolja .....	242
Pribor in nadomestni deli .....	242
Obseg dobave.....	242
Opis naprave.....	242
Simboli na napravi .....	243
Zagon.....	243
Obratovanje .....	245
Transport.....	247
Skladiščenje .....	248
Nega in vzdrževanje .....	248
Pomoč pri motnjah .....	249
Odstranjevanje med odpadke .....	250
Garancija.....	250
Tehnični podatki .....	250
Izjava EU o skladnosti.....	251

## Splošni napotki



Pred prvo uporabo preberite ta izvirna navodila za uporabo in ravnajte v skladu z njimi; izvirna navodila shranite za kasnejšo uporabo ali morebitne naslednje lastnike.

- Pred prvim zagonom obvezno preberite varnostna navodila št. 5.956-249.0.
- Če navodil za uporabo in varnostnih navodil ne upoštevate, lahko nastanejo škoda na napravi in nevarnosti za upravljalca in druge osebe.
- Če opazite poškodbe, ki so nastale med transportom, takoj obvestite prodajalca.

## Varnostna navodila

### Stopnje nevarnosti

#### **△ NEVARNOST**

- Označuje neposredno nevarnost, ki lahko povzroči težke telesne poškodbe ali smrt.

#### **△ OPOZORILO**

- Označuje potencialno nevarno situacijo, ki lahko povzroči težke telesne poškodbe ali smrt.

#### **△ PREVIDNOST**

- Označuje potencialno nevarno situacijo, ki lahko povzroči lahke telesne poškodbe.

## POZOR

- Označuje potencialno nevarno situacijo, ki lahko povzroči materialno škodo.

### Splošna varnostna navodila

**△ NEVARNOST** • Napravo in snovi, za katere se ta uporablja, vključno z varnim postopkom odstranjevanja posesanega materiala, lahko uporablja samo usposobljeno osebje. • Pri vračanju izpušnega zraka v prostor mora biti v prostoru zagotovljena stopnja izmenjave zraka  $L$ . Da bi izpolnili zahtevane mejne vrednosti, vrjnjeni prostorninski pretok ne sme presegati 50 % količine svežega zraka (prostornina sobe  $V_R$  x stopnja izmenjave zraka  $L_W$ ). Brez posebnega ukrepa prezračevanja velja:

$L_W = 1 \text{ h}^{-1}$ . • Ta naprava vsebuje zdravju škodljiv prah. Postopke praznjenja in vzdrževanja, vključno z odstranjevanjem zbiralnika prahu, smejo izvajati samo strokovnjaki, ki nosijo ustrezno zaščitno opremo. • Naprave ne uporabljajte brez celotnega sistema filtracije. • Upoštevajte veljavne varnostne predpise, ki veljajo za materiale, ki jih je treba obdelati. • Hkratno zbiranje različnih vnetljivih prahov v zbiralni posodi lahko povzroči požar ali eksplozijo. • Poskrbite, da se v posodi za tekočino uporabi ustrezna tekočina za pobiranje kovinskega prahu, da bi se izognili nevarnim reakcijam. Da bi se izognili nastajanju vodikovega plina pri kovinskih prahovih, priporočamo uporabo olja namesto vode.

**△ OPOZORILO** • Naprave ne smete postavljati ali upravljati na območjih, kjer obstaja nevarnost eksplozije prahu ali plina.

Znotraj naprave mora biti filter pred ozračjem, kjer obstaja nevarnost eksplozije prahu. V napravi je prepovedano ozračje, kjer obstaja nevarnost eksplozije plina. • Naprava ni primerna za sesanje vnetljivih tekočin (vnetljive, lahko vnetljive, zelo lahko vnetljive v skladu z direktivo 67/548/EGS) (plamenišče pod 55 °C) ter mešanice vnetljivih prahov in vnetljivih tekočin. • Naprava ni primerna za sesanje virov vžiga in prahu s temperaturo vžiga  $\leq 190$  °C. • Pred vsakim zagonom naprave preverite, ali so



priključeni vodniki za izravnavo potenciala (ozemljitveni vodniki). ● *Naprave ne smete uporabljati ali shranjevati na prostem v vlažnih razmerah.* ● *Za varen položaj naprave zategnite parkirne zavore na krmilnem kolesu.* *Ko je parkirna zavora odprta, se lahko naprava začne nenadzorovano premikati.*

● *Posodo za tekočino napolnite samo s tekočinami, ki jih priporoča proizvajalec.*

△ **PREVIDNOST** ● *Med daljšimi premori in po uporabi napravo izklopite z glavnimi stikali in izvlecite električni vtič.*

**POZOR** ● *Napravo uporabljajte samo v prostoru.* ● *Nevarnost zmečkanja! Pri odstranitvi ali montaži sesalne glave, filtrirne enote ali zbiralne posode nosite rokavice.* ● *Nevarnost poškodovanja! Nikoli ne sesajte brez ali s poškodovanim filtrom.*

● *Pri upravljanju naprave nosite varnostne rokavice.* ● *Napravo premikajte samo s hitrostjo hoje in na strmih poteh po možnosti v dvoje.* ● *Pri menjavanju delov pribora pazite, da ne izhaja prah.* ● *Med normalnim obratovanjem se temperatura nekaterih površin lahko zviša do 135 °C.* ● *Izogibajte se upogibanju enote sesalne gibke cevi.* ● *Redno vizualno pregledujte gibke cevi.*

● *Sprejmite ustrezne previdnostne ukrepe za odstranjevanje, rokovanje, skladiščenje in odstranjevanje mulja, kot je npr. mešanje z inertnimi tekočinami v skladu z lokalnimi predpisi.* ● *Vodikov plin je gorljiv in lahko nastane ob sesanju določenih materialov, kot so aluminij, magnezij itd. Ventil preprečuje kopičenje vodikovega plina v posodi s tekočino. Ventil redno čistite in pregledujete ter preverite, ali so na njem znaki poškodb.* ● *Zagotovite zadostno prezračevanje mesta postavitve, da zmanjšate koncentracijo vodika.* ● *Posodo za umazanijo izpraznite po vsaki uporabi in ko je polna mulja, da zmanjšate nastajanje vodikovega plina.*

### Električni priključek

Napravo je dovoljeno priključiti samo na električni priključek, ki ga izdelata elektroinstalater v skladu z IEC 60364. Za priključne vrednosti glejte *Tehnični podatki* in *tipsko ploščico*.

### △ NEVARNOST

#### Nevarnost električnega udara

*Smrtna nevarnost*

*Ne poškodujte električnih priključnih kablov npr. s povoženjem, zmečkanjem ali pretiranjem.*

*Kable zaščitite pred vročino, oljem in ostrimi robovi.*

*Pred vsako uporabo preglejte omrežni napajalni kabel naprave. Ne zaženite naprave, če je kabel poškodovan. Poškodovan kabel naj zamenja strokovnjak za elektrotehniko.*

### Ravnanje v sili

### △ NEVARNOST

#### Nevarnost poškodb in škode v primeru kratkega stika ali drugih električnih napak

*Nevarnost udara elektrike, nevarnost opeklin*

*Izklopite napravo in izvlecite električni vtič.*

#### Ravnanje v primeru zloma/iztekanja filtra:

1. Takoj izklopite napravo.

Naprave ni več dovoljeno uporabljati.

2. Nadomestite filter.

### Namenska uporaba

Naprava je namenjena za:

- mokro in suho čiščenje talnih in stenskih površin
- sesanje suhega, gorljivega, usedljivega prahu, nevarnega za zdravje; razred prahu M v skladu z EN 60335-2-69
- sesanje snovi, ki ne povzročajo nevarnosti eksplozije
- sesanje gorljivih prahov vseh razredov eksplozivnosti
- sesanje prahov in grobe umazanije
- sesanje vnetljivega prahu iz cone 22, če je naprava nameščena zunaj potencialno eksplozivnih območij
- sesanje vlažnih in tekočih snovi
- sesanje naslednjih snovi, izključno ob uporabi inertne tekočine:
  - Titanov prah
  - Eksplozivni in prevodni prah
  - Magnezijev prah ali prašek

- Kondenzirani prahovi in eksplozivni kovinski praški iz aditivne proizvodnje (3D tiskanje)

- Industrijska uporaba, npr. v skladiščih in proizvodnih prostorih

Če je mesto postavitve opredeljeno kot eksplozijsko ogroženo območje, je treba uporabiti ustrezno eksplozijsko varno napravo. Brezhibno delovanje naprave zagotavljajo samo nazivne širine sesalne gibke cevi DN40 in DN50.

Vsaka drugačna uporaba velja kot nenaumska.

Naprava ni primerna za:

- sesanje virov vžiga in prahu s temperaturo vžiga  $\leq 190\text{ }^{\circ}\text{C}$
- sesanje eksplozivnih ali enakovrednih snovi v smislu člena 1 Sprengzakona o eksplozivnih snoveh, eksplozivnih mešanicih pare in zraka
- sesanje mešanic iz vnetljivih tekočin in gorljivega prahu
- sesanje žarečih ali vročih delcev, to lahko povzroči požar ali eksplozijo
- sesanje strupenih snovi
- priključevanje na stroj, ki ustvarja prah

## Zaščita okolja



Pakirni material je mogoče reciklirati.

Embalažo odstranite na okolju varen način.



Električne in elektronske naprave vsebujejo dragocene materiale z

možnostjo recikliranja, pogosto pa tudi sestavne dele, kot so baterije, akumulatorske baterije ali olja, ki lahko pri napačni uporabi ali napačnem odstranjevanju škodujejo zdravju ljudi in okolju. Navedeni sestavni deli so kljub temu potrebni za pravilno delovanje naprave. Naprav, označenih s tem simbolom, ne smete odvreči med gospodinjske odpadke.

### Napotki o sestavinah (REACH)

Aktualne informacije najdete na spletnem naslovu: [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## Pribor in nadomestni deli

### ⚠ NEVARNOST

#### **Nevarnost eksplozije zaradi neodobrenega pribora**

*Pri izvedbi 22 uporabljajte samo pribor, ki ga je odobril proizvajalec in ki je označen z nalepko Ex.*

Uporabljajte samo originalni pribor in originalne nadomestne dele, ki zagotavljajo varno in nemoteno delovanje naprave.

Informacije o priboru in nadomestnih delih najdete na spletnem naslovu [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

### **Napotek**

*Pribor ni del obsega dobave. Pribor je treba glede na uporabo naročiti ločeno.*

## Obseg dobave

Ko vzamete napravo iz embalaže, preverite, ali je vsebina popolna. Če opazite transportne poškodbe, obvestite prodajalca.

## Opis naprave

Slike si oglejte na strani s slikami.

### **Slika A**

- 1 Prevozno ogrodje
- 2 Krmilno kolesce s parkirno zavoro
- 3 Napenjalni nosilec na posodi za umazanijo
- 4 Posoda za umazanijo
- 5 Filtrski obroč
- 6 Držalo za kabel
- 7 Držalo sesalne cevi
- 8 Zapah za vmesni obroč
- 9 Vmesni obroč
- 10 Tipska ploščica
- 11 Omrežni kabel
- 12 Kavelj za kabel
- 13 Nosilni ročaj
- 14 Ročaj posode za umazanijo
- 15 Sesalni priključki brez mokrega izločevalnika
- 16 Držalo za talno šobo
- 17 Manometer
- 18 Potisno streme
- 19 Ročica za čiščenje filtra
- 20 Stikalo naprave za sesalno turbino 2
- 21 Stikalo naprave za sesalno turbino 1
- 22 Sesalna glava

- 23 Zaklep sesalne glave
- 24 Vibrator za filter
- 25 Tesnilni obroč
- 26 Filter
- 27 Mehanski odklop
- 28 Sesalni priključki z mokrim izločevalnikom
- 29 Odzračevalni ventil
- 30 Filtrska pena
- 31 Mikroflis
- 32 Košara s sitom
- 33 Gibka cev za nivo stanja
- 34 Krogelna pipa

## Simboli na napravi



Naprava je primerna za sesanje prahu do razreda prahu M.

### ⚠ OPOZORILO

#### **Poškodbe kože, pljuč in oči**

*Emisije finega prahu pri praznjenju in vzdrževalnih delih ter odstranjevanju*  
*Pri praznjenju in vzdrževalnih delih ter odstranjevanju zbiralnika prahu nosite predpisano zaščitno opremo.*



Naprava je primerna za sesanje vnetljivega prahu, postavitev izven cone 22.

**OPOZORILO:** Ta naprava ne sme biti nameščena v nobeni coni 22. Za cono 22 je treba uporabiti eksplozijsko varno napravo.



DN 40	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar
DN 50	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar
DN 70	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar

Nalepka prikazuje vrednosti za maks. podtlak v razmerju z uporabljenim prečnim prerezom sesalne cevi. Trenutno vrednost lahko odčitate z manometra. Za vrednosti, ki veljajo za to napravo, glejte poglavje *Odčitek najmanjšega prostorninskega pretoka*. Če je vrednost prenizka, je filter treba zamenjati (glejte poglavje *Zamenjava glavne filtra*). Različni prečni prerezi sesalne cevi omogočajo prilagoditev na različne prečne prereze priključkov pribora.



Mikroflis  
(Št. za naročilo 9.990-103.0)



Glavni filter  
(št. za naročilo 9.439-542.0)

## Zagon

### ⚠ OPOZORILO

**Vodnik za izravnavo potenciala ni pravilno priključen**

*Električni udar*

*Pred vsakim zagonom preverite, ali je vodnik za izravnavo potenciala (ozemljitveni vodnik) priključen.*

### ⚠ OPOZORILO

**Nevarnost zaradi zdravju škodljivega prahu**

*Bolezni dihal zaradi vdihavanja prahu.*

*Ne sesajte brez filtrskega elementa, saj lahko v nasprotnem primeru pride do ogrožanja zdravja zaradi povečanih izpustov delcev.*

### ⚠ OPOZORILO

**Nepravilno ravnanje pri zapahnitvi posode za umazanijo**

*Nevarnost zmečkanja*

*Med zapahnitvijo v nobenem primeru z rokami ne segajte med posodo za umazanijo in filtrski obroč ali ne segajte v bližino dvizne mehanike.*

*Posodo za umazanijo zapahnite tako, da z obema rokama pritisnete ročaj.*

### POZOR

**Manjkajoči filtrirni element**

*Poškodba sesalnega motorja*  
*Ne sesajte brez filtrirnega elementa.*

## POZOR

### Statični naboj posode za umazanijo

#### Vžig prahu

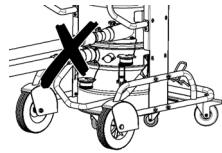
Pazite, da bo ozemljitev na podvozju imela stik s posodo za umazanijo.

1. Postavite napravo v delovni položaj.
2. Napravo zavarujte z ročnima zavorama.
3. Zagotovite, da je sesalna glava pravilno vstavljena.
4. Posodo za umazanijo do oznake napolnite z vodo ali oljem (št. za naročilo 9.990-272.0) (glejte poglavje *Polnjenje posode za umazanijo z inertno tekočino*).
5. Ozemljitveno sponko vpnite na zunanjo izenačitev potencialov.
6. Odstranite zaporni čep na zbiralni posodi (glejte poglavje *Izbiranje sesalnega priključka*).
7. Sesalno gibko cev vstavite v sesalni priključek.
8. Prepričajte se, da je sesalni priključek na filtrskem obroču tesno zaprt z zapornim čepom (glejte poglavje *Zapiranje sesalnega priključka*).
9. Preverite stanje polnosti v posodi za umazanijo (glejte poglavje *Preverjanje stanja polnosti posode za umazanijo*).
10. Po potrebi izpraznite posodo za umazanijo (glejte poglavje *Praznjenje posode za umazanijo*).
11. Na sesalno gibko cev pritrdite želen pribor (ni del obsega dobave).
12. Zagotovite, da je posoda za umazanijo pravilno vstavljena.

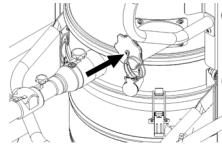
### Izbiranje sesalnega priključka

Naprava je opremljena z 2 sesalnima priključkoma.

- Sesalni priključek na posodi za umazanijo
    - Suho sesanje z mokrim izločevalnikom: Droben prah, prašek
- Posodo za umazanijo s funkcijo mokrega izločevalnika je treba napolniti z inertno tekočino vodo ali oljem. Priporočljivo je olje s št. za naročilo 9.990-272.0.
- Sesalni priključek na filtrskem obroču
- Pri namenski uporabi je tesno zaprt z zapornim čepom.



Na sesalnik ne smeta biti istočasno priključeni dve sesalni gibki cevi. Pri namenski uporabi se lahko uporablja samo spodnji sesalni priključek.



Ob uporabi mokrega izločevalnika mora biti zgornji sesalni priključek tesno zaprt.

### Zapiranje sesalnega priključka

#### Δ OPOZORILO

#### **Nevarnost telesnih poškodb**

*Fin prah lahko poškoduje kožo, pljuča in oči. Ko odstranite sesalno gibko cev, je treba sesalni priključek zapreti z zapiralnim čepom.*

#### **Slika B**

1. Zapiralni čep natančno vstavite v sesalni priključek.
2. Zapiralni čep vstavite do omejitve.
3. Zapiralni čep vrtite v desno, dokler ni sesalni priključek trdno zaprt.

### Polnjenje posode za umazanijo z inertno tekočino

Če se uporablja posoda za umazanijo z mokrim izločevalnikom, je treba posodo za umazanijo pred zagonom napolniti z inertno tekočino.

#### Δ OPOZORILO

#### **Giblivi deli**

#### *Nevarnost zmečkanja*

*Pri odstranjevanju ali vstavljanju zgornjega dela posode za umazanijo pazite na gibljive dele.*

1. Napravo zavarujte z ročnima zavorama.

#### **Slika C**

2. Ročaj povlecite navzgor.  
Posoda za umazanijo se sprosti in spusti.
3. Posodo za umazanijo primite za ročaj in jo izvlcite iz naprave.

#### **Slika D**

4. Sprostite napenjalne nosilce na posodi za umazanijo.
5. Zgornji del posode za umazanijo odstranite pri prijemalnem ročaju.
6. V posodo za umazanijo napolnite inertno tekočo vodo ali olje, dokler stanje polnosti ne doseže oznake na prikazu stanja napolnjenosti.
7. Pri vstavljanju zgornjega dela posode za umazanijo se prepričajte, da je kroglica plovca vstavljena v ustrezno vodilo.

#### **⚠ OPOZORILO**

#### **Neppravilno ravnanje pri zapahnitvi posode za umazanijo**

*Nevarnost zmečkanja*

*Med zapahnitvijo v nobenem primeru z rokami ne segajte med posodo za umazanijo in filtrski obroč ali ne segajte v bližino dvizhne mehanike.*

*Posodo za umazanijo zapahnite tako, da z obema rokama pritisnete ročaj.*

#### **Slika E**

#### **POZOR**

#### **Statični naboj posode za umazanijo**

*Vžig prahu*

*Pazite, da bo ozemljitev na podvozju imela stik s posodo za umazanijo.*

8. Posodo za umazanijo vstavite v napravo v obratnem vrstnem redu in jo zapahnite z ročajem.

#### **Preverjanje stanja polnosti posode za umazanijo**

Ko je posoda za umazanijo napolnjena do oznake, jo je treba izprazniti. Naprava se ne izklopi samodejno, če je presežena najvišja višina polnjenja.

1. Redno preverjajte stanje polnosti v posodi za umazanijo.
2. Prepričajte se, da med sesanjem ne posesate več kot 8 litrov materiala.

### **Obratovanje**

#### **⚠ NEVARNOST**

#### **Sesanje eksplozivnega in prevodnega kovinskega prahu brez inertne tekočine**

*Nevarnost eksplozije, nastajanje toplote*  
*Nikoli ne sesajte eksplozivnega in prevodnega sesalnega materiala brez inertne tekočine.*

#### **⚠ OPOZORILO**

#### **Nevarnost zaradi zdravju škodljivega prahu**

*Bolezni dihal zaradi vdihavanja prahu.*

*Ne sesajte brez obeh filtrirnih elementov, saj lahko v nasprotnem primeru pride do ogrožanja zdravja zaradi povečanih izpustov delcev.*

*Pred vsako uporabo preverite, da sta oba filtrirna elementa pravilno vgrajena.*

#### **POZOR**

#### **Nevarnost zaradi vstopa drobnega prahu**

*Nevarnost poškodbe sesalnega motorja.*

*Pri sesanju nikoli ne odstranjujte glavnega filtrskega elementa.*

#### **POZOR**

#### **Manjkajoča inertna tekočina**

*Poškodba mokrega izločevalnika*

*Pri uporabi sesalnega priključka na mokrem izločevalniku nikoli ne sesajte brez inertne tekočine.*

#### **Vklop naprave**

1. Priključite električni vtič v vtičnico.
2. Napravo vklopite s stikali za sesalne turbine.

#### **Napotek**

*Sesalnih turbin nikoli ne vklopite in izklopite hkrati, temveč vedno eno za drugo. Za pravilno delovanje manometra za nadzor najmanjšega volumnskega toka morajo biti vklopljene vse sesalne turbine.*

#### **Napotek**

*Pri večini primerov uporabe zadostuje, da sesate z eno sesalno turbino. Po potrebi vklopite 2. sesalno turbino. Vendar naprave z obema sesalnima turbinama ne uporabljajte dlje kot 15 minut. To lahko povzroči, da preveč vlažnega zraka predčasno omoči glavni filter. Po potrebi pustite glavni filter, da se posuši ali ga zamenjajte (glejte poglavje Zamenjava glavnega filtra).*

3. Postopek sesanja se začne.

#### **Sesanje**

1. Redno preverjajte stanje polnosti posode za umazanijo, da se naprava med sesanjem ne izklopi samodejno.

## Napotek

Naprava je opremljena z mehničnim nadzorom. Ta nadzor prekine pretok zraka, ko se inertna tekočina spusti pod minimalno stanje polnosti. Za nadaljevanje postopka sesanja napolnite z inertno tekočino (glejte poglavje *Polnjenje posode za umazanijo z inertno tekočino*).

2. Prepričajte se, da med sesanjem ne posesate več kot 8 litrov materiala.
3. Po potrebi izpraznite posodo za umazanijo (glejte poglavje *Praznjenje posode za umazanijo*).
4. Po potrebi zamenjajte glavni filter (glejte poglavje *Zamenjava glavnega filtra*).

## Napotek

Če je posoda za umazanijo napolnjena z inertno tekočino, lahko med sesanjem skozi glavni filter steče vlažen zrak in ga navlaži. Po postopku sesanja preverite, ali je glavni filter vlažen. Po potrebi pustite glavni filter, da se posuši ali ga zamenjajte (glejte poglavje *Zamenjava glavnega filtra*).

## Odčitek najmanjšega prostorninskega pretoka

Na sprednji strani naprave je vgrajen manometer, ki prikazuje sesalni podtlak znotraj sesalnika. Če je dosežen največji podtlak (glejte tabelo), je treba glavni filter očistiti (glejte poglavje *Zamenjava glavnega filtra*). Vrednost je odvisna od zmogljivosti naprave in uporabljene sesalne gibke cevi. Če se podtlak z zamenjavo filtra ne zmanjša bistveno, je težava nekje drugje (glejte poglavje *Pomoč pri motnjah*).

## POZOR

### Preseganje največjega podtlaka Izguba sesalne moči

Če je navedena vrednost presežena, hitrost zraka pade pod 20 m/s. Zamenjajte filter.

Nazivna širina sesalne gibke cevi	Največji podtlak
DN40	16,4 kPa (164 mbar)
DN50	12,9 kPa (129 mbar)
DN70	---

## Izklop naprave

1. Napravo izklopite s stikali za sesalne turbine.
2. Izvlecite električni vtič.
3. Ozemljitveno sponko odklopite od zunanje izenačitve potencialov.

## Po vsakem obratovanju

1. Demontirajte pribor.
2. Zaprite sesalni priključek (glejte poglavje *Zapiranje sesalnega priključka*).
3. Pribor po potrebi splaknite z vodo in posušite.
4. Izpraznite posodo za umazanijo (glejte poglavje *Praznjenje posode za umazanijo*).
5. Napravo od znotraj in od zunaj posesajte in obrišite z vlažno krpo.

## Praznjenje posode za umazanijo

Posodo za umazanijo je treba izprazniti po potrebi in po vsaki uporabi. Vstopna odprtina ali sesalna gibka cev sta zaprti.

Redno preverjajte stanje polnosti posode za umazanijo, da se naprava med sesanjem ne izklopi samodejno.

1. Izklopite napravo.
2. Napravo zavarujte z ročnima zavorama.

### Slika C

3. Ročaj povlecite navzgor.  
Posoda za umazanijo se sprosti in spusti.
4. Posodo za umazanijo primite za ročaj in jo izvlecite iz naprave.

### Slika D

5. Sprostite napenjalne nosilce na posodi za umazanijo.
6. Zgornji del posode za umazanijo odstranite pri prijemalnem ročaju.
7. S spodnjega dela posode za umazanijo odstranite element pene.
8. Odstranite košaro s sitom z mikroflisom.
9. Odstranite mikroflis iz košare s sitom.
10. Mikroflis odstranite v skladu z zakonskimi določbami.
11. Po potrebi izpraznite inertno tekočino iz posode za umazanijo (glejte poglavje *Iz posode za umazanijo izlijte inertno tekočino*).

## **Napotek**

Po potrebi lahko inertno tekočino uporabite večkrat.

12. Pri vstavljanju zgornjega dela posode za umazanijo se prepričajte, da je kroglica plovca vstavljena v ustrezno vodilo.

### **△ OPOZORILO**

**Neppravilno ravnanje pri zapahnitvi posode za umazanijo**

*Nevarnost zmečkanja*

*Med zapahnitvijo v nobenem primeru z rokami ne segajte med posodo za umazanijo in filtrski obroč ali ne segajte v bližino dvizhne mehanike.*

*Posodo za umazanijo zapahnite tako, da z obema rokama pritisnete ročaj.*

### **Slika E**

#### **POZOR**

**Statični naboj posode za umazanijo**

*Vžig prahu*

*Pazite, da bo ozemljitev na podvozju imela stik s posodo za umazanijo.*

13. Posodo za umazanijo vstavite v napravo v obratnem vrstnem redu in jo zapahnite z ročajem.

### **Iz posode za umazanijo izlijte inertno tekočino**

1. Izklopite napravo.
2. Napravo zavarujte z ročnima zavorama.
3. Zaprite sesalni priključek (glejte poglavje *Zapiranje sesalnega priključka*).

### **Slika C**

4. Ročaj povlecite navzgor.  
Posoda za umazanijo se sprosti in spusti.
5. Posodo za umazanijo primite za ročaj in jo izvlecite iz naprave.

### **Slika F**

6. Ročico na krogličnem ventilu obrnite za 90°.
7. Ko je zbiralna posoda popolnoma prazna, obrnite ročico v izhodiščni položaj.

### **△ OPOZORILO**

**Neppravilno ravnanje pri zapahnitvi posode za umazanijo**

*Nevarnost zmečkanja*

*Med zapahnitvijo v nobenem primeru z rokami ne segajte med posodo za umazanijo*

*in filtrski obroč ali ne segajte v bližino dvizhne mehanike.*

*Posodo za umazanijo zapahnite tako, da z obema rokama pritisnete ročaj.*

### **Slika E**

#### **POZOR**

**Statični naboj posode za umazanijo**

*Vžig prahu*

*Pazite, da bo ozemljitev na podvozju imela stik s posodo za umazanijo.*

8. Vstavite posodo za umazanijo in jo zapahnite z ročajem.

### **Čiščenje naprave**

#### **△ OPOZORILO**

**Neppravilno odstranjevanje odpadne vode**

*Onesnaženje okolja*

*Upošteвайте krajevne predpise o obdelavi odpadne vode.*

1. Napravo od znotraj in od zunaj posesajte in obrišite z vlažno krpo.  
Za sesanje naprave uporabljajte sesalnik z enako ali boljšo klasifikacijo.
2. Pribor (niso del obsega dobave) po potrebi sperite z vodo in jih posušite.

### **Shranjevanje naprave**

1. Navijte električni kabel okrog držala za kabel.
2. Napravo hranite v suhem prostoru in jo zavarujte pred nepooblaščenno uporabo.

## **Transport**

#### **△ PREVIDNOST**

**Neupoštevanje teže**

*Nevarnost telesnih poškodb in materialne škode*

*Pri transportu upoštevajte težo naprave.*

Posoda za umazanijo je izpraznjena.

1. Za transport brez prahu zaprite oba sesalna priključka (glejte poglavje *Zapiranje sesalnega priključka*).
2. Sprostite ročni zavori in napravo potiskajte za potisno stremo.
3. Pri natovarjanju napravo primite za podvozje in potisno stremo.
4. Pri transportu v vozilih napravo zavarujte proti zdrsu in prevrnitvi.

## Skladiščenje

### △ PREVIDNOST

#### **Neupoštevanje teže**

*Nevarnost telesnih poškodb in materialne škode*

*Pri skladiščenju upoštevajte težo naprave.*

*Posoda za umazanijo je izpraznjena.*

1. Napravo skladiščite samo v notranjih prostorih.

## Nega in vzdrževanje

### △ NEVARNOST

#### **Nenameren zagon naprave, dotikanje delov pod električno napetostjo**

*Nevarnost telesnih poškodb, nevarnost udara elektrike*

*Pred deli na napravi izklopite napravo.*

*Izvlcite električni vtič.*

### △ NEVARNOST

#### **Nevarnost zaradi zdravju škodljivega prahu**

*Bolezni dihal zaradi vdihavanja prahu.*

*Pri vzdrževalnih delih (npr. menjavi filtra) nosite dihalno masko tipa P2 ali novejšo in oblačila za enkratno uporabo.*

### △ OPOZORILO

#### **Nevarnost zaradi zdravju škodljivega prahu**

*Bolezni dihal zaradi vdihavanja prahu.*

*Proizvajalec ali usposobljena oseba mora najmanj enkrat letno preveriti, ali varnostne naprave za preprečevanje nevarnosti brezhibno delujejo iz varnostno-tehničnega vidika, npr. tesnost naprave, poškodba filtra, delovanje kontrolnih enot.*

### **POZOR**

#### **Nevalna sredstva, ki vsebujejo silikone**

*Lahko poškodujejo plastične dele.*

*Za čiščenje ne uporabljajte sredstev za nego, ki vsebujejo silikon.*

*Stroji za odstranjevanje prahu so varnostne naprave za preprečevanje ali odpravljanje nevarnosti v smislu BGV A1.*

- Za vzdrževanje mora uporabnik napravo razstaviti, očistiti in servisirati, če je to izvedljivo brez povzročitve nevarnosti za servisno osebje in druge osebe. Ustrezni previdnostni ukrepi vključujejo raz-

strupljanje pred razstavljanjem, poskrbite za lokalno filtrirano prisilno odzračevanje, kjer se naprava razstavi, čiščenje vzdrževalne površine in ustrezno zaščito osebja.

- Preden napravo vzamete iz nevarnega območja je njeno zunanost treba razstrupiti s sesanjem in očistiti z brisanjem, ali pa obdelati s tesnilnim sredstvom. Vse dele naprave je treba obravnavati kot onesnažene, če se vzamejo iz nevarnega območja. Sprejeti je treba ustrezne ukrepe za preprečevanje porazdelitve prahu.
  - Pri opravljanju vzdrževalnih del in popravil je treba zavreči vse kontaminirane predmete, ki jih ni mogoče zadovoljivo očistiti. Takšne predmete je treba odstraniti v neprepustnih vrečah v skladu z veljavnimi predpisi za odstranjevanje takih odpadkov.
  - Med transportom in vzdrževanjem naprave morajo biti sesalni priključki zaprti z zapiralnimi čepi.
1. Upoštevajte, da lahko preprosta vzdrževalna dela in nego opravite sami.
  2. Površino naprave in notranost posode redno čistite z vlažno krpo.
  3. Redno vizualno preverjajte, ali so cevi zamašene.

## Pregledi in vzdrževalna dela

Napravo je treba redno pregledovati in preizkušati v skladu z zadevnimi nacionalnimi predpisi zakonodajalca za preprečevanje nesreč. Vzdrževalna dela mora v rednih časovnih intervalih, ki jih navede proizvajalec, izvesti strokovnjak. Pri tem mora upoštevati obstoječe določbe in varnostne zahteve. Dela na električnem sistemu sme izvesti samo strokovnjak za elektriko. Pri vprašanjih stopite v stik s podružnico podjetja KÄRCHER.

## Zamenjava glavnega filtra

1. Izklopite napravo.
2. Izvlcite električni vtič.
3. Sprostite in snemite sesalno glavo.
4. Sprostite in snemite vmesni obroč.
5. Onesnaženi zvezdasti filter vzemite ven.



6. Takoj ko onesnažen zvezdasti filter vzamete iz naprave, ga položite v vrečko in jo tesno zaprite.
7. Onesnaženi zvezdasti filter odstranite v skladu z zakonskimi zahtevami.
8. Odstranite umazanijo na strani čistega zraka.
9. Preverite, ali je tesnilni obroč poškodovan.
10. Vstavite novi zvezdasti filter:
  - a Zvezdasti filter povlecite čez vibrator za filter na vmesnem obroču, da bodo vibracijski elementi usmerjeni proti sredini filtrskih žepkov.
  - b Vmesni obroč z zvezdastim filtrom in vibratorjem za filter namestite na filtrski obroč.
  - c Zapahnite vmesni obroč.
11. Namestite sesalno glavo in jo zapahnite.

### Nadomestite mikroflis

1. Izklopite napravo.
  2. Napravo zavarujte z ročnima zavorama.
- Slika C**
3. Ročaj povlecite navzgor.  
Posoda za umazanijo se sprosti in spusti.
  4. Posodo za umazanijo primite za ročaj in jo izvlcite iz naprave.

### Slika D

5. Sprostite napenjalne nosilce na posodi za umazanijo.
6. Zgornji del posode za umazanijo odstranite pri prijemalnem ročaju.
7. S spodnjega dela posode za umazanijo odstranite element pene.
8. Odstranite košaro s sitom z mikroflisom.
9. Odstranite mikroflis iz košare s sitom.
10. Mikroflis odstranite v skladu z zakonskimi določbami.
11. Vstavite nov mikroflis.
12. Pri vstavljanju zgornjega dela posode za umazanijo se prepričajte, da je kroglica plovca vstavljen v ustrezno vodilo.

### ⚠ OPOZORILO

#### **Nepravilno ravnanje pri zapahnitvi posode za umazanijo**

*Nevarnost zmečkanja*

*Med zapahnitvijo v nobenem primeru z rokami ne segajte med posodo za umazanijo*

*in filtrski obroč ali ne segajte v bližino dvizne mehanike.*

*Posodo za umazanijo zapahnite tako, da z obema rokama pritisnete ročaj.*

### Slika E

#### **POZOR**

#### **Statični naboj posode za umazanijo**

*Vžig prahu*

*Pazite, da bo ozemljitev na podvozju imela stik s posodo za umazanijo.*

13. Posodo za umazanijo vstavite v napravo v obratnem vrstnem redu in jo zapahnite z ročajem.

## Pomoč pri motnjah

### ⚠ NEVARNOST

#### **Nenameren zagon naprave/električni udar**

*Nenameren zagon sesalnega motorja lahko povzroči poškodbe. Napetost na električnih delih lahko povzroči kratek stik.*

*Pred vsemi deli na napravi najprej izklopite napravo in izvlcite električni vtič.*

*Vsa preverjanja in dela na električnih delih prepustite strokovnjaku za elektrotehniko.*

#### **Napetek**

*Če se pojavi motnja, je treba napravo takoj izklopiti. Pred ponovnim zagonom je treba odpraviti motnjo.*

*Če motnje ni mogoče odpraviti, mora napravo pregledati servisna služba.*

#### **Sesalna turbina ne deluje**

1. Preverite vtičnico in varovalko oskrbe z električnim tokom.
2. Preverite električni kabel in električni vtič naprave.

3. Vključite napravo.

#### **Sesalna moč upada**

1. Zaprite odprt sesalni priključek (glejte poglavje *Zapiranje sesalnega priključka*).
2. Odstranite zamašitve iz sesalne šobe, sesalne cevi ali sesalne gibke cevi.
3. Preverite, ali sta sesalna glava in posoda za umazanijo pravilno nameščena.
4. Izpraznite posodo za umazanijo (glejte poglavje *Praznjenje posode za umazanijo*).
5. Preglejte in po potrebi očistite set filtrov.

6. Zamenjajte glavni filter (glejte poglavje *Zamenjava glavnega filtra*).
7. Zamenjajte mikroflis (glejte poglavje *Nadomestite mikroflis*).
8. Preverite stanje inertne tekočine.
  - a Preverite stanje polnosti inertne tekočine, po potrebi dolijte inertno tekočino (glejte poglavje *Polnjenje posode za umazanijo z inertno tekočino*)
  - b Preverite kakovost inertne tekočine in jo po potrebi zamenjajte (glejte poglavje *Iz posode za umazanijo izlijte inertno tekočino* in poglavje *Polnjenje posode za umazanijo z inertno tekočino*).

### Sesalna moč ni na voljo

Mehanski odklop prekine volumski tok, ker je v posodi za umazanijo premalo inertne tekočine.

1. Dolijte inertno tekočino (glejte poglavje *Polnjenje posode za umazanijo z inertno tekočino*).

### Izstopanje prahu med sesanjem

1. Preverite, ali se posoda za umazanijo prilega.
2. Preglejte in po potrebi očistite set filtrov.
3. Zamenjajte glavni filter (glejte poglavje *Zamenjava glavnega filtra*).
4. Če uporabljate napravo z mokrim izločevalnikom, dolijte inertno tekočino (glejte poglavje *Polnjenje posode za umazanijo z inertno tekočino*).

### Odstranjevanje med odpadke

Po koncu življenjske dobe naprave je treba le-to odstraniti v skladu z zakonskimi določbami.

### Garancija

V vsaki državi veljajo garancijski pogoji, ki jih je izdala naša pristojna prodajna družba. V garancijskem roku bodo morebitne motnje v delovanju naprave odpravljene brezplačno, če je njihov vzrok napaka v materialu ali napaka v izdelavi. Pri uveljavljanju garancije zagotovite dokazilo o nakupu in stopite v stik s prodajalcem ali najbližjim servisom.

Naslov najdete na hrbtni strani.

## Tehnični podatki

### Električni priključek

Napetost omrežja	V	220-240
Število faz	~	1
Omrežna frekvenca	Hz	50-60
Nazivna moč	W	2100
Največja moč	W	2400
Stopnja zaščite		IPX4
Razred zaščite		I*
Največja dovoljena omrežna impedanca	$\Omega$	0.195+ j0.122

### Mere in teže

Tipična delovna teža	kg	108
Dolžina x širina x višina	mm	1020 x 680 x 1490
Površina filtra	m <sup>2</sup>	2,24

### Okoljski pogoji

Temperatura skladiščenja	°C	-10-40
--------------------------	----	--------

### Močnostni podatki naprave

Prostornina posode	l	60
Prostornina posode za inertno tekočino	l	20
Prostornina posode za sesalni material	l	8
Vakuum (z ventilom za omejevanje tlaka)	kPa	25,4
Količina zraka	l/s	2x 74
Priključek sesalne gibke cevi		NW DN70
Nazivna širina sesalne gibke cevi		DN40/50
Številka za naročilo filtra		9.439-542.0

### Ugotovljene vrednosti v skladu s standardom EN 60335-2-69

Vrednost tresljajev za dlan/roke	m/s <sup>2</sup>	< 2,5
Negotovost K	m/s <sup>2</sup>	0,2
Raven zvočnega tlaka L <sub>pA</sub>	dB(A)	79
Negotovost K <sub>pA</sub>	dB(A)	2

## Omrežni kabel

Tip	H07R N-F 3G1,5 mm <sup>2</sup>
Številka dela	6.650- 035.0
Dolžina kabla	m 10

\* z elementi razreda zaščite II razvrstitev  
Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb.

## Izjava EU o skladnosti

S tem izjavljamo, da v nadaljevanju navedeni stroj zaradi svoje zasnove in konstrukcije ter v izvedbi, kakršno dajemo na tržišče, ustreza osnovnim zahtevam glede varnosti in varovanja zdravja v skladu z EU-direktivami. V primeru sprememb na stroju brez našega soglasja ta izjava izgubi veljavnost.

Izdelek: Sesalnik za suho sesanje

Izdelek: Sesalnik za suho in mokro sesanje

Tip: 9.990-xxx

### Zadevne EU-direktive

2006/42/ES (+2009/127/ES)

2014/30/EU

2011/65/EU

### Uporabljeni harmonizirani standardi

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 2015

EN IEC 61000-3-2: 2019

EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

### Uporabljeni neusklajeni standardi

IEC 60335-1

IEC 60335-2-69

### Uporabljeni nacionalni standardi

-

Podpisniki ravnajo po navodilih in s pooblastilom vodstva podjetja.

M Pfister

Vodilni družbenik

M. Pfister

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Nemčija)

Tel.: +49 7171 94888-0



Faks: +49 7171 94888-528

Waldstetten, 22/ 10/ 01

## Cuprins

Indicații generale .....	251
Indicații privind siguranța.....	252
Utilizarea corespunzătoare .....	253
Protecția mediului.....	254
Accesorii și piese de schimb .....	254
Pachet de livrare .....	254
Descrierea aparatului .....	254
Simbolurile de pe aparat .....	255
Punerea în funcțiune .....	255
Funcționare .....	257
Transport .....	260
Depozitarea.....	260
Îngrijirea și întreținerea.....	260
Remediarea defecțiunilor .....	262
Eliminarea ca deșeu.....	263
Garanție .....	263
Date tehnice .....	263
Declarație de conformitate UE .....	264

## Indicații generale

  Înainte de prima utilizare a aparatului citiți acest manual de utilizare original și păstrați-l în scop de consultare ulterioară sau de predare către proprietarul următor; acționați conform instrucțiunilor menționate în acest manual de utilizare.

- Înainte de prima utilizare citiți obligatoriu instrucțiunile de siguranță nr. 5.956-249.0.
- Dacă nu sunt respectate instrucțiunile de utilizare și indicațiile de siguranță, pot apărea defecțiuni la nivelul aparatului și pericole pentru operator și alte persoane.

- Dacă intervin defecțiuni la transport, informați imediat distribuitorul.

## Indicații privind siguranța

### Trepte de pericol

#### △ PERICOL

- Indicație referitoare la un pericol iminent, care duce la vătămări corporale grave sau moarte.

#### △ AVERTIZARE

- Indicație referitoare la o posibilă situație periculoasă, care ar putea duce la vătămări corporale grave sau moarte.

#### △ PRECAUȚIE

- Indică o posibilă situație periculoasă, care ar putea duce la vătămări corporale ușoare.

#### ATENȚIE

- Indicație referitoare la o posibilă situație periculoasă, care ar putea duce la pagube materiale.

### Indicații generale privind siguranța

△ **PERICOL** ● Utilizarea aparatului și a substanțelor pentru care urmează să fie utilizat, inclusiv procedura sigură de eliminare a materialului inclus numai de personal instruit. ● La revenirea aerului evacuat în cameră, în încăpere, trebuie să existe o rată de schimbare a aerului  $L$ , suficientă. Pentru a respecta valorile limită necesare, debitul reintrodus poate fi de maxim 50 % din debitul de aer proaspăt (volumul camerei  $V_R$  x rata de schimbare a aerului  $L_W$ ). Fără măsuri de ventilație speciale, se aplică:

$L_W = 1h^{-1}$ . ● Acest aparat conține un praf dăunător pentru sănătate. Operațiunile de golire și întreținere, inclusiv darea la o parte a sacului de colectare a prafului, trebuie să fie efectuate numai de specialiști, care poartă echipament de protecție adecvat.

● Nu utilizați aparatul fără sistemul de filtrare complet. ● Respectați reglementările de siguranță aplicabile materialelor care trebuie tratate. ● Colectarea simultană a diferitelor particule de praf inflamabile în rezervorul de colectare poate cauza incendii sau explozii. ● În scopul asigurării prevenirii reacțiilor periculoase asigurați-vă de

faptul că rezervorul de lichid pentru colectarea de pulbere metalică conține tipul de lichid corespunzător. Pentru a evita formarea hidrogenului gazos în cazul pulberilor metalice, este recomandată utilizarea de ulei în loc de apă.

△ **AVERTIZARE** ● Configurarea sau utilizarea aparatului în zonele în care există riscul de explozie a pulberilor sau a gazului este interzisă. În interiorul aparatului, o atmosferă cu potențial de explozie a pulberilor este permisă doar înainte de filtru.

Atmosferele cu potențial de explozie a gazului sunt interzise în interiorul aparatului.

● Aparatul nu este adecvat pentru aspirarea, respectiv evacuarea de lichide inflamabile (inflamabile, ușor inflamabile, puternic inflamabile în conformitate cu Directiva privind substanțele periculoase 67/548/CEE) (punct de aprindere sub 55 °C), precum și amestecuri de pulberi inflamabile cu lichide inflamabile. ● Aparatul nu este adecvat pentru aspirarea de surse de aprindere și pulberi cu o temperatură de aprindere  $\leq 190$  °C. ● Înainte de fiecare punere în funcțiune, verificată dacă cablurile de egalizare a potențialului (conductori de împământare) sunt racordate. ● Utilizarea sau depozitarea aparatului în spațiu deschis în condiții de umiditate este interzisă.

● Pentru o poziție sigură a aparatului, acțiunea frânelor de staționare de la rola de ghidaj. În cazul frânei de staționare acționate, aparatul se poate mișca necontrolat. ● Umpleți rezervorul de lichid exclusiv cu tipurile de lichid recomandate de producător.

△ **PRECAUȚIE** ● În cazul unor pauze de utilizare mai lungi și după utilizare, opriți aparatul de la comutatorul principal și decuplați ștecherul de rețea.

**ATENȚIE** ● Utilizați dispozitivul numai în spații interioare. ● Pericol de strivire! Purtați mănuși, atunci când scoateți sau montați capul de aspirare, unitatea de filtrare sau recipientul colector. ● Pericol de deteriorare! Nu aspirați niciodată fără filtru sau cu filtru deteriorat. ● Purtați încălțăminte de protecție în timpul utilizării aparatului. ● Depळाsați aparatul doar cu viteză redusă și, pe

suprafețe înclinate, după caz, câte doi.

● Aveți grijă să nu iasă particule de pulbere, în momentul înlocuirii accesoriilor. ● În timpul regimului normal, temperaturile la suprafață pot ajunge până la 135 °C. ● Evitați îndoirea furtunului de aspirare. ● Furtunurile trebuie inspectate vizual în mod regulat. ● Implementați măsurile de precauție privind îndepărtarea, manipularea, depozitarea și eliminarea nămolului, cum ar fi amestecarea cu lichide neutre, în conformitate cu reglementările locale. ● Hidrogenul gazos este inflamabil și poate surveni în cazul aspirării anumitor materiale, cum sunt aluminiul, magneziul etc. Supapa previne acumularea de hidrogen gazos în interiorul rezervorului de lichid. Curățați și inspectați regulat supapa și verificați dacă aceasta prezintă semne de deteriorare. ● Asigurați ventilația corespunzătoare a locului de instalare, în scopul reducerii concentrației de hidrogen. ● Goliți rezervorul de deșeuri după fiecare utilizare și când este plin de nămol, pentru a reduce posibilitatea formării de hidrogen gazos.

### **Conexiune electrică**

Aparatul poate fi racordat doar la un racord electric, executat doar de către un instalator electric conform IEC 60364. Pentru valorile de conectare consultați *Date tehnice* și *plăcuța de fabricație*.

#### **⚠ PERICOL**

#### **Pericol de electrocutare**

*Pericol de moarte*

*Nu deteriorați cablurile electrice de alimentare, de ex. la trecerea peste ele, strivire sau tragere.*

*Protejați cablurile împotriva căldurii, uleiului și muchiiilor ascuțite.*

*Înainte de fiecare utilizare, verificați cablul de racordare la rețea de la aparat. Nu puneți niciodată în funcțiune aparatul cu cablul deteriorat. Solicitați înlocuirea cablului deteriorat de către un electrician.*

### **Comportamentul în cazurile de urgență**

#### **⚠ PERICOL**

#### **Pericol de rănire și de deteriorare în caz de scurtcircuit sau de alte defecțiuni electrice**

*Pericol de șoc electric, risc de arsuri*

*Opriiți aparatul și scoateți ștecherul din priză.*

#### **Comportamentul în caz de filtru fisurat/ scurgeri:**

1. Opriiți aparatul imediat.

Continuarea utilizării aparatului este interzisă.

2. Înlocuiți filtrul.

### **Utilizarea corespunzătoare**

Aparatul este destinat următoarelor operațiuni:

- Curățarea umedă și uscată a suprafețelor de podea și de perete
- Aspirarea particulelor de praf uscate, inflamabile, periculoase pentru sănătate și depuse; clasa de praf M conform EN 60335-2-69
- Aspirarea de substanțe fără pericol de explozie
- Aspirarea particulelor de praf inflamabile indiferent de clasa de explozie
- Aspirarea de prafuri și murdărie grosieră
- Aspirarea de prafuri inflamabile dintr-o zonă 22, în cazul în care dispozitivului este instalat în afara zonelor potențial explozive
- Aspirarea substanțelor umede și lichide
- Utilizarea lichidului neutru este obligatorie în cazul următoarelor materiale:
  - Particule de titan
  - Particule de praf explozive și conductive
  - Particule de praf de magneziu și de praf fin
  - Particulele de condens și de pulbere metalică explozive rezultate din fabricarea aditivilor (imprimare 3D)
- Utilizare în scopuri industriale, de exemplu, în zonele de depozitare și de producție

Dacă în locul de amplasare al dispozitivului există o zonă explozivă clasificată, trebuie utilizat un dispozitiv corespunzător cu protecție la explozie.

Funcționarea corectă a dispozitivului este asigurată doar dacă sunt folosite furtunuri de aspirare cu diametrele nominale de DN40 și DN50.

Orice altă utilizare este considerată neconformă.

Aparatul nu este adecvat pentru următoarele operațiuni:

- Aspirarea de surse de aprindere și prafuri cu o temperatură de incandescență ≤ 190 °C
- Aspirarea de materiale explozive sau de materiale similare, conform prevederilor stipulate în articolul 1 din legea germană privind materialele și substanțele explozive, amestecuri explozive de vapori-aer
- Aspirarea de amestecuri de lichide inflamabile și praf inflamabil
- Aspirarea de particule incandescente sau fierbinți, însă acestea pot cauza incendii sau explozii
- Aspirarea substanțelor toxice
- Racordul la o mașină ca produce praf

## Protecția mediului



Materialele de ambalare sunt reciclabile. Asigurați-vă de eliminarea ecologică a ambalajului.



Aparatele electrice și electronice conțin materiale reciclabile prețioase și, uneori, componente precum baterii, acumulate sau uleiuri, care, în cazul utilizării incorecte sau a eliminării necorespunzătoare, pot periclita sănătatea și mediul înconjurător. Pentru funcționarea corectă a aparatului, aceste componente sunt necesare. Este interzisă eliminarea cu deșeurile menajere a aparatelor marcate cu acest simbol.

## Observații referitoare la materialele conținute (REACH)

Informații actuale referitoare la materialele conținute sunt disponibile la adresa: [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## Accesorii și piese de schimb

### ⚠ PERICOL

### **Pericol de explozie din cauza accesoriilor neautorizate**

Utilizați numai accesorii aprobate de producător și marcate cu autocolantul Ex pentru utilizarea tipului constructiv 22.

Utilizați numai accesorii originale și piese de schimb originale; ele asigură funcționarea în siguranță și fără avarii a aparatului. Informații despre accesorii și piesele de schimb se găsesc la adresa [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

### **Indicație**

Accesoriile nu sunt incluse în pachetul de livrare. Accesoriile trebuie comandate separat, în funcție de aplicație.

## Pachet de livrare

La despachetare, verificați dacă conținutul pachetului este complet. Dacă observați semne de deteriorare survenite pe durata transportului, vă rugăm, anunțați comerciantul.

## Descrierea aparatului

Pentru imagini, consultați pagina de grafice **Figura A**

- ① Șasiu
- ② Rolă de ghidare cu frână de parcare
- ③ Curele de fixare de la rezervorul de deșeuri
- ④ Rezervor de deșeuri
- ⑤ Inel filtru
- ⑥ Suport de cablu
- ⑦ Suport pentru țeavă de aspirat
- ⑧ Blocarea inelului distanțier
- ⑨ Inel distanțier
- ⑩ Plăcuță de tip
- ⑪ Cablu de rețea
- ⑫ Cârlig de cablu
- ⑬ Mâner de tras
- ⑭ Mânerul rezervorului de deșeuri
- ⑮ Ștuturi de aspirare fără separator de lichide
- ⑯ Suport pentru duza pentru podea
- ⑰ Manometru
- ⑱ Mâner de împingere
- ⑲ Maneta pentru curățarea filtrului

- 20 Comutator de aparat pentru turbina de aspirare 2
- 21 Comutator de aparat pentru turbina de aspirare 1
- 22 Cap de aspirare
- 23 Blocarea capului de aspirare
- 24 Vibrator filtru
- 25 Inel de etanșare
- 26 Filtru
- 27 Opreire mecanică
- 28 Stuțuri de aspirare cu separator de lichide
- 29 Ventil de dezaerare
- 30 Spumă filtrantă
- 31 Microfibre
- 32 Coș de filtrare
- 33 Furtun pentru nivelul de umplere
- 34 Robinet cu bilă

## Simbolurile de pe aparat



Folosiți aparatul pentru aspirarea particulelor de praf până la clasa de praf M.

### ⚠️ AVERTIZARE

**Vătămarea pielii, a plămânilor și ochilor**  
 Emisie de praf fin în timpul lucrărilor de golire și întreținere și la eliminarea ecologică  
 Pe durata lucrărilor de golire și de întreținere, inclusiv de eliminare ecologică a rezervoarelor colectoare de praf, folosiți echipamentul de protecție specificat.



Dispozitivul este potrivit pentru aspirarea particulelor de praf inflamabile, instalare în afara zonei 22.

**AVERTISMENT:** Amplasarea dispozitivului în zonă 22 este interzisă. Dacă este disponibilă o zonă 22, folosiți un dispozitiv protejat împotriva exploziilor.



DN 40	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar
DN 50	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar
DN 70	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar

Autocolantul prezintă valorile pentru subpresiunea maximă în raport cu secțiunea transversală utilizată a furtunului de aspirare. Valoarea actuală poate fi citită la manometru. Pentru valorile valabile în cazul acestui aparat consultați capitolul *Citirea debitului volumetric minim*. Dacă valoarea indicată nu este atinsă înlocuiți filtrul (consultați capitolul *Înlocuirea filtrului principal*). Diferitele secțiuni transversale ale furtunului de aspirare fac posibilă adaptarea la diferitele secțiuni transversale ale racordurilor de la componentele accesoriilor.



Microfibre  
 (nr. comandă 9.990-103.0)



Filtru principal  
 (nr. comandă 9.439-542.0)

## Punerea în funcțiune

### ⚠️ AVERTIZARE

**Linia de egalizare a potențialului nu este conectată corect**

Șoc electric

Înainte de fiecare punere în funcțiune, verificați dacă liniile de egalizare a potențialului (conductori de împământare) sunt racordate.

### ⚠️ AVERTIZARE

**Pericol datorită prafului dăunător pentru sănătate**

Afecțiuni respiratorii ca urmare a inhalării prafului.

Nu aspirați fără element de filtrare, deoarece în caz contrar există un pericol pentru sănătate cauzat de emisiile de particule mai mari.

## △ AVERTIZARE

### **Manipulare necorespunzătoare la blocarea rezervorului de deșeuri**

*Pericol de strivire*

*Pe durata blocării evitați poziționarea mâinilor între rezervorul de deșeuri și inelul de filtru sau în apropierea mecanismului de ridicare.*

*Blocați rezervorul de deșeuri acționând mânerul cu ambele mâini.*

## ATENȚIE

### **Element de filtrare lipsă**

*Deteriorarea motorului de aspirare*

*Aspirarea fără element de filtrare este interzisă.*

## ATENȚIE

### **Încărcarea statică a rezervorului de deșeuri**

*Aprinderea particulelor de praf*

*Asigurați-vă că împământarea de pe șasiu este în contact cu rezervorul de deșeuri.*

1. Aduceți aparatul în poziție de lucru.
2. Securizați aparatul folosind frânele de parcare.
3. Asigurați-vă că respectivul cap de aspirare este așezat în mod corect.
4. Umpleți rezervorul de deșeuri cu apă sau cu ulei, până la nivelul semnului (nr. comandă: 9.990-272.0) (consultați capitolul *Umplerea rezervorului de deșeuri cu lichid neutru*).
5. Fixați clema de împământare la legătura echipotențială externă.
6. Îndepărtați dopul de închidere de la rezervorul de colectare (consultați capitolul *Selectarea racordului de aspirare*).
7. Introduceți furtunul de aspirare în racordul de aspirare.
8. Asigurați-vă de faptul că racordul de aspirație de la inelul de filtrare este etanșat cu un dop de închidere (consultați capitolul *Închiderea racordului de aspirare*).
9. Verificați nivelul de umplere al rezervorului de deșeuri (consultați capitolul *Verificarea nivelului de umplere al recipientului de deșeuri*).
10. Dacă este cazul, goliți rezervorul de deșeuri (consultați capitolul *Golirea rezervorului de deșeuri*).

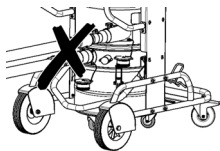
11. Montați accesoriul dorit (nu este inclus în pachetul de livrare) pe furtunul de aspirare.

12. Asigurați-vă de fixarea corespunzătoare a rezervorului de deșeuri.

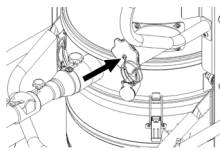
## Selectarea racordului de aspirare

Aparatul este echipat cu 2 ștuțuri de aspirație.

- Ștuțurile de aspirare de la rezervorul de deșeuri
    - Aspirare uscată cu separator de lichide: particule de pulbere și de praf fin
- Asigurați-vă de faptul că rezervorul de deșeuri cu funcție de separare a lichidelor este umplut cu lichid neutru - apă sau ulei. Este recomandat uleiul cu numărul de comandă 9.990-272.0.
- Ștuțurile de aspirare la inelul de filtrare
- Utilizarea corespunzătoare presupune închiderea etanșă cu un dop de închidere.



Racordarea simultană a două furtunuri de aspirare la aspirator este interzisă. Utilizarea corespunzătoare presupune utilizarea exclusivă a ștuțurilor de aspirare inferioare.



Utilizarea separatorului de lichide presupune închiderea etanșă a ștuțurilor de aspirare superioare.

## Închiderea racordului de aspirare

## △ AVERTIZARE

### **Pericol de rănire**

*Vătămarea pielii, a plămânilor și ochilor cauzate de materia sub formă de praf fin*

*După îndepărtarea furtunului de aspirare, racordul de aspirare trebuie închis cu un capac de închidere.*

### **Figura B**

1. Introduceți cu precizie capacul de închidere în racordul de aspirare.



2. Împingeți capacul de închidere până la opritor.
3. Rotiți capacul de închidere la dreapta până racordul de aspirare este închis strâns.

### Umplerea rezervorului de deșeuri cu lichid neutru

În cazul utilizării unui rezervor de deșeuri cu separator de lichide, rezervorul de deșeuri trebuie umplut cu lichid neutru înainte de punerea în funcțiune.

#### ⚠ **AVERTIZARE**

##### **Componente mobile**

*Pericol de strivire*

*Pe durata îndepărtării sau montării părții superioare a rezervorului de deșeuri acționați cu atenție și acordați atenție componentelor mobile.*

1. Securizați aparatul folosind frânele de parcare.

#### **Figura C**

2. Trageți mânerul în sus.  
Rezervorul de deșeuri este deblocat și coborât.
3. Scoateți rezervorul de deșeuri din aparat.

#### **Figura D**

4. Slăbiți curelele de fixare de la rezervorul de deșeuri.
5. Îndepărtați partea superioară a rezervorului de deșeuri de la mâner.
6. Adăugați apa sau uleiul neutru în rezervorul de deșeuri până când nivelul de umplere atinge marcajul de pe indicatorul de nivel.
7. Pe durata montării părții superioare a rezervorului de deșeuri acționați cu atenție și asigurați-vă de faptul că bila flotor este introdusă în ghidajul corespunzător.

#### ⚠ **AVERTIZARE**

##### **Manipulare necorespunzătoare la blocarea rezervorului de deșeuri**

*Pericol de strivire*

*Pe durata blocării evitați poziționarea mâinilor între rezervorul de deșeuri și inelul de filtru sau în apropierea mecanismului de ridicare.*

*Blocați rezervorul de deșeuri acționând mânerul cu ambele mâini.*

#### **Figura E**

##### **ATENȚIE**

##### **Încărcarea statică a rezervorului de deșeuri**

*Aprinderea particulelor de praf*

*Asigurați-vă că împământarea de pe șasiu este în contact cu rezervorul de deșeuri.*

8. Pentru montarea rezervorului de deșeuri urmați pașii de demontare în ordine inversă și fixați cu mânerul.

##### **Verificarea nivelului de umplere al recipientului de deșeuri**

Goliți rezervorul de deșeuri, când nivelul de umplere atinge marcajul. Aparatul nu se oprește automat dacă nivelul maxim de umplere este depășit.

1. Verificați în mod regulat nivelul de umplere din rezervorul de deșeuri.
2. Asigurați-vă că în cadrul aspirării cantitatea de material aspirat nu depășește 8 litri.

### Funcționare

#### ⚠ **PERICOL**

##### **Aspirarea de pulbere metalic exploziv și conductiv fără lichid neutru**

*Pericol de explozie, generare de căldură*

*Aspirarea materialelor explozive și conductive fără lichid neutru este interzisă.*

#### ⚠ **AVERTIZARE**

##### **Pericol datorită prafului dăunător pentru sănătate**

*Afecțiuni respiratorii ca urmare a inhalării prafului.*

*Aspirarea fără elementele de filtrare montate este interzisă, deoarece particulele de praf fin proiectate constituie pericol de sănătate.*

*Înainte de fiecare utilizare a aparatului asigurați-vă de montarea corespunzătoare a elementelor de filtrare.*

#### **ATENȚIE**

##### **Pericol din cauza pătrunderii de praf fin.**

*Pericol de deteriorare a motorului cu aspirație naturală.*

*Nu scoateți niciodată elementul filtrului principal atunci când aspirați.*

## ATENȚIE

### Lipsă de lichid neutru

Deteriorarea separatorului de lichide  
În cazul utilizării ștuțurilor de aspirare de la separatorul de lichide aspirarea fără lichid neutru este interzisă.

### Pornirea aparatului

1. Introduceți ștecherul de rețea în priză.
2. Porniți aparatul folosind comutatoarele de aparat de la turbina de aspirare.

### Indicație

Porniți și opriți întotdeauna turbinele de aspirare una după cealaltă. Funcționarea corectă a manometrului de monitorizare a debitului volumetric minim presupune pornirea tuturor turbinelor de aspirare.

### Indicație

În majoritatea cazurilor este suficientă aspirarea cu 1 turbină de aspirare. Dacă este cazul cuplați și a 2-a turbină de aspirare. Folosiți aparatul cu ambele turbine de aspirare timp de maxim 15 minute, în caz contrar filtrul principal se poate umezi prea devreme. Lăsați filtrul principal la uscat și înlocuiți-l dacă este cazul (consultați capitolul Înlocuirea filtrului principal).

3. Începeți aspirarea.

### Aspirarea

1. Verificați periodic nivelul de umplere al rezervorului de deșeuri, deoarece aparatul nu se oprește automat atunci când aspiră.

### Indicație

Aparatul este dotat cu un dispozitiv de monitorizare mecanic. Acest dispozitiv de monitorizare întrerupe fluxul de aer, când lichidul neutru scade sub nivelul de umplere minim. Completați cantitatea de lichid neutru, pentru a continua aspirarea (consultați capitolul Umplerea rezervorului de deșeuri cu lichid neutru).

2. Asigurați-vă că în cadrul aspirării cantitatea de material aspirat nu depășește 8 litri.
3. Dacă este cazul, goliți rezervorul de deșeuri (consultați capitolul Golirea rezervorului de deșeuri).

4. Dacă este cazul, înlocuiți filtrul principal (consultați capitolul Înlocuirea filtrului principal).

### Indicație

Dacă rezervorul de deșeuri este plin cu lichid neutru, este posibil ca pe durata aspirării aerul umed să treacă prin filtrul principal și să cauzeze expunerea acestuia la umezeală. După finalizarea aspirării verificați dacă filtrul principal este umed. Lăsați filtrul principal să se usuce și înlocuiți-l dacă este cazul (consultați capitolul Înlocuirea filtrului principal).

### Citirea debitului volumetric minim

Pe partea frontală a aparatului este montat un manometru care afișează subpresiunea de aspirare din interiorul aparatului. În cazul atingerii subpresiunii maxime (consultați tabelul) este necesară înlocuirea filtrului principal (consultați capitolul Înlocuirea filtrului principal). Această valoare depinde de puterea aparatului și de furtunul de aspirare utilizat. Dacă subpresiunea nu scade semnificativ în urma înlocuirii filtrului, cauza este o altă problemă (consultați capitolul Remedierea defectăunilor).

## ATENȚIE

### Depășirea subpresiunii maxime

Pierderea puterii de aspirare  
În cazul scăderii valorii specificate scade și viteza aerului sub 20 m/s. Înlocuiți filtrul.

Diametru nominal pentru furtunul de aspirare	Subpresiune maximă
DN40	16,4 kPa (164 mbar)
DN50	12,9 kPa (129 mbar)
DN70	---

### Oprirea dispozitivului

1. Pentru oprirea aparatului folosiți comutatoarele de la turbina de aspirare.
2. Trageți fișa de rețea.
3. Decuplați clema de împământare de la legătura echipotențială externă.

## După fiecare utilizare

1. Demontați accesoriul folosit.
2. Închideți racordul de aspirare (consultați capitolul *Închiderea racordului de aspirare*).
3. Dacă este cazul spălați accesoriul cu apă și lăsați-l la uscat.
4. Goliți rezervorul de deșeuri (consultați capitolul *Golirea rezervorului de deșeuri*).
5. Curățați interiorul și exteriorul aparatului cu o lavetă umedă, prin aspirare și ștergere.

## Golirea rezervorului de deșeuri

Recipientul de murdărie trebuie golit atunci când este necesar și după fiecare utilizare. Orificiul de admisie sau furtunul de aspirație este închis.

Verificați periodic nivelul de umplere al rezervorului de deșeuri, deoarece aparatul nu se oprește automat atunci când aspiră.

1. Opriti aparatul.
2. Securizați aparatul folosind frânele de parcare.

### Figura C

3. Trageți mânerul în sus.  
Rezervorul de deșeuri este deblocat și coborât.
4. Scoateți rezervorul de deșeuri din aparat.

### Figura D

5. Slăbiți curelele de fixare de la rezervorul de deșeuri.
6. Îndepărtați partea superioară a rezervorului de deșeuri de la mâner.
7. Îndepărtați elementul de spumă din partea inferioară a rezervorului de deșeuri.
8. Îndepărtați coșul de filtrare cu microfibre.
9. Îndepărtați microfibrele din coșul de filtrare.
10. Eliminați microfibrele în conformitate cu prevederile legale aplicabile.
11. Dacă este cazul, drenați lichidul neutru din rezervorul de deșeuri (consultați capitolul *Drenarea lichidului neutru din rezervorul de deșeuri*).

## Indicație

*Dacă este cazul, lichidul neutru poate fi reutilizat de mai multe ori.*

12. Pe durata montării părții superioare a rezervorului de deșeuri acționați cu atenție și asigurați-vă de faptul că bila flotor este introdusă în ghidajul corespunzător.

## △ AVERTIZARE

### **Manipulare necorespunzătoare la blocarea rezervorului de deșeuri**

#### *Pericol de strivire*

*Pe durata blocării evitați poziționarea mâinilor între rezervorul de deșeuri și inelul de filtru sau în apropierea mecanismului de ridicare.*

*Blocați rezervorul de deșeuri acționând mânerul cu ambele mâini.*

### Figura E

#### **ATENȚIE**

### **Încărcarea statică a rezervorului de deșeuri**

#### *Aprinderea particulelor de praf*

*Asigurați-vă că împământarea de pe șasiu este în contact cu rezervorul de deșeuri.*

13. Pentru montarea rezervorului de deșeuri urmați pașii de demontare în ordine inversă și fixați cu mânerul.

## Drenarea lichidului neutru din rezervorul de deșeuri

1. Opriti aparatul.
2. Securizați aparatul folosind frânele de parcare.
3. Închideți racordul de aspirare (consultați capitolul *Închiderea racordului de aspirare*).

### Figura C

4. Trageți mânerul în sus.  
Rezervorul de deșeuri este deblocat și coborât.
5. Scoateți rezervorul de deșeuri din aparat.

### Figura F

6. Rotiți cu 90° mânerul de la robinetul cu bilă.
7. După golirea completă a rezervorului de colectare mișcați mânerul în poziția inițială.

## **△ AVERTIZARE**

### **Manipulare necorespunzătoare la blocarea rezervorului de deșeuri**

*Pericol de strivire*

*Pe durata blocării evitați poziționarea mâinilor între rezervorul de deșeuri și inelul de filtru sau în apropierea mecanismului de ridicare.*

*Blocați rezervorul de deșeuri acționând mânerul cu ambele mâini.*

## **Figura E**

### **ATENȚIE**

#### **Încărcarea statică a rezervorului de deșeuri**

*Aprinderea particulelor de praf*

*Asigurați-vă că împământarea de pe șasiu este în contact cu rezervorul de deșeuri.*

8. Introduceți rezervorul de deșeuri și blocați-l cu mânerul.

## **Curățarea aparatului**

### **△ AVERTIZARE**

#### **Eliminarea incorectă a apei reziduale**

*Poluarea mediului*

*Respectați reglementările locale referitoare la tratarea apelor reziduale.*

1. Curățați interiorul și exteriorul aparatului cu o lavetă umedă, prin aspirare și ștergere.  
Pentru aspirarea aparatului folosiți un aspirator cu clasificare identică sau superioară.
2. Dacă este cazul clătiți accesoriile (neincluse în pachetul de livrare) cu apă și lăsați-le la uscat.

## **Depozitarea aparatului**

1. Înfășurați cablul de rețea pe suportul de cablu.
2. Depozitați aparatul într-un spațiu uscat și securizați-l împotriva utilizării neautorizate.

## **Transport**

### **△ PRECAUȚIE**

#### **Nerespectarea greutății**

*Pericol de accidentare și de deteriorare*

*La transport țineți cont de greutatea aparatului.*

Rezervorul de deșeuri este golit.

1. Pentru transportare fără praf, închideți ambele racorduri de aspirare (consultați capitolul *Închiderea racordului de aspirare*).
2. Slăbiți frânele de parcare și împingeți aparatul folosind bara de împingere.
3. Pentru încărcarea aparatului prindeți aparatul de șasiu și de bara de împingere.
4. La transportul aparatului în vehicule, ancorați-l pentru a preveni alunecarea și răsturnarea.

## **Depozitarea**

### **△ PRECAUȚIE**

#### **Nerespectarea greutății**

*Pericol de accidentare și de deteriorare*

*La depozitare țineți cont de greutatea aparatului.*

Rezervorul de deșeuri este golit.

1. Depozitați aparatul doar în spații interioare.

## **Îngrijirea și întreținerea**

### **△ PERICOL**

#### **Aparat pornit, nesupravegheat, atingerea pieselor sub tensiune**

*Pericol de rănire, electrocutare*

*Înainte lucrărilor la aparat, opriți aparatul. Scoateți ștecărul.*

### **△ PERICOL**

#### **Pericol datorită prafului dăunător pentru sănătate**

*Afecțiuni respiratorii ca urmare a inhalării prafului.*

*Pentru lucrări de întreținere (de ex. înlocuirea filtrului) purtați o mască de protecție respiratorie P2 sau superior și îmbrăcăminți de unică folosință.*

### **△ AVERTIZARE**

#### **Pericol datorită prafului dăunător pentru sănătate**

*Afecțiuni respiratorii ca urmare a inhalării prafului.*

*Dispozitivele de siguranță pentru prevenirea pericolelor trebuie să fie verificate cel puțin o dată pe an de către producător sau de către o persoană instruită cu privire la funcționarea fără probleme din punct de*

*vedere al siguranței, de ex. etanșeitatea aparatului, deteriorarea filtrului, funcționarea structurilor de inspecție.*

### **ATENȚIE**

**Produse de îngrijire care conțin silicon**  
*Elementele din plastic pot fi distruse.*

*Folosirea în scop de curățare a substanțelor cu conținut de silicon este interzisă.*

Mașinile pentru eliminarea prafului sunt dispozitive de siguranță destinate prevenirii sau eliminării pericolelor, în sensul prevederilor stabilite de uniunea asociațiilor profesionale A1 din Germania.

- Pentru întreținerea de către utilizator, aparatul trebuie să fie dezasamblat, curățat și întreținut, pe cât este posibil, fără a cauza prin aceasta un pericol pentru personalul de întreținere și pentru alte persoane. Măsurile de precauție adecvate includ decontaminare înainte de demontare. Asigurați ventilația forțată, filtrată local, acolo unde aparatul este dezasamblat, curățarea zonei de întreținere și protecția adecvată a personalului.
  - Exteriorul aparatului trebuie să fie decontaminat prin procedeul de aspirare a prafului și trebuie să fie șters de praf până devine curat, sau să fie tratat cu un mediu de impermeabilizare, înainte de a fi îndepărtat din zona periculoasă. Toate părțile componente trebuie să fie considerate contaminate, atunci când sunt scoase din zona periculoasă. Trebuie să fie luate măsuri corespunzătoare pentru a evita distribuția prafului.
  - Pe durata efectuării lucrărilor de reparații și de întreținere, obiectele murdare care nu pot fi curățate în mod corespunzător trebuie aruncate. Aceste obiecte trebuie eliminate în saci impermeabili, în conformitate cu dispozițiile aplicabile privind eliminarea deșeurilor de acest tip.
  - Pe durata transportării și a întreținerii aparatului orificiile de aspirare trebuie închise cu capacele de închidere.
1. Vă rugăm rețineți, că puteți efectua singuri lucrările de întreținere și de îngrijire simple.

2. Curățați suprafețele aparatului și interiorul rezervorului la intervale de timp regulate, folosind o lavetă umedă.
3. Furtunurile trebuie inspectate vizual în mod regulat, în scopul observării eventualelor îmbâcsiri.

### **Lucrări de verificare și întreținere**

Dispuneți verificarea regulată a aparatului, conform prescripțiilor naționale aferente referitoare la protecția împotriva accidentelor, emise de organele legislative. Lucrările de întreținere trebuie să fie efectuate de către un expert, la intervale de timp regulate, conform indicațiilor producătorului, iar în acest sens trebuie respectate dispozițiile și cerințele de siguranță existente. Lucrările la nivelul instalației electrice pot fi executate numai de către un electrician. Dacă aveți întrebări, vă rugăm să vă adresați filialei KÄRCHER.

### **Înlocuirea filtrului principal**

1. Oprii aparatul.
2. Trageți fișa de rețea.
3. Deblocați și scoateți capul de aspirare.
4. Deblocați și scoateți inelul intermediar.
5. Îndepărtați filtrul în formă de stea contaminat.
6. Imediat după îndepărtarea din aparat introduceți filtrul în formă de stea contaminat într-un sac și sigilați sacul.
7. Eliminați filtrul în formă de stea contaminat în conformitate cu prevederile legale aplicabile.
8. Îndepărtați murdăria acumulată pe partea de aer curat.
9. Verificați dacă inelul de etanșare prezintă semne de deteriorare.
10. Introducerea noului filtru în formă de stea:
  - a Trageți filtrul în formă de stea peste vibratorul de filtru de la inelul intermediar, astfel încât elementul vibrant să fie poziționat în centrul sacilor de filtrare.
  - b Așezați inelul intermediar cu filtru în formă de stea și vibratorul de filtru pe inelul de filtrare.
  - c Blocați inelul intermediar.
11. Montați capul de aspirare și blocați.

## Înlocuirea microfibrelor

1. Opriti aparatul.
2. Securizați aparatul folosind frânele de parcare.

### Figura C

3. Trageți mânerul în sus.  
Rezervorul de deșeuri este deblocat și coborât.
4. Scoateți rezervorul de deșeuri din aparat.

### Figura D

5. Slăbiți curelele de fixare de la rezervorul de deșeuri.
6. Îndepărtați partea superioară a rezervorului de deșeuri de la mâner.
7. Îndepărtați elementul de spumă din partea inferioară a rezervorului de deșeuri.
8. Îndepărtați coșul de filtrare cu microfibre.
9. Îndepărtați microfibrele din coșul de filtrare.
10. Eliminați microfibrele în conformitate cu prevederile legale aplicabile.
11. Introduceți noile microfibre.
12. Pe durata montării părții superioare a rezervorului de deșeuri acționați cu atenție și asigurați-vă de faptul că bila flotor este introdusă în ghidajul corespunzător.

### ⚠️ AVERTIZARE

#### **Manipulare necorespunzătoare la blocarea rezervorului de deșeuri**

*Pericol de strivire*

*Pe durata blocării evitați poziționarea mâinilor între rezervorul de deșeuri și inelul de filtru sau în apropierea mecanismului de ridicare.*

*Blocați rezervorul de deșeuri acționând mânerul cu ambele mâini.*

### Figura E

#### **ATENȚIE**

#### **Încărcarea statică a rezervorului de deșeuri**

*Aprinderea particulelor de praf*

*Asigurați-vă că împământarea de pe șasiu este în contact cu rezervorul de deșeuri.*

13. Pentru montarea rezervorului de deșeuri urmați pașii de demontare în ordine inversă și fixați cu mânerul.

## Remediarea defecțiunilor

### ⚠️ PERICOL

#### **Pornirea neintenționată a aparatului / șocul electric**

*Pornirea neintenționată a motorului de aspirare poate cauza leziuni. Tensiunea pe componentele electrice poate provoca electrocutarea.*

*Înainte de tutror lucrărilor la aparat, opriți aparatul și scoateți fișa de rețea.*

*Solicitați efectuarea tutror verificărilor și lucrărilor la piese electrice de către un specialist.*

#### **Indicație**

*În cazul survenirii unei defecțiuni aparatul trebuie oprit imediat. Înainte de repunerea în funcțiune, defecțiunea trebuie remediată.*

Dacă defecțiunea nu poate fi remediată, aparatul trebuie verificat de departamentul Servicii Clienți.

#### **Turbina de aspirare nu funcționează**

1. Verificați priza și siguranța de la alimentarea cu curent.
2. Verificați cablul de rețea și fișa de rețea de la aparat.
3. Porniți aparatul.

#### **Puterea de aspirare scade**

1. Închideți racordul de aspirare deschis (consultați capitolul *Închiderea racordului de aspirare*).
2. Îndepărtați blocajele din duza de aspirare, din pe conducta de aspirare sau din furtunul de aspirare.
3. Asigurați-vă de fixarea corespunzătoare a capului de aspirare și a rezervorului de deșeuri.
4. Goliți rezervorul de deșeuri (consultați capitolul *Golirea rezervorului de deșeuri*).
5. Verificați și, dacă este cazul, corecți fixarea filtrului.
6. Înlocuiți filtrul principal (a se vedea capitolul *Înlocuirea filtrului principal*).
7. Înlocuiți microfibrele (consultați capitolul *Înlocuirea microfibrelor*).
8. Verificați starea lichidului neutru.  
a Verificați nivelul lichidului neutru și completați, dacă este cazul (consultați

capitolul *Umplerea rezervorului de deșeuri cu lichid neutru*)

- b Verificați calitatea lichidului neutru și înlocuiți-l, dacă este cazul (consultați capitolele *Drenarea lichidului neutru din rezervorul de deșeuri și Umplerea rezervorului de deșeuri cu lichid neutru*).

### Lipsă de putere de aspirare

Decuplarea mecanică întrerupe debitul de volum deoarece în rezervorul de deșeuri nivelul lichidului neutru este prea scăzut.

1. Completați lichidul neutru (consultați capitolul *Umplerea rezervorului de deșeuri cu lichid neutru*).

### Scurgere de praf la aspirare

1. Asigurați-vă de poziția corespunzătoare a rezervorului de deșeuri.
2. Verificați și, dacă este cazul, corectați fixarea filtrului.
3. Înlocuiți filtrul principal (a se vedea capitolul *Înlocuirea filtrului principal*).
4. Pe durata utilizării aparatului cu separator de lichide poate fi necesară completarea cantității de lichid neutru (consultați capitolul *Umplerea rezervorului de deșeuri cu lichid neutru*).

## Eliminarea ca deșeu

Aparatul trebuie eliminat în conformitate cu reglementările legale la sfârșitul duratei sale de utilizare.

## Garanție

În fiecare țară sunt valabile condițiile de garanție acordate de distribuitorul nostru din țara respectivă. Eventuale defecțiuni survenite la aparat în perioada de garanție vor fi remediate gratuit, în limita în care sunt defecțiuni de fabricație sau de material. Pentru a beneficia de garanție, prezentați-vă cu chitanța de cumpărare la comerciantul dvs. sau la cea mai apropiată unitate de service autorizată.

(Pentru adresă, consultați pagina din spațiu)

## Date tehnice

### Racordarea electrică

Tensiune de rețea	V	220-240
Fază	~	1
Frecvență de rețea	Hz	50-60
Puterea nominală	W	2100
Putere maximă	W	2400
Tip de protecție		IPX4
Clasă de protecție		I*
Impedanță de rețea maximă admisă	$\Omega$	0.195+j0.122

### Dimensiuni și greutate

Greutate tipică în timpul funcționării	kg	108
Lungime x Lățime x Înălțime	mm	1020 x 680 x 1490
Suprafață filtru	m <sup>2</sup>	2,24

### Condiții de mediu

Temperatură de depozitare	°C	-10-40
---------------------------	----	--------

### Date privind puterea aparatului

Volumul rezervorului	l	60
Volumul rezervorului de lichid neutru	l	20
Volumul rezervorului de materiale aspirate	l	8
Vacuum (cu supapă de limitare a presiunii)	kPa	25,4
Cantitate de aer	l/s	2x 74
Racord furtun de aspirare	NW	DN70
Diametru nominal pentru furtunul de aspirare		DN40/50
Numărul de comandă al filtrului		9.439-542.0

### Valori calculate conform EN 60335-2-69

Valoare vibrații mână-braț	m/s <sup>2</sup>	<2,5
Incertitudine K	m/s <sup>2</sup>	0,2
Nivelul de presiune acustică L <sub>pA</sub>	dB (A)	79
Incertitudine K <sub>pA</sub>	dB (A)	2

## Cablu de rețea

Tip	H07R N-F 3G1,5 mm <sup>2</sup>
Număr piesă	6.650- 035.0
Lungime cablu	m 10

\* cu elemente încadrate în clasa de protecție II

Ne rezervăm dreptul la efectuarea de modificări tehnice.

## Declarație de conformitate UE

Prin prezenta, declarăm că aparatul indicat mai jos corespunde cerințelor fundamentale privind siguranța și sănătatea prevăzute în directivele UE relevante, prin proiectarea și construcția sa, precum și în versiunea comercializată de noi. În cazul efectuării unei modificări a aparatului care nu a fost convenită cu noi, această declarație își pierde valabilitatea.

Produs: Aspirator pentru mediu uscat

Produs: Aspirator pentru mediu umed și uscat

Tip: 9.990-xxx

### Directive UE relevante

2006/42/UE (+2009/127/UE)

2014/30/UE

2011/65/UE

### Norme armonizate aplicate

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 2015

EN IEC 61000-3-2: 2019

EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

### Standarde nearmonizate aplicate

IEC 60335-1

IEC 60335-2-69

### Standarde naționale aplicate

-

Semnatarii acționează în numele și prin împuternicirea conducerii societății.

Asociat girant

M. Pfister

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germania)

Tel.: +49 7171 94888-0

Fax: +49 7171 94888-528

Waldstetten, 22/10/01

## Sadržaj

Opće napomene.....	264
Sigurnosni napuci.....	265
Namjenska uporaba.....	266
Zaštita okoliša.....	266
Pribor i zamjenski dijelovi.....	267
Sadržaj isporuke.....	267
Opis uređaja.....	267
Simboli na uređaju.....	267
Puštanje u pogon.....	268
Rad.....	270
Transport.....	272
Skladištenje.....	272
Njega i održavanje.....	273
Pomoć u slučaju smetnji.....	274
Zbrinjavanje.....	275
Jamstvo.....	275
Tehnički podaci.....	275
EU izjava o sukladnosti.....	276

## Opće napomene



Pročitajte ove originalne upute za uporabu prije prvog korištenja svojim uređajem, pridržavajte ih se i sačuvajte ih za kasnije korištenje ili za sljedećeg vlasnika.

- Prije prvog puštanja u pogon obavezno pročitajte sigurnosne naputke br. 5.956-249.0.
- U slučaju nepridržavanja uputa za uporabu i sigurnosnih naputaka može doći do oštećenja uređaja i opasnosti za rukovatelja i druge osobe.
- U slučaju štete nastale prilikom transporta smjesta obavijestite trgovca.



## Sigurnosni napuci

### Sigurnosne razine

#### △ OPASNOST

● Uputa na neposredno prijeteću opasnost koja bi mogla dovesti do teške ozljede ili smrti.

#### △ UPOZORENJE

● Uputa na moguću opasnu situaciju koja bi mogla dovesti do teške ozljede ili smrti.

#### △ OPREZ

● Uputa na moguću opasnu situaciju koja bi mogla dovesti do lakših ozljeda.

#### PAŽNJA

● Uputa na moguću opasnu situaciju koja bi mogla dovesti do oštećenja imovine.

### Opći sigurnosni napuci

△ **OPASNOST** ● Uporaba uređaja i tvari, za koje ga treba koristiti, uključujući siguran postupak uklanjanja prikupljenog materijala od strane školovanog osoblja. ● Ako se ispušni zrak vraća u prostoriju, u prostoriji mora biti osigurana dostatna stopa izmjene zraka  $L$ . Za poštivanje propisanih graničnih vrijednosti na radnom mjestu, povratno dovedeni volumni protok smije iznositi maksimalno 50 % volumnog protoka svježeg zraka (zapremnina prostorije  $V_R$  X stopa izmjene zraka  $L_W$ ). Bez posebne mjere ventilacije vrijedi:  $L_W = 1h^{-1}$ . ● Ovaj uređaj sadrži prašinu škodljivu za zdravlje. Postupke pražnjenja i održavanja, uključujući uklanjanje spremnika za skupljanje prašine, smiju provoditi stručnjaci, koji nose odgovarajuću zaštitnu opremu. ● Uređaj ne upotrebljavajte bez potpunog sustava za filtriranje. ● Obratite pozornost na primjenjive sigurnosne napomene, koje se odnose na materijale koje je potrebno tretirati. ● Istovremeno sakupljanje različite gorive prašine u spremniku može prouzročiti požare ili eksplozije. ● Uvjerite se da se u spremniku za tekućinu koristi ispravna tekućina za sakupljanje metalne prašine kako biste izbjegli opasne reakcije. Kako bi se kod metalne prašine izbjeglo stvaranje plinovitog vodika, preporuča se korištenje ulja umjesto vode.

△ **UPOZORENJE** ● Ne smijete postavljati ni koristiti uređaj u područjima u kojima postoji opasnost od eksplozije prašine ili plina. Eksplozivna atmosfera prašine unutar uređaja dopuštena je samo ispred filtra. Unutar uređaja zabranjene su eksplozivne atmosfere plina. ● Uređaj nije prikladan za usisavanje zapaljivih tekućina (zapaljive, lako zapaljive, visoko zapaljive prema propisima o opasnim tvarima Direktive 67/548/EEZ) (plamište ispod 55 °C) te mješavina zapaljivih prašina i zapaljivih tekućina. ● Uređaj nije prikladan za usisavanje izvora vatre ni prašine s temperaturom tinjanja  $\leq 190$  °C. ● Provjerite prije svakog puštanja u rad jesu li spojeni vodovi za izjednačavanje potencijala (uzemljenja). ● Uređaj se ne smije upotrebljavati niti čuvati na otvorenom u vlažnim uvjetima. ● Za siguran stav uređaja pritisnite pozicijske (ručne) kočnice na upravljačkom kotačiću. Pri otvorenoj pozicijskoj (ručnoj) kočnici uređaj se može nekontrolirano pomaknuti. ● Spremnik tekućine punite samo tekućinama koje preporučuje proizvođač.

△ **OPREZ** ● Kod duljih stanki u radu i nakon uporabe isključite uređaj na sklopkama uređaja i izvucite strujni utikač.

**PAŽNJA** ● Koristite uređaj samo u zatvorenim prostorijama. ● Opasnost od prignječnja! Nosite rukavice kada skidate ili stavljate usisnu glavu, filtarsku jedinicu ili spremnik za skupljanje tekućine. ● Opasnost od oštećenja! Nikad nemojte usisavati bez filtra ili s oštećenim filtrom. ● Kada koristite uređaj, nosite zaštitne cipele. ● Pokrećite uređaj samo brzinom koraka, a kod strmih putova eventualno u dvoje. ● Kada mijenjate dodatnu opremu, pazite da prašina ne izađe iz uređaja. ● Tijekom normalnog rada temperature površine mogu narasti do 135 °C. ● Spriječite lom jedinice usisnog crijeva. ● Redovito vizualno provjeravajte crijeva. ● Poduzmite prikladne mjere opreza za uklanjanje, rukovanje, skladištenje i zbrinjavanje mulja, kao npr. miješanje s inertnim tekućinama prema lokalnim propisima. ● Plinoviti vodik je zapaljiv i može nastati prihvatom određenih

materijala kao što su aluminij, magnezij itd. Ventil sprječava nakupljanje plinovitog vodika unutar spremnika tekućine. Redovito čistite i pregledavajte ventil i provjeravajte ima li znakova oštećenja. ● Osigurajte da je mjesto postavljanja dovoljno prozračeno kako bi se smanjila koncentracija vodika.

● Ispraznite spremnik za prljavštinu nakon svake uporabe i kada je pun blata kako biste smanjili stvaranje plinovitog vodika.

### Električni priključak

Uređaj se smije priključiti samo na električni priključak koji je izveden od stručnog električara u skladu s IEC 60364. Za priključne vrijednosti vidi *Tehnički podaci i Tipska pločica*.

#### ⚠ OPASNOST

#### Opasnost od strujnog udara

*Opasnost po život*

*Ne oštećujte električne priključne vodove, primjerice, prevoženjem, gnječenjem ili povlačenjem.*

*Zaštitite kabele od vrućine, ulja i oštih rubova.*

*Prije svake uporabe provjerite stanje priključnog strujnog kabela. Uređaj ne stavljajte u pogon ako je kabel oštećen. Oštećeni kabel mora zamijeniti stručni električar.*

### Ponašanje u slučaju nužde

#### ⚠ OPASNOST

#### Rizik od ozljeda i oštećenja u slučaju kratkog spoja ili drugih električnih kvarova

*Opasnost od strujnog udara, opasnost od opekline*

*Isključite uređaj i izvucite strujni utikač.*

#### Ponašanje u slučaju loma filtra / propuštanja:

1. Odmah isključite uređaj.  
Uređaj više ne smije raditi.
2. Zamijenite filter.

### Namjenska uporaba

Uređaj je namijenjen za:

- Mokro i suho čišćenje podnih i zidnih površina

- Usisavanje suhe, gorive, nataložene prašine opasne za zdravlje; klasa prašine M prema normi EN 60335-2-69
- Usisavanje neeksplozivnih tvari
- Usisavanje zapaljive prašine svih klasa eksplozije prašine
- Usisavanje prašina i grube nečistoće
- Usisavanje zapaljive prašine iz zone 22 ako je uređaj instaliran izvan područja ugroženima eksplozijom
- Usisavanje vlažnih ili tekućih tvari
- Usisavajte sljedeće tvari samo kada koristite inertnu tekućinu:
  - prašina titana
  - eksplozivna i vodljiva prašina
  - magnezijeva prašina ili prah
  - prašina kondenzata i eksplozivni metalni prah iz aditivne proizvodnje (3D ispis)
- Industrijsku uporabu, npr. u skladišnim i proizvodnim prostorima

Ako na mjestu ugradnje uređaja postoji klasificirana eksplozivna zona, mora se upotrebljavati odgovarajući Ex uređaj.

Besprijekorna funkcija uređaja osigurana je samo nazivnim promjerima usisnog crijeva DN40 i DN50.

Svaka druga uporaba smatra se nenamjenskom.


Uređaj nije prikladan za:

- usisavanje izvora paljenja i prašine s temperaturom tinjanja  $\leq 190$  °C
- usisavanje eksplozivnih ili ekvivalentnih tvari u smislu čl.1 Zakona o eksplozivnim tvarima (SprengG), eksplozivne smjese para-zrak
- usisavanje mješavine zapaljivih tekućina i zapaljive prašine
- usisavanje užarenih ili vrućih čestica, jer bi to moglo dovesti do požara ili eksplozije
- usisavanje otrovnih tvari
- priključivanje na stroj koji proizvodi prašinu

### Zaštita okoliša



Ambalažni se materijali mogu reciklirati. Molimo odložite ambalažu na ekološki prihvatljiv način.

 Električni i elektronički uređaji sadrže vrijedne reciklažne materijale, a često i sastavne dijelove poput baterija, punjivih baterija ili ulja koji kod nepravilnog rukovanja ili nepravilnog zbrinjavanja mogu predstavljati potencijalnu opasnost za ljudsko zdravlje i okoliš. Međutim, ti su sastavni dijelovi potrebni za pravilan rad uređaja. Uređaji koji su označeni ovim simbolom ne smiju se odlagati zajedno s kućnim otpadom.

### Napomene o sastojcima (REACH)

Aktualne informacije o sastojcima možete pronaći na: [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## Pribor i zamjenski dijelovi

### ⚠ OPASNOST

#### Opasnost od eksplozije zbog nedopuštene uporabe pribora

Upotrebjavajte samo pribor koji je odobrio proizvođač i koji je označen naljepnicom Ex za uporabu u zoni 22.

Koristite samo originalan pribor i originalne zamjenske dijelove jer oni jamče siguran i nesmetan rad uređaja.

Informacije o priboru i pričuvnim dijelovima pronađite na [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

### Napomena

Opseg isporuke ne sadrži pribor. Pribor se mora posebno naručiti ovisno o primjeni.

## Sadržaj isporuke

Kod raspakiravanja provjerite je li sadržaj potpun. U slučaju štete nastale prilikom transporta obavijestite svojeg trgovca.

## Opis uređaja

Vidi slike na stranici sa slikama

### Slika A

- ① Podvozje
- ② Upravljački kotačić s pozicijskom (ručnom) kočnicom
- ③ Stezne spojnice na spremniku za prljavštinu
- ④ Spremnik za prljavštinu
- ⑤ Prsten filtra
- ⑥ Držač kabela
- ⑦ Držač za usisnu cijev
- ⑧ Zapor međuprstena
- ⑨ Međuprsten

- ⑩ Natpisna pločica
- ⑪ Mrežni kabel
- ⑫ Kuka za kabel
- ⑬ Ručka za nošenje
- ⑭ Ručica spremnika za prljavštinu
- ⑮ Usisni nastavak bez mokrog separatora
- ⑯ Držač za podni nastavak
- ⑰ Manometar
- ⑱ Potisna ručica
- ⑲ Poluga za čišćenje filtra
- ⑳ Sklopka uređaja za usisnu turbinu 2
- ㉑ Sklopka uređaja za usisnu turbinu 1
- ㉒ Usisna glava
- ㉓ Zapor usisne glave
- ㉔ Tresač za čišćenje filtra
- ㉕ Brtveni prsten
- ㉖ Filtar
- ㉗ Mehaničko isključivanje
- ㉘ Usisni nastavak s mokrim separatorom
- ㉙ Ventil za odzračivanje
- ㉚ Filtarska pjena
- ㉛ Mikrofлис
- ㉜ Rešetkasta košara
- ㉝ Crijevo razine napunjenosti
- ㉞ Kuglična slavina

## Simboli na uređaju



Uređaj je prikladan za usisavanje prašine do klase prašine M.

### ⚠ UPOZORENJE

#### Oštećenje kože, pluća i očiju

Izbacivanje fine prašine kod pražnjenja, održavanja i zbrinjavanja

Kod pražnjenja i održavanja, uključujući zbrinjavanje spremnika za skupljanje prašine, nosite propisanu zaštitnu opremu.



Uređaj je prikladan za usisavanje gorive prašine, postavljanje izvan zone 22.

**UPOZORENJE:** Ovaj se uređaj ne smije postavljati u zoni 22. Ako postoji zona 22, mora se upotrebljavati Ex uređaj.



DN 40	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar
DN 50	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar
DN 70	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar

Na naljepnici su navedene vrijednosti za maks. podtlak u odnosu na korišteni presjek usisnog crijeva. Aktualna vrijednost može se očitati na manometru. Za vrijednosti primjenjive na ovaj uređaj vidi poglavlje *Očitavanje minimalnog volumnog protoka*. Ako vrijednost padne ispod ove vrijednosti, filter se mora zamijeniti (vidi poglavlje *Zamjena glavnog filtra*). Različiti presjeci usisnog crijeva omogućuju prilagodbu na različite priključne presjeka dijelova pribora.



Mikroflis  
(Kataloški br. 9.990-103.0)



Glavni filter  
(Kataloški br. 9.439-542.0)

## Puštanje u pogon

### ⚠ UPOZORENJE

**Neispravno spojeni vod za izjednačavanje potencijala**

*Strujni udar*

Provjerite prije svakog puštanja u pogon je li priključen vod za izjednačavanje potencijala (uzemljenje).

### ⚠ UPOZORENJE

**Opasnost od prašine škodljive za zdravlje**

*Oboljenja dišnih putova zbog udisanja prašine.*

*Ne usisavajte bez filterskog elementa jer inače dolazi do opasnosti po zdravlje zbog povećanog izbacivanja fine prašine.*

### ⚠ UPOZORENJE

**Nepravilno rukovanje pri aktiviranju zapora spremnika za prljavštinu**

*Opasnost od prignječenja*

*Tijekom aktiviranja zapora ni u kojem slučaju ne stavljajte ruke između spremnika za prljavštinu i prstena filtra ili u blizinu mehanike za podizanje.*

*Aktivirajte zapor spremnika za prljavštinu pritiskanjem ručice s obje ruke.*

### PAŽNJA

**Nedostaje filterski element**

*Oštećenje usisnog motora*

*Nemojte usisavati bez filterskog elementa.*

### PAŽNJA

**Statičko punjenje spremnika za prljavštinu**

*Zapaljivost prašine*

*Pazite da uzemljenje na postolju bude u kontaktu sa spremnikom za prljavštinu.*

1. Uređaj stavite u položaj za rad.
2. Osigurajte uređaj pozicijskim (ručnim) kočnicama.
3. Uvjerite se da je usisna glava pravilno postavljena.
4. Napunite spremnik za prljavštinu do oznake vodom ili uljem (kataloški br. 9.990-272.0) (vidi poglavlje *Punjenje spremnika za prljavštinu inertnom tekućinom*).
5. Spojite stezaljku za uzemljenje na vanjsko izjednačavanje potencijala.
6. Uklonite zaporni čep na spremniku za skupljanje (vidi poglavlje *Odabir usisnog priključka*).
7. Usisno crijevo utaknite u usisni priključak.
8. Provjerite je li usisni priključak na prstenu filtra čvrsto zatvoren zapornim čepom (vidi poglavlje *Zatvaranje usisnog priključka*).
9. Provjerite razinu napunjenosti u spremniku za prljavštinu (vidi poglavlje *Provjera razine napunjenosti spremnika za prljavštinu*).

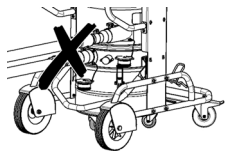
10. Po potrebi ispraznite spremnik za prljavštinu (vidi poglavlje *Pražnjenje spremnika za prljavštinu*).
11. Pričvrstite željeni pribor (nije sadržan u opsegu isporuke) na usisno crijevo.
12. Uvjerite se da je spremnik za prljavštinu pravilno umetnut.

### Odabir usisnog priključka

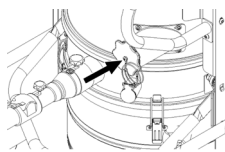
Uređaj je opremljen s 2 usisna nastavka.

- Usisni nastavak na spremniku za prljavštinu
  - Suho usisavanje s mokrim separatorom: fina prašina, prah
 Spremnik za prljavštinu s funkcijom mokrog odvajanja mora se napuniti inertnom tekućinom vodom ili uljem. Preporučujemo ulje kataloškog br. 9.990-272.0.
- Usisni nastavak na prstenu filtra
 

Čvrsto je zatvoren zapornim čepom kada se koristi kako je predviđeno.



Na usisavaču ne smiju istovremeno biti priključena dva usisna crijeva. Ako se koristi kako je predviđeno, smije se koristiti samo donji usisni nastavak.



Tijekom uporabe mokrog separatora gornji usisni nastavak mora biti čvrsto zatvoren.

### Zatvaranje usisnog priključka

#### ⚠ UPOZORENJE

#### **Opasnost od ozljeda**

Oštećenje kože, pluća i očiju zbog fine prašine

Nakon uklanjanja usisnog crijeva usisni se priključak mora zatvoriti zapornim čepom.

#### Slika B

1. Precizno umetnite zaporni čep u usisni priključak.
2. Utaknite zaporni čep do graničnika.
3. Okrenite zaporni čep udesno dok usisni priključak ne bude čvrsto zatvoren.

### Punjenje spremnika za prljavštinu inertnom tekućinom

Ako se koristi spremnik za prljavštinu s mokrim separatorom, spremnik za prljavštinu se prije puštanja u rad mora napuniti inertnom tekućinom.

#### ⚠ UPOZORENJE

#### **Pomični dijelovi**

*Opasnost od prignječenja*

*Pazite na pomične dijelove kada skidate ili postavljate gornji dio spremnika za prljavštinu.*

1. Osigurajte uređaj pozicijskim (ručnim) kočnicama.

#### Slika C

2. Povucite ručicu prema gore. Spremnik za prljavštinu se otključava i spušta.
3. Izvucite spremnik za prljavštinu za ručicu iz uređaja.

#### Slika D

4. Otpustite stezne spojnice spremniku za prljavštinu.
5. Odvojite gornji dio spremnika za prljavštinu pomoću ručice.
6. Ulijte inertnu tekućinu vodu ili ulje u spremnik za prljavštinu dok razina ne dosegne oznaku na pokazivaču razine.
7. Prilikom umetanja gornjeg dijela spremnika za prljavštinu, pazite da je kugla plovka umetnuta u odgovarajuću vodilicu.

#### ⚠ UPOZORENJE

#### **Nepravilno rukovanje pri aktiviranju zapora spremnika za prljavštinu**

*Opasnost od prignječenja*

*Tijekom aktiviranja zapora ni u kojem slučaju ne stavljajte ruke između spremnika za prljavštinu i prstena filtra ili u blizinu mehanike za podizanje.*

*Aktivirajte zapor spremnika za prljavštinu pritiskanjem ručice s obje ruke.*

#### Slika E

#### **PAŽNJA**

#### **Statičko punjenje spremnika za prljavštinu**

*Zapaljivost prašine*

*Pazite da uzemljenje na postolju bude u kontaktu sa spremnikom za prljavštinu.*

- Umetnite spremnik za prljavštinu obrnutim redoslijedom u uređaj i blokirajte ga ručicom.

### **Provjera razine napunjenosti spremnika za prljavštinu**

Ako je spremnik za prljavštinu napunjen do oznake, potrebno ga je isprazniti. Uređaj se ne isključuje automatski ako se prekorači maksimalna visina napunjenosti.

- Redovito provjeravajte razinu napunjenosti spremnika za prljavštinu.
- Pazite da prilikom usisavanja ne bude usisano više od 8 litara materijala.

## **Rad**

### **⚠ OPASNOST**

#### **Usisavanje eksplozivne i vodljive metalne prašine bez inertne tekućine**

*Opasnost od eksplozije, stvaranje topline*  
Nikada nemojte usisati eksplozivnu i vodljivu prljavštinu bez inertne tekućine.

### **⚠ UPOZORENJE**

#### **Opasnost od prašine škodljive za zdravlje**

*Oboljenja dišnih putova zbog udisanja prašine.*

*Ne usisavajte bez oba filtarska elementa jer inače dolazi do opasnosti po zdravlje zbog povećanog izbacivanja fine prašine.*

*Provjerite prije svake uporabe jesu li oba filtarska elementa ispravno postavljena.*

### **PAŽNJA**

#### **Opasnost od ulaska fine prašine**

*Opasnost od oštećenja usisnog motora.*  
Tijekom usisavanja nikad ne uklanjajte glavni element filtra.

### **PAŽNJA**

#### **Nedostaje inertna tekućina**

*Oštećenje mokrog separatora*  
Nikada nemojte usisavati bez inertne tekućine kada koristite usisni nastavak na mokrom separatoru.

### **Uključivanje uređaja**

- Utaknite strujni utikač u utičnicu.
- Uključite uređaj na sklopkama uređaja za usisnu turbinu.

### **Napomena**

*Usisne turbine uključujte i isključujte uvijek jednu za drugom. Sve usisne turbine moraju biti uključene kako bi manometar ispravno funkcionirao za praćenje minimalnog volumnog protoka.*

### **Napomena**

*U većini slučajeva dovoljno je da usisavate s 1 usisnom turbinom. Ako je potrebno, uključite i 2. usisnu turbinu. Međutim, nemojte raditi s obje usisne turbine dulje od 15 minuta. To može dovesti do toga da previše vlažnog zraka prerano natopi glavni filter. Ako je potrebno, ostavite nakon toga glavni filter da se osuši ili ga zamijenite (vidi poglavlje Zamjena glavnog filtra).*

- Započnite postupak usisavanja.

### **Provedba postupka usisavanja**

- Redovito provjeravajte napunjenost spremnika za prljavštinu jer se uređaj ne isključuje automatski pri usisavanju.

### **Napomena**

*Uređaj je opremljen mehaničkim nadzorom. Ovaj nadzor prekida protok zraka kada inertna tekućina padne ispod minimalne razine. Dopunite inertnu tekućinu za nastavak usisavanja (vidi poglavlje Punjenje spremnika za prljavštinu inertnom tekućinom).*

- Pazite da prilikom usisavanja ne bude usisano više od 8 litara materijala.
- Po potrebi ispraznite spremnik za prljavštinu (vidi poglavlje Pražnjenje spremnika za prljavštinu).
- Po potrebi zamijenite glavni filter (vidi poglavlje Zamjena glavnog filtra).

### **Napomena**

*Ako je spremnik za prljavštinu napunjen inertnom tekućinom, vlažan zrak može strujati kroz glavni filter i natopiti ga prilikom usisavanja. Nakon usisavanja provjerite ima li vlage u glavnom filtru. Ako je potrebno, ostavite glavni filter da se osuši ili ga zamijenite (vidi poglavlje Zamjena glavnog filtra).*

## Očitavanje minimalnog volumnog protoka

Na prednjoj strani uređaja ugrađen je manometar koji prikazuje usisni podtlak u uređaju. Ako se postigne maksimalni podtlak (vidi tablicu), potrebno je zamijeniti glavni filter (vidi poglavlje *Zamjena glavnog filtra*). Ova vrijednost ovisi o snazi uređaja i upotrijebljenom usisnom crijevu. Ako se podtlak zamjenom filtra ne smanji značajno, mora postojati drugi problem (vidi poglavlje *Pomoć u slučaju smetnji*).

### PAŽNJA

#### Prekoračenje maksimalnog podtlaka

##### Gubitak snage usisavanja

Ako je prekoračena navedena vrijednost, brzina zraka smanjuje se na ispod 20 m/s. Zamijenite filter.

Nazivna širina usisnog crijeva	Maksimalni podtlak
DN40	16,4 kPa (164 mbara)
DN50	12,9 kPa (129 mbara)
DN70	---

### Isključivanje uređaja

1. Isključite uređaj na sklopkama uređaja za usisnu turbinu.
2. Izvucite strujni utikač iz utičnice.
3. Odvojite stezaljku za uzemljenje s vanjskog izjednačavanja potencijala.

### Nakon svakog rada

1. Uklonite pribor.
2. Zatvorite usisni priključak (vidi poglavlje *Zatvaranje usisnog priključka*).
3. Po potrebi isperite pribor vodom i osušite ga.
4. Ispraznite spremnik za prljavštinu (vidi poglavlje *Pražnjenje spremnika za prljavštinu*).
5. Očistite uređaj iznutra i izvana usisavanjem i obrišite ga vlažnom krpom.

### Pražnjenje spremnika za prljavštinu

Spremnik za prljavštinu potrebno je čistiti po potrebi i nakon svake uporabe. Ulazni otvor ili usisno crijevo je zatvoreno.

Redovito provjeravajte napunjenost spremnika za prljavštinu jer se uređaj ne isključuje automatski pri usisavanju.

1. Isključite uređaj.
2. Osigurajte uređaj pozicijskim (ručnim) kočnicama.

### Slika C

3. Povucite ručicu prema gore.  
Spremnik za prljavštinu se otključava i spušta.
4. Izvucite spremnik za prljavštinu za ručicu iz uređaja.

### Slika D

5. Otpustite stezne spojnice spremniku za prljavštinu.
6. Odvojite gornji dio spremnika za prljavštinu pomoću ručice.
7. Uklonite pjenasti element s donjeg dijela spremnika za prljavštinu.
8. Uklonite rešetkastu košaru s mikroflisom.
9. Uklonite mikroflis iz rešetkaste košare.
10. Mikroflis zbrinite na otpad u skladu sa zakonskim odredbama.
11. Ako je potrebno, ispuštite inertnu tekućinu iz spremnika za prljavštinu (vidi poglavlje *Ispuštanje inertne tekućine iz spremnika za prljavštinu*).

### Napomena

*Inertnu tekućinu po potrebi možete upotrijebiti nekoliko puta.*

12. Prilikom umetanja gornjeg dijela spremnika za prljavštinu, pazite da je kugla plovka umetnuta u odgovarajuću vodilicu.

### △ UPOZORENJE

#### **Nepravilno rukovanje pri aktiviranju zapora spremnika za prljavštinu**

##### *Opasnost od prignječanja*

*Tijekom aktiviranja zapora ni u kojem slučaju ne stavljajte ruke između spremnika za prljavštinu i prstena filtra ili u blizinu mehanike za podizanje.*

*Aktivirajte zapor spremnika za prljavštinu pritiskanjem ručice s obje ruke.*

### Slika E

## PAŽNJA

### **Statičko punjenje spremnika za prljavštinu**

Zapaljivost prašine

Pazite da uzemljenje na postolju bude u kontaktu sa spremnikom za prljavštinu.

13. Umetnite spremnik za prljavštinu obrnutim redoslijedom u uređaj i blokirajte ga ručicom.

### **Ispuštanje inertne tekućine iz spremnika za prljavštinu**

1. Isključite uređaj.
2. Osigurajte uređaj pozicijskim (ručnim) kočnicama.
3. Zatvorite usisni priključak (vidi poglavlje *Zatvaranje usisnog priključka*).

### **Slika C**

4. Povucite ručicu prema gore.  
Spremnik za prljavštinu se otključava i spušta.
5. Izvucite spremnik za prljavštinu za ručicu iz uređaja.

### **Slika F**

6. Okrenite polugu na kuglastom ventilu za 90°.
7. Kada je spremnik za sakupljanje potpuno prazan, okrenite polugu u prvobitni položaj.

### **⚠ UPOZORENJE**

#### **Nepravilno rukovanje pri aktiviranju zapora spremnika za prljavštinu**

*Opasnost od prignječenja*

*Tijekom aktiviranja zapora ni u kojem slučaju ne stavljajte ruke između spremnika za prljavštinu i prstena filtra ili u blizinu mehanike za podizanje.*

*Aktivirajte zapor spremnika za prljavštinu pritiskanjem ručice s obje ruke.*

### **Slika E**

## PAŽNJA

### **Statičko punjenje spremnika za prljavštinu**

Zapaljivost prašine

Pazite da uzemljenje na postolju bude u kontaktu sa spremnikom za prljavštinu.

8. Umetnite spremnik za prljavštinu i blokirajte zapor ručicom.

## Čišćenje uređaja

### **⚠ UPOZORENJE**

#### **Nestručno zbrinjavanje otpadne vode**

*Onečišćenje okoliša*

*Pridržavajte se lokalnih propisa o obradi otpadnih voda.*

1. Očistite uređaj iznutra i izvana usisavanjem i obrišite ga vlažnom krpom.  
Tijekom usisavanja uređaja potrebno je upotrebljavati usisavač jednake ili bolje klasifikacije.
2. Po potrebi isperite pribor (nije sadržan u opsegu isporuke) vodom i osušite ga.

## Čuvanje uređaja

1. Namotajte strujni kabel oko držača kabela.
2. Odložite uređaj u suhu prostoriju i zaštitite ga od neovlaštenog korištenja.

## Transport

### **⚠ OPREZ**

#### **Nepridržavanje težine**

*Opasnost od ozljeda i oštećenja*

*Pri transportu uzmite u obzir težinu uređaja.*

Spremnik za prljavštinu je prazan.

1. Za transport bez prašine zatvorite oba usisna priključka (vidi poglavlje *Zatvaranje usisnog priključka*).
2. Otpustite pozicijske (ručne) kočnice i gurnite uređaj pomoću potisne ručice.
3. Za utovar držite uređaj na postolju i na potisnoj ručici.
4. Pri transportu u vozilima uređaj osigurajte od klizanja i prevrtanja.

## Skladištenje

### **⚠ OPREZ**

#### **Nepridržavanje težine**

*Opasnost od ozljeda i oštećenja*

*Pri skladištenju uzmite u obzir težinu uređaja.*

Spremnik za prljavštinu je prazan.

1. Skladištite uređaj samo u zatvorenim prostorijama.



## Njega i održavanje

### ⚠ OPASNOST

#### **Nenamjerno pokrenut uređaj, dodir dijelova koji provode struju**

Opasnost od ozljede, strujni udar

Prije radova na uređaju isključite uređaj.

Izvučite strujni utikač.

### ⚠ OPASNOST

#### **Opasnost od prašine škodljive za zdravlje**

Oboljenja dišnih putova zbog udisanja prašine.

Prilikom radova održavanja (npr. Zamjene filtra) nosite masku za zaštitu dišnih putova P2 ili veće vrijednosti i odjeću za jednokratnu uporabu.

### ⚠ UPOZORENJE

#### **Opasnost od prašine škodljive za zdravlje**

Oboljenja dišnih putova zbog udisanja prašine.

Besprijekorna sigurnosno-tehnička funkcija sigurnosnih uređaja, npr. nepropusnost uređaja, oštećenje filtra, funkcija kontrolnih uređaja mora se za prevenciju opasnosti, najmanje jednom godišnje provjeriti od strane proizvođača ili obučene osobe.

### PAŽNJA

#### **Sredstva za njegu koja sadrže silikon**

Može doći do nagrizanja umjetnog materijala.

Za čišćenje nemojte upotrebljavati sredstva za njegu koja sadrže silikon.

Strojevi za uklanjanje prašine su sigurnosni uređaji za sprječavanje ili uklanjanje opasnosti u smislu BGV A1.

- Radi održavanja od strane korisnika uređaj se mora rastaviti, očistiti i održavati, u mjeri u kojoj je to provedivo, bez da pri tom dođe do opasnosti za osoblje za održavanje i druge osobe. Prikladne mjere opreza uključuju uklanjanje otrova prije rastavljanja; poduzmite mjere predostrožnosti za filtrirano nužno odražavanje na mjestu rastavljanja uređaja, čišćenje površine za održavanje i odgovarajuću zaštitu osoblja.

- Vanjski dio uređaja treba dekontaminirati postupkom usisavanja i očistiti brisanjem ili obraditi brtvilom, prije nego se uređaj iznese iz opasnog područja. Kod iznošenja iz opasnog područja svi dijelovi uređaja moraju se smatrati onečišćenima. Moraju se poduzeti odgovarajuće mjere za sprječavanje širenja prašine.
- Tijekom provođenja radova održavanja i popravaka svi onečišćeni predmeti, koji se nisu mogli očistiti na zadovoljavajući način, moraju se baciti. Takvi se predmeti moraju zbrinuti u nepropusnim vrećicama u skladu s važećim odredbama za uklanjanje takvog otpada.
- Tijekom transporta i održavanja uređaja usisni se nastavak mora zatvoriti zapornim čepovima.
  1. Imajte na umu da jednostavne radove održavanja i njega možete izvesti sami.
  2. Površinu uređaja i unutarnju stranu spremnika redovito čistite vlažnom krpom.
  3. Redovito vizualno provjeravajte postoji li začepljenje crijeva.

### Radovi provjere i održavanja

Redovitu provjeru uređaja provodite u skladu s odnosnim nacionalnim propisima zakonodavca za sprječavanje nezgoda.

Radove održavanja mora provoditi stručna osoba u redovitim razdobljima u skladu s podacima proizvođača, a pritom se treba pridržavati postojećih odredaba i sigurnosnih zahtjeva. Radove na električnom sustavu smije izvoditi samo električar. Sa svim pitanjima obratite se podružnici tvrtke KÄRCHER.

### Zamjena glavnog filtra

1. Isključite uređaj.
2. Izvučite strujni utikač iz utičnice.
3. Otključajte i skinite usisnu glavu.
4. Otključajte i skinite međuprsten.
5. Izvadite kontaminirani zvjezdasti filter.
6. Kontaminirani zvjezdasti filter stavite u vrećicu odmah nakon uklanjanja i čvrsto zatvorite vrećicu.

7. Kontaminirani zvjezdasti filter zbrinite na otpad u skladu sa zakonskim zahtjevima.
8. Uklonite prljavštinu na strani čistog zraka.
9. Ispitajte je li brtveni prsten oštećen.
10. Umetnite novi zvjezdasti filter:
  - a Novi zvjezdasti filter navucite preko tresaća za čišćenje filtra na međuprstenu tako da elementi za tresenje budu usmjereni u sredinu vrećica filtra.
  - b Postavite međuprsten sa zvjezdaštim filtrom i tresaćem za čišćenje filtra na prsten filtra.
  - c Aktivirajte zapor međuprstena.
11. Postavite i pričvrstite usisnu glavu.

### Zamijenite mikroflis

1. Isključite uređaj.
  2. Osigurajte uređaj pozicijskim (ručnim) kočnicama.
- Slika C**
3. Povucite ručicu prema gore. Spremnik za prljavštinu se otključava i spušta.
  4. Izvucite spremnik za prljavštinu za ručicu iz uređaja.
- Slika D**
5. Otpustite stezne spojnice spremniku za prljavštinu.
  6. Odvojite gornji dio spremnika za prljavštinu pomoću ručice.
  7. Uklonite pjenasti element s donjeg dijela spremnika za prljavštinu.
  8. Uklonite rešetkastu košaru s mikroflisom.
  9. Uklonite mikroflis iz rešetkaste košare.
  10. Mikroflis zbrinite na otpad u skladu sa zakonskim odredbama.
  11. Umetnite novi mikroflis.
  12. Prilikom umetanja gornjeg dijela spremnika za prljavštinu, pazite da je kugla plovka umetnuta u odgovarajuću vodilicu.

### ⚠ UPOZORENJE

#### **Nepravilno rukovanje pri aktiviranju zapora spremnika za prljavštinu**

#### *Opasnost od prignječenja*

*Tijekom aktiviranja zapora ni u kojem slučaju ne stavljajte ruke između spremnika za*

*prljavštinu i prstena filtra ili u blizinu mehanike za podizanje.*

*Aktivirajte zapor spremnika za prljavštinu pritiskanjem ručice s obje ruke.*

### **Slika E**

#### **PAŽNJA**

#### **Statičko punjenje spremnika za prljavštinu**

#### *Zapaljivost prašine*

*Pazite da uzemljenje na postolju bude u kontaktu sa spremnikom za prljavštinu.*

13. Umetnite spremnik za prljavštinu obrnutim redoslijedom u uređaj i blokirajte ga ručicom.

## Pomoć u slučaju smetnji

### ⚠ OPASNOST

#### **Slučajno pokretanje uređaja / strujni udar**

*Slučajno pokretanje usisnog motora može prouzročiti ozljede. Napon na električnim dijelovima može prouzročiti strujni udar.*

*Prije svih radova na uređaju isključite uređaj i izvucite strujni utikač iz utičnice.*

*Sve provjere i radove na električnim dijelovima treba provesti stručnjak.*

#### **Napomena**

*Ako se pojavi smetnja, uređaj se mora odmah isključiti. Smetnju treba ukloniti prije ponovnog puštanja u rad.*

*Ako se smetnja ne može ukloniti, uređaj mora ispitati servisna služba.*

#### **Usisna turbina ne radi**

1. Provjerite utičnicu i osigurač napajanja strujom.
2. Provjerite mrežni kabel i strujni utikač uređaja.
3. Uključite uređaj.

#### **Usisna snaga se smanjuje**

1. Zatvorite otvoreni usisni priključak (vidi poglavlje *Zatvaranje usisnog priključka*).
2. Uklonite začepjenja iz usisne mlaznice, usisne cijevi ili usisnog crijeva.
3. Provjerite jesu li usisna glava i spremnik za prljavštinu ispravno postavljeni.
4. Ispraznite spremnik za prljavštinu (vidi poglavlje *Pražnjenje spremnika za prljavštinu*).

5. Provjerite i po potrebi ispravite dosjed filtra.
6. Zamijenite glavni filter (vidi poglavlje *Zamjena glavnog filtra*).
7. Zamijenite mikroflis (vidi poglavlje *Zamijenite mikroflis*).
8. Provjerite stanje inertne tekućine.
  - a Provjerite napunjenost inertne tekućine, po potrebi dolijte inertnu tekućinu (vidi poglavlje *Punjenje spremnika za prljavštinu inertnom tekućinom*)
  - b Provjerite kvalitetu inertne tekućine, po potrebi zamijenite inertnu tekućinu (vidi poglavlje *Ispuštanje inertne tekućine iz spremnika za prljavštinu* i poglavlje *Punjenje spremnika za prljavštinu inertnom tekućinom*).

### Nema snage usisavanja

Mehaničko isključivanje prekida volumni protok jer u spremniku za prljavštinu nema dovoljno inertne tekućine.

1. Dopunite inertnu tekućinu (vidi poglavlje *Punjenje spremnika za prljavštinu inertnom tekućinom*).

### Izlaženje prašine pri usisavanju

1. Provjerite dosjed spremnika za prljavštinu.
2. Provjerite i po potrebi ispravite dosjed filtra.
3. Zamijenite glavni filter (vidi poglavlje *Zamjena glavnog filtra*).
4. Kada koristite uređaj s mokrim separatorom, dolijte inertnu tekućinu (vidi poglavlje *Punjenje spremnika za prljavštinu inertnom tekućinom*).

## Zbrinjavanje

Uređaj se na kraju svog vijeka trajanja mora zbrinuti u skladu sa zakonskim odredbama.

## Jamstvo

U svakoj zemlji vrijede jamstveni uvjeti koje je izdala nadležna organizacija za distribuciju. Moguće kvarove na Vašem uređaju popravljamo besplatno unutar jamstvenog roka ako je uzrok materijalna pogreška ili pogreška u proizvodnji. U slučaju koji podliježe jamstvu obratite se s potvrdom o pla-

ćanju Vašem prodavaču ili najbližoj ovlaštenoj servisnoj službi. (vidi adresu na poleđini)

## Tehnički podaci

### Električni priključak

Napon električne mreže	V	220-240
Faza	~	1
Frekvencija električne mreže	Hz	50-60
Nazivna snaga	W	2100
Maksimalna snaga	W	2400
Vrsta zaštite		IPX4
Klasa zaštite		I*
Maksimalna dopuštena impedancija mreže	Ω	0.195+ j0.122

### Dimenzije i težine

Tipična težina pri radu	kg	108
Duljina x širina x visina	mm	1020 x 680 x 1490

Površina filtra	m <sup>2</sup>	2,24
-----------------	----------------	------

### Okolni uvjeti

Temperatura skladištenja	°C	-10-40
--------------------------	----	--------

### Podaci o snazi uređaja

Zapremnina spremnika	l	60
Volumen spremnika inertne tekućine	l	20
Volumen spremnika prljavštine	l	8
Vakuum (s ventilom za ograničenje tlaka)	kPa	25,4
Količina zraka	l/s	2x 74
Priključak za usisno crijevo		NA-ZIVNI PRO-MJER DN70
Nazivna širina usisnog crijeva		DN40/50
Broj narudžbe filtra		9.439-542.0

## Vrijednosti utvrđene prema EN 60335-2-69

Vrijednost vibracije šaka-ruka  $m/s^2$  < 2,5

Nesigurnost K  $m/s^2$  0,2

Razina zvučnog tlaka  $L_{pA}$  dB(A) 79

Nesigurnost  $K_{pA}$  dB(A) 2

## Mrežni kabel

Tip H07R  
N-F  
3G1,5  
mm<sup>2</sup>

Kataloški broj dijelova 6.650-035.0

Duljina kabla m 10

\* s elementima rasporeda klase zaštite II  
Pridržavamo pravo na tehničke izmjene.

## EU izjava o sukladnosti

Ovime izjavljujemo da je dolje označeni stroj na temelju svoje koncepcije i konstrukcije kao i izvedbe koju mi stavljamo u promet sukladan odgovarajućim temeljnim sigurnosnim i zdravstvenim zahtjevima EU direktiva. U slučaju izmjene stroja koja nije dogovorena s nama ova izjava gubi svoju valjanost.

Proizvod: Usisivač za suho usisavanje

Proizvod: Usisivač za mokro i suho usisavanje

Tip: 9.990-xxx

## Relevantne EU direktive

2006/42/EZ (+2009/127/EZ)

2014/30/EU

2011/65/EU

## Primijenjene usklađene norme

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 2015

EN IEC 61000-3-2: 2019

EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

## Primijenjene neusklađene norme

IEC 60335-1

IEC 60335-2-69

## Primijenjene nacionalne norme

-

Dolje potpisani djeluju u ime i po opunomoćenju rukovodstva.

direktor

M. Pfister

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tel.: +49 7171 94888-0

Telefaks: +49 7171 94888-528

Waldstetten, 22/10/01

## Sadržaj

Opšte napomene.....	276
Sigurnosne napomene.....	277
Namenska upotreba.....	278
Zaštita životne sredine.....	279
Pribor i rezervni delovi.....	279
Obim isporuke.....	279
Opis uređaja.....	279
Simboli na uređaju.....	280
Puštanje u pogon.....	280
Rad.....	282
Transport.....	284
Skladištenje.....	285
Nega i održavanje.....	285
Pomoć u slučaju smetnji.....	286
Odlaganje u otpad.....	287
Garancija.....	287
Tehnički podaci.....	287
EU izjava o usklađenosti.....	288

## Opšte napomene



Pročitajte ovo originalno uputstvo pre prve upotrebe vašeg uređaja, postupajte u skladu sa njim i sačuvajte ga za kasniju upotrebu ili buduće vlasnike.

- Pre prvog puštanja u rad obavezno pročitajte sigurnosne napomene br. 5.956-249.0.

- Ukoliko se ne pridržavate uputstva za rad i sigurnosnih napomena, mogu nastati oštećenja na uređaju i opasnosti za korisnika i druge osobe.
- U slučaju štete nastale prilikom transporta odmah obavestite trgovca.

## Sigurnosne napomene

### Stepeni opasnosti

#### ⚠ **OPASNOST**

- Napomena o neposrednoj opasnosti koja prethodi i koja može dovesti do teških telesnih povreda ili smrti.

#### ⚠ **UPOZORENJE**

- Napomena o mogućoj opasnoj situaciji, koja može dovesti do teških telesnih povreda ili smrti.

#### ⚠ **OPREZ**

- Napomena o mogućoj opasnoj situaciji, koja može dovesti do lakih telesnih povreda.

#### **PAŽNJA**

- Napomena o mogućoj opasnoj situaciji, koja može dovesti do materijalnih oštećenja.

### Opšte sigurnosne napomene

- ⚠ **OPASNOST** • Uređaj i supstance, za koje treba da se koristi, uključujući postupak bezbednog uklanjanja usisanog materijala, sme da koristi samo obučeno osoblje. • Ako se izduvni vazduh vraća nazad u prostoriju, onda u prostoriji mora da postoji dovoljna stopa izmene vazduha  $L$ . Za uvažavanje potrebnih graničnih vrednosti, povratno vođeni zapreminski protok sme da iznosi maksimalno 50% zapremine svežeg vazduha (prostorni volumen  $V_R$  x stopa izmene vazduha  $L_W$ ). Bez posebne mere ventilacije vredi sledeće:  $L_W=1h^{-1}$ . • Ovaj uređaj sadrži prašinu koja je opasna po zdravlje. Postupak pražnjenja i održavanja, uključujući uklanjanje vrećice za sakupljanje prašine, sme da izvodi samo stručno osoblje, koje nosi odgovarajuću zaštitnu opremu. • Uređaj nemojte da koristite bez potpunog sistema za filtraciju.
- Uvažite primenljive sigurnosne odredbe

koje se odnose na materijale koje je potrebno tretirati. • Istovremena sakupljanje različitih zapaljivih prašina u kontejneru za prikupljanje može dovesti do požara ili eksplozija. • Uverite se da u posudi za tečnost koristi odgovarajuća tečnost za apsorpciju prašine metala da bi se izbegle opasne reakcije. Da bi se izbeglo formiranje gasa vodonika u metalnim prašinama, preporučuje se upotreba ulja umesto vode.

⚠ **UPOZORENJE** • Uređaj ne smete da postavljate ili koristite u područjima koja su izložena prašini i u kojima postoji opasnost od eksplozije gasa. Atmosfera sa opasnošću od eksplozije prašine je dozvoljena samo ispred filtera u unutrašnjosti uređaja. Atmosfere sa opasnošću od eksplozije gasa su zabranjene samo u unutrašnjosti uređaja.

- Uređaj nije pogodan za usisavanje gorivih tečnosti (zapaljivih, lako zapaljivih, izuzetno zapaljivih prema propisima o opasnim materijama iz smernice 67/548/EEZ) (tačka paljenja ispod 55 °C), kao i mešavina gorivih prašina i gorivih tečnosti.
- Uređaj nije pogodan za usisavanje izvora paljenja i prašina sa temperaturom tinjanja  $\leq 190$  °C. • Pre svakog puštanja u rad, proverite da li su priključeni vodovi za izjednačenje potencijala (vodovi za uzemljenje).
- Uređaj ne sme da se koristi niti skladišti na otvorenom u vlažnim uslovima. • Za bezbedan položaj uređaja, aktivirajte ručnu kočnicu na upravljačkom točkiću. Uređaj može nekontrolisano da se pokrene ukoliko je ručna kočnica otvorena.
- Posudu za tečnost punite samo tečnošću koju preporučuje proizvođač.

⚠ **OPREZ** • U slučaju dužih prekida u radu i nakon upotrebe, uređaj isključite na prekidaču uređaja i izvucite strujni utikač.

**PAŽNJA** • Uređaj koristite samo u unutrašnjim prostorijama. • Opasnost od prignječanja! Nosite rukavice kada skidate ili stavljate usisnu glavu, filtersku jedinicu ili sabirnu posudu. • Opasnost od oštećenja! Nikada ne usisavajte bez filtera ili sa oštećenim filterom. • Nosite zaštitne

rukavice kada rukujete uređajem.

● Pomerajte uređaj samo brzinom koraka a na strmim putevima ga pomerajte zajedno sa još nekim. ● Vodite računa o tome da prilikom zamene delova pribora ne izlazi prašina. ● Tokom normalnog rada, površinske temperature mogu da porastu i na 135 °C. ● Izbegavajte savijanje jedinice creva za usisavanje. ● Izvršite redovnu vizuelnu inspekciju creva. ● Preduzmite odgovarajuće mere predostrožnosti za uklanjanje, postupanje, skladištenje i odlaganje mulja na otpad, kao što je npr. mešanje sa inertnim tečnostima u skladu sa lokalnim propisima. ● Gas vodonika je zapaljiv i može nastati apsorpcijom određenih materijala kao što su aluminijum, magnezijum itd. Ventil sprečava nagomilavanje vodonika unutar posude za tečnost. Čistite i kontrolišite ventil i redovno pregledajte da li ima znakova oštećenja. ● Obezbedite dovoljnu ventilaciju na mestu montaže da biste smanjili koncentraciju vodonika. ● Ispraznite posudu sa prljavštinom nakon svake upotrebe i kada je puna mulja da biste smanjili formiranje gasa vodonika.

### Električni priključak

Uređaj sme da se priključi na električni priključak, koji je pripremio elektroinstalater u skladu sa smernicom IEC 60364. Za priključne vrednosti vidi *Tehnički podaci i natpisnu pločicu*.

#### ⚠ OPASNOST

#### **Opasnost od električnog udara**

*Opasnost po život*

*Nemojte oštećivati električne priključne vodove, npr. prelaskom preko njih, prignječenjem ili kidanjem.*

*Zaštitite kablove od toplote, ulja i oštih ivica.*

*Pre svake upotrebe, proverite mrežni priključni vod uređaja. Nemojte puštati u rad uređaj sa oštećenim kablom. Stručni električar treba da zameni oštećeni kabl.*

### Postupanje u slučaju nužde

#### ⚠ OPASNOST

#### **Rizik od povrede i oštećenja u slučaju kratkog spoja ili drugih električnih smetnji**

*Rizik od strujnog udara, rizik od opekotina*  
*Isključite uređaj i izvucite strujni utikač.*

#### **Ponašanje u slučaju probijanja filtera / curenja:**

1. Odmah isključite uređaj.  
Uređaj ne sme da se koristi.
2. Zamenite filter.

### Namenska upotreba

Uređaj je namenjen za:

- Mokro i hemijsko čišćenje podova i zidova
  - Usisavanje suvih, zapaljivih, nataloženih prašina opasnih po zdravlje; klasa prašine M prema standardu EN 60335-2-69
  - Usisavanje materija koje ne izazivaju opasnost od eksplozije
  - Usisavanje zapaljivih prašina svih klasa eksplozije
  - Usisavanje prašina i grube prljavštine
  - Usisavanje zapaljivih prašina iz zone 22, kada je uređaj instaliran izvan područja ugroženih eksplozijom
  - Usisavanje vlažnih i tečnih supstanci
  - Usisavanje sledećih supstanci isključivo prilikom upotrebe inertne tečnosti:
    - Titanijumska prašina
    - Eksplozivna i provodljiva prašina
    - Magnezijumska prašina ili prah
    - Kondenzujte prašine i eksplozivni metalni prahovi iz aditivne proizvodnje (3D štampa)
  - Industrijska upotreba, npr. u oblastima skladištenja i proizvodnje
- Ako na mestu postavljanja uređaja postoji klasifikovana eksplozivna zona, mora da se koristi odgovarajući Ex uređaj.
- Besprekorno funkcionisanje uređaja se obezbeđuje samo preko nominalnih širina usisnog creva DN40 i DN50.
- Svaka drugačija upotreba smatra se nenamenskom.

Uređaj nije pogodan za:

- Usisavanje izvora paljenja i prašina sa temperaturom tinjanja  $\leq 190$  °C
- Usisavanje eksplozivnih materijala ili sličnih materija u smislu čl. 1 Zakona o eksplozivnim materijama, eksplozivnih mešavina vazduha i pare
- Usisavanje mešavina zapaljivih tečnosti i zapaljive prašine
- Usisavanje tinjajućih ili vrućih čestica, jer bi to u suprotnom moglo dovesti požara ili eksplozije
- Usisavanje otrovnih supstanci
- Priključivanje na mašinu koja stvara prašinu

## Zaštita životne sredine



Ambalaža može da se reciklira.

Pakovanja odložite u otpad u skladu sa ekološkim propisima.



Električni i elektronski uređaji sadrže

vredne materijale koji se mogu reciklirati, a često i sastavne delove kao što su baterije, akumulatori ili ulje, koji u slučaju pogrešnog tretiranja ili pogrešnog odlaganje u otpad mogu predstavljati potencijalnu opasnost po zdravlje ljudi i životnu sredinu. Međutim, ovi sastavni delovi su neophodni za pravilan rad uređaja. Uređaji označeni ovim simbolom ne smeju da se odlažu u kućni otpad.

## Napomene o sastojcima (REACH)

Aktuelne informacije o sastojcima možete pronaći na: [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## Pribor i rezervni delovi

### ⚠ OPASNOST

### Opasnost od eksplozije zbog neodobrenog pribora

Koristite samo pribor koji je odobrio proizvođač i označio nalepnicom Ex za upotrebu tipa 22.

Koristite samo originalni pribor i originalne rezervne delove, jer oni garantuju bezbedan i nesmetan rad uređaja.

Informacije o priboru i rezervnim delovima možete pronaći na [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Napomena

Pribor nije uključen u obim isporuke. Pribor mora biti poručen odvojeno u zavisnosti od aplikacije.

## Obim isporuke

Prilikom otpakivanja proverite da li je sadržaj potpun. U slučaju oštećenja prilikom transporta, obavestite vašeg distributera.

## Opis uređaja

Slike, pogledajte stranu sa grafikonima

### Slika A

- ① Vozno postolje
- ② Upravljački točkici sa parkirnom kočnicom
- ③ Stežin umeci na posudi za prljavštinu
- ④ Posuda za prljavštinu
- ⑤ Prsten filtera
- ⑥ Držač kabla
- ⑦ Držač usisne cevi
- ⑧ Blokada međuprstena
- ⑨ Međuprsten
- ⑩ Natpisna pločica
- ⑪ Mrežni kabl
- ⑫ Kuka za kabl
- ⑬ Ručka za nošenje
- ⑭ Lučna ručka posude za prljavštinu
- ⑮ Usisni nastavak bez odvajača vlage
- ⑯ Držač podnog nastavka
- ⑰ Manometar
- ⑱ Potisna ručka
- ⑲ Poluga za čišćenje filtera
- ⑳ Prekidač uređaja, usisna turbina 2
- ㉑ Prekidač uređaja, usisna turbina 1
- ㉒ Usisna glava
- ㉓ Blokada usisne glave
- ㉔ Tresač za čišćenje filtera
- ㉕ Zaptivni prsten
- ㉖ Filter
- ㉗ Mehaničko isključivanje
- ㉘ Usisni nastavak sa odvajačem vlage
- ㉙ Izduvni ventil
- ㉚ Filter za penu
- ㉛ Mikrovlakna
- ㉜ Korpa sita

- ③ Crevo za proveru nivoa napunjenosti
- ③4 Kuglična slavina

## Simboli na uređaju



Uređaj je pogodan za usisavanje prašine do kategorije prašine M.

### ⚠ UPOZORENJE

#### **Oštećenje kože, pluća i očiju**

*Izbacivanje fine prašine prilikom radova pražnjenja, održavanja i odlaganja u otpad. Prilikom radova pražnjenja i održavanja, uključujući odlaganje vrećice za sakupljanje prašine u otpad, nosite propisanu zaštitnu opremu.*



Uređaj je pogodan za usisavanje zapaljive prašine, postavka van zone 22.

**UPOZORENJE:** Ovaj uređaj ne sme da se postavlja u zoni 22. Ako zona 22 postoji, mora se koristiti Ex uređaj.

DN 40	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar
DN 50	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar
DN 70	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar

Na nalepnici su navedene vrednosti za maks. podpritisak u odnosu na korišćeni poprečni presek usisnog creva. Aktuelna vrednost može da se očitava na manometru. Za vrednosti koje važe za ovaj uređaj pogledajte poglavlje *Očitavanje najmanjeg zapreminskog protoka*). Ako se vrednost ne postigne, filter mora da se zameni, vidi poglavlje (vidi poglavlje *Zamena glavnog filtera*). Različiti poprečni preseći usisnog creva omogućuju prilagođenje različitim

priključnim poprečnim presećima delova pribora.



Mikrovlakna  
(Br. porudž. 9.990-103.0)



Glavni filter  
(Kataloški br. 9.439-542.0)

## Puštanje u pogon

### ⚠ UPOZORENJE

#### **Neppravilno povezani vodovi za izjednačavanje potencijala**

*Strujni udar*

*Pre svakog puštanja u rad, proverite da li su priključeni vodovi za izjednačenje potencijala (vodovi za uzemljenje).*

### ⚠ UPOZORENJE

#### **Opasnost usled prašine opasne po zdravlje**

*Obolenja disajnih puteva usled udisanja prašine.*

*Nemojte usisavati bez filterskog elementa, jer će, u protivnom, doći do ugrožavanja zdravlja usled povećanog izbacivanja fine prašine.*

### ⚠ UPOZORENJE

#### **Neppravilno rukovanje prilikom zaključavanja posude za prljavštinu**

*Opasnost od prignječenja*

*Tokom zaključavanja nikako nemojte držati ruke između posude za prljavštinu i filterskog prstena niti ih stavljati u blizini mehanizma za podizanje.*

*Zaključajte posudu sa prljavštinom obema rukama pritiskom na lučnu dršku.*

### PAŽNJA

#### **Nedostaje element filtera**

*Oštećenje usisnog motora*

*Nemojte usisavati bez elementa filtera.*

### PAŽNJA

#### **Statičko punjenje posude za prljavštinu**

*Paljenje prašine*

*Pobrinite se da uzemljenje na šasiji bude u kontaktu sa posudom za prljavštinu.*

1. Uređaj postavite u radni položaj.
2. Uređaj osigurajte ručnom kočnicom.
3. Pobriniti se da usisna glava bude pravilno postavljena.

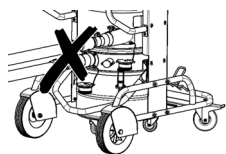


4. Napunite posudu za prljavštinu vodom ili uljem (br- porudž. 9.990-272.0) do oznake (pogledajte poglavlje *Punjenje posuda za prljavštinu inertnom tečnošću*).
5. Pritegnite stezaljku za uzemljenje na eksternom ujednačavanju potencijala.
6. Uklonite čep za zatvaranje sabirne posude (pogledajte poglavlje *Izbor usisnog creva*).
7. Utaknite usisno crevo u priključak za usisavanje.
8. Uverite se da je usisni priključak na prstenu filtera čvrsto zatvoren čepom za zatvaranje (pogledajte poglavlje *Priključivanje usisnog priključka*).
9. Proverite nivo napunjenosti u posudi za prljavštinu (pogledajte poglavlje *Provera nivoa napunjenosti posudu za prljavštinu*).
10. Event. ispraznite posudu za prljavštinu (vidi poglavlje *Pražnjenje posude za prljavštinu*).
11. Na usisno crevo postaviti pribor koji želite (nije u obimu isporuke).
12. Pobrinite se da posuda za prljavštinu bude pravilno postavljena.

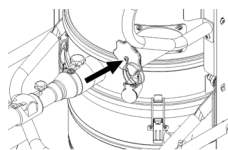
### Izbor usisnog creva

Uređaj je opremljen sa 2 usisna nastavka.

- Usisni nastavak na posudi za prljavštinu – Suvo usisavanje sa odvajačem vlage: Fina prašina, prah  
Posuda za prljavštinu sa funkcijom odvajanja vlage mora biti napunjena inertnom tečnošću - vodom ili uljem. Preporučuj se ulje sa br. porudž. 9.990-272.0.
- Usisni nastavak na prstenu filtera  
Pri namenskoj upotrebi nije hermetički zatvoren čepom za zatvaranje.



Dva usisna creva ne smeju istovremeno biti povezana sa usisivačem. Kada se koristi namenski, može se koristiti samo donji usisni nastavak.



Prilikom upotrebe odvajača vlage, gornji usisni nastavak mora da bude hermetički zatvoren.

### Priključivanje usisnog priključka

#### △ UPOZORENJE

#### **Opasnost od povreda**

*Oštećenje kože, pluća ili očiju zbog fine prašine*

*Nakon uklanjanja usisnog creva usisni priključak mora da se zatvori pomoću zaptivnog čepa.*

#### **Slika B**

1. Umetnite usisno crevo precizno u priključak za usisavanje.
2. Zaptivni čep ugurajte do kraja.
3. Okrenite zaptivni čep nadesno dok se usisni priključak čvrsto ne zatvori.

### Punjenje posuda za prljavštinu inertnom tečnošću

Ako se koristi posuda za prljavštinu sa odvajačem vlage, posuda za prljavštinu mora biti napunjena inertnom tečnošću pre puštanje u pogon.

#### △ UPOZORENJE

#### **Pokretni delovi**

#### *Opasnost od prignječenja*

*Prilikom skidanja ili postavljanja gornjeg dela posude za prljavštinu obratite pažnju na pokretne delove.*

1. Uređaj osigurajte ručnom kočnicom.

#### **Slika C**

2. Lučnu ručicu povucite prema gore. Posuda za prljavštinu se otključava i spušta.
3. Izvucite posudu za prljavštinu za ličnu ručicu iz uređaja.

#### **Slika D**

4. Otpustite stezne umetke na posudi za prljavštinu.
5. Skinite gornji deo posude za prljavštinu na steznoj ručki.
6. Napunite inertnu tečnost (vodu ili ulje) u posudu za prljavštinu, dok nivo ne dostigne oznaku na pokazivaču napunjenosti.

7. Prilikom umetanja gornjeg dela posude za prljavštinu, uverite se da je plutajuća kugla ubačena u odgovarajuću vođicu.

#### **⚠ UPOZORENJE**

#### **Nepravilno rukovanje prilikom zaključavanja posude za prljavštinu**

*Opasnost od prignječanja*

*Tokom zaključavanja nikako nemojte držati ruke između posude za prljavštinu i filterskog prstena niti ih stavljati u blizini mehanizma za podizanje.*

*Zaključajte posudu sa prljavštinom obema rukama pritiskom na lučnu dršku.*

#### **Slika E**

#### **PAŽNJA**

#### **Statičko punjenje posude za prljavštinu**

*Paljenje prašine*

*Pobrinite se da uzemljenje na šasiji bude u kontaktu sa posudom za prljavštinu.*

8. Postavite posudu sa prljavštinom i zaključajte je steznom ručkom.

#### **Provera nivoa napunjenosti posudu za prljavštinu**

Ako je napunjena do oznake, posuda za prljavštinu mora biti ispražnjena. Uređaj se ne isključuje automatski kada se prekorači maksimalni nivo napunjenosti.

1. Redovno proveravajte nivo napunjenosti u posudi za prljavštinu.
2. Vodite računa o tome da prilikom usisavanja ne bude usisano više od 8 litara materijala.

## **Rad**

#### **⚠ OPASNOST**

#### **Usisavanje eksplozivne i provodljive prašine metala bez inertne tečnosti**

*Opasnost od eksplozije, formiranje toplote*  
*Nikada ne usisavajte eksplozivni i provodljivi usisni materijal bez inertne tečnosti.*

#### **⚠ UPOZORENJE**

#### **Opasnost usled prašine opasne po zdravlje**

*Obolenja disajnih puteva usled udisanja prašine.*

*Nemojte usisavati bez oba filterska elementa, jer će, u protivnom, doći do*

*ugrožavanja zdravlja usled povećanog izbacivanja fine prašine.*

*Pre svake upotrebe proverite da li su oba filterska elementa ispravno ugrađena.*

#### **PAŽNJA**

#### **Opasnost zbog prodora sitne prašine**

*Opasnost od oštećenja usisnog motora.*

*Prilikom usisavanja nikada nemojte da uklanjate glavni filterski element.*

#### **PAŽNJA**

#### **Nedostatak inertne tečnosti**

*Oštećenje odvajачa vlage*

*Nikada ne usisavajte bez inertne tečnosti kada koristite usisni nastavak na odvajачu vlage.*

#### **Uključivanje uređaja**

1. Strujni utikač utaknite u utičnicu.
2. Uređaj uključite na prekidačima uređaja usisne turbine.

#### **Napomena**

*Usisne turbine uvek uključivati i isključivati jednu za drugom. Da bi merač pritiska ispravno pratio minimalan zapreminski protok, sve usisne turbine moraju biti uključene.*

#### **Napomena**

*U većini slučajeva primene je dovoljno da usisate sa 1 usisnom turbinom. Po potrebi uključite 2. usisnu turbinu uz to. Međutim, nemojte rukovati uređajem sa obe usisne turbine duže od 15 min. To može dovesti do prevremenog namakanja glavnog filtera usled previše vlažnog vazduha. Ako je potrebno, osušite glavni filter ili ga zamenite (pogledajte poglavlje Zamena glavnog filtera).*

3. Počnite sa postupkom usisivanja.

#### **Sprovođenje postupka usisavanja**

1. Redovno proveravajte napunjenost posude za prljavštinu, jer se uređaj ne isključuje automatski prilikom usisavanja.

#### **Napomena**

*Uređaj je opremljen mehaničkim nadzorom. Ovaj nadzor prekida protok vazduha kada inertna tečnost padne ispod minimalnog nivoa. Dopunite inertnu tečnost da biste nastavili proces usisavanja*

(pogledajte poglavlje *Punjenje posuda za prljavštinu inertnom tečnošću*).

2. Vodite računa o tome da prilikom usisavanja ne bude usisano više od 8 litara materijala.
3. Ako je potrebno, ispraznite posudu za prljavštinu (pogledajte poglavlje *Pražnjenje posude za prljavštinu*).
4. Ako je potrebno, ispraznite glavni filter (pogledajte poglavlje *Zamena glavnog filtera*).

### **Napomena**

*Ako je posuda za prljavštinu napunjena inertnom tečnošću, može se desiti da vlaga vazduh protiče kroz glavni filter tokom usisavanja i pokvasi ga. Nakon usisavanja proverite da li u glavnom filteru ima vlage. Ako je potrebno, osušite glavni filter ili ga zamenite (pogledajte poglavlje *Zamena glavnog filtera*).*

### **Očitavanje najmanjeg zapreminskog protoka**

Sa prednje strane uređaja je ugrađen manometar, koji prikazuje usisni podpritisak unutar uređaja. Ako se dostigne maksimalni potpritisak (pogledajte tabelu), glavni filter mora biti zamenjen (pogledajte poglavlje *Zamena glavnog filtera*). Ova vrednost zavisi od performansi uređaja i usisnog creva koje se koristi. Ako se potpritisak značajno ne smanji zamenom filtera, sigurno postoji još neki problem (pogledajte poglavlje *Pomoć u slučaju smetnji*).

### **PAŽNJA**

#### **Prekoračenje maksimalnog negativnog pritiska**

*Gubitak usisavanja*

*Ako je navedena vrednost prekoračena, brzina vazduha pada ispod 20 m/s.*

*Zamenite filter.*

Nominalna širina usisnog creva	Maksimalni podpritisak
DN40	16,4 kPa (164 mbar)
DN50	12,9 kPa (129 mbar)
DN70	---

### **Isključivanje uređaja**

1. Uređaj isključite na prekidačima uređaja usisne turbine.
2. Izvući strujni utikač.
3. Odvojite stezaljku za uzemljenje sa eksternog ujednačavanju potencijala.

### **Nakon svakog rada**

1. Demontirajte pribor.
2. Zatvorite usisni priključak (pogledajte poglavlje *Priključivanje usisnog priključka*).
3. Po potrebi, isperite vodom i ostavite da se osuši.
4. Ispraznite posudu za prljavštinu (vidi poglavlje *Pražnjenje posude za prljavštinu*).
5. Uređaj očistite unutra i spolja usisavanjem i brisanjem pomoću vlažne krpe.

### **Pražnjenje posude za prljavštinu**

Posuda za prljavštinu mora biti ispražnjena ako je potrebno i posle svake upotrebe. Začepljen je ulazni otvor ili usisno crevo. Redovno proveravajte napunjenost posude za prljavštinu, jer se uređaj ne isključuje automatski prilikom usisavanja.

1. Isključite uređaj.
2. Uređaj osigurajte ručnom kočnicom.

#### **Slika C**

3. Lučnu ručicu povucite prema gore. Posuda za prljavštinu se otključava i spušta.
4. Izvucite posudu za prljavštinu za ličnu ručicu iz uređaja.

#### **Slika D**

5. Otpustite stezne umetke na posudi za prljavštinu.
6. Skinite gornji deo posude za prljavštinu na steznoj ručki.
7. Skinite penasti element iz donjeg dela posude za prljavštinu.
8. Uklonite korpu sa sitom sa mikrovlaknom.
9. Uklonite mikrovlakno iz korpe sa sitom.
10. Mikrovlakno odložite na otpad u skladu sa zakonskim odredbama.
11. Ako je potrebno, ispustite inertnu tečnost iz posude za prljavštinu

(pogledajte poglavlje *Ispuštanje inertne tečnosti iz posude za prljavštinu*).

### **Napomena**

*Inertnu tečnost možete koristiti više puta.*

12. Prilikom umetanja gornjeg dela posude za prljavštinu, uverite se da je plutajuća kugla ubačena u odgovarajuću vodiču.

### **⚠ UPOZORENJE**

#### ***Neppravilno rukovanje prilikom zaključavanja posude za prljavštinu***

*Opasnost od prignječenja*

*Tokom zaključavanja nikako nemojte držati ruke između posude za prljavštinu i filterskog prstena niti ih stavljati u blizini mehanizma za podizanje.*

*Zaključajte posudu sa prljavštinom obema rukama pritiskom na lučnu dršku.*

### **Slika E**

#### **PAŽNJA**

#### ***Statičko punjenje posude za prljavštinu***

*Paljenje prašine*

*Pobrinite se da uzemljenje na šasiji bude u kontaktu sa posudom za prljavštinu.*

13. Postavite posudu sa prljavštinom i zaključajte je steznom ručkom.

#### **Ispuštanje inertne tečnosti iz posude za prljavštinu**

1. Isključite uređaj.
2. Uređaj osigurajte ručnom kočnicom.
3. Zatvorite usisni priključak (pogledajte poglavlje *Priključivanje usisnog priključka*).

### **Slika C**

4. Lučnu ručicu povucite prema gore. Posuda za prljavštinu se otključava i spušta.
5. Izvucite posudu za prljavštinu za ličnu ručicu iz uređaja.

### **Slika F**

6. Okrenite polugu na kuglastom ventilu za 90°.
7. Kada se sabirna posuda potpuno isprazni, okrenite ručicu na početni položaj.

### **⚠ UPOZORENJE**

#### ***Neppravilno rukovanje prilikom zaključavanja posude za prljavštinu***

*Opasnost od prignječenja*

*Tokom zaključavanja nikako nemojte držati ruke između posude za prljavštinu i filterskog prstena niti ih stavljati u blizini mehanizma za podizanje.*

*Zaključajte posudu sa prljavštinom obema rukama pritiskom na lučnu dršku.*

### **Slika E**

#### **PAŽNJA**

#### ***Statičko punjenje posude za prljavštinu***

*Paljenje prašine*

*Pobrinite se da uzemljenje na šasiji bude u kontaktu sa posudom za prljavštinu.*

8. Postavite posudu sa prljavštinom i zaključajte je lučnom ručicom.

### **Čišćenje uređaja**

### **⚠ UPOZORENJE**

#### ***Nepropisno odlaganje otpadne vode***

*Zagađenje okoline*

*Obratiti pažnju na lokalne propise za tretman otpadne vode.*

1. Uređaj očistite unutra i spolja usisavanjem i brisanjem pomoću vlažne krpe. Prilikom usisavanja uređaja treba koristiti usisivač sa istom ili boljom klasifikacijom.
2. Po potrebi, pribor (nije u opsegu isporuke) isperite vodom i ostavite da se osuši.

### **Čuvanje uređaja**

1. Mrežni kabl namotajte oko držača kabla.
2. Uređaj odložite u suhu prostoriju i zaštitite ga od neovlašćene upotrebe.

## **Transport**

### **⚠ OPREZ**

#### ***Zanemarivanje težine***

*Opasnost od povreda i oštećenja*

*Prilikom transporta obratite pažnju na težinu uređaja.*

Posuda za prljavštinu je ispražnjena.

1. Zatvorite oba usisna priključka za transport bez prašine (pogledajte poglavlje *Priključivanje usisnog priključka*).
2. Otpustite parkirne kočnice i gurnite uređaj koristeći potisnu ručku.

3. Da biste učitali uređaj, držite ga za kućište i potisnu ručku.
4. Prilikom transporta u vozilima, uređaj osigurati od klizanja i prevrtanja.

## Skladištenje

### ⚠ OPREZ

#### **Zanemarivanje težine**

*Opasnost od povreda i oštećenja*

*Prilikom skladištenja obratite pažnju natežinu uređaja.*

Posuda za prljavštinu je ispražnjena.

1. Uređaj skladištite samo u unutrašnjim prostorima.

## Nega i održavanje

### ⚠ OPASNOST

#### **Nenamerno pokrenut uređaj, dodirivanje delova koji provode struju**

*Opasnost od povrede, strujni udar*

*Pre radova na uređaju, isključite uređaj.*

*Izvučite strujni utikač.*

### ⚠ OPASNOST

#### **Opasnost usled prašine opasne po zdravlje**

*Obolenja disajnih puteva usled udisanja prašine.*

*Prilikom radova na održavanju (npr. zamena filtera), nosite masku za zaštitu disajnih puteva P2 ili veći stepen i odeću za jednokratnu upotrebu.*

### ⚠ UPOZORENJE

#### **Opasnost usled prašine opasne po zdravlje**

*Obolenja disajnih puteva usled udisanja prašine.*

*Na sigurnosnim uređajima za sprečavanje opasnosti, proizvođač ili upućeno stručno lice najmanje jednom godišnje mora da ispita besprekornu bezbednosno-tehničku funkciju, npr. hermetičnost uređaja, oštećenje filtera, funkcija kontrolnih uređaja.*

### PAŽNJA

#### **Sredstva za negu koja sadrže silikon**

*Može doći do nagrizanja delova do plastike.*

*Za čišćenje nemojte da koristite proizvode za negu koji sadrže silikon.*

Mašine za uklanjanje prašine su sigurnosni uređaji za sprečavanje ili uklanjanje opasnosti u smislu propisa BGV A1 (nemački propisi o zaštiti na radu).

- Da bi održavanje izvršio korisnik, uređaj mora da se rastavi, očisti i održava ako je to izvodljivo, bez izazivanja opasnosti za osoblje zaduženo za održavanje, te za druge osobe. Odgovarajuće mere opreza podrazumevaju dekontaminaciju pre rastavljanja, preduzimanje mera predostrožnosti za lokalno filtersko odušivanje, tamo gde se uređaj rastavlja, čišćenje površine za održavanje i odgovarajuću zaštitu osoblja.
- Spoljni deo uređaja treba da se dekontaminira postupkom usisavanja i prebriše krpom ili obradi zaptivnim sredstvom pre odvođenja iz opasne oblasti. Svi delovi uređaja moraju da se smatraju zaprljanim ako se uzimaju iz opasne oblasti. Moraju da se poduzmu prikladne mere kako bi se sprečilo širenje prašine.
- Prilikom sprovođenja radova održavanja i radova na servisiranju moraju da se bace svi zaprljani predmeti koji ne mogu zadovoljavajuće da se očiste. Takvi predmeti u otpad moraju da se odlože u nepropusnim vrećicama u skladu s važećim odredbama za odlaganje takvog otpada.
- Tokom transporta i održavanja uređaja, usisni nastavci moraju biti zatvoreni zaptivnim čepovima.
- 1. Imajte na umu da možete sami da obavljate jednostavne radove održavanja i nege.
- 2. Površinu uređaja i unutrašnju stranu rezervoara redovno čistite vlažnom krpom.
- 3. Izvršite redovnu vizuelnu inspekciju da li su creva zapušena.

## Kontrolni radovi i radovi na održavanju

Redovno proveravati uređaj u skladu sa odgovarajućim državnim propisima zakonodavca u cilju sprečavanja nesreća.

Radove na održavanju mora da obavlja stručno lice u redovnim vremenskim periodima u skladu sa podacima proizvođača, pri čemu treba uvažiti postojeće odredbe i bezbednosne zahteve. Radove na električnoj instalaciji sme da obavlja isključivo električar. U slučaju pitanja obratite se u KÄRCHER poslovnicu.

### Zamena glavnog filtera

1. Isključite uređaj.
2. Izvući strujni utikač.
3. Odblokirajte i skinite usisnu glavu.
4. Deblokirajte i skinite međuprsten.
5. Uklonite kontaminirani zvezdasti filter.
6. Odmah nakon uklanjanja sa uređaja, kontaminirani zvezdasti filter stavite u kesu i čvrsto zatvorite kesu.
7. Odložite kontaminirani zvezdasti filter u skladu sa zakonskim zahtevima.
8. Uklonite nakupljenu prljavštinu na strani čistog vazduha.
9. Proverite, da li ima oštećenja na zaptivnom prstenu.
10. Postavljanje novog zvezdastog filtera sa naborima:
  - a Novi zvezdasti filter sa naborima navući preko tresaća za čišćenje filtera na međuprstenu tako da elementi za trešenje budu centrirani na sredini filterskih ušica.
  - b Postavite srednji prsten sa zvezdastim filterom sa naborima i filter vibratorom na prsten filtera.
  - c Zaključajte međuprsten.
11. Postavite usisnu glavu i zaključajte je.

### Zamena mikrovlakna

1. Isključite uređaj.
  2. Uređaj osigurajte ručnom kočnicom.
- Slika C**
3. Lučnu ručicu povucite prema gore. Posuda za prljavštinu se otključava i spušta.
  4. Izvucite posudu za prljavštinu za ličnu ručicu iz uređaja.
- Slika D**
5. Otpustite stezne umetke na posudi za prljavštinu.

6. Skinite gornji deo posude za prljavštinu na steznoj ručki.
7. Skinite penasti element iz donjeg dela posude za prljavštinu.
8. Uklonite korpu sa sitom sa mikrovlaknom.
9. Uklonite mikrovlakno iz korpe sa sitom.
10. Mikrovlakno odložite na otpad u skladu sa zakonskim odredbama.
11. Postavite novo mikrovlakno.
12. Prilikom umetanja gornjeg dela posude za prljavštinu, uverite se da je plutajuća kugla ubačena u odgovarajuću vođicu.

### ⚠ UPOZORENJE

#### **Neppravilno rukovanje prilikom zaključavanja posude za prljavštinu**

*Opasnost od prignječenja*

*Tokom zaključavanja nikako nemojte držati ruke između posude za prljavštinu i filterskog prstena niti ih stavljati u blizini mehanizma za podizanje.*

*Zaključajte posudu sa prljavštinom obema rukama pritiskom na lučnu dršku.*

#### **Slika E**

### PAŽNJA

#### **Statičko punjenje posude za prljavštinu**

*Paljenje prašine*

*Pobrinite se da uzemljenje na šasiji bude u kontaktu sa posudom za prljavštinu.*

13. Postavite posudu sa prljavštinom i zaključajte je steznom ručkom.

## Pomoć u slučaju smetnji

### ⚠ OPASNOST

#### **Nenamerno pokretanje uređaja / električni udar**

*Nenamerno pokretanje usisnog motora može da uzrokuje povrede. Napon na električnim delovima može da uzrokuje strujni udar.*

*Pre svih radova na uređaju, isključiti uređaj i izvući strujni utikač.*

*Sve provere i radove na električnim delovima prepustite stručnjaku.*

#### **Napomena**

*Ukoliko dođe do pojave smetnje, uređaj mora odmah da se isključi. Smetnja mora da se otkloni pre ponovnog puštanja u rad.*

Ako smetnja ne može da se otkloni, uređaj mora da se odnese na proveru u servisnu službu.

### Usisna turbina ne radi

1. Proveriti utičnicu i osigurač napajanja strujom.
2. Proverite mrežni kabl i strujni utikač uređaja.
3. Uključite uređaj.

### Usisna snaga opada

1. Zatvorite nezaptiveni usisni priključak (pogledajte poglavlje *Priključivanje usisnog priključka*).
2. Uklonite začepljenje na usisnom nastavku, usisnoj cevi ili usisnom crevu.
3. Proverite da li se usisna glava i posuda za prljavštinu pravilno uklapa.
4. Ispraznite posudu za prljavštinu (vidi poglavlje *Pražnjenje posude za prljavštinu*).
5. Proverite da li je filter fiksiran i eventualno ga korigujte.
6. Zamenite glavni filter (vidi poglavlje *Zamena glavnog filtera*).
7. Zamenite mikrovlakno (vidi poglavlje *Zamena mikrovlakna*).
8. Proverite stanje inertne tečnosti.
  - a Proverite nivo napunjenosti inertne tečnosti, po potrebi dopunite inertnu tečnost (pogledajte poglavlje *Punjenje posuda za prljavštinu inertnom tečnošću*)
  - b Proverite kvalitet inertne tečnosti, po potrebi zamenite inertnu tečnost (pogledajte poglavlje *Ispuštanje inertne tečnosti iz posude za prljavštinu* i poglavlje *Punjenje posuda za prljavštinu inertnom tečnošću*).

### Usisna snaga nije dostupna

Mehaničko isključivanje prekida zapreminski protok jer u posudi za prljavštinu ima premalo inertne tečnosti.

1. Dopunite inertnu tečnost (pogledajte poglavlje *Punjenje posuda za prljavštinu inertnom tečnošću*).

### Isticanje prašine prilikom usisavanja

1. Proverite da li je dobro uklopljena posuda za prljavštinu.

2. Proverite da li je filter fiksiran i eventualno ga korigujte.
3. Zamenite glavni filter (vidi poglavlje *Zamena glavnog filtera*).
4. Kada koristite uređaj sa odvajanjem vlage, dopunite inertnu tečnost (pogledajte poglavlje *Punjenje posuda za prljavštinu inertnom tečnošću*).

## Odlaganje u otpad

Na kraju radnog veka, uređaj odložite na otpad u skladu sa zakonskim odredbama.

## Garancija

U svakoj zemlji važe uslovi garancije koje je izdala naša nadležna distributivna organizacija. Bilo kakve smetnje na uređaju otklanjamo besplatno u garantnom roku, ukoliko je uzrok smetnje greška u materijalu ili proizvodnji. U slučaju koji podleže garanciji obratite se sa računom vašem distributeru ili narednoj ovlašćenoj lokaciji servisne službe. (Adresu vidite na poleđini)

## Tehnički podaci

### Električni priključak

Napon električne mreže	V	220-240
Faza	~	1
Mrežna frekvencija	Hz	50-60
Nominalna snaga	W	2100
Maksimalna snaga	W	2400
Vrsta zaštite		IPX4
Klasa zaštite		I*
Maksimalno dozvoljena mrežna impedanca	$\Omega$	0.195+ j0.122

### Dimenzije i težine

Tipična radna težina	kg	108
Dužina x širina x visina	mm	1020 x 680 x 1490
Površina filtera	m <sup>2</sup>	2,24

### Uslovi okruženja

Temperatura skladištenja	°C	-10-40
--------------------------	----	--------

**Podaci o snazi uređaja**

Zapremina posude	l	60
Zapremina posude intertne tečnosti	l	20
Zapremina posude usisnog materijala	l	8
Vakuuum (sa ventilom za ograničenje pritiska)	kPa	25,4
Protok vazduha	l/s	2x 74
Priključak usisnog creva		NW DN70
Nominalna širina usisnog creva		DN40/ 50
Filter broja narudžbine		9.439- 542.0

**Utvrđene vrednosti prema EN 60335-2-69**

Vrednost vibracije na šaci- ruci	$m/s^2$	<2,5
Nepouzdanost K	$m/s^2$	0,2
Nivo zvučnog pritiska	$L_{pA}$ dB(A)	79
Nepouzdanost $K_{pA}$	dB(A)	2

**Mrežni kabl**

Tip		H07R N-F 3G1,5 $mm^2$
Kataloški broj dela		6.650- 035.0
Dužina kabla	m	10

\* sa elementima opreme iz klase zaštite II  
Zadržavamo pravo na tehničke izmene.

**EU izjava o usklađenosti**

Ovim putem izjavljujemo da mašina označena u nastavku, na osnovu svoje koncepcije i konstrukcije kao i u izvedbi koju smo pustili u promet, odgovara važećim osnovnim zahtevima za bezbednost i zdravlje iz EU direktiva. U slučaju izmena na mašini bez naše saglasnosti ova izjava prestaje da važi.

Proizvod: Usisivač za suvo usisavanje  
Proizvod: Usisivač za mokro i suvo usisavanje  
Tip: 9.990-xxx

**Važeće direktive EU**

2006/42/EZ (+2009/127/EZ)  
2014/30/EU  
2011/65/EU

**Primenjene harmonizovane norme**

EN 60335-1  
EN 60335-2-69  
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020  
EN 55014-2: 2015  
EN IEC 61000-3-2: 2019  
EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019  
EN 61000-3-11: 2000  
EN 62233: 2008  
EN IEC 63000: 2018

**Primenjeni neharmonizovani standardi**

IEC 60335-1  
IEC 60335-2-69

**Primenjene nacionalne norme**

-

Potpisnici deluju u ime i sa punomoćju uprave kompanije.

Vodeći saradnik

M. Pfister

Kärcher Industrijsko usisavanje GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Nemačka)

Tel.: +49 7171 94888-0

Faks: +49 7171 94888-528



Waldstetten, 22/10/01



## Περιεχόμενα

Γενικές υποδείξεις .....	289
Υποδείξεις ασφαλείας .....	289
Προβλεπόμενη χρήση .....	291
Προστασία του περιβάλλοντος .....	291
Παρελκόμενα και ανταλλακτικά .....	292
Περιεχόμενα συσκευασίας .....	292
Περιγραφή συσκευής .....	292
Σύμβολα επάνω στη συσκευή .....	292
Έναρξη χρήσης .....	293
Λειτουργία .....	295
Μεταφορά .....	298
Αποθήκευση .....	298
Φροντίδα και συντήρηση .....	298
Αντιμετώπιση βλαβών .....	300
Απόρριψη .....	301
Εγγύηση .....	301
Τεχνικά χαρακτηριστικά .....	301
Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ .....	302

## Γενικές υποδείξεις

  Πριν από την πρώτη χρήση της συσκευής σας, διαβάστε αυτές τις οδηγίες, ενεργήστε σύμφωνα με αυτές και κρατήστε τις για μελλοντική χρήση ή για τον επόμενο ιδιοκτήτη.

- Πριν από την πρώτη ενεργοποίηση διαβάστε οπωσδήποτε τις υποδείξεις ασφαλείας αρ. 5.956- 249.0.
- Η μη τήρηση των οδηγιών χρήσης, καθώς και των υποδείξεων ασφαλείας, μπορεί να έχει ως συνέπεια βλάβες στη συσκευή ή κινδύνους για τον χειριστή ή άλλα άτομα.
- Σε περίπτωση ζημιάς από τη μεταφορά ειδοποιήστε αμέσως το κατάστημα αγοράς.

## Υποδείξεις ασφαλείας

### Διαβαθμίσεις κινδύνων

#### ΚΙΝΔΥΝΟΣ

- Υπόδειξη άμεσου κινδύνου, ο οποίος οδηγεί σε σοβαρούς τραυματισμούς ή θάνατο.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Υπόδειξη πιθανώς επικίνδυνης κατάστασης, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς ή θάνατο.


#### ΠΡΟΣΟΧΗ

- Υπόδειξη πιθανώς επικίνδυνης κατάστασης, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε ελαφρείς τραυματισμούς.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

- Υπόδειξη πιθανώς επικίνδυνης κατάστασης, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε υλικές ζημιές.

### Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

 **ΚΙΝΔΥΝΟΣ** • Χρήση της συσκευής και των υλικών, για τα οποία χρησιμοποιείται, συμπεριλαμβανομένης της ασφαλούς μεθόδου απόρριψης των αναρροφούμενων υλικών μόνον από εκπαιδευμένο προσωπικό. • Εάν ο ανακυκλούμενος αέρας επιστρέφει στο χώρο, τότε πρέπει να υπάρχει επαρκές ποσοστό ανανέωσης αέρα L. Προκειμένου να τηρούνται οι απαραίτητες οριακές τιμές, η ογκομετρική παροχή επιστροφής επιτρέπεται να ανέρχεται το ανώτερο στο 50% της ογκομετρικής παροχής φρέσκου αέρα (όγκος χώρου  $V_R$  x ποσοστό ανανέωσης αέρα  $L_W$ ). Χωρίς ιδιαίτερα μέτρα αερισμού ισχύει:  $L_W = 1h^{-1}$ . • Η συσκευή αυτή περιέχει σκόνη βλαβερή για την υγεία. Οι εργασίες εκκένωσης και συντήρησης, συμπεριλαμβανομένης της απόρριψης των κάδων συλλογής σκόνης, επιτρέπεται να γίνονται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό, το οποίο φοράει τον κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό. • Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή χωρίς ολόκληρο το σύστημα φίλτρου. • Τηρείτε τους εφαρμοστέους κανόνες ασφαλείας που ισχύουν για τα υπό επεξεργασία υλικά. • Η ταυτόχρονη συλλογή διαφορετικών εύφλεκτων σωματιδίων σκόνης στο δοχείο συλλογής μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιές και εκρήξεις. • Βεβαιωθείτε ότι στο δοχείο υγρού χρησιμοποιείται το σωστό υγρό χρησιμοποιείται για την απορρόφηση της μεταλλικής σκόνης, ώστε να αποφύγετε επικίνδυνες αντιδράσεις. Για να αποφευχθεί ο σχηματισμός αερίου υδρογόνου σε μεταλλικές σκόνες, συνιστάται η χρήση λαδιού αντί για νερό.

**Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** • Δεν επιτρέπεται η τοποθέτηση ούτε η λειτουργία της συσκευής σε περιοχές όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης σκόνης ή αερίου. Μια ατμόσφαιρα με κίνδυνο έκρηξης σκόνης επιτρέπεται μέσα στη συσκευή μόνο πριν από το φίλτρο. Ατμόσφαιρες με κίνδυνο έκρηξης αερίων απαγορεύονται στο εσωτερικό της συσκευής. • Η συσκευή δεν είναι κατάλληλη για την αναρρόφηση εύφλεκτων υγρών (αναφλέξιμων, εύφλεκτων, ιδιαίτερα εύφλεκτων σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία Επικίνδυνων Ουσιών 67/548/ΕΟΚ) (σημείο ανάφλεξης κάτω από 55 °C), καθώς και για μείγματα αναφλέξιμων σωματιδίων σκόνης με αναφλέξιμα υγρά. • Η συσκευή δεν είναι κατάλληλη για την αναρρόφηση πηγών ανάφλεξης και συνωνών με θερμοκρασία ανάφλεξης ≤ 190 °C. • Πριν από κάθε έναρξη χρήσης ελέγχετε αν έχουν συνδεθεί τα καλώδια εξουδετέρωσης δυναμικού (καλώδια γείωσης). • Το μηχάνημα δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται ούτε να φυλάσσεται στο ύπαιθρο. • Για την ασφαλή σταθεροποίηση της συσκευής εφαρμόστε το χειρόφρενο στον στρεφόμενο τροχό. Όταν το χειρόφρενο είναι ανοικτό η συσκευή μπορεί να τεθεί σε ανεξέλεγκτη κίνηση. • Γεμίζετε το δοχείο υγρού μόνο με τα υγρά που συνιστά ο κατασκευαστής.

**Δ ΠΡΟΣΟΧΗ** • Σε περίπτωση μεγάλων διαλειμμάτων λειτουργίας και μετά τη χρήση, απενεργοποιήστε τη συσκευή από τους διακόπτες της και βγάλτε το φως από την πρίζα.

**ΠΡΟΣΟΧΗ** • Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο σε εσωτερικούς χώρους. • Κίνδυνος σύνθλιψης! Να φοράτε γάντια όταν αφαιρείτε ή τοποθετείτε την κεφαλή αναρρόφησης, το φίλτρο ή το δοχείο συλλογής. • Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς! Ποτέ μην κάνετε αναρρόφηση χωρίς ή με χαλασμένο φίλτρο. • Όταν χρησιμοποιείτε τη συσκευή να φοράτε υποδήματα ασφαλείας. • Να μετακινείτε τη συσκευή μόνο με ταχύτητα βηματισμού και για απότομες διαδρομές ενδεχομένως ανά δύο. • Όταν αντικαθιστάτε τα παρελκόμενα

προσέχετε ώστε να μην εξέρχεται καθόλου σκόνη. • Κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας η θερμοκρασία στις επιφάνειες μπορεί να φτάσει μέχρι τους 135 °C. • Αποφύγετε το λύγισμα της μονάδας ελαστικού σωλήνα αναρρόφησης. • Εκτελείτε τακτικό οπτικό έλεγχο των ελαστικών σωλήνων. • Λάβετε τις κατάλληλες προφυλάξεις για την αφαίρεση, τη μεταχείριση, την αποθήκευση και την απόρριψη της ιλύος, όπως π.χ. ανάμιξη με αδρανή υγρά σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. • Το αέριο υδρογόνο είναι εύφλεκτο και μπορεί να παραχθεί με την απορρόφηση ορισμένων υλικών όπως αλουμίνιο, μαγνήσιο κλπ. Η βαλβίδα αποτρέπει τη συσσώρευση αερίου υδρογόνου μέσα στο δοχείο υγρού. Καθαρίζετε και επιθεωρείτε τακτικά τη βαλβίδα και ελέγχετε την για σημάδια ζημιάς. • Εξασφαλίστε επαρκή αερισμό του χώρου εγκατάστασης ώστε να μειώσετε τη συγκέντρωση υδρογόνου. • Αδειάζετε το δοχείο ρύπων μετά από κάθε χρήση και όποτε είναι γεμάτο λάσπη ώστε να μειώσετε το σχηματισμό αερίου υδρογόνου.

### Ηλεκτρική σύνδεση

Η συσκευή πρέπει να συνδέεται μόνο σε ηλεκτρική πρίζα που έχει εγκατασταθεί από ηλεκτρολόγο σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60364. Για τις τιμές σύνδεσης βλ. Τεχνικά χαρακτηριστικά και Πινακίδα τύπου.

### Δ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

#### Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας

Κίνδυνος - θάνατος

Μην προκαλείτε ζημιά στα ηλεκτρικά καλώδια π.χ. από διερχόμενα οχήματα, σύνθλιψη ή τράβηγμα.

Προστατέψτε τα καλώδια από τη θερμότητα, τα λάδια και τις αιχμηρές ακμές.

Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε το ηλεκτρικό καλώδιο της συσκευής. Μην θέτετε σε λειτουργία τη συσκευή αν έχει χαλασμένο ηλεκτρικό καλώδιο. Καλέστε έναν ηλεκτρολόγο για να αντικαταστήσει το χαλασμένο καλώδιο.

## Συμπεριφορά σε περίπτωση εκτάκτου ανάγκης

### ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

#### **Κίνδυνος τραυματισμού και πρόκλησης ζημιών σε περίπτωση βραχυκυκλώματος ή άλλων ηλεκτρικών σφαλμάτων**

*Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, κίνδυνος εγκαυμάτων*

*Απενεργοποιήστε την συσκευή και αποσυνδέστε το φις από την πρίζα.*

#### **Συμπεριφορά σε περίπτωση θραύσης / διαρροής φίλτρου:**

1. Απενεργοποιήστε τη συσκευή αμέσως.  
Η συσκευή δεν επιτρέπεται πλέον να τίθεται σε λειτουργία.
2. Αντικαταστήστε το φίλτρο.

## Προβλεπόμενη χρήση

Η συσκευή προορίζεται για:

- Υγρό και στεγνό καθαρισμό δαπέδων και τοίχων
- Αναρρόφηση ξηρής, εύφλεκτης, επικίνδυνης για την υγεία συσσωρευμένης σκόνης. Κατηγορία σκόνης M κατά EN 60335-2-69
- Αναρρόφηση υλικών χωρίς κίνδυνο έκρηξης
- Αναρρόφηση εύφλεκτης σκόνης όλων των κατηγοριών έκρηξης
- Αναρρόφηση σκόνης και χοντρόκοκκων ρύπων
- Αναρρόφηση εύφλεκτης σκόνης από μια ζώνη 22, εάν η συσκευή είναι εγκατεστημένη εκτός περιοχών με κίνδυνο έκρηξης
- Αναρρόφηση υγρών ή βρεγμένων ουσιών
- Αναρρόφηση των ακόλουθων ουσιών μόνο όταν χρησιμοποιείτε αδρανές υγρό:
  - Σκόνη πιτανιού
  - Εκρηκτική και αγώγιμη σκόνη
  - Σκόνη μαγνησίου ή πούδρα
  - Σκόνες συμπυκνωμάτων και εκρηκτικές μεταλλικές πούδρες από την προσθετική κατασκευή (3D εκτύπωση)

- Βιομηχανική χρήση, π.χ. σε χώρους αποθήκευσης και παραγωγής
- Εάν υπάρχει ταξινομημένη ζώνη Ex στο σημείο εγκατάστασης της συσκευής, πρέπει να χρησιμοποιηθεί αντίστοιχη συσκευή Ex.

Η απρόσκοπτη λειτουργία της συσκευής διασφαλίζεται μόνο με ελαστικούς σωλήνες αναρρόφησης διαμέτρου Φ40 και Φ50. Κάθε άλλου είδους χρήση θεωρείται ως μη ενδεδειγμένη.

Η συσκευή δεν ενδείκνυται για:

- Αναρρόφηση πηγών ανάφλεξης και σκόνης με θερμοκρασία ανάφλεξης ≤ 190 °C
- Αναρρόφηση εκρηκτικών ή ισοδύναμων ουσιών υπό την έννοια του γερμανικού νόμου §1 SprengG, εκρηκτικών μιγμάτων ατμού-αέρα
- Αναρρόφηση μιγμάτων εύφλεκτων υγρών και εύφλεκτης σκόνης
- Αναρρόφηση πυρωμένων ή καυτών σωματιδίων, επειδή μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά ή έκρηξη
- Αναρρόφηση τοξικών ουσιών
- Σύνδεση με μηχανήματα δημιουργίας σκόνης

## Προστασία του περιβάλλοντος



Τα υλικά συσκευασίας είναι ανακυκλώσιμα. Ανακυκλώνετε τις συσκευασίες με περιβαλλοντικά ορθό τρόπο.



Οι ηλεκτρικές και οι ηλεκτρονικές συσκευές περιέχουν πολύτιμα ανακυκλώσιμα υλικά και, συχνά, επίσης εξαρτήματα όπως απλές και επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ή λάδια, που σε περίπτωση λανθασμένης χρήσης ή απόρριψης μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον. Ωστόσο, αυτά τα συστατικά είναι απαραίτητα για τη σωστή λειτουργία της συσκευής. Οι συσκευές που φέρουν αυτό το σύμβολο δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

## Υποδείξεις σχετικά με συστατικά (REACH)

Ενημερωμένες πληροφορίες σχετικά με τα συστατικά θα βρείτε στη διεύθυνση: [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## Παρελκόμενα και ανταλλακτικά

### ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

#### Κίνδυνος έκρηξης λόγω μη εγκεκριμένων εξαρτημάτων

Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα εγκεκριμένα από τον κατασκευαστή και σημειωμένα με την επικέτα Ex για χρήση του τύπου 22.

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια παρελκόμενα και γνήσια ανταλλακτικά, καθώς αυτά εγγυώνται την ασφαλή και απρόσκοπτη λειτουργία της συσκευής.

Πληροφορίες σχετικά με τα παρελκόμενα και τα ανταλλακτικά θα βρείτε στην τοποθεσία [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

### Υπόδειξη

Στον παραδοτέο εξοπλισμό δεν περιλαμβάνονται παρελκόμενα. Τα παρελκόμενα θα πρέπει να παραγγέλλονται ξεχωριστά ανάλογα με τη χρήση.

## Περιεχόμενα συσκευασίας

Κατά την αφαίρεση από τη συσκευασία ελέγξτε την πληρότητα των περιεχομένων. Σε περίπτωση ζημιάς κατά τη μεταφορά, ενημερώστε τον αντιπρόσωπό μας.

## Περιγραφή συσκευής

Σχήματα στη σελίδα διαγραμμάτων

### Εικόνα A

- 1 Τροχοφόρο πλαίσιο
- 2 Τροχός με φρένο ακινητοποίησης
- 3 Γλωττίδες σύσφιξης στο δοχείο ρύπων
- 4 Δοχείο ρύπων
- 5 Δακτύλιος φίλτρου
- 6 Στήριγμα καλωδίου
- 7 Στήριγμα για σωλήνα αναρρόφησης
- 8 Ασφάλιση του ενδιάμεσου δακτυλίου
- 9 Ενδιάμεσος δακτύλιος
- 10 Πινακίδα τύπου
- 11 Ηλεκτρικό καλώδιο
- 12 Στήριγμα καλωδίου

- 13 Λαβή μεταφοράς
- 14 Λαβή του δοχείου ρύπων
- 15 Στόμιο αναρρόφησης χωρίς υγρό διαχωριστή
- 16 Στήριγμα για ακροστόμιο δαπέδου
- 17 Μανόμετρο
- 18 Λαβή οδήγησης
- 19 Μοχλός καθαρισμού φίλτρου
- 20 Διακόπτης συσκευής Τουρμπίνα αναρρόφησης 2
- 21 Διακόπτης συσκευής Τουρμπίνα αναρρόφησης 1
- 22 Κεφαλή αναρρόφησης
- 23 Ασφάλιση της κεφαλής αναρρόφησης
- 24 Δονητής φίλτρου
- 25 Στεγανοποιητικός δακτύλιος
- 26 Φίλτρο
- 27 Μηχανική απενεργοποίηση
- 28 Στόμιο αναρρόφησης με υγρό διαχωριστή
- 29 Βαλβίδα εξαερισμού
- 30 Αφρός φίλτρου
- 31 Micronlies
- 32 Κυλινδρικό κόσκινο
- 33 Σωλήνας στάθμης
- 34 Κάνουλα

## Σύμβολα επάνω στη συσκευή



Η συσκευή προορίζεται για αναρρόφηση σκόνης έως και κατηγορίας M.

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

#### Βλάβες στο δέρμα, τους πνεύμονες και τα μάτια

Έξοδος ψιλής σκόνης κατά τις εργασίες εκκένωσης και συντήρησης και κατά την απόρριψη

Κατά τις εργασίες εκκένωσης και συντήρησης και κατά την απόρριψη του δοχείου συλλογής σκόνης φοράτε τον προβλεπόμενο προστατευτικό εξοπλισμό.



Η συσκευή είναι κατάλληλη για την αναρρόφηση εύφλεκτης σκόνης, εγκατάσταση εκτός ζώνης 22.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Αυτή η συσκευή δεν πρέπει να τοποθετηθεί σε ζώνη 22. Εάν υπάρχει ζώνη 22, πρέπει να χρησιμοποιείται συσκευή τύπου Ex.

DN 40	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar
DN 50	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar
DN 70	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar

Το αυτοκόλλητο αναγράφει τις τιμές για τη μέγιστη υποπίεση σε σχέση με τη διατομή του ελαστικού σωλήνα αναρρόφησης που χρησιμοποιείται. Μπορείτε να διαβάσετε την τρέχουσα τιμή στο μανόμετρο. Για τις τιμές που ισχύουν για αυτήν τη συσκευή, ανατρέξτε στο κεφάλαιο *Ένδειξη ελάχιστης παροχής*. Σε περίπτωση τιμής κάτω από το όριο, το φίλτρο πρέπει να αντικατασταθεί (βλ. κεφάλαιο *Αντικατάσταση κύριου φίλτρου*). Οι ελαστικοί σωλήνες αναρρόφησης με διαφορετικές διατομές επιτρέπουν την προσαρμογή στις διαφορετικές διατομές υποδοχής των εξαρτημάτων.



Micronlies  
(Κωδ. παραγγελίας 9.990-103.0)



Κύριο φίλτρο  
(Κωδ. παραγγελίας 9.439-542.0)

## Έναρξη χρήσης

### Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Εσφαλμένα συνδεδεμένο καλώδιο γείωσης**

Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας

Πριν από κάθε έναρξη χρήσης ελέγχετε αν έχουν συνδεθεί τα καλώδια εξουδετέρωσης δυναμικού (καλώδια γείωσης).

### Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Κίνδυνος από σκόνη βλαβερή για την υγεία**

Αναπνευστικά νοσήματα λόγω εισπνοής σκόνης.

Μην κάνετε αναρρόφηση χωρίς το στοιχείο φίλτρου, διότι διαφορετικά θα προκληθούν προβλήματα υγείας λόγω αυξημένης εξαγωγής λεπτής σκόνης.

### Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Λανθασμένος χειρισμός κατά το κλείδωμα του δοχείου απορριμμάτων**  
Κίνδυνος σύνθλιψης

Κατά το κλείδωμα, μην τοποθετείτε ποτέ τα χέρια σας ανάμεσα στο δοχείο απορριμμάτων και τον δακτύλιο φίλτρου ή κοντά στον μηχανισμό ανύψωσης. Ασφαλίστε το δοχείο απορριμμάτων πιέζοντας και με τα δύο χέρια τη λαβή.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

**Λείπει το στοιχείο φίλτρου**

Βλάβη του κινητήρα αναρρόφησης  
Μην λειτουργείτε τη συσκευή χωρίς το στοιχείο φίλτρου.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

**Στατικό φορτίο του δοχείου απορριμμάτων**

Ανάφλεξη σωματιδίων σκόνης  
Βεβαιωθείτε ότι η γείωση στο πλαίσιο βρίσκεται σε επαφή με το δοχείο απορριμμάτων.

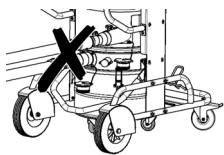
1. Φέρτε τη συσκευή στη θέση εργασίας.
2. Ασφαλίστε τη συσκευή με τα φρένα στάθμευσης.
3. Βεβαιωθείτε ότι η κεφαλή αναρρόφησης είναι σωστά τοποθετημένη.
4. Γεμίστε το δοχείο ρύπων με νερό ή λάδι (κωδικός 9.990-272.0) μέχρι το σημάδι (βλ. κεφάλαιο *Πλήρωση δοχείου ρύπων με αδρανές υγρό*).
5. Σφίξτε το σφιγκτήρα γείωσης στην εξωτερική ισοδυναμική γραμμή.
6. Αφαιρέστε το πώμα κλεισίματος από το δοχείο συλλογής (βλ. κεφάλαιο *Επιλογή υποδοχής αναρρόφησης*).

7. Συνδέστε τον ελαστικό σωλήνα αναρρόφησης στην υποδοχή αναρρόφησης.
8. Βεβαιωθείτε ότι η υποδοχή αναρρόφησης στον δακτύλιο του φίλτρου είναι καλά κλεισμένη με ένα πώμα (βλ. κεφάλαιο *Κλείσιμο υποδοχής αναρρόφησης*).
9. Ελέγξτε τη στάθμη πλήρωσης στο δοχείο ρύπων (βλ. κεφάλαιο *Έλεγχος στάθμης δοχείου ρύπων*).
10. Εάν είναι απαραίτητο, αδειάστε το δοχείο ρύπων (βλ. κεφάλαιο *Αδειασμα δοχείου ρύπων*).
11. Συνδέστε τα επιθυμητά παρελκόμενα στον ελαστικό σωλήνα αναρρόφησης (δεν περιλαμβάνονται στον παραδοτέο εξοπλισμό).
12. Βεβαιωθείτε ότι το δοχείο ρύπων είναι σωστά τοποθετημένο.

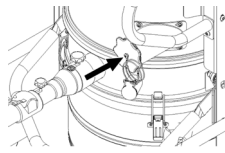
### Επιλογή υποδοχής αναρρόφησης

Η συσκευή είναι εξοπλισμένη με 2 στόμια αναρρόφησης.

- Στόμιο αναρρόφησης στο δοχείο ρύπων – Ξηρή αναρρόφηση με υγρό διαχωριστή: Λεπτή σκόνη, πούδρα  
Το δοχείο ρύπων με λειτουργία υγρού διαχωρισμού πρέπει να είναι γεμάτο με το αδρανές υγρό, νερό ή λάδι.  
Συνιστάται το λάδι με κωδικό 9.990-272.0.
- Στόμιο αναρρόφησης στον δακτύλιο φίλτρου  
Κατά τη σωστή χρήση σφραγίζεται στεγανά με ένα πώμα.



Στην ηλεκτρική σκούπα δεν επιτρέπεται να είναι συνδεδεμένοι ταυτόχρονα δύο ελαστικοί σωλήνες αναρρόφησης. Κατά τη σωστή χρήση επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο το κάτω στόμιο αναρρόφησης.



Κατά τη χρήση υγρού διαχωριστή, το πάνω στόμιο αναρρόφησης πρέπει να είναι στεγανά κλειστό.

### Κλείσιμο υποδοχής αναρρόφησης

#### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

#### **Κίνδυνος τραυματισμού**

*Βλάβες στο δέρμα, τους πνεύμονες και τα μάτια λόγω ψιλής σκόνης*

*Μετά την απομάκρυνση του ελαστικού σωλήνα αναρρόφησης, η υποδοχή αναρρόφησης πρέπει να κλειστεί στεγανά με το πώμα.*

#### **Εικόνα Β**

1. Τοποθετήστε το πώμα σφιχτά στην υποδοχή αναρρόφησης.
2. Σπρώξτε το πώμα μέσα μέχρι τέρμα.
3. Περιστρέψτε το πώμα προς τα δεξιά μέχρι να κλείσει καλά η υποδοχή αναρρόφησης.

### Πλήρωση δοχείου ρύπων με αδρανές υγρό

Εάν χρησιμοποιείται το δοχείο ρύπων με υγρό διαχωριστή, πρέπει να το γεμίσετε με αδρανές υγρό πριν από την έναρξη χρήσης.

#### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

#### **Κινούμενα μέρη**

#### **Κίνδυνος σύνθλιψης**

*Κατά την αφαίρεση ή την τοποθέτηση του άνω μέρους του δοχείου ρύπων, δώστε προσοχή στα κινούμενα μέρη.*

1. Ασφαλίστε τη συσκευή με τα φρένα στάθμευσης.

#### **Εικόνα C**

2. Τραβήξτε τη λαβή προς τα πάνω. Το δοχείο ρύπων απασφαλίζεται και χαμηλώνει.
3. Βγάλτε το δοχείο ρύπων έξω από τη συσκευή πιάνοντας το από τη λαβή.

#### **Εικόνα D**

4. Λύστε τις γλωπτιδες σύσφιξης στο δοχείο ρύπων.
5. Αφαιρέστε το πάνω μέρος του δοχείου ρύπων κρατώντας από τη λαβή.

6. Γεμίστε το δοχείο ρύπων με αδρανές υγρό, νερό ή λάδι, μέχρι η στάθμη να φτάσει στο σημάδι στην ένδειξη στάθμης.
7. Κατά την τοποθέτηση του άνω μέρους του δοχείου ρύπων, προσέξτε ώστε το σφαιριδίο του πλωτήρα να μπει μέσα στον κατάλληλο οδηγό.

#### Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Λανθασμένος χειρισμός κατά το κλειδωμα του δοχείου απορριμμάτων**  
Κίνδυνος σύνθλιψης

Κατά το κλειδωμα, μην τοποθετείτε ποτέ τα χέρια σας ανάμεσα στο δοχείο απορριμμάτων και τον δακτύλιο φίλτρου ή κοντά στον μηχανισμό ανύψωσης. Ασφαλίστε το δοχείο απορριμμάτων πιέζοντας και με τα δύο χέρια τη λαβή.

#### Εικόνα Ε

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

**Στατικό φορτίο του δοχείου απορριμμάτων**

Ανάφλεξη σωματιδίων σκόνης  
Βεβαιωθείτε ότι η γείωση στο πλαίσιο βρίσκεται σε επαφή με το δοχείο απορριμμάτων.

8. Τοποθετήστε το δοχείο ρύπων με την αντίθετη σειρά και ασφαλίστε το με τη λαβή.

#### Έλεγχος στάθμης δοχείου ρύπων

Εάν το δοχείο ρύπων είναι γεμάτο μέχρι το σημάδι, πρέπει να το αδειάσετε. Η συσκευή δεν απενεργοποιείται αυτόματα όταν γίνεται υπέρβαση της μέγιστης στάθμης πλήρωσης.

1. Ελέγχετε τακτικά τη στάθμη πλήρωσης του δοχείου ρύπων.
2. Ταυτόχρονα προσέχετε ώστε κατά την αναρρόφηση να μην αναρροφούνται περισσότερα από 8 λίτρα υλικού.

### Λειτουργία

#### Δ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

**Αναρρόφηση εκρηκτικής και αγωγίμης μεταλλικής σκόνης χωρίς αδρανές υγρό**  
Κίνδυνος έκρηξης, έκλυση θερμότητας  
Ποτέ μην κάνετε αναρρόφηση εκρηκτικών ή αγωγίμων ουσιών χωρίς αδρανές υγρό.

#### Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Κίνδυνος από σκόνη βλαβερή για την υγεία**

Αναπνευστικά νοσήματα λόγω εισπνοής σκόνης.

Μην κάνετε αναρρόφηση χωρίς τα δύο στοιχεία φίλτρου, διότι διαφορετικά θα προκληθούν προβλήματα υγείας λόγω αυξημένης εξαγωγής λεπτής σκόνης. Πριν από κάθε χρήση, βεβαιωθείτε ότι και τα δύο στοιχεία φίλτρου έχουν εγκατασταθεί σωστά.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

**Κίνδυνος από είσοδο λεπτής σκόνης**  
Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς στο μοτέρ αναρρόφησης.

Κατά την αναρρόφηση ποτέ μην αφαιρείτε το στοιχείο κύριου φίλτρου.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

**Έλλειψη αδρανούς υγρού**

Ζημιά στον υγρό διαχωριστή  
Μην κάνετε ποτέ αναρρόφηση χωρίς αδρανές υγρό όταν χρησιμοποιείτε το στόμιο αναρρόφησης στον υγρό διαχωριστή.

#### Ενεργοποίηση συσκευής

1. Συνδέστε το φιν ρεύματος στην πρίζα.
2. Ενεργοποιήστε τη συσκευή από τους διακόπτες στον στρόβιλο αναρρόφησης.

#### Υπόδειξη

Να ενεργοποιείτε και να απενεργοποιείτε τους στροβίλους αναρρόφησης πάντα τον έναν μετά τον άλλον. Για τη σωστή λειτουργία του μανομέτρου προς παρακολούθηση της ελάχιστης παροχής, όλοι οι στρόβιλοι αναρρόφησης πρέπει να είναι ενεργοποιημένοι.

#### Υπόδειξη

Στις περισσότερες εφαρμογές αρκεί η αναρρόφηση με 1 στρόβιλο αναρρόφησης. Εάν είναι απαραίτητο, ενεργοποιήστε και τον 2ο στρόβιλο αναρρόφησης. Ωστόσο, μη λειτουργείτε τη μονάδα και με τους δύο στροβίλους αναρρόφησης για περισσότερο από 15 λεπτά. Ο πολύς υγρός αέρας μπορεί έτσι να προκαλέσει πρόωρη ύγρανση του κύριου φίλτρου. Εάν είναι απαραίτητο, αφήστε το κύριο φίλτρο πρώτα

να στεγνώσει ή αντικαταστήστε το (βλ. κεφάλαιο Αντικατάσταση κύριου φίλτρου).  
3. Ξεκινήστε τη διαδικασία αναρρόφησης.

### Διενέργεια διαδικασίας αναρρόφησης

1. Ελέγχετε τακτικά τη στάθμη πλήρωσης του δοχείου ρύπων, επειδή κατά την αναρρόφηση η συσκευή δεν απενεργοποιείται αυτόματα.

#### Υπόδειξη

Η συσκευή είναι εξοπλισμένη με μηχανική επιτήρηση. Αυτή η επιτήρηση διακόπτει τη ροή του αέρα όταν το αδρανές υγρό έχει πέσει κάτω από την ελάχιστη στάθμη. Για να συνεχίσετε τη διαδικασία αναρρόφησης προσθέστε πάλι αδρανές υγρό (βλ. κεφάλαιο Πλήρωση δοχείου ρύπων με αδρανές υγρό).

2. Ταυτόχρονα προσέχετε ώστε κατά την αναρρόφηση να μην αναρροφούνται περισσότερα από 8 λίτρα υλικού.
3. Αν χρειάζεται, αδειάστε το δοχείο ρύπων (βλ. κεφάλαιο Αδειασμα δοχείου ρύπων).
4. Αν χρειάζεται, αδειάστε το κύριο φίλτρο (βλ. κεφάλαιο Αντικατάσταση κύριου φίλτρου).

#### Υπόδειξη

Εάν το δοχείο ρύπων είναι γεμάτο με αδρανές υγρό, μπορεί κατά την αναρρόφηση να εισρεύσει υγρός αέρας μέσω του κύριου φίλτρου και να το υγράνει. Μετά την αναρρόφηση, ελέγξτε το κύριο φίλτρο για υγρασία. Εάν είναι απαραίτητο, αφήστε το κύριο φίλτρο να στεγνώσει ή αντικαταστήστε το (βλ. κεφάλαιο Αντικατάσταση κύριου φίλτρου).

### Ένδειξη ελάχιστης παροχής

Στην πρόσοψη της συσκευής έχει τοποθετηθεί ένα μανόμετρο, το οποίο δείχνει την υποπίεση αναρρόφησης μέσα στη συσκευή. Εάν επιτευχθεί η μέγιστη υποπίεση (βλ. πίνακα), το κύριο φίλτρο πρέπει να αντικατασταθεί, βλ. κεφάλαιο Αντικατάσταση κύριου φίλτρου). Αυτή η τιμή εξαρτάται από την ισχύ της συσκευής και τον ελαστικό σωλήνα αναρρόφησης που χρησιμοποιείται. Εάν η υποπίεση δεν

μειωθεί σημαντικά με την αντικατάσταση του φίλτρου, πρέπει να υπάρχει άλλο πρόβλημα (βλ. κεφάλαιο Αντιμετώπιση βλαβών).

### ΠΡΟΣΟΧΗ

#### Υπέρβαση της μέγιστης υποπίεσης

Απώλεια αναρρόφησης

Σε περίπτωση υπέρβασης της καθορισμένης τιμής, η ταχύτητα του αέρα στο σωλήνα αναρρόφησης πέφτει κάτω από 20 m/s. Αντικαταστήστε το φίλτρο.

Ονομαστική διάμετρος ελαστικού σωλήνα αναρρόφησης	Μέγιστη υποπίεση
DN40	16,4 kPa (164 mbar)
DN50	12,9 kPa (129 mbar)
DN70	---

### Απενεργοποίηση συσκευής

1. Απενεργοποιήστε τη συσκευή από τους διακόπτες στον στρόβιλο αναρρόφησης.
2. Αποσυνδέστε το ρευματολήπτη.
3. Αποσυνδέστε τον σφικτήρα γείωσης από την εξωτερική ισοδυναμική γραμμή.

### Μετά από κάθε λειτουργία

1. Αποσυναρμολογήστε τα παρελκόμενα.
2. Κλείστε στεγανά την υποδοχή αναρρόφησης (βλ. κεφάλαιο Κλείσιμο υποδοχής αναρρόφησης).
3. Αποσυναρμολογήστε το παρελκόμενα και, αν χρειάζεται, ξεπλύνετε τα με νερό και αφήστε τα να στεγνώσουν.
4. Αδειάστε το δοχείο ρύπων (βλ. κεφάλαιο Αδειασμα δοχείου ρύπων).
5. Καθαρίστε τη συσκευή εσωτερικά και εξωτερικά με αναρρόφηση και σκούπισμα με υγρό πανί.

### Αδειασμα δοχείου ρύπων

Το δοχείο ρύπων πρέπει να αδειάζει όποτε χρειάζεται και μετά από κάθε χρήση. Το άνοιγμα εισόδου ή ο ελαστικός σωλήνας αναρρόφησης είναι κλειστός. Ελέγχετε τακτικά τη στάθμη πλήρωσης του δοχείου ρύπων, επειδή κατά την αναρρόφηση η συσκευή δεν απενεργοποιείται αυτόματα.

1. Απενεργοποιήστε τη συσκευή.



2. Ασφαλίστε τη συσκευή με τα φρένα στάθμευσης.

### **Εικόνα C**

3. Τραβήξτε τη λαβή προς τα πάνω. Το δοχείο ρύπων απασφαλίζεται και χαμηλώνει.
4. Βγάλτε το δοχείο ρύπων έξω από τη συσκευή πιάνοντας το από τη λαβή.

### **Εικόνα D**

5. Λύστε τις γλωττίδες σύσφιξης στο δοχείο ρύπων.
6. Αφαιρέστε το πάνω μέρος του δοχείου ρύπων κρατώντας από τη λαβή.
7. Από το κάτω μέρος του δοχείου ρύπων αφαιρέστε το στοιχείο αφρού.
8. Αφαιρέστε το κόσκινο μαζί με τη βάτα micronlies.
9. Αφαιρέστε τη βάτα micronlies από το κόσκινο.
10. Απορρίψτε τη βάτα micronlies σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.
11. Εάν είναι απαραίτητο, αδειάστε το αδρανές υγρό από το δοχείο ρύπων (βλ. κεφάλαιο *Αποστράγγιση του αδρανούς υγρού από το δοχείο ρύπων*).

### **Υπόδειξη**

*Κατά περίπτωση μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το αδρανές υγρό αρκετές φορές.*

12. Κατά την τοποθέτηση του άνω μέρους του δοχείου ρύπων, προσέξτε ώστε το σφαιρίδιο του πλωτήρα να μπει μέσα στον κατάλληλο οδηγό.

### **Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

#### **Λανθασμένος χειρισμός κατά το κλείδωμα του δοχείου απορριμμάτων**

*Κίνδυνος σύνθλιψης*

*Κατά το κλείδωμα, μην τοποθετείτε ποτέ τα χέρια σας ανάμεσα στο δοχείο απορριμμάτων και τον δακτύλιο φίλτρου ή κοντά στον μηχανισμό ανύψωσης.*

*Ασφαλίστε το δοχείο απορριμμάτων πιέζοντας και με τα δύο χέρια τη λαβή.*

### **Εικόνα E**

#### **ΠΡΟΣΟΧΗ**

#### **Στατικό φορτίο του δοχείου απορριμμάτων**

*Ανάφλεξη σωματιδίων σκόνης*

*Βεβαιωθείτε ότι η γείωση στο πλαίσιο βρίσκεται σε επαφή με το δοχείο απορριμμάτων.*

13. Τοποθετήστε το δοχείο ρύπων με την αντίθετη σειρά και ασφαλίστε το με τη λαβή.

#### **Αποστράγγιση του αδρανούς υγρού από το δοχείο ρύπων**

1. Απενεργοποιήστε τη συσκευή.
2. Ασφαλίστε τη συσκευή με τα φρένα στάθμευσης.
3. Κλείστε στεγανά την υποδοχή αναρρόφησης (βλ. κεφάλαιο *Κλείσιμο υποδοχής αναρρόφησης*).

### **Εικόνα C**

4. Τραβήξτε τη λαβή προς τα πάνω. Το δοχείο ρύπων απασφαλίζεται και χαμηλώνει.
5. Βγάλτε το δοχείο ρύπων έξω από τη συσκευή πιάνοντας το από τη λαβή.

### **Εικόνα F**

6. Στρέψτε τον μοχλό στη στρόφιγγα κατά 90°.
7. Όταν το δοχείο συλλογής αδειάσει εντελώς, γυρίστε το μοχλό στην αρχική θέση.

### **Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

#### **Λανθασμένος χειρισμός κατά το κλείδωμα του δοχείου απορριμμάτων**

*Κίνδυνος σύνθλιψης*

*Κατά το κλείδωμα, μην τοποθετείτε ποτέ τα χέρια σας ανάμεσα στο δοχείο απορριμμάτων και τον δακτύλιο φίλτρου ή κοντά στον μηχανισμό ανύψωσης.*

*Ασφαλίστε το δοχείο απορριμμάτων πιέζοντας και με τα δύο χέρια τη λαβή.*

### **Εικόνα E**

#### **ΠΡΟΣΟΧΗ**

#### **Στατικό φορτίο του δοχείου απορριμμάτων**

*Ανάφλεξη σωματιδίων σκόνης*

*Βεβαιωθείτε ότι η γείωση στο πλαίσιο βρίσκεται σε επαφή με το δοχείο απορριμμάτων.*

8. Τοποθετήστε το δοχείο ρύπων και ασφαλίστε το με τη λαβή.

## Καθαρισμός συσκευής

### Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

#### **Λανθασμένη απόρριψη υγρών αποβλήτων**

Μόλυνση του περιβάλλοντος  
Τηρείτε τους τοπικούς κανονισμούς  
επεξεργασίας υγρών αποβλήτων.

1. Καθαρίστε τη συσκευή εσωτερικά και εξωτερικά με αναρρόφηση και σκούπισμα με υγρό πανί.  
Κατά την αναρρόφηση στη συσκευή, θα πρέπει να χρησιμοποιείται σκούπτα ίδιας ή καλύτερης κατηγορίας.
2. Ξεπλύνετε τα παρελκόμενα (δεν περιλαμβάνονται στον παραδοτέο εξοπλισμό), αν χρειάζεται, με νερό και στεγνώστε.

## Αποθήκευση συσκευής

1. Τυλίξτε το καλώδιο τροφοδοσίας γύρω από τον συγκρατητήρα καλωδίου.
2. Τοποθετήστε τη συσκευή σε στεγνό χώρο και ασφαλίστε την ώστε να μην μπορεί να χρησιμοποιηθεί από αναρμόδια άτομα.

## Μεταφορά

### Δ ΠΡΟΣΟΧΗ

#### **Μη τήρηση των οδηγιών σχετικά με το βάρος**

Κίνδυνος τραυματισμού και πρόκλησης ζημιών

Κατά τη μεταφορά προσέξτε το βάρος του μηχανήματος.

Το δοχείο απορριμμάτων είναι άδειο.

1. Για μεταφορά χωρίς σκόνη κλείστε στεγανά και τις δύο υποδοχές αναρρόφησης (βλέπε κεφάλαιο *Κλείσιμο υποδοχής αναρρόφησης*).
2. Λύστε τα χειρόφρενα και σπρώξτε τη συσκευή από τη λαβή οδήγησης.
3. Για μεταφόρτωση, κρατήστε τη συσκευή από το πλαίσιο και από τη λαβή οδήγησης.
4. Κατά τη μεταφορά σε οχήματα στερεώστε τη συσκευή έναντι ολίσθησης και ανατροπής.

## Αποθήκευση

### Δ ΠΡΟΣΟΧΗ

#### **Μη τήρηση των οδηγιών σχετικά με το βάρος**

Κίνδυνος τραυματισμού και πρόκλησης ζημιών

Κατά την αποθήκευση προσέξτε το βάρος της συσκευής.

Το δοχείο απορριμμάτων είναι άδειο.

1. Αποθηκεύετε τη συσκευή μόνο σε σωτηρικούς χώρους.

## Φροντίδα και συντήρηση

### Δ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

#### **Ακούσια ενεργοποίηση της συσκευής, επαφή με εξαρτήματα που διαρρέονται από ρεύμα**

Κίνδυνος τραυματισμού, κίνδυνος ηλεκτροπληξίας

Πριν από τις εργασίες στη συσκευή, απενεργοποιήστε τη συσκευή.

Αποσυνδέστε το φις από την πρίζα.

### Δ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

#### **Κίνδυνος από σκόνη βλαβερή για την υγεία**

Αναπνευστικά νοσήματα λόγω εισπνοής σκόνης.

Κατά τις εργασίες συντήρησης (π.χ. αλλαγή φίλτρου) φοράτε αναπνευστική μάσκα P2 ή ανώτερης κατηγορίας και ρουχισμό μιας χρήσεως.

### Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

#### **Κίνδυνος από σκόνη βλαβερή για την υγεία**

Αναπνευστικά νοσήματα λόγω εισπνοής σκόνης.

Τα συστήματα ασφαλείας για πρόληψη κινδύνων πρέπει να ελέγχονται τουλάχιστον μία φορά τον χρόνο από τον κατασκευαστή ή από αρμόδιο άτομο σχετικά με την ασφαλή και άσπονη λειτουργία τους. Θα πρέπει να ελέγχονται π.χ. η στεγανότητα της συσκευής, η φθορά του φίλτρου, η λειτουργία των διατάξεων ελέγχου.

## **ΠΡΟΣΟΧΗ**

### **Προϊόντα περιποίησης με σιλικόνη**

Τα πλαστικά μέρη μπορούν να προσβληθούν.

Μη χρησιμοποιείτε για καθαρισμό προϊόντα περιποίησης που περιέχουν σιλικόνη.

Τα μηχανήματα αναρρόφησης σκόνης είναι διατάξεις ασφαλείας για την πρόληψη ή αποφυγή κινδύνων υπό την έννοια του γερμανικού κανονισμού BGV A1.

- Για να γίνει συντήρηση της συσκευής από τον χρήστη, η συσκευή πρέπει να αποσυναρμολογηθεί, να καθαριστεί και να συντηρηθεί, εφόσον αυτό μπορεί να γίνει, χωρίς να προκληθεί κατά τη συντήρηση κίνδυνος για το προσωπικό συντήρησης και για άλλα άτομα. Πριν την αποσυναρμολόγηση να λαμβάνετε τα κατάλληλα μέτρα προστασίας που περιλαμβάνουν και απολύμανση, να φροντίζετε ώστε να υπάρχει τοπικός αυτοδύναμος αερισμός με φίλτρο στο χώρο όπου αποσυναρμολογείται η συσκευή, να καθαρίζετε την επιφάνεια που έγινε η συντήρηση και να υπάρχει κατάλληλη προστασία του προσωπικού.
- Το εξωτερικό της συσκευής θα πρέπει να καθαριστεί από τοξικές ουσίες με αναρρόφηση σκόνης και να σκουπιστεί καλά, ή να γίνει επεξεργασία του με στεγανοποιητικό μέσο, πριν απομακρυνθεί από την επικίνδυνη περιοχή. Όλα τα εξαρτήματα της συσκευής πρέπει να θεωρούνται ακάθαρτα, όταν απομακρύνονται από την επικίνδυνη περιοχή. Πρέπει να λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα για να μην διαφύγει η σκόνη.
- Κατά την εκτέλεση των εργασιών συντήρησης και επισκευής πρέπει να πεταχτούν όλα τα ακάθαρτα αντικείμενα που δεν μπορούν να καθαριστούν ικανοποιητικά. Παρόμοια αντικείμενα πρέπει να απορρίπτονται σε αδιαπέραστες από την υγρασία σακούλες, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς για τη διάθεση παρόμοιων απορριμμάτων.

- Κατά τη μεταφορά και τη συντήρηση της συσκευής, τα ανοίγματα αναρρόφησης πρέπει να κλείνονται στεγανά με το πώμα.
  1. Σημειώστε ότι μπορείτε να εκτελείτε απλές εργασίες συντήρησης και φροντίδας μόνοι σας.
  2. Καθαρίζετε τακτικά την επιφάνεια της συσκευής και την εσωτερική πλευρά του δοχείου με υγρό πανί.
  3. Εκτελείτε τακτικό οπτικό έλεγχο για αποφράξεις των ελαστικών σωληνών.

### **Εργασίες ελέγχου και συντήρησης**

Εκτελείτε τακτικούς ελέγχους στη συσκευή σύμφωνα με τις εκάστοτε εθνικές προδιαγραφές και τους νόμους περί πρόληψης ατυχημάτων. Οι εργασίες συντήρησης πρέπει να εκτελούνται από ειδικευμένο άτομο σε τακτά διαστήματα και σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Επίσης, να λαμβάνονται υπόψη οι ισχύοντες κανονισμοί και απαιτήσεις ασφαλείας. Οι εργασίες στην ηλεκτρική εγκατάσταση πρέπει να εκτελούνται μόνο από ειδικευμένους ηλεκτρολόγους. Σε περίπτωση ερωτήσεων απευθυνθείτε στο υποκατάστημα της KÄRCHER.

### **Αντικατάσταση κύριου φίλτρου**

1. Απενεργοποιήστε τη συσκευή.
2. Αποσυνδέστε το φις ρεύματος.
3. Απασφαλίστε και βγάλτε την κεφαλή αναρρόφησης.
4. Απασφαλίστε και βγάλτε τον ενδιάμεσο δακτύλιο.
5. Βγάλτε το μολυσμένο αστεροειδές φίλτρο.
6. Αμέσως μετά την αφαίρεση από τη συσκευή, τοποθετήστε το μολυσμένο αστεροειδές φίλτρο σε μια σακούλα και κλείστε καλά τη σακούλα.
7. Απορρίψτε το μολυσμένο αστεροειδές φίλτρο σύμφωνα με τις ισχύουσες απαιτήσεις.
8. Αφαιρέστε τους ρύπους από την πλευρά καθαρού αέρα.
9. Ελέγξτε τον στεγανοποιητικό δακτύλιο για ζημιές.

10. Τοποθετήστε το καινούργιο αστεροειδές φίλτρο:
- Περάστε το αστεροειδές φίλτρο επάνω από τον δονητή στον ενδιάμεσο δακτύλιο έτσι ώστε τα στοιχεία του δονητή να ευθυγραμμίζονται στο μέσο των θυλάκων του φίλτρου.
  - Τοποθετήστε τον ενδιάμεσο δακτύλιο με το αστεροειδές φίλτρο και τον δονητή στον δακτύλιο φίλτρου.
  - Ασφαλίστε τον ενδιάμεσο δακτύλιο.
11. Τοποθετήστε και ασφαλίστε την κεφαλή αναρρόφησης.

### Αντικατάσταση microvlies

1. Απενεργοποιήστε τη συσκευή.
2. Ασφαλίστε τη συσκευή με τα φρένα στάθμευσης.

#### Εικόνα C

3. Τραβήξτε τη λαβή προς τα πάνω. Το δοχείο ρύπων απασφαλίζεται και χαμηλώνει.
4. Βγάλτε το δοχείο ρύπων έξω από τη συσκευή πιάνοντας το από τη λαβή.

#### Εικόνα D

5. Λύστε τις γλωττίδες σύσφιξης στο δοχείο ρύπων.
6. Αφαιρέστε το πάνω μέρος του δοχείου ρύπων κρατώντας από τη λαβή.
7. Από το κάτω μέρος του δοχείου ρύπων αφαιρέστε το στοιχείο αφρού.
8. Αφαιρέστε το κόσκινο μαζί με τη βάτα microvlies.
9. Αφαιρέστε τη βάτα microvlies από το κόσκινο.
10. Απορρίψτε τη βάτα microvlies σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.
11. Τοποθετήστε τη νέα βάτα microvlies.
12. Κατά την τοποθέτηση του άνω μέρους του δοχείου ρύπων, προσέξτε ώστε το σφαιρίδιο του πλωτήρα να μπει μέσα στον κατάλληλο οδηγό.

#### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Λανθασμένος χειρισμός κατά το κλείδωμα του δοχείου απορριμμάτων**

*Κίνδυνος σύνθλιψης*

*Κατά το κλείδωμα, μην τοποθετείτε ποτέ τα χέρια σας ανάμεσα στο δοχείο*

*απορριμμάτων και τον δακτύλιο φίλτρου ή κοντά στον μηχανισμό ανύψωσης. Ασφαλίστε το δοχείο απορριμμάτων πιέζοντας και με τα δύο χέρια τη λαβή.*

#### Εικόνα E

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

**Στατικό φορτίο του δοχείου απορριμμάτων**

*Ανάφλεξη σωματιδίων σκόνης*  
*Βεβαιωθείτε ότι η γείωση στο πλαίσιο βρίσκεται σε επαφή με το δοχείο απορριμμάτων.*

13. Τοποθετήστε το δοχείο ρύπων με την αντίθετη σειρά και ασφαλίστε το με τη λαβή.

### Αντιμετώπιση βλαβών

#### ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

**Ακούσια εκκίνηση της συσκευής / ηλεκτροπληξία**

*Η ακούσια εκκίνηση του κινητήρα αναρρόφησης μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς. Η ύπαρξη τάσης σε ηλεκτρικά εξαρτήματα μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.*

*Πριν από κάθε εργασία στη συσκευή, απενεργοποιείτε τη συσκευή και αποσυνδέετε το φως ρεύματος.*

*Όλοι οι έλεγχοι και οι εργασίες στα ηλεκτρικά εξαρτήματα πρέπει να εκτελούνται από ηλεκτρολόγο.*

#### Υπόδειξη

*Αν εμφανιστεί κάποια βλάβη, πρέπει να απενεργοποιήσετε αμέσως τη συσκευή. Η βλάβη πρέπει να επισκευαστεί πριν ενεργοποιηθεί ξανά η συσκευή.*

*Εάν δε διορθωθεί η βλάβη, πρέπει να γίνει έλεγχος της συσκευής από το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.*

**Ο στρόβιλος αναρρόφησης δεν λειτουργεί**

1. Ελέγξτε την πρίζα και την ασφάλεια της παροχής ρεύματος.
2. Ελέγξτε το ηλεκτρικό καλώδιο και τον ρευματολήπτη της συσκευής.
3. Ενεργοποιήστε τη συσκευή.

## Η αναρροφητική ισχύς μειώνεται

1. Κλείστε στεγανά την ανοικτή υποδοχή αναρρόφησης (βλ. κεφάλαιο *Κλείσιμο υποδοχής αναρρόφησης*).
2. Αφαιρέστε τα μπλοκαρίσματα από το ακροστόμιο, τον άκαμπτο ή τον ελαστικό σωλήνα αναρρόφησης.
3. Ελέγξτε την κεφαλή αναρρόφησης και το δοχείο ρύπων για σωστή εφαρμογή.
4. Αδειάστε το δοχείο ρύπων (βλ. κεφάλαιο *Αδειασμα δοχείου ρύπων*).
5. Ελέγξτε και αν χρειάζεται διορθώστε την εφαρμογή του φίλτρου.
6. Αντικαταστήστε το κύριο φίλτρο (βλ. κεφάλαιο *Αντικατάσταση κύριου φίλτρου*).
7. Αντικαταστήστε τη βάτα microvlies (βλ. κεφάλαιο *Αντικατάσταση microvlies*).
8. Ελέγξτε την κατάσταση του αδρανούς υγρού.
  - a Εξετάστε τη στάθμη του αδρανούς υγρού και, αν χρειάζεται, συμπληρώστε (βλ. κεφάλαιο *Πλήρωση δοχείου ρύπων με αδρανές υγρό*).
  - b Ελέγξτε την ποιότητα του αδρανούς υγρού, και, εάν είναι απαραίτητο, αντικαταστήστε το (βλ. κεφάλαιο *Αποστράγγιση του αδρανούς υγρού από το δοχείο ρύπων και κεφάλαιο *Πλήρωση δοχείου ρύπων με αδρανές υγρό**).

## Δεν υπάρχει δύναμη αναρρόφησης

Η μηχανική διακοπή λειτουργίας διακόπτει την ογκομετρική ροή επειδή στο δοχείο ρύπων υπάρχει πολύ λίγο αδρανές υγρό.

1. Προσθέστε αδρανές υγρό (βλ. κεφάλαιο *Πλήρωση δοχείου ρύπων με αδρανές υγρό*).

## Διαρροή σκόνης κατά την αναρρόφηση

1. Ελέγξτε την εφαρμογή του δοχείου ρύπων.
2. Ελέγξτε και αν χρειάζεται διορθώστε την εφαρμογή του φίλτρου.
3. Αντικαταστήστε το κύριο φίλτρο (βλ. κεφάλαιο *Αντικατάσταση κύριου φίλτρου*).

4. Όταν χρησιμοποιείτε τη συσκευή με υγρό διαχωριστή προσθέστε αδρανές υγρό (βλ. κεφάλαιο *Πλήρωση δοχείου ρύπων με αδρανές υγρό*).

## Απόρριψη

Η συσκευή πρέπει να απορρίπτεται σύμφωνα με τους νομικούς κανονισμούς όταν λήξει η διάρκεια ζωής της.

## Εγγύηση

Σε κάθε χώρα ισχύουν οι όροι εγγύησης οι οποίοι εκδίδονται από την αρμόδια εταιρεία διανομής μας. Τυχόν βλάβες στη συσκευή σας επιδιορθώνονται από εμάς χωρίς χρέωση εντός της προθεσμίας εγγύησης, εφόσον οφείλονται σε σφάλμα υλικού ή κατασκευής. Σε περίπτωση εγγύησης απευθυνθείτε στον προμηθευτή σας ή το πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο συνεργείο, προσκομίζοντας το παραστατικό της αγοράς.

(για διευθύνσεις βλέπε την πίσω σελίδα)

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

### Ηλεκτρική σύνδεση

Ηλεκτρική τάση	V	220-240
Φάση	~	1
Συχνότητα ρεύματος	Hz	50-60
Ονομαστική ισχύς	W	2100
Μέγιστη ισχύς	W	2400
Βαθμός προστασίας		IPX4
Κατηγορία προστασίας		I*
Μέγιστη επιτρεπτή εμπέδωση ηλ.δικτύου	Ω	0.195+ j0.122

### Διαστάσεις και βάρη

Σύνηθες βάρος λειτουργίας	kg	108
Μήκος x πλάτος x ύψος	mm	1020 x 680 x 1490
Επιφάνεια φίλτρου	m <sup>2</sup>	2,24

### Περιβαλλοντικές συνθήκες

Θερμοκρασία αποθήκευσης	°C	-10-40
-------------------------	----	--------

### Στοιχεία ισχύος συσκευής

Χωρητικότητα δοχείου	l	60
Όγκος δοχείου αδρανούς υγρού	l	20
Όγκος δοχείου υλικού αναρρόφησης	l	8
Κενό αέρος (με βαλβίδα περιορισμού πίεσης)	kPa	25,4
Ποσότητα αέρα	l/s	2x 74
Σύνδεση ελαστικού σωλήνα αναρρόφησης		NW DN70
Ονομαστικό πλάτος εύκαμπτου σωλήνα αναρρόφησης		DN40/ 50
Κωδικός παραγγελίας φίλτρου		9.439- 542.0

### Μετρημένες τιμές κατά EN 60335-2-69

Τιμή δονήσεων χεριού-βραχίονα	m/s <sup>2</sup>	<2,5
Αβεβαιότητα K	m/s <sup>2</sup>	0,2
Στάθμη ηχητικής πίεσης L <sub>pA</sub>	dB(A)	79
Αβεβαιότητα K <sub>pA</sub>	dB(A)	2

### Ηλεκτρικό καλώδιο

Τύπος		H07R N-F 3G1,5 mm <sup>2</sup>
Αριθμός εξαρτήματος		6.650- 035.0
Μήκος καλωδίου	m	10

\* Με στοιχεία προστασίας της κατηγορίας II Με την επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών.

### Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Με το παρόν δηλώνουμε ότι η παρακάτω μηχανή λόγω του σχεδιασμού και του τύπου κατασκευής της καθώς και στην έκδοση την οποία έχουμε διαθέσει στην αγορά πληροί τις σχετικές βασικές απαιτήσεις για την ασφάλεια και την υγεία των Οδηγιών ΕΕ. Σε περίπτωση τροποποίησης της μηχανής που δεν έχει συμφωνηθεί με εμάς, αυτή η δήλωση ακυρώνεται.

Προϊόν: Ηλεκτρική σκούπα ξηρής αναρρόφησης  
Προϊόν: Ηλεκτρική σκούπα υγρής και ξηρής αναρρόφησης  
Τύπος: 9.990-xxx

### Σχετικές Οδηγίες ΕΕ

2006/42/ΕΚ (+2009/127/ΕΚ)

2014/30/ΕΕ

2011/65/ΕΕ

### Εφαρμοζόμενα εναρμονισμένα πρότυπα

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 2015

EN IEC 61000-3-2: 2019

EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

### Εφαρμοσμένα μη εναρμονισμένα πρότυπα

IEC 60335-1

IEC 60335-2-69

### Εφαρμοζόμενα εθνικά πρότυπα

-

Οι υπογράφωντες ενεργούν κατ' εντολή και με πληρεξούσιο από τη διεύθυνση της εταιρείας.



Διευθύνων εταίρος

M. Pfister

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Τηλ.: +49 7171 94888-0

Φαξ: +49 7171 94888-528

Waldstetten, 22/10/01

## Содержание

Общие указания .....	303
Указания по технике безопасности ..	303
Использование по назначению .....	305
Защита окружающей среды .....	306
Принадлежности и запасные части	306
Комплект поставки .....	306
Описание устройства .....	306
Символы на устройстве .....	307
Ввод в эксплуатацию .....	307
Эксплуатация .....	310
Транспортировка .....	313
Хранение .....	313
Уход и техническое обслуживание ..	313
Помощь при неисправностях .....	315
Утилизация .....	316
Гарантия .....	316
Технические характеристики .....	316
Декларация о соответствии стандартам ЕС .....	317

## Общие указания



Перед первым использованием изделия следует прочитать данное руководство по эксплуатации, действовать в соответствии с ним и сохранить его для последующего использования или следующего владельца устройства.

- Перед первым вводом в эксплуатацию следует обязательно ознакомиться с указаниями по технике безопасности № 5.956-249.0.
- Несоблюдение руководства по эксплуатации и указаний по технике безопасности может привести к повреждению устройства и опасности травмирования оператора и других лиц.
- При обнаружении транспортных повреждений сразу проинформировать торгового представителя.

## Указания по технике безопасности

### Степень опасности

#### △ ОПАСНОСТЬ

- Указание относительно непосредственно грозящей опасности, которая приводит к тяжелым травмам или к смерти.

#### △ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Указание относительно возможной потенциально опасной ситуации, которая может привести к тяжелым травмам или к смерти.

#### △ ОСТОРОЖНО

- Указание на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к получению легких травм.

#### ВНИМАНИЕ

- Указание относительно возможной потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой материальный ущерб.

### Общие указания по технике безопасности

- △ ОПАСНОСТЬ • Работа с устройством и веществами, для которых оно предназначено, включая безопасный метод ликвидации собранного материала, осуществляются только обученным персоналом. • Если отработанный воздух отводится в помещение, то в данном помещении должна быть обеспечена достаточная степень воздухообмена  $L$ . Для соблюдения требуемых предельных значений объемный поток может составлять максимально 50 % от объема свежего воздуха (объем помещения  $V_R$  x степень воздухообмена  $L_{Bm}$ ). Без принятия особых мер по обеспечению вентиляции действует правило:  $L_{Bm} = 1h^{-1}$ . • В данном устройстве находится вредная для здоровья пыль. Работы по удалению пыли из устройства и техническое обслуживание устройства, включая и удаление пылесборников, должны

выполняться только специалистами, имеющими соответствующее защитное снаряжение. ● Не эксплуатировать устройство без полной системы фильтрации.

● Соблюдать правила техники безопасности, применяемые к материалам, подлежащим обработке.

● Одновременный сбор различной воспламеняющейся пыли в сборный контейнер может привести к пожару или взрыву. ● Для предотвращения опасных реакций убедиться, что в контейнер для жидкости залита надлежащая жидкость для сбора металлической пыли. Для предотвращения образования водорода при сборе металлической пыли рекомендуется использовать масло вместо воды.

#### **△ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

● Запрещается устанавливать или эксплуатировать устройство в местах, где существует опасность взрыва пыли или газа. Атмосфера с взрывоопасной пылью внутри устройства допускается только перед фильтром. Атмосфера с взрывоопасным газом внутри устройства запрещена. ● Устройство не предназначено для сбора горючих жидкостей (воспламеняющихся, легковоспламеняющихся, крайне огнеопасных в соответствии с директивой по опасным веществам 67/548/ЕЭС) (температура вспышки ниже 55 °С), а также смесей горючей пыли с горючими жидкостями. ● Устройство не предназначено для сбора источников возгорания и пыли с температурой тления ≤ 190 °С. ● Перед каждым вводом в эксплуатацию проверять, подсоединены ли кабели уравнивания потенциалов (провода заземления). ● Запрещается использовать или оставлять прибор под открытым небом в условиях повышенной влажности. ● Для безопасного положения устройства задействовать

стояночные тормоза на направляющем ролике. При неактивном стояночном тормозе устройство может бесконтрольно прийти в движение.

● Заполнять контейнер для жидкости только жидкостями, рекомендованными производителем.

**△ ОСТОРОЖНО** ● При продолжительных перерывах в эксплуатации и после использования выключать прибор с помощью выключателя устройства и вытягивать штепсельную вилку из розетки.

**ВНИМАНИЕ** ● Использовать устройство только в помещениях.

● Опасность заземления! Использовать перчатки при съеме или установке головки пылесоса, блока фильтра или сборной емкости.

● Опасность повреждения! Не проводить уборку без фильтра или с использованием поврежденного фильтра ● Использовать защитную обувь при работе с устройством.

● Перемещать устройство только со скоростью ходьбы, а на спусках — вдвоем, если это необходимо. ● Не допускать выброса пыли при замене принадлежностей. ● При нормальной работе поверхность может нагреваться до 135 °С. ● Избегать перегибания всасывающего шланга.

● Регулярно проводить визуальный осмотр шлангов. ● Принимать соответствующие меры предосторожности при обращении с осадком (удалении, хранении и утилизации), например, смешивать с инертными жидкостями в соответствии с местными предписаниями. ● При сборе определенных материалов, таких как алюминий, магний и др., может образовываться огнеопасный водород. Клапан предотвращает накопление водорода внутри контейнера с жидкостью. Регулярно очищать клапан и проверять на наличие признаков



повреждения. ● Обеспечить достаточную вентиляцию в месте установки для снижения концентрации водорода. ● Опорожнять мусоросборник после каждого использования, а также после заполнения осадком, чтобы уменьшить образование водорода.

### Электрическое подключение

Устройство можно подключать только к точке электросети, выполненной электриком в соответствии с IEC 60364. Параметры подключения см. Технические характеристики и типовую табличку.

#### ⚠ ОПАСНОСТЬ

#### **Опасность удара электрическим током**

*Опасность для жизни  
Не переезжать, не заземлять и не растягивать электрические соединительные кабели, чтобы не повредить их.*

*Защищать кабель от высоких температур, воздействия масла или повреждения острыми краями.*

*Перед началом работы с устройством проверить сетевую кабель. Не эксплуатировать устройство с поврежденным кабелем. Поручить замену поврежденного кабеля квалифицированному электрику.*

### Поведение в случае возникновения аварийной ситуации

#### ⚠ ОПАСНОСТЬ

#### **Опасность травмирования и повреждений при коротком замыкании или других неполадках электрики**

*Опасность поражения электрическим током, опасность ожогов  
В аварийной ситуации выключить устройство и извлечь штепсельную вилку из розетки.*

#### **Поведение в случае поломки/ протечки фильтра:**

1. Немедленно выключить устройство.

Устройство запрещается продолжать эксплуатировать.

2. Заменить фильтр.

### Использование по назначению

Устройство предназначено для:

- Влажной и сухой уборки поверхностей пола и стен
- Сбора сухой, горючей, оседающей пыли, опасной для здоровья; категория пыли М согласно стандарту EN 60335-2-69
- Сбора невзрывоопасных веществ
- Сбора горючей пыли всех классов взрывоопасности
- Сбора пыли и крупной грязи
- Сбора горючей пыли из зоны 22, если устройство установлено вне потенциально взрывоопасных зон
- Сбора влажных и жидких веществ
- Сбора следующих веществ только при использовании инертной жидкости:
  - Титановая пыль
  - Взрывоопасная и токопроводящая пыль
  - Магниева пыль или порошок
  - Конденсатная пыль и взрывоопасные металлические порошки при аддитивном производстве (3D-печать)
- Промышленного использования, например, в складских и производственных помещениях

Если на месте установки устройства констатирована классифицированная взрывоопасная зона, необходимо использовать соответствующее взрывозащищенное устройство. Безупречное функционирование устройства обеспечивается только при использовании всасывающего шланга с номинальным диаметром DN40 и DN50. Любое другое использование считается несоответствующим.

Устройство не предназначено для:

- Сбора источников возгорания и пыли с температурой тления  $\leq 190\text{ }^{\circ}\text{C}$

- Сбора взрывоопасных веществ или веществ, приравненных к таковым, согласно § 1 Закона о взрывчатых веществах, а также взрывоопасных паровоздушных смесей
- Сбора смесей горючих жидкостей и воспламеняющейся пыли
- Сбора тлеющих или горячих частиц, так как это может привести к пожару или взрыву
- Сбора токсичных веществ
- Подключения к пылеобразующей машине

## Защита окружающей среды



Упаковочные материалы поддаются вторичной переработке. Упаковку необходимо утилизировать без ущерба для окружающей среды.



Электрические и электронные устройства часто содержат ценные материалы, пригодные для вторичной переработки, и зачастую такие компоненты, как батареи, аккумуляторы или масло, которые при неправильном обращении или ненадлежащей утилизации представляют потенциальную опасность для здоровья и окружающей среды. Тем не менее, данные компоненты необходимы для правильной работы устройства. Устройства, обозначенные этим символом, запрещено утилизировать вместе с бытовыми отходами.

### Указания по компонентам (REACH)

Для получения актуальной информации о компонентах см. [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## Принадлежности и запасные части

### ⚠ ОПАСНОСТЬ

**Опасность взрыва из-за не утвержденных принадлежностей**  
Для работы с конструкциями типа 22 разрешается применять только те принадлежности, которые одобрены

производителем и маркированы наклейкой «Взрывобезопасно». Использовать только оригинальные принадлежности и запасные части. Только они гарантируют безопасную и бесперебойную работу устройства. Для получения информации о принадлежностях и запчастях см. [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

### Примечание

Принадлежности в объем поставки не входят. Необходимые в зависимости от предполагаемой работы принадлежности следует заказывать отдельно.

## Комплект поставки

При распаковке устройства проверить комплектацию. О повреждении при транспортировке следует сообщить своему дилеру.

## Описание устройства

Рисунки см. на страницах с рисунками  
**Рисунок А**

- ① Шасси
- ② Поворотный ролик со стояночным тормозом
- ③ Зажимы на мусоросборнике
- ④ Мусоросборник
- ⑤ Фильтрация
- ⑥ Держатель кабеля
- ⑦ Держатель для всасывающей трубки
- ⑧ Замыкание промежуточного кольца
- ⑨ Прокладочное кольцо
- ⑩ Фирменная табличка
- ⑪ Сетевой кабель
- ⑫ Крючок для кабеля
- ⑬ Ручка для переноски
- ⑭ Ручка для мусоросборника
- ⑮ Всасывающий патрубок без мокрого пылеотделителя
- ⑯ Держатель насадки для пола
- ⑰ Манометр
- ⑱ Дугообразная ручка
- ⑲ Рычаг очистки фильтра
- ⑳ Приборный выключатель «Всасывающая турбина 2»
- ㉑ Приборный выключатель «Всасывающая турбина 1»

- 22 Головка пылесоса
- 23 Фиксатор головки пылесоса
- 24 Фильтрационный вибратор
- 25 Уплотнительное кольцо
- 26 Фильтр
- 27 Механическое отключение
- 28 Всасывающий патрубок с мокрым пылеотделителем
- 29 Воздушный клапан
- 30 Губчатый фильтр
- 31 Микроволокно
- 32 Приемная сетка
- 33 Шланг для определения уровня заполнения
- 34 Шаровой кран

## Символы на устройстве



Устройство предназначено для сбора пыли до категории М.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### **Повреждение кожи, легких и глаз**

*Выброс мелкой пыли при опорожнении, техническом обслуживании и утилизации*

*Во время работ по опорожнению и техобслуживанию, включая пылесборные контейнеры, использовать предписанные средства индивидуальной защиты.*



Устройство подходит для всасывания воспламеняющейся пыли при установке вне зоны 22.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Это устройство не должно находиться в зоне 22. При наличии зоны 22 необходимо использовать взрывозащищенное устройство.



DN 40	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar
DN 50	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar
DN 70	MAX	XX,X kPa/ XX,X mbar

На наклейке указаны значения макс. разрежения относительно поперечного сечения используемого всасывающего шланга. Текущее значение можно считать по манометру. Значения, действительные для данного устройства, см. главу *Считывание минимального расхода воздуха*. Если значение ниже допустимого, необходимо заменить фильтр (см. главу *Замена основного фильтра*). Разные поперечные сечения всасывающего шланга позволяют адаптироваться к разным сечениям соединений комплекующих деталей.



Микроволокно  
(Номер для заказа 9.990-103.0)



Главный фильтр  
(Номер для заказа 9.439-542.0)

## Ввод в эксплуатацию

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### **Неправильное подключение линии выравнивания потенциалов**

*Поражение электрическим током  
Перед каждым вводом в эксплуатацию проверять, подсоединен ли кабель выравнивания потенциалов (провод заземления).*

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### **Опасность из-за вредной для здоровья пыли**

*Заболевания дыхательных путей, вызванные вдыханием пыли.  
Не эксплуатировать устройство без фильтрующего элемента, так как в противном случае существует опасность для здоровья из-за увеличения выбросов мелкой пыли.*

## **△ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

### **Неправильные действия при блокировке мусоросборника**

#### *Опасность заземления*

*Во время блокировки ни в коем случае не держать руки между мусоросборником и кольцом фильтра, и не подносить их близко к подъемному механизму.*

*Зафиксировать мусоросборник посредством нажатия двумя руками на ручку.*

## **ВНИМАНИЕ**

### **Отсутствующий фильтрующий элемент**

#### *Повреждение электродвигатель пылесоса*

*Не осуществлять уборку пылесосом без фильтрующего элемента.*

## **ВНИМАНИЕ**

### **Статический заряд грязевого бака**

#### *Воспламенение пыли*

*Убедиться, что заземление на шасси контактирует с мусоросборником.*

1. Установить устройство в рабочее положение.
2. Зафиксировать устройство с помощью стояночного тормоза.
3. Убедиться, что головка пылесоса установлена правильно.
4. Заполнить мусоросборник водой или маслом (номер для заказа 9.990-272.0) до отметки (см. главу *Заполнение мусоросборника инертной жидкостью*).
5. Подсоединить клемму заземления на внешней системе выравнивания потенциалов.
6. Удалить пробку на сборном контейнере (см. главу *Выбор всасывающего патрубка*).
7. Вставить всасывающий шланг во всасывающий патрубок.
8. Убедиться, что всасывающий патрубок на фильтрующем кольце плотно закрыт пробкой (см. главу *Закрывание всасывающего патрубка*).

9. Проверить уровень заполнения в мусоросборнике (см. главу *Проверка уровня заполнения мусоросборника*).
10. При необходимости опорожнить мусоросборник (см. главу *Опорожнение мусоросборника*).
11. Подсоединить к всасывающему шлангу нужную принадлежность (не входит в комплект поставки).
12. Убедиться, что мусоросборник установлен надлежащим образом.

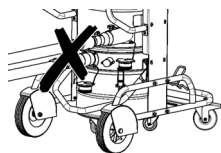
## **Выбор всасывающего патрубка**

Устройство оснащено 2 всасывающими патрубками.

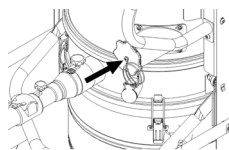
- Всасывающий патрубок на мусоросборнике
  - Сухая уборка с мокрым пылеотделителем: мелкая пыль, порошок

Мусоросборник с мокрым пылеотделением должен быть заполнен инертной жидкостью – водой или маслом. Рекомендуется заполнение маслом, номер для заказа 9.990-272.0.

- Всасывающий патрубок на фильтрующем кольце
  - При использовании по назначению плотно закрывается пробкой.



Не допускается подключение к пылесосу одновременно двух всасывающих шлангов. При использовании по назначению можно использовать только нижний всасывающий патрубок.



При использовании мокрого пылеотделителя верхний всасывающий патрубок должен быть плотно закрыт.

### Закрывание всасывающего патрубка

#### **△ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

##### **Опасность травмирования**

*Повреждение кожи, легких и глаз вследствие воздействия мелкой пыли*  
После снятия всасывающего шланга всасывающий патрубок необходимо закрыть с помощью пробки.

#### **Рисунок В**

1. Точно вставить уплотнительную пробку во всасывающий патрубок.
2. Задвинуть пробку до упора.
3. Повернуть пробку вправо, чтобы всасывающий патрубок был плотно закрыт.

### Заполнение мусоросборника инертной жидкостью

Если используется мусоросборник с мокрым пылеотделителем, то перед вводом в эксплуатацию мусоросборник необходимо заполнить инертной жидкостью.

#### **△ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

##### **Подвижные детали**

##### **Опасность защемления**

*При снятии или установке верхней части мусоросборника проявлять осторожность в зоне подвижных деталей.*

1. Зафиксировать устройство с помощью стояночного тормоза.

#### **Рисунок С**

2. Потянуть ручку вверх. Мусоросборник разблокируется и опустится.
3. Извлечь мусоросборник за ручку из устройства.

#### **Рисунок D**

4. Ослабить зажимы на мусоросборнике.
5. Снять верхнюю часть мусоросборника за ручку.
6. Залить инертную жидкость – воду или масло – в мусоросборник так, чтобы уровень жидкости достиг отметки на указателе уровня.
7. При установке верхней части мусоросборника убедиться, что шар-поплавок входит в соответствующую направляющую.

#### **△ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

##### **Неправильные действия при блокировке мусоросборника**

##### **Опасность защемления**

*Во время блокировки ни в коем случае не держать руки между мусоросборником и кольцом фильтра, и не подносить их близко к подъемному механизму.*

*Зафиксировать мусоросборник посредством нажатия двумя руками на ручку.*

#### **Рисунок Е**

##### **ВНИМАНИЕ**

##### **Статический заряд грязевого бака**

##### **Воспламенение пыли**

*Убедиться, что заземление на шасси контактирует с мусоросборником.*

8. В обратной последовательности вставить мусоросборник и зафиксировать ручкой.

### Проверка уровня заполнения мусоросборника

Если мусоросборник заполнен до отметки, его необходимо опорожнить. Устройство не отключается автоматически при превышении максимального уровня заполнения.

1. Регулярно проверять уровень заполнения в мусоросборнике.
2. Следить за тем, чтобы во время уборки всасывалось не более 8 литров материала.

## Эксплуатация

### **△ ОПАСНОСТЬ**

#### **Всасывание взрывоопасной и токопроводящей металлической пыли без инертной жидкости**

Опасность взрыва, выделение тепла  
Никогда не убирать пылесосом взрывоопасные и токопроводящие материалы без инертной жидкости.

### **△ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

#### **Опасность из-за вредной для здоровья пыли**

Заболевания дыхательных путей, вызванные вдыханием пыли.

Не эксплуатировать устройство без обоих фильтрующих элементов, так как в противном случае существует опасность для здоровья из-за увеличения выбросов мелкой пыли.

Перед каждым использованием следует проверять правильность установки обоих фильтрующих элементов.

### **ВНИМАНИЕ**

#### **Опасность из-за выброса мелкой пыли**

Опасность повреждения электродвигателя пылесоса.

Не снимать основной фильтрующий элемент во время уборки.

### **ВНИМАНИЕ**

#### **Отсутствие инертной жидкости**

Повреждение мокрого пылеотделителя

При использовании всасывающего патрубка на мокром пылеотделителе никогда не проводить уборку пылесосом без инертной жидкости.

### **Включение устройства**

1. Вставить штепсельную вилку в розетку.
2. Включить устройство с помощью приборных выключателей всасывающей турбины.

### **Примечание**

Всегда включать и выключать всасывающие турбины одну за другой. Для правильной работы манометра в целях контроля минимального расхода

воздуха все всасывающие турбины должны быть включены.

### **Примечание**

В большинстве случаев достаточно для работы 1 всасывающей турбины. При необходимости подключите 2-ую всасывающую турбину. Однако не используйте устройство с двумя всасывающими турбинами дольше 15 мин. Это может привести к преждевременному намоканию основного фильтра из-за слишком влажного воздуха. Затем при необходимости высушить основной фильтр или заменить его (см. главу Замена основного фильтра).

3. Начать процесс уборки пылесосом.

### **Выполнение уборки пылесосом**

1. Регулярно проверять уровень заполнения мусоросборника, поскольку прибор не отключается автоматически во время всасывания.

### **Примечание**

Устройство оснащено механической системой контроля. Эта система контроля прерывает поток воздуха, когда уровень инертной жидкости опускается ниже минимального. Долить инертную жидкость для продолжения уборки пылесосом (см. главу Заполнение мусоросборника инертной жидкостью).

2. Следить за тем, чтобы во время уборки всасывалось не более 8 литров материала.
3. При необходимости опорожнить мусоросборник (см. главу Опорожнение мусоросборника).
4. При необходимости заменить основной фильтр (см. главу Замена основного фильтра).

### **Примечание**

Если мусоросборник заполнен инертной жидкостью, влажный воздух при уборке, проходя через основной фильтр, может пропитать его влагой. После уборки проверить основной фильтр на наличие влаги. При

необходимости дать основному фильтру высохнуть или заменить его (см. главу Замена основного фильтра).

### Считывание минимального расхода воздуха

На передней стороне устройства встроен манометр, который показывает разрежение при всасывании внутри устройства. При достижении максимального разрежения (см. таблицу) необходимо заменить основной фильтр (см. главу Замена основного фильтра). Данное значение зависит от производительности устройства и используемого всасывающего шланга. Если после замены фильтра не происходит значительного снижения разрежения, значит, проблема заключается в другом (см. главу Помощь при неисправностях).

### ВНИМАНИЕ

#### Превышение максимального разрежения

##### Потеря мощности

В случае превышения указанного значения скорость воздуха опускается ниже 20 м/с. Заменить фильтр.

Номинальный диаметр всасывающего шланга	Максимальное разрежение
DN40	16,4 кПа (164 мбар)
DN50	12,9 кПа (129 мбар)
DN70	---

### Выключение устройства

1. Выключить устройство с помощью приборных выключателей всасывающей турбины.
2. Извлечь штепсельную вилку из розетки.
3. Отсоединить клемму заземления от внешней системы выравнивания потенциалов.

### После каждой эксплуатации

1. Демонтировать принадлежности.
2. Закрыть всасывающий патрубок (см. главу Закрывание всасывающего патрубка).
3. При необходимости прополоскать принадлежности водой и высушить.
4. Опорожнить мусоросборник (см. главу Опорожнение мусоросборника).
5. Очистить прибор снаружи и внутри пылесосом и протереть его влажным полотенцем.

### Опорожнение мусоросборника

Мусоросборник следует опорожнять по необходимости и после каждого использования.

Впускное отверстие или всасывающий шланг закрыты.

Регулярно проверять уровень заполнения мусоросборника, поскольку прибор не отключается автоматически во время всасывания.

1. Заключить устройство.
2. Зафиксировать устройство с помощью стояночного тормоза.

### Рисунок С

3. Потянуть ручку вверх.  
Мусоросборник разблокируется и опустится.
4. Извлечь мусоросборник за ручку из устройства.

### Рисунок D

5. Ослабить зажимы на мусоросборнике.
6. Снять верхнюю часть мусоросборника за ручку.
7. Извлечь пенопластовый элемент из нижней части мусоросборника.
8. Извлечь приемную сетку с микроволокном.
9. Извлечь микроволокно из приемной сетки.
10. Утилизировать микроволокно согласно законодательным предписаниям.

11. При необходимости слить инертную жидкость из мусоросборника (см. главу *Слив инертной жидкости из мусоросборника*).

#### **Примечание**

*Возможно многократное использование инертной жидкости.*

12. При установке верхней части мусоросборника убедиться, что шар-поплавок входит в соответствующую направляющую.

#### **△ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

##### **Неправильные действия при блокировке мусоросборника**

*Опасность заземления*

*Во время блокировки ни в коем случае не держать руки между мусоросборником и кольцом фильтра, и не подносить их близко к подъемному механизму.*

*Зафиксировать мусоросборник посредством нажатия двумя руками на ручку.*

#### **Рисунок Е**

##### **ВНИМАНИЕ**

##### **Статический заряд грязевого бака**

*Воспламенение пыли*

*Убедиться, что заземление на шасси контактирует с мусоросборником.*

13. В обратной последовательности вставить мусоросборник и зафиксировать ручкой.

#### **Слив инертной жидкости из мусоросборника**

1. Выключить устройство.
2. Зафиксировать устройство с помощью стояночного тормоза.
3. Закрыть всасывающий патрубок (см. главу *Закрывание всасывающего патрубка*).

#### **Рисунок С**

4. Потянуть ручку вверх. Мусоросборник разблокируется и опустится.
5. Извлечь мусоросборник за ручку из устройства.

#### **Рисунок F**

6. Повернуть рычаг на шаровом кране на 90°.
7. Когда сборный контейнер полностью опорожнен, повернуть рычаг в исходное положение.

#### **△ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

##### **Неправильные действия при блокировке мусоросборника**

*Опасность заземления*

*Во время блокировки ни в коем случае не держать руки между мусоросборником и кольцом фильтра, и не подносить их близко к подъемному механизму.*

*Зафиксировать мусоросборник посредством нажатия двумя руками на ручку.*

#### **Рисунок Е**

##### **ВНИМАНИЕ**

##### **Статический заряд грязевого бака**

*Воспламенение пыли*

*Убедиться, что заземление на шасси контактирует с мусоросборником.*

8. Вставить мусоросборник и зафиксировать ручкой.

#### **Очистка устройства**

#### **△ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

##### **Неправильная утилизация сточных вод**

*Загрязнение окружающей среды*

*Соблюдать местные правила очистки сточных вод.*

1. Очистить прибор снаружи и внутри пылесосом и протереть его влажным полотенцем.  
При чистке прибора использовать пылесос такого же или более высокого класса.
2. При необходимости прополоскать принадлежности (не входят в комплект) водой и высушить.

#### **Хранение устройства**

1. Обмотать сетевой кабель вокруг держателя кабеля.
2. Хранить прибор в сухом помещении, приняв при этом меры от использования его без разрешения.



## Транспортировка

### **⚠ ОСТОРОЖНО**

#### **Несоблюдение веса**

*Опасность получения травм и повреждений*

*Во время транспортировки учитывать вес устройства.*

Мусоросборник опорожняется.

1. Для транспортировки без пыли закрыть оба всасывающих патрубка (см. главу *Закрывание всасывающего патрубка*).
2. Отпустить стояночный тормоз и установить устройство на буксирную скобу.
3. Для погрузки устройства следует брать его за шасси и дугообразную ручку.
4. При перевозке устройства в транспортном средстве зафиксировать его от скольжения и опрокидывания.

## Хранение

### **⚠ ОСТОРОЖНО**

#### **Несоблюдение веса**

*Опасность получения травм и повреждений*

*Во время хранения учитывать вес устройства.*

Мусоросборник опорожняется.

1. Хранить устройство только в помещении.

## Уход и техническое обслуживание

### **⚠ ОПАСНОСТЬ**

#### **Непреднамеренный запуск устройства, касание токоведущих частей**

*Опасность травмирования, удар электрическим током*

*Перед проведением работ на устройстве выключить устройство.*

*Извлечь штепсельную вилку.*

### **⚠ ОПАСНОСТЬ**

#### **Опасность из-за вредной для здоровья пыли**

*Заболевания дыхательных путей, вызванные вдыханием пыли.*

*Во время технического обслуживания (например, при замене фильтра) использовать респиратор класса P2 или более высокого класса и одноразовую одежду.*

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

#### **Опасность из-за вредной для здоровья пыли**

*Заболевания дыхательных путей, вызванные вдыханием пыли.*

*Один раз в год производитель или лицо, прошедшее инструктаж, должны проверять исправное функционирование предохранительных устройств для предотвращения опасностей, например, герметичность устройства, наличие повреждений фильтра, функционирование контрольных устройств.*

### **ВНИМАНИЕ**

#### **Силиконсодержащие средства для ухода**

*Могут быть повреждены пластиковые детали.*

*Не использовать для очистки силиконсодержащие средства для ухода.*

Пылесборные устройства являются защитным оборудованием по предотвращению и устранению опасностей согласно предписаниям профессиональной ассоциации BGV A1.

- Для проведения технического обслуживания пользователь, насколько это возможно, должен разобрать устройство, произвести его очистку и техобслуживание, не подвергая при этом опасности обслуживающий персонал и других лиц. Надлежащие меры предосторожности включают обеззараживание, проводимое перед разборкой, местную принудительную

фильтрующую вентиляцию в месте разборки устройства, уборку места обслуживания и соответствующую защиту персонала.

- До удаления устройства из опасной зоны внешняя поверхность устройства должна быть обеззаражена путем очистки пылесосом или вытерта начисто, или обработана герметизирующим средством. Все части устройства, удаленные из опасной зоны, должны рассматриваться как загрязненные. Необходимо принять все меры для того, чтобы избежать распространения пыли.
  - При проведении работ по техобслуживанию и ремонтных работ все загрязненные предметы, которые было невозможно очистить в достаточной степени, необходимо выбросить. Такие предметы подлежат утилизации, будучи упакованными в герметичные мешки, в соответствии с действующими положениями об утилении подобных отходов.
  - При транспортировке и техническом обслуживании устройства всасывающий патрубок необходимо закрывать пробкой.
1. Следует учитывать, что простые работы по техническому обслуживанию и уходу можно выполнять самостоятельно.
  2. Внешние и внутренние поверхности устройства регулярно очищать влажной тканью.
  3. Регулярно проводить визуальный осмотр шлангов на предмет засорения.

### **Работы по проверке и техническому обслуживанию**

Регулярно проверять устройство в соответствии с национальными законодательными нормами по технике безопасности. Работы по техобслуживанию должны проводиться специалистом через регулярные промежутки времени согласно

указаниям производителя с соблюдением существующих положений и требований к безопасности. Работы с электросистемой могут проводиться только специалистом-электриком. В случае возникновения вопросов обращаться в филиал компании KÄRCHER.

### **Замена основного фильтра**

1. Выключить устройство.
2. Извлечь штепсельную вилку из розетки.
3. Разблокировать и снять головку пылесоса.
4. Разблокировать и снять прокладочное кольцо.
5. Извлечь загрязненный гофрированный фильтр.
6. Сразу же после извлечения загрязненного гофрированного фильтра из устройства его следует поместить в пакет и плотно запечатать.
7. Утилизировать загрязненный гофрированный фильтр в соответствии с требованиями законодательства.
8. Удалить грязь со стороны подачи чистого воздуха.
9. Проверить уплотнительное кольцо на предмет повреждений.
10. Установить новый гофрированный фильтр:
  - a Протянуть новый гофрированный фильтр через устройство виброочистки фильтра на промежуточное кольцо так, чтобы виброэлементы были установлены посередине фильтрационных карманов.
  - b Установить промежуточное кольцо с гофрированным фильтром и устройством виброочистки фильтра на кольцо фильтра.
  - c Заблокировать промежуточное кольцо.
11. Установить и зафиксировать головку пылесоса.

## Замена микроволокна

1. Выключить устройство.
2. Зафиксировать устройство с помощью стояночного тормоза.

### Рисунок С

3. Потянуть ручку вверх. Мусоросборник разблокируется и опустится.
4. Извлечь мусоросборник за ручку из устройства.

### Рисунок D

5. Ослабить зажимы на мусоросборнике.
6. Снять верхнюю часть мусоросборника за ручку.
7. Извлечь пенопластовый элемент из нижней части мусоросборника.
8. Извлечь приемную сетку с микроволокном.
9. Извлечь микроволокно из приемной сетки.
10. Утилизировать микроволокно согласно законодательным предписаниям.
11. Вставить новое микроволокно.
12. При установке верхней части мусоросборника убедиться, что шар-поплавок входит в соответствующую направляющую.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### **Неправильные действия при блокировке мусоросборника**

*Опасность заземления*

*Во время блокировки ни в коем случае не держать руки между мусоросборником и кольцом фильтра, и не подносить их близко к подъемному механизму.*

*Зафиксировать мусоросборник посредством нажатия двумя руками на ручку.*

### Рисунок E

#### **ВНИМАНИЕ**

#### **Статический заряд грязевого бака**

*Воспламенение пыли*

*Убедиться, что заземление на шасси контактирует с мусоросборником.*

13. В обратной последовательности вставить мусоросборник и зафиксировать ручкой.

## Помощь при неисправностях

### ⚠ ОПАСНОСТЬ

#### **Непреднамеренный запуск устройства / удар электрическим током**

*Непреднамеренный запуск электродвигателя пылесоса может привести к травмам. Напряжение на электрических деталях может привести к удару электрическим током.*

*Перед проведением любых работ на устройстве выключить устройство и извлечь штепсельную вилку из розетки.*

*Все проверки и работы с электрическими частями должны осуществляться специалистом.*

#### **Примечание**

*При появлении сбоя прибор следует незамедлительно выключить. Перед повторным включением устройства следует устранить неисправность.*

*Если неисправность не удастся устранить, устройство необходимо отправить на проверку в сервисную службу.*

#### **Всасывающая турбина не работает**

1. Проверить розетку и предохранитель системы электропитания.
2. Проверить сетевую кабель и штепсельную вилку устройства.
3. Включить устройство.

#### **Сила всасывания ослабевает**

1. Закрыть негерметичный всасывающий патрубок (см. главу *Закрывание всасывающего патрубка*).
2. Удалить засоры из насадки, всасывающей трубы или всасывающего шланга.

3. Проверить правильность посадки всасывающей головки и мусоросборника.
4. Опорожнить мусоросборник (см. главу *Опорожнение мусоросборника*).
5. Проверить и при необходимости откорректировать посадку фильтра.
6. Заменить основной фильтр (см. главу *Замена основного фильтра*).
7. Заменить микроволокно (см. главу *Замена микроволокна*).
8. Проверить состояние инертной жидкости.
  - а Проверить уровень инертной жидкости, при необходимости долить инертную жидкость (см. главу *Заполнение мусоросборника инертной жидкостью*).
  - б Проверить качество инертной жидкости, при необходимости заменить инертную жидкость (см. главу *Слив инертной жидкости из мусоросборника* и главу *Заполнение мусоросборника инертной жидкостью*).

#### **Сила всасывания отсутствует**

Механическое отключение прерывает объемный поток, поскольку в мусоросборнике слишком мало инертной жидкости.

1. Долить инертную жидкость (см. главу *Заполнение мусоросборника инертной жидкостью*).

#### **Во время уборки из устройства выходит пыль**

1. Проверить правильную посадку мусоросборника.
2. Проверить и при необходимости откорректировать посадку фильтра.
3. Заменить основной фильтр (см. главу *Замена основного фильтра*).
4. При использовании устройства с мокрым пылеотделителем долить инертную жидкость (см. главу *Заполнение мусоросборника инертной жидкостью*).

## **Утилизация**

По окончании срока службы устройство следует утилизировать в соответствии с требованиями законодательства.

## **Гарантия**

В каждой стране действуют соответствующие условия гарантии, установленные нашей дочерней сбытовой компанией. Возможные неисправности устройства в течение гарантийного срока мы устраняем бесплатно, если причина заключается в дефектах материалов или производственном браке. В случае возникновения претензий в течение гарантийного срока просьба обращаться с чеком о покупке в торговую организацию, продавшую изделие, или в ближайшую уполномоченную службу сервисного обслуживания. (Адрес указан на обороте)

Дата выпуска отображается на заводской табличке в закодированном виде. При этом отдельные цифры имеют следующее значение::

Пример: 30190

3	год выпуска
0	столетие выпуска
1	десятилетие выпуска
9	вторая цифра месяца выпуска
0	первая цифра месяца выпуска

Таким образом, в данном примере код 30190 означает дату выпуска 09 / (2) 013.

## **Технические характеристики**

### **Электрическое подключение**

Сетевое напряжение	В	220-240
Фаза	~	1
Частота сети	Гц	50-60
Номинальная мощность	Вт	2100
Максимальная мощность	Вт	2400
Степень защиты		IPX4
Класс защиты		I*
Макс. допустимый импеданс сети	$\Omega$	0.195+ j0.122

**Размеры и вес**

Типичный рабочий вес	kg	108
Длина x ширина x высота	mm	1020 x 680 x 1490

Площадь поверхности фильтра	m <sup>2</sup>	2,24
-----------------------------	----------------	------

**Условия окружающей среды**

Температура хранения	°C	-10-40
----------------------	----	--------

**Рабочие характеристики устройства**

Объем контейнера	l	60
------------------	---	----

Объем контейнера для инертной жидкости	l	20
--	---	----

Объем контейнера для собранного мусора	l	8
--	---	---

Вакуум (с предохранительным клапаном)	kPa	25,4
---------------------------------------	-----	------

Расход воздуха	l/s	2x 74
----------------	-----	-------

Разъем всасывающего шланга		NW DN70
----------------------------	--	------------

Номинальный диаметр всасывающего шланга		DN40/ 50
---	--	-------------

Номер заказа фильтра		9.439- 542.0
----------------------	--	-----------------

**Расчетные значения в соответствии с EN 60335-2-69**

Вибрация на руке/кисти	m/c <sup>2</sup>	<2,5
------------------------	------------------	------

Погрешность K	m/c <sup>2</sup>	0,2
---------------	------------------	-----

Уровень звукового давления L <sub>pA</sub>	дБ(A)	79
--	-------	----

Опасность K <sub>pA</sub>	дБ(A)	2
---------------------------	-------	---

**Сетевой кабель**

Тип		H07R N-F 3G1,5 мм <sup>2</sup>
-----	--	---

Номенклатурный номер		6.650- 035.0
----------------------	--	-----------------

Длина кабеля	m	10
--------------	---	----

\* с элементами класса защиты II

Расположение  
Сохраняется право на внесение технических изменений.

**Декларация о соответствии стандартам ЕС**

Настоящим заявляем, что концепция, конструкция и исполнение указанной ниже машины отвечают соответствующим основным требованиям директив ЕС по безопасности и охране здоровья. При любых изменениях машины, не согласованных с нашей компанией, данная декларация теряет свою силу.  
Изделие: Пылесос для сухой уборки  
Изделие: Пылесос для влажной и сухой уборки  
Тип: 9.990-xxx

**Действующие директивы ЕС**

2006/42/EC (+2009/127/EC)

2014/30/EC

2011/65/EC

**Примененные гармонизированные стандарты**

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 2015

EN IEC 61000-3-2: 2019

EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

**Примененные негармонизированные стандарты**

IEC 60335-1

IEC 60335-2-69

**Примененные национальные стандарты**

-

Нижеподписавшиеся лица действуют по поручению и по доверенности руководства компании.



Директор  
M. Pfister

## Зміст

Загальні вказівки .....	318
Вказівки з техніки безпеки.....	318
Використання за призначенням .....	320
Охорона довкілля .....	320
Приладдя та запасні деталі.....	321
Комплект поставки .....	321
Опис пристрою .....	321
Символи на пристрої.....	321
Введення в експлуатацію.....	322
Експлуатація .....	324
Транспортування .....	327
Зберігання .....	327
Догляд і технічне обслуговування ...	328
Допомога в разі несправностей.....	330
Утилізація.....	330
Гарантія.....	330
Технічні характеристики.....	331
Декларація про відповідність стандартам ЄС.....	331

## Загальні вказівки



Перед першим застосуванням пристрою ознайомтеся з цією оригінальною інструкцією з експлуатації, дійте відповідно до неї та зберігайте її для подальшого користування або для наступного власника.

- Перед першим введенням в експлуатацію обов'язково ознайомитись із вказівками з техніки безпеки № 5.956-249.0.
- Недотримання інструкції з експлуатації та вказівок з техніки безпеки може призвести до пошкодження пристрою та небезпеки травмування оператора та інших осіб.
- У разі виявлення транспортних ушкоджень відразу проінформувати торгового представника.

## Вказівки з техніки безпеки

### Ступінь небезпеки

#### △ НЕБЕЗПЕКА

- Вказівка щодо небезпеки, яка безпосередньо загрожує та призводить до тяжких травм чи смерті.

#### △ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Вказівка щодо потенційно можливої небезпечної ситуації, що може призвести до тяжких травм чи смерті.

#### △ ОБЕРЕЖНО

- Вказівка щодо потенційно небезпечної ситуації, яка може спричинити отримання легких травм.

#### УВАГА

- Вказівка щодо можливої потенційно небезпечної ситуації, що може спричинити матеріальні збитки.

### Загальні вказівки з техніки безпеки

△ **НЕБЕЗПЕКА** • Робота з пристроєм і речовинами, для яких він призначений, включаючи безпечний метод ліквідації зібраного матеріалу, здійснюються тільки навченим персоналом. • Якщо відпрацьоване повітря відводиться в приміщення, то в цьому приміщенні повинен бути забезпечений ступінь повітрообміну  $L$ . Для дотримання необхідних граничних значень об'ємний потік може становити максимум 50 % від обсягу свіжого повітря (обсяг приміщення  $V_R$  x ступінь повітрообміну  $L_{Bm}$ ). Без спеціальних вентиляційних заходів:  $L_{Bm}=1h^{-1}$ . • Цей пристрій містить шкідливий для здоров'я пил. Спорожнення та технічне обслуговування пристрою, включаючи зняття контейнера для сміття, мають проводитись тільки спеціалістами у відповідному захисному спорядженні. • Не експлуатувати пристрій без повної системи фільтрації. • Дотримуватись правил техніки безпеки, що застосовуються до матеріалів, що підлягають обробці.

● Одночасне збирання різного горючого пилу в контейнер може призвести до пожежі або вибуху. ● Переконайтеся, що в контейнері для рідини використовується правильна рідина для збирання металевого пилу, щоб уникнути небезпечних реакцій. Щоб уникнути утворення газоподібний водню в металевому пилу, рекомендується використовувати оливу замість води.

⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ** ● Забороняється встановлювати або експлуатувати пристрій у місцях, де існує небезпека вибуху пилу чи газу. Атмосфера з вибухонебезпечним пилом всередині пристрою допускається тільки перед фільтром. Атмосфера з вибухонебезпечним газом усередині пристрою заборонена. ● Пристрій не призначений для збирання горючих рідин (займистих, легкозаймистих, вкрай вогненебезпечних відповідно до директиви з небезпечних речовин 67/548/ЄЕС) (температура спалаху нижче 55 °С), а також сумішей горючого пилу з горючими рідинами. ● Пристрій не призначений для збирання джерел загоряння і пилу з температурою тління 190 °С. ● Перед кожним введенням в експлуатацію перевіряти, чи під'єднані кабелі зрівнювання потенціалів (проводи заземлення).

● Забороняється використовувати або зберігати пристрій на відкритому повітрі у вологих умовах. ● Для безпечного положення пристрою задіяти стоянкове гальмо на напрямному ролику. У разі неактивного стоянкового гальма пристрій може безконтрольно почати рухатись.

● Заповнюйте контейнер для рідини лише рідинами, рекомендованими виробником.

⚠ **ОБЕРЕЖНО** ● У разі тривалих перерв в експлуатації та після використання вимикати пристрій за допомогою вимикачів пристрою та

витягувати штепсельну вилку з розетки.

**УВАГА** ● Використовувати пристрій тільки у приміщеннях. ● Небезпека заземлення! Використовувати рукавиці під час знімання або встановлення головки пілососа, блоку фільтра або збірної ємності.

● Небезпека пошкодження! Не здійснювати прибирання без фільтра або з використанням пошкодженого фільтра. ● Використовувати захисне взуття під час роботи з пристроєм.

● Переміщати пристрій тільки зі швидкістю ходьби, а на спусках — удвох, якщо це необхідно. ● Не допускати викиду пилу під час заміни приладдя. ● За нормальної роботи поверхня може нагріватися до 135 °С.

● Уникайте згинання вузла есмоктувальних шлангів. ● Регулярно виконуйте візуальний огляд шлангів.

● Вживайте відповідні запобіжні заходи для видалення, обробки, зберігання та утилізації шламу, наприклад, змішування з інертними рідинами відповідно до місцевих правил.

● Газоподібний водень легкозаймистий і може виникнути внаслідок збирання певних матеріалів, як-от алюміній, магній тощо. Клапан запобігає накопиченню газоподібного водню всередині контейнера для рідини. Регулярно очищайте та оглядайте клапан та перевіряйте його наявність ознак пошкодження.

● Забезпечте належну вентиляцію місця встановлення для зменшення концентрації водню. ● Спорожняйте контейнер для сміття після кожного використання та коли він заповнений шламом, щоб зменшити утворення газоподібного водню.

### Електричне підключення

Пристрій може бути під'єднаний лише до електричної мережі, що повинна бути встановлена електромонтером відповідно до стандарту Міжнародної електротехнічної комісії (МЕК)

IEC 60364. Параметри підключення див. *Технічні характеристики і на заводській таблиці.*

### **⚠ НЕБЕЗПЕКА**

#### **Небезпека ураження електричним струмом**

*Небезпека для життя*

*Не переїжджати, не затискати і не розтягувати електричні з'єднувальні кабелі, щоб не пошкодити їх. Захищати кабель від високих температур, мастила та гострих країв.*

*Перед початком роботи з пристроєм перевірити мережевий кабель. Не експлуатувати пристрій з пошкодженим кабелем. Доручити заміну пошкодженого кабелю кваліфікованому електрику.*

### **Дії у разі виникнення аварійної ситуації**

### **⚠ НЕБЕЗПЕКА**

#### **Небезпека травмування та пошкоджень у разі короткого замикання або інших електричних несправностей**

*Небезпека ураження електричним струмом, небезпека опіків*  
*Вимкніть пристрій та витягніть штепсельну вилку.*

#### **Дії у разі поломки фільтра / витоку:**

1. Негайно вимкнути пристрій.  
Забороняється продовження експлуатації пристрою.
2. Уставлення фільтра.

### **Використання за призначенням**

Пристрій призначений для:

- Вологого та сухого прибирання підлоги та стін
- Збирання сухого, горючого, небезпечного для здоров'я пилу; клас пилу M відповідно до EN 60335-2-69
- Збирання невибухонебезпечних речовин
- Збирання горючого пилу всіх класів вибухонебезпеки пилу
- Збирання пилу і грубого бруду

- Збирання горючого пилу із зони 22, якщо пристрій встановлено поза потенційно вибухонебезпечних зон
- Збирання вологих і рідких речовин
- Збирання таких речовин виключно за умови використання інертної рідини:
  - титановий пил
  - вибухонебезпечний і електропровідний пил
  - магнієвий пил або порошок
  - конденсатний пил та вибухонебезпечні металеві порошки від аддитивного виробництва (3D-друк)
- Промислового використання, наприклад, у складських і виробничих приміщеннях

Якщо на місці встановлення пристрою констатовано класифіковану вибухонебезпечну зону, необхідно використовувати відповідний вибухозахищений пристрій. Безперебійне функціонування пристрою забезпечується лише в разі використання всмоктувального шланга з номінальним діаметром DN40 та DN50. Будь-який інший спосіб застосування пристрою вважається невідповідним. Пристрій не призначений для:


- Збирання джерел загоряння і пилу з температурою тління  $\leq 190^\circ\text{C}$
- Збирання вибухонебезпечних речовин або речовин, прирівняних до таких, згідно з § 1 Закону про вибухові речовини, а також вибухонебезпечних пароповітряних сумішей
- Збирання сумішей горючих рідин і легкозаймистого пилу
- Збирання тліючих або гарячих частинок, оскільки це може призвести до пожежі або вибуху
- Збирання токсичних речовин
- Підключення до пилоутворюючої машини

### **Охорона довкілля**



Пакувальні матеріали придатні до вторинної переробки. Упаковку необхідно утилізувати без шкоди для довкілля.



 Електричні та електронні пристрої містять цінні матеріали, які придатні до вторинної переробки, і часто компоненти, як-от батареї, акумулятори чи мастило, які у разі неправильного поводження з ними або неправильної утилізації можуть створити потенційну небезпеку для здоров'я людини та довкілля. Однак ці компоненти необхідні для належної експлуатації пристрою. Пристрої, позначені цим символом, забороняється утилізувати разом із побутовим сміттям.

### Вказівки щодо компонентів (REACH)

Актуальні відомості про компоненти наведені на сайті: [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## Приладдя та запасні деталі

### ⚠ НЕБЕЗПЕКА

#### Небезпека вибуху через не затверджені приладдя

Для роботи з конструкціями типу 22 дозволяється застосовувати лише те приладдя, яке схвалене виробником та помічене наклейкою «Вибухобезпечно». Слід використовувати лише оригінальне приладдя та оригінальні запасні частини, тому що саме вони гарантують безпечно та безперебійну експлуатацію пристрою.

Інформація щодо приладдя та запасних частин міститься на сайті [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

### Вказівка

До комплекту поставки не входять приладдя. Приладдя необхідно замовляти окремо залежно від застосування.

## Комплект поставки

Під час розпакування пристрою перевірити комплектацію. У разі виявлення пошкоджень, що виникли під час транспортування, повідомте про це свого дилера.

## Опис пристрою

Рисунки див. на сторінці з зображеннями

### Малюнок А

- ① Шасі
- ② Колесо зі стоянковим гальмом
- ③ Затискачі на контейнері для сміття
- ④ Контейнер для сміття
- ⑤ Кільце фільтра
- ⑥ Тримач кабелю
- ⑦ Тримач всмоктувальної трубки
- ⑧ Фіксатор проміжного кільця
- ⑨ Проміжне кільце
- ⑩ Заводська табличка
- ⑪ Мережевий кабель
- ⑫ Гачок для кабелю
- ⑬ Ручка для перенесення
- ⑭ Дугова ручка контейнера для сміття
- ⑮ Всмоктувальний патрубок без мокрого фільтра
- ⑯ Тримач насадки для підлоги
- ⑰ Манометр
- ⑱ Штовхач
- ⑲ Важіль очищення фільтра
- ⑳ Вимикач усмоктувальної турбіни 2
- ㉑ Вимикач усмоктувальної турбіни 1
- ㉒ Головка пилососа
- ㉓ Фіксатор головки пилососа
- ㉔ Вібраційна система очищення фільтра
- ㉕ Ущільнювальне кільце
- ㉖ Фільтр
- ㉗ Механічне відключення
- ㉘ Всмоктувальний патрубок з мокрим фільтром
- ㉙ Повітряний клапан
- ㉚ Поролоновий фільтр
- ㉛ Мікрофліс
- ㉜ Сітчастий короб
- ㉝ Шланг для індикації рівня заповнення
- ㉞ Кульовий кран

## Символи на пристрої



Пристрій призначений для збирання пилу до класу М.

### **△ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

#### **Пошкодження шкіри, легенів та очей**

*Викид дрібного пилу під час спорожнення, технічного обслуговування та утилізації*

*Під час робіт щодо спорожнення і техобслуговування, включаючи пилоуловлювальні контейнери, використовувати належні засоби індивідуального захисту.*



Пристрій призначений для збирання горючого пилу, встановлення поза зоною 22.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** цей пристрій не можна встановлювати в зоні 22. Якщо є зона 22, необхідно використовувати вибухозахищений пристрій.

DN 40	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar
DN 50	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar
DN 70	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar

На наклейці зазначені значення макс. розрідження відносно поперечного перерізу використовуваного всмоктувального шланга. Поточне значення можна зчитати на манометрі. Дійсні значення для цього пристрою вказано у главі *Зчитування мінімального рівня потоку повітря*. Якщо значення нижче допустимого, необхідно замінити фільтр (див. главу *Заміна основного фільтра*). Різні поперечні перерізи шланга дозволяють адаптуватися до різних перерізів з'єднань комплектуючих деталей.



Мікрофіліс  
(№ для замовлення 9.990-103.0)



Основний фільтр  
(№ для замовлення 9.439-542.0)

## **Введення в експлуатацію**

### **△ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

#### **Неправильно підключена лінія вирівнювання потенціалів**

*Ураження електричним струмом  
Перед кожним введенням в експлуатацію перевіряйте, чи під'єднана лінія вирівнювання потенціалів (провід заземлення).*

### **△ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

#### **Небезпека через шкідливий для здоров'я пил**

*Захворювання дихальних шляхів, спричинені вдиханням пилу.  
Не експлуатувати пристрій без фільтрувального елемента, оскільки в іншому разі існує небезпека для здоров'я через збільшення викидів дрібного пилу.*

### **△ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

#### **Неправильні дії під час закривання контейнера для сміття**

*Небезпека заземлення  
Під час закривання у жодному разі не тримати руки між контейнером для сміття та кільцем фільтра та не підносити їх близько до підіймального механізму.*

*Закрити контейнер для сміття, натиснувши на дугову ручку обома руками.*

### **УВАГА**

#### **Відсутній фільтрувальний елемент**

*Пошкодження всмоктувального двигуна*

*Не використовуйте пристрій без фільтрувального елемента.*

### **УВАГА**

#### **Статичний заряд контейнера для сміття**

*Займання пилу*

*Переконайтеся, що заземлення на шасі має контакт з контейнером для сміття.*

1. Установити пристрій у робоче положення.
2. Зафіксувати пристрій за допомогою стоянкових гальм.
3. Необхідно пересвідчитись, що головка пилососа встановлена правильно.
4. Заповнити контейнер для сміття до позначки водою або оливою (№ для замовлення 9.990-272.0) (див. главу *Заповнення контейнера для сміття інертною рідиною*).
5. Підключити клему заземлення до зовнішнього елемента вирівнювання потенціалів.
6. Зняти пробку на збірному контейнері (див. главу *Вибір всмоктувального патрубку*).
7. Вставити всмоктувальний шланг у всмоктувальний патрубок.
8. Переконайтесь, що всмоктувальний патрубок на кільці фільтра щільно закритий пробкою (див. главу *Закривання всмоктувального патрубку*).
9. Перевірити рівень заповнення контейнера для сміття (див. главу *Перевірка рівня заповнення контейнера для сміття*).
10. Якщо потрібно, спорожнити контейнер для сміття (див. главу *Спорожнення контейнера для сміття*).
11. Приєднати потрібне приладдя (не входить до комплекту поставки) до всмоктувального шланга.
12. Упевнитися, що контейнер для сміття правильно встановлений.

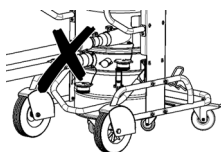
### **Вибір всмоктувального патрубку**

Пристрій обладнаний 2 всмоктувальними патрубками.

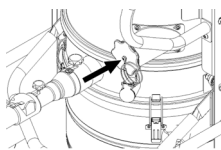
- Всмоктувальний патрубок на контейнері для сміття
  - Сухе прибирання з мокрим фільтром: дрібний пил, порошок

Контейнер для сміття з функцією мокрого фільтрування повинен бути заповнений інертною рідиною або оливою. Рекомендується олива з № для замовлення 9.990-272.0.

- Всмоктувальний патрубок на кільці фільтра
  - Під час використання за призначенням щільно закритий пробкою.



Не можна одночасно підключати до пилососа два всмоктувальні шланги. Під час використання за призначенням можна використовувати лише нижній всмоктувальний патрубок.



У разі застосування мокрого фільтра всмоктувальний патрубок повинен бути щільно закритий.

### **Закривання всмоктувального патрубку**

#### **△ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

#### **Небезпека травмування**

*Пошкодження шкіри, легенів та очей внаслідок впливу дрібного пилу*  
*Після зняття всмоктувального шланга всмоктувальний патрубок необхідно закрити пробкою.*

#### **Малюнок В**

1. Точно вставити пробку у всмоктувальний патрубок.
2. Засунути пробку до упору.
3. Повертати пробку вправо, доки всмоктувальний патрубок щільно не закриється.

## Заповнення контейнера для сміття інертною рідиною

Якщо контейнер для сміття використовується з мокрим фільтром, то контейнер для сміття повинен бути заповнений інертною рідиною перед застосуванням.

### ⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

#### **Рухомі частини**

*Небезпека защемлення*

*Знімаючи або встановлюючи верхню частину контейнера для сміття, зверніть увагу на рухомі частини.*

1. Зафіксувати пристрій за допомогою стоянкових гальм.

#### **Малюнок С**

2. Підняти дугу ручку.  
Контейнер для сміття розблоковується та опускається.
3. Витягнути контейнер для сміття за дугу ручку з пристрою.

#### **Малюнок D**

4. Відкрити затискачі на контейнері для сміття.
5. Зняти верхню частину контейнера для сміття за ручку.
6. Залити інертну рідину: воду або оливу в контейнер для сміття до позначки на індикаторі рівня.
7. Вставляючи верхню частину контейнера для сміття, переконайтеся, що поплавкова кулька вставлена у відповідну напрямну.

### ⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

#### **Неправильні дії під час закривання контейнера для сміття**

*Небезпека защемлення*

*Під час закривання у жодному разі не тримати руки між контейнером для сміття та кільцем фільтра та не підносити їх близько до підйимального механізму.*

*Закрити контейнер для сміття, натиснувши на дугу ручку обома руками.*

#### **Малюнок E**

## **УВАГА**

### **Статичний заряд контейнера для сміття**

#### **Займання пилу**

*Переконайтеся, що заземлення на шасі має контакт з контейнером для сміття.*

8. Вставити контейнер для сміття в зворотному порядку і зафіксувати ручкою.

## Перевірка рівня заповнення контейнера для сміття

Коли контейнер для сміття наповнюється до позначки, його необхідно спорожнити. Пристрій не вимикається автоматично у разі перевищення максимального рівня заповнення.

1. Регулярно перевіряти рівень заповнення контейнера для сміття.
2. Пам'ятайте, що під час збирання всмоктується не більше 8 літрів матеріалу.

## Експлуатація

### ⚠ **НЕБЕЗПЕКА**

#### **Збирання вибухонебезпечного та електропровідного металевого пилу без інертної рідини**

*Небезпека вибуху, утворення тепла*  
*Не збирайте вибухонебезпечний та електропровідний матеріал без інертної рідини.*

### ⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

#### **Небезпека через шкідливий для здоров'я пил**

*Захворювання дихальних шляхів, спричинені вдиханням пилу.*

*Не експлуатувати пристрій без обидвох фільтрувальних елементів, оскільки в іншому разі існує небезпека для здоров'я через збільшення викидів дрібного пилу.*

*Перед кожним використанням слід перевіряти, чи правильно встановлені обидва фільтрувальні елементи.*

## **УВАГА**

### **Небезпека через викид дрібного пилю**

Небезпека пошкодження електродвигуна пилюсою.

Не знімати основний фільтруючий елемент під час прибирання.

## **УВАГА**

### **Відсутня інертна рідина**

Пошкодження мокрою фільтра

Не збирайте без інертної рідини у разі використання всмоктувального патрубку на мокрому фільтрі.

## **Увімкнення пристрою**

1. Вставити штепсельну вилку в розетку.
2. Увімкнути пристрій за допомогою вимикачів усмоктувальної турбіни.

## **Вказівка**

Завжди вмикайте та вимикайте всмоктувальні турбіни по черзі. Для правильної роботи манометра з метою контролю мінімального об'ємного потоку всі всмоктувальні турбіни повинні бути увімкнені.

## **Вказівка**

У більшості випадків для роботи достатньо 1 всмоктувальної турбіни. Якщо потрібно, увімкніть 2-у всмоктувальну турбіну. Однак не використовуйте пристрій з обома всмоктувальними турбінами довше 15 хв. Це може призвести до того, що занадто вологе повітря передчасно намочить основний фільтр. Потім, якщо необхідно, просушити основний фільтр або замінити його (див. главу *Заміна основного фільтра*).

3. Розпочати процес прибирання.

## **Виконання прибирання**

1. Регулярно перевіряти рівень заповнення контейнера для сміття, оскільки пристрій не вимикається автоматично під час прибирання.

## **Вказівка**

Пристрій оснащений функцією механічного контролю. Вона перериває потік повітря, коли інертна рідина опускається нижче мінімального рівня наповнення. Долийте інертну рідину,

щоб продовжити процес прибирання (див. главу *Заповнення контейнера для сміття інертною рідиною*).

2. Пам'ятайте, що під час збирання всмоктується не більше 8 літрів матеріалу.
3. Якщо необхідно, спорожнити контейнер для сміття (див. главу *Спорожнення контейнера для сміття*).
4. Якщо необхідно, замінити основний фільтр (див. главу *Заміна основного фільтра*).

## **Вказівка**

Якщо контейнер для сміття заповнений інертною рідиною, під час всмоктування вологе повітря може проходити через основний фільтр і змочувати його. Після прибирання перевірити основний фільтр на вологість. Якщо необхідно, просушити основний фільтр або замінити його (див. главу *Заміна основного фільтра*).

## **Зчитування мінімального рівня потоку повітря**

На передній панелі пристрою вбудований манометр, який показує розрядження під час всмоктування всередині пристрою. Якщо досягнуто максимальне розрядження (див. таблицю), необхідно замінити основний фільтр (див. главу *Заміна основного фільтра*). Це значення залежить від потужності пристрою та всмоктувального шлангу, що застосовується. Якщо розрядження не зменшується значно у разі заміни фільтра, це значить, що причина в іншому (див. главу *Допомога в разі несправностей*).

## **УВАГА**

### **Перевищення максимального розрядження**

*Втрата потужності*

Якщо зазначене значення перевищене, швидкість повітря падає нижче 20 м/с. Замініть фільтр.

Номинальний діаметр всмоктувального шланга	Максимальне розрядження
DN40	16,4 кПа (164 мбар)
DN50	12,9 кПа (129 мбар)
DN70	---

### Вимкнення пристрою

1. Вимкнути пристрій за допомогою вимикачів усмоктувальної турбіни.
2. Витягти штепсельну вилку з розетки.
3. Від'єднати клему заземлення від зовнішнього елемента вирівнювання потенціалів.

### Після кожного використання

1. Зняти приладдя.
2. Закрити всмоктувальний патрубок (див. главу *Закривання всмоктувального патрубку*).
3. Зняти приладдя та у разі необхідності промити водою і висушити.
4. Спорожнити контейнер для сміття (див. главу *Спорожнення контейнера для сміття*).
5. Очистити пристрій ззовні та всередині за допомогою пилососа та протерти його вологою ганчіркою.

### Спорожнення контейнера для сміття

Контейнер для сміття необхідно спорожнити у разі необхідності та після кожного використання.

Впускний отвір або всмоктувальний шланг закриті.

Регулярно перевіряти рівень заповнення контейнера для сміття, оскільки пристрій не вимикається автоматично під час прибирання.

1. Вимкнути пристрій.
2. Зафіксувати пристрій за допомогою стоянкових гальм.

### Малюнок С

3. Підняти дугову ручку. Контейнер для сміття розблоковується та опускається.
4. Витягнути контейнер для сміття за дугову ручку з пристрою.

### Малюнок D

5. Відкрити затискачі на контейнері для сміття.
6. Зняти верхню частину контейнера для сміття за ручку.
7. Зняти поролоновий елемент з нижньої частини контейнера для сміття.
8. Зняти сітчастий короб з мікрофлісом.
9. Прибрати мікрофліс із сітчастого короба.
10. Утилізувати мікрофліс відповідно до вимог законодавства.
11. Якщо необхідно, злити інертну рідину з контейнера для сміття (див. главу *Зливання інертної рідини з контейнера для сміття*).

### Вказівка

*Якщо необхідно, інертну рідину можна використовувати кілька разів.*

12. Вставляючи верхню частину контейнера для сміття, переконалися, що поплавкова кулька вставлена у відповідну напрямну.

### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

**Неправильні дії під час закривання контейнера для сміття**

*Небезпека защемлення*

*Під час закривання у жодному разі не тримати руки між контейнером для сміття та кільцем фільтра та не підносити їх близько до підйимального механізму.*

*Закрити контейнер для сміття, натиснувши на дугову ручку обома руками.*

### Малюнок E

#### УВАГА

**Статичний заряд контейнера для сміття**

*Займання пилу*

*Переконайтеся, що заземлення на шасі має контакт з контейнером для сміття.*

13. Вставити контейнер для сміття в зворотному порядку і зафіксувати ручкою.

### **Зливання інертної рідини з контейнера для сміття**

1. Вимкнути пристрій.
2. Зафіксувати пристрій за допомогою стоянкових гальм.
3. Закрити всмоктувальний патрубок (див. главу *Закривання всмоктувального патрубка*).

#### **Малюнок С**

4. Підняти дугову ручку. Контейнер для сміття розблоковується та опускається.
5. Витягнути контейнер для сміття за дугову ручку з пристрою.

#### **Малюнок F**

6. Повернути важіль на кульовому крані на 90°.
7. Після повного спорожнення збірного контейнера повернути важіль у вихідне положення.

#### **△ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

##### ***Неправильні дії під час закривання контейнера для сміття***

*Небезпека защемлення*

*Під час закривання у жодному разі не тримати руки між контейнером для сміття та кільцем фільтра та не підносити їх близько до підйимального механізму.*

*Закрити контейнер для сміття, натиснувши на дугову ручку обома руками.*

#### **Малюнок E**

#### **УВАГА**

##### ***Статичний заряд контейнера для сміття***

*Займання пилу*

*Переконайтеся, що заземлення на шасі має контакт з контейнером для сміття.*

8. Вставити контейнер для сміття і зафіксувати його дуговою ручкою.

### **Очищення пристрою**

#### **△ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

##### ***Неправильна утилізація стічних вод***

*Забруднення довкілля*

*Дотримуватись місцевих правил обробки стічних вод.*

1. Очистити пристрій ззовні та всередині за допомогою пилососа та протерти його вологою ганчіркою. У разі очищення пристрою пилососом слід використовувати такий самий пристрій або пилосос вищого класу.
2. Зняти приладдя (не входить до комплекту поставки) та у разі необхідності промити водою і висушити.

### **Зберігання пристрою**

1. Обмотати мережевий кабель навколо тримача кабелю.
2. Зберігати пристрій у сухому приміщенні, вживши заходів від несанкціонованого використання.

### **Транспортування**

#### **△ ОБЕРЕЖНО**

##### ***Недотримання ваги***

*Небезпека травмування та пошкоджень*

*Під час транспортування враховувати вагу пристрою.*

Контейнер для сміття порожній.

1. Закрити обидва всмоктувальні патрубки для транспортування без утворення пилу (див. главу *Закривання всмоктувального патрубка*).
2. Відпустити стоянкові гальма і пересувати пристрій за ручку.
3. Щоб завантажити пристрій, тримати його за шасі і ручку.
4. Під час перевезення транспортними засобами пристрій слід фіксувати від ковзання та перекидання.

### **Зберігання**

#### **△ ОБЕРЕЖНО**

##### ***Недотримання ваги***

*Небезпека травмування та пошкоджень*

*Під час зберігання враховувати вагу пристрою.*

Контейнер для сміття порожній.

1. Зберігати пристрій тільки у приміщеннях.

## Догляд і технічне обслуговування

### **⚠ НЕБЕЗПЕКА**

**Независимий запуск пристрою, дотик до частин, що проводять електричний струм**

*Небезпека травмування, ураження електричним струмом*

*Перед проведенням робіт на пристрої вимкнути пристрій.*

*Витягти штепсельну вилку.*

### **⚠ НЕБЕЗПЕКА**

**Небезпека через шкідливий для здоров'я пил**

*Захворювання дихальних шляхів, спричинені вдиханням пилу.*

*В ході проведення технічного обслуговування пристрою (наприклад, заміна фільтра) слід використовувати респіратор P2 або вищого ступеня захисту та одноразовий одяг.*

### **⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

**Небезпека через шкідливий для здоров'я пил**

*Захворювання дихальних шляхів, спричинені вдиханням пилу.*

*Принаймні один раз на рік виробник або особа, що пройшла інструктаж, повинні перевіряти справне функціонування запобіжних пристроїв для запобігання небезпек, наприклад, герметичність пристрою, наявність пошкоджень фільтра, функціонування контрольних пристроїв.*

### **УВАГА**

**Засоби для догляду, що містять силікон**

*Можуть бути пошкоджені пластикові деталі.*

*Не використовуйте для очищення засоби для догляду, що містять силікон.*

*Пилоуловлювальні машини є захисними пристроями для запобігання й усунення небезпек згідно з приписами професійної асоціації BGV A1.*

- Для проведення технічного обслуговування користувач, наскільки

це можливо, повинен розібрати пристрій, провести його очищення і техобслуговування, не піддаючи при цьому небезпеці обслуговуючий персонал та інших осіб. До належних заходів безпеки належать знезараження, проведене перед розбиранням, місцева примусова фільтрувальна вентиляція в місці розбирання пристрою, прибирання місця обслуговування і відповідний захист персоналу.

- До видалення пристрою з небезпечної зони зовнішня поверхня пристрою повинна бути знезаражена шляхом очищення пирососом або витерта начисто, або оброблена ущільнюючим засобом. Усі частини пристрою, видалені з небезпечної зони, повинні розглядатися як забруднені. Необхідно ужити всіх заходів, щоб уникнути розповсюдження пилу.
- Під час проведення обслуговування або ремонту пристрою усі забруднені деталі, які неможливо очистити належним чином, слід викинути. Такі предмети мають бути поміщені у непроникні мішки та утилізовані відповідно до положень щодо утилізації таких відходів.
- Під час транспортування та технічного обслуговування пристрою всмоктувальний патрубок слід закрити пробкою.
- 1. Зауважте, що прості роботи з технічного обслуговування та догляду ви можете виконувати самостійно.
- 2. Зовнішню поверхню пристрою та внутрішню сторону контейнера регулярно протирати вологою ганчіркою.
- 3. Регулярно виконуйте візуальний огляд шлангів на предмет засмічення.

### **Роботи з перевірки і технічного обслуговування**

Регулярно перевіряти пристрій відповідно до національних законодавчих норм з техніки безпеки.



Роботи з техобслуговування повинні проводитися спеціалістом через регулярні проміжки часу згідно з вказівками виробника з дотриманням чинних положень і вимог до безпеки. Роботи з електросистемою може проводити лише фахівець-електрик. У разі виникнення питань звертатися до філії компанії KÄRCHER.

### **Заміна основного фільтра**

1. Вимкнути пристрій.
2. Витягти штепсельну вилку з розетки.
3. Розблокувати і зняти головку пілососа.
4. Розблокувати і зняти проміжне кільце.
5. Витягти забруднений складчастий фільтр.
6. Відразу після знімання забрудненого складчастого фільтра з пристрою покласти його в пакет і щільно закрити пакет.
7. Утилізувати забруднений складчастий фільтр відповідно до вимог законодавства.
8. Видалити бруд на стороні чистого повітря.
9. Перевірити ущільнювальне кільце на відсутність пошкодження.
10. Вставити новий складчастий фільтр:
  - а Протягнути складчастий фільтр через вібраційну систему на проміжне кільце так, щоб віброелементи були встановлені посередині кишень фільтра.
  - б Встановити проміжне кільце зі складчастим фільтром і вібраційною системою на кільце фільтра.
  - с Зафіксувати проміжне кільце.
11. Встановити і зафіксувати головку пілососа.

### **Заміна мікрофлісу**

1. Вимкнути пристрій.
2. Зафіксувати пристрій за допомогою стоянкових гальм.

### **Малюнок С**

3. Підняти дугу ручку.

Контейнер для сміття розблоковується та опускається.

4. Витягнути контейнер для сміття за дугу ручку з пристрою.

### **Малюнок D**

5. Відкрити затискачі на контейнері для сміття.
6. Зняти верхню частину контейнера для сміття за ручку.
7. Зняти поролоновий елемент з нижньої частини контейнера для сміття.
8. Зняти сітчастий короб з мікрофлісом.
9. Прибрати мікрофліс із сітчастого короба.
10. Утилізувати мікрофліс відповідно до вимог законодавства.
11. Вставити новий мікрофліс.
12. Вставляючи верхню частину контейнера для сміття, переконатися, що поплавкова кулька вставлена у відповідну напрямну.

### **△ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

#### **Неправильні дії під час закривання контейнера для сміття**

#### **Небезпека защемлення**

*Під час закривання у жодному разі не тримати руки між контейнером для сміття та кільцем фільтра та не підносити їх близько до підйомального механізму.*

*Закрити контейнер для сміття, натиснувши на дугу ручку обома руками.*

### **Малюнок E**

#### **УВАГА**

#### **Статичний заряд контейнера для сміття**

#### **Займання пилу**

*Переконайтеся, що заземлення на шасі має контакт з контейнером для сміття.*

13. Вставити контейнер для сміття в зворотному порядку і зафіксувати ручкою.

## Допомога в разі несправностей

### ⚠ НЕБЕЗПЕКА

#### **Ненавмисний запуск пристрою / удар електричним струмом**

Ненавмисний запуск усмоктувального двигуна може призвести до травмування. Напруга на електричних деталях може привести до удару електричним струмом.

Перед проведенням будь-яких робіт на пристрої вимкнути пристрій і витягти штепсельну вилку з розетки.

Усі перевірки та роботи з електричними частинами приладу мають виконуватися фахівцем.

#### **Вказівка**

У разі виникнення несправності пристрій слід негайно вимкнути. Перед повторним використанням слід усунути несправність.

Якщо пошкодження не можна усунути, необхідно перевірити пристрій у сервісній службі.

#### **Усмоктувальна турбіна не працює**

1. Перевірити штепсельну розетку та запобіжник системи електроживлення.
2. Перевірити мережевий кабель та штепсельну вилку пристрою.
3. Увімкніть пристрій.

#### **Потужність всмоктування знижується**

1. Закрити незакритий всмоктувальний патрубок (див. главу *Закривання всмоктувального патрубку*).
2. Видалити засмічення із всмоктувального сопла, всмоктувальної трубки або всмоктувального шланга.
3. Перевірити правильне встановлення головки пилососа і контейнера для сміття.
4. Спорожнити контейнер для сміття (див. главу *Спорожнення контейнера для сміття*).
5. Перевірити і за необхідності відкоригувати положення фільтра.
6. Замінити основний фільтр (див. главу *Заміна основного фільтра*).

7. Замінити мікрофліс (див. главу *Заміна мікрофлісу*).
8. Перевірити стан інертної рідини.
  - a Перевірте рівень інертної рідини, за необхідності долити (див. главу *Заповнення контейнера для сміття інертною рідиною*)
  - b Перевірити якість інертної рідини, за необхідності замінити рідину (див. главу *Зливання інертної рідини з контейнера для сміття* і главу *Заповнення контейнера для сміття інертною рідиною*).

#### **Немає сили всмоктування**

Функція механічного відключення перериває потік повітря, оскільки в контейнері для сміття занадто мало інертної рідини.

1. Долити інертну рідину (див. главу *Заповнення контейнера для сміття інертною рідиною*).

#### **Під час всмоктування виходить пил**

1. Перевірити положення контейнера для сміття.
2. Перевірити і за необхідності відкоригувати положення фільтра.
3. Замінити основний фільтр (див. главу *Заміна основного фільтра*).
4. У разі використання пристрою з мокрим фільтром долити інертну рідину (див. главу *Заповнення контейнера для сміття інертною рідиною*).

## Утилізація

Згідно із законодавчими нормами пристрій утилізується після закінчення строку використання.

## Гарантія

У кожній країні діють відповідні гарантійні умови, встановлені уповноваженою організацією збуту нашої продукції в цій країні. Можливі несправності пристрою протягом гарантійного строку ми усуваємо безкоштовно, якщо причина несправності полягає в дефектах матеріалів або виробничому браку. У разі виникнення претензій протягом гарантійного строку прохання

звертатися, маючи при собі чек про покупку, до торговельної організації, що продала продукт, або до найближчої уповноваженої служби сервісного обслуговування.

(Адреси див. на звороті)

## Технічні характеристики

### Електричне підключення

Напруга мережі	V	220-240
Фаза	~	1
Частота мережі	Гц	50-60
Номінальна потужність	Вт	2100
Максимальна потужність	Вт	2400
Ступінь захисту		IPX4
Клас захисту		I*
Максимально допустимий імпеданс мережі	$\Omega$	0.195+ j0.122

### Розміри та маси

Типова робоча маса	kg	108
Довжина x ширина x висота	mm	1020 x 680 x 1490
Активна поверхня фільтра	m <sup>2</sup>	2,24

### Умови навколишнього середовища

Температура зберігання	°C	-10-40
------------------------	----	--------

### Дані про потужність пристрою

Об'єм контейнера	l	60
Об'єм контейнера для інертної рідини	l	20
Об'єм контейнера для сміття	l	8
Вакуум (з клапаном обмеження тиску)	kPa	25,4
Потік повітря	l/s	2x 74
Роз'єм для всмоктувального шланга		NW DN70
Номінальний діаметр всмоктувального шланга		DN40/ 50
Номер для замовлення фільтра		9.439- 542.0

### Розраховані значення згідно з EN 60335-2-69

Значення вібрації на руці/кисті	m/c <sup>2</sup>	<2,5
Похибка K	m/c <sup>2</sup>	0,2
Рівень звукового тиску	дБ(A)	79
L <sub>pA</sub>		
Похибка K <sub>pA</sub>	дБ(A)	2

### Мережевий кабель

Тип		H07R N-F 3G1,5 мм <sup>2</sup>
Номер деталі		6.650- 035.0
Довжина кабелю	m	10

\* з елементами обладнання класу захисту II  
Зберігається право на внесення технічних змін.

## Декларація про відповідність стандартам ЄС

Цим ми повідомляємо, що нижче зазначена машина на основі своєї конструкції та конструктивного виконання, а також у випущеної у продаж моделі, відповідає спеціальним основним вимогам щодо безпеки та захисту здоров'я представлених нижче директив ЄС. У разі внесення неузгоджених із нами змін до машини ця заява втрачає свою чинність.

Виріб: Пилосос для сухого прибирання  
Виріб: Пилосос для сухого та вологого прибирання

Тип: 9.990-xxx

### Відповідні директиви ЄС

2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2014/30/ЄС  
2011/65/ЄС

### Застосовувані гармонізовані стандарти

EN 60335-1  
EN 60335-2-69  
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 2015  
EN IEC 61000-3-2: 2019  
EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019  
EN 61000-3-11: 2000  
EN 62233: 2008  
EN IEC 63000: 2018

### Застосовувани негармонизовани стандарти

IEC 60335-1  
IEC 60335-2-69

### Застосовувани национални стандарти

-  
Особи, що нижче підписалися, діють за дорученням і за довіреністю керівництва.

Директор  
M. Pfister

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH  
Robert-Bosch-Straße 4-8  
73550 Waldstetten (Німеччина)  
Тел.: +49 7171 94888-0  
Факс: +49 7171 94888-528  
м. Вальдштеттен, 22/ 10/ 01

## Съдържание

Общи указания .....	332
Указания за безопасност .....	332
Употреба по предназначение .....	334
Защита на околната среда .....	335
Принадлежности и резервни части .....	335
Комплект на доставката.....	335
Описание на уреда.....	335
Символи върху уреда.....	336
Пускане в експлоатация .....	337
Експлоатация.....	339
Транспортиране.....	342
Съхранение .....	342
Грижа и поддръжка .....	342
Помощ при повреди .....	344
Изхвърляне .....	345
Гаранция .....	345
Технически данни .....	345
Декларация за съответствие на ЕС .....	346

## Общи указания



Преди първото използване на Вашия уред прочетете настоящото оригинално ръководство за експлоатация, действайте съответно и го запазете за по-късна употреба или за следващия собственик.

- Преди първото пускане в експлоатация непременно прочетете указанията за безопасност № 5.956-249.0.
- При пренебрегване на ръководството за експлоатация и на указанията за безопасност могат да възникнат повреди по уреда и опасности за обслужващото лице и за други хора.
- При транспортни дефекти незабавно информирайте търговеца.

## Указания за безопасност

### Степени на опасност

#### ⚠ **ОПАСНОСТ**

- *Указание за непосредствена опасност, която може да доведе до тежки телесни повреди или до смърт.*

#### ⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- *Указание за възможна опасна ситуация, която може да доведе до тежки телесни повреди или до смърт.*

#### ⚠ **ПРЕДПАЗЛИВОСТ**

- *Указание за възможна опасна ситуация, която може да доведе до леки телесни повреди.*

#### **ВНИМАНИЕ**

- *Указание за възможна опасна ситуация, която може да доведе до материални щети.*

## Общи указания за безопасност

⚠ **ОПАСНОСТ** • *Уредът и субстанциите, за които той трябва да се използва, включително сигурния метод за отстраняването на поетия материал, трябва да се използват само от обучен персонал. • Ако отработеният въздух се отвежда обратно в помещението, то в*

помещението трябва да е налична достатъчна степен за обмяна на въздуха  $L$ . За да се спазват изискваните гранични стойности, връщащият се обратно обменен поток трябва да бъде максимално 50% от обменния поток на чист въздух (обем на помещението  $V_R$  x степен на обмяна на въздух  $L_W$ ). Без особени мерки за вентилация важи:  $L_W=1h^{-1}$ . ● Този уред съдържа опасен здравео опасен прах. Процесите на изпразване и поддръжка, включително отстраняването на резервоара за събиране на прах могат да бъдат извършвани само от специалисти, носещи съответно защитно оборудване. ● Не използвайте уреда без цялостната система от филтри. ● Спазвайте приложимите разпоредби за безопасност, които се отнасят за третираните материали. ● Едновременното събиране на различни запалими прахове в събирателния съд може да доведе до пожари или експлозии. ● Уверете се, че в резервоара за течност се използва правилната течност за поглъщане на метален прах, за да избегнете опасни реакции. За да се избегне образуването на газообразен водород при металните прахове, се препоръчва да се използва масло вместо вода.

△ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** ● Не трябва да монтирате, нито да използвате уреда в зони с риск от прахова или газова експлозия. Експлозивна прахова атмосфера във вътрешността на уреда е разрешена само пред филтъра. Експлозивни газове атмосфери са забранени във вътрешността на уреда. ● Уредът не е подходящ за изсмукване, респ. всмукване на запалими течности (запалими, лесно запалими, високо запалими съгласно законовата разпоредба относно опасните вещества Директива 67/548/ЕИО) (пламна температура под 55 °С), както и на смеси от запалими прахове и запалими течности. ● Уредът не е

подходящ за изсмукване на източници на запалване и на прахове с температура на тлеене  $\leq 190$  °С.

● Преди всяко пускане в експлоатация проверявайте дали са свързани проводниците за изравняване на потенциалите (заземителни проводници). ● Уредът не трябва да се използва или съхраняване на открито в мокри условия. ● За фиксирано положение на уреда задействайте застопоряващите спирачки на водещата ролка. При отворена застопоряваща спирачка уредът може да се задвижи неконтролирано. ● В резервоара за течност наливайте само препоръчаните от производителя течности.

△ **ПРЕДПАЗЛИВОСТ** ● При продължителни прекъсвания на експлоатацията и след употреба изключете уреда от прекъсвачите на уреда и извадете мрежовия щепсел.

**ВНИМАНИЕ** ● Използвайте уреда само във вътрешни помещения. ● Опасност от прищипване! Носете ръкавици, когато сваляте или поставяте всмукателната глава, филтърния блок или събирателния съд. ● Опасност от повреда! Никога не извършвайте изсмукване без или с повреден филтър. ● Носете защитни обувки, когато обслужвате уреда. ● Придвижвайте уреда само със стъпкова скорост, а при движение по наклон — по двама, ако е необходимо. ● Когато сменяте принадлежности, внимавайте да не излиза прах. ● По време на нормалния режим на работа температурите на повърхността могат да се повишат до 135 °С. ● Избягвайте прегъване на устройството на смукателния маркуч. ● Извършвайте редовно визуална проверка на маркучите. ● Вземайте подходящи предпазни мерки при отстраняването, третирането, съхранението и изхвърлянето на шлам, като напр. смесване с инертни течности съгласно валидните на

мястото предписания.

● Газообразният водород е запалим и може да се образува при поемането на определени материали като алуминий, магнезий и др. Вентилът предотвратява натрупването на газообразен водород в резервоара за течност. Редовно почиствайте и инспектирайте вентила и търсете признаци на повреда. ● Осигурете достатъчна вентилация на мястото на поставяне, за да се намали концентрацията на водород.

● Изпразвайте резервоара за отпадъци след всяка употреба и когато е пълен с шлам, за да се намали образуването на газообразен водород.

### Електрическо свързване

Уредът може да се свързва само към електрически извод, който е бил изпълнен от електромонтажник съгласно IEC 60364. Стойности на свързване виж *Технически данни* и типова табелка.

#### ⚠ ОПАСНОСТ

#### **Опасност от електрически удар**

*Опасност за живота*

*Не повреждайте електрическите присъединителни кабели напр. чрез преминаване върху тях, притискане или опъване.*

*Предпазвайте кабелите от топлина, масло и остри ръбове.*

*Преди всяка употреба проверявайте мрежовия захранващ кабел на уреда. Не пускайте в експлоатация уред с повреден кабел. Възложете смяната на повредения кабел на електротехник.*

### Поведение при аварии

#### ⚠ ОПАСНОСТ

#### **Опасност от нараняване и повреда в случай на късо съединение или други електрически повреди**

*Опасност от токов удар, опасност от изгаряния*

*Изключете уреда и извадете щепсела.*

### Поведение в случай на счупване на филтъра/теч:

1. Изключете уреда незабавно. Уредът не трябва да се използва повече.
2. Подменете филтъра.

### Употреба по предназначение

Уредът е предназначен за:

- Мокро и сухо почистване на подови и стенни повърхности
  - Изсмукване на сухи, запалими, опасни за здравето отложени прахове, клас на запрашеност M съгласно EN 60335-2-69
  - Изсмукване на неексплозивни материали
  - Изсмукване на запалими прахове от всички класове на прахова експлозия
  - Изсмукване на прахове и груби замърсявания
  - Изсмукване на запалими прахове от зона 22, ако уредът е инсталиран извън взривоопасни зони
  - Изсмукване на влажни и течни субстанции
  - Изсмукване на следните вещества само при употреба на инертна течност:
    - титанов прах
    - взривоопасен и електропроводим прах
    - магнезиев прах или пудра
    - кондензатни прахове и взривоопасни метални прахове от адитивното производство (3D печат)
  - Промислена употреба, напр. в складовите и производствени зони
- Ако на мястото на инсталиране на уреда има класифицирана взривоопасна зона, трябва да се постави съответен уред с взривозащита.
- Отличната функция на уреда се гарантира само при номинални диаметри на всмукателния маркуч DN40 и DN50.

Всяка друга употреба се счита за неправилна.

Уредът не е подходящ за:

- Изсмукване на запалителни източници и на прахове с температура на тлеене  $\leq 190$  °C
- Изсмукване на взривоопасни или равностойни на такива вещества по смисъла на § 1 от SprengG (Закон за взривните вещества), експлозивни смеси от пари и въздух
- Изсмукване на смеси от запалими течности и запалим прах
- Изсмукване на тлеещи или горещи частици, в противен случай това може да доведе до пожар или експлозия
- Изсмукване на токсични вещества
- Свързване към генерираща прах машина

## Защита на околната среда



Опаковъчните материали подлежат на рециклиране. Моля, изхвърляйте опаковките по съобразен с околната среда начин.



Електрическите и електронните уреди съдържат ценни материали, подлежащи на рециклиране, а често и съставни части, напр. батерии, акумулаторни батерии или масло, които при неправилно боравене или изхвърляне могат да представляват потенциална опасност за човешкото здраве и за околната среда. За правилното функциониране на уреда все пак тези съставни части са необходими. Обозначените с този символ уреди не трябва да бъдат изхвърляни заедно с битовите отпадъци.

### Указания за съставни вещества (REACH)

Актуална информация за съставките ще намерите на интернет страницата: [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## Принадлежности и резервни части

### ⚠ ОПАСНОСТ

#### **Опасност от експлозия поради неодобрените принадлежности**

*Използвайте само одобрени от производителя и обозначени със стикер Ex принадлежности за употребата на типа конструкция 22.*

*Използвайте само оригинални аксесоари и оригинални резервни части, по този начин осигурявате безопасната и безпроблемна експлоатация на уреда. Можете да намерите информация за аксесоари и резервни части на [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).*

#### **Указание**

*В обхвата на доставката не са включени принадлежности.*

*Принадлежностите трябва да бъдат поръчани отделно в зависимост от приложението.*

## Комплект на доставката

При разопаковане проверете съдържанието за цялост. В случай на транспортни дефекти, моля, информирайте Вашия търговец.

## Описание на уреда

Вижте изображенията на страницата с графики

### Фигура А

- ① Ходова част
- ② Водещо колело със застопоряваща спиралка
- ③ Затягащи планки на резервоара за отпадъци
- ④ Резервоар за отпадъци
- ⑤ Пръстен на филтъра
- ⑥ Държач за кабел
- ⑦ Държач на всмукателната тръба
- ⑧ Блокировка на междинния пръстен
- ⑨ Междинен пръстен
- ⑩ Типова табелка
- ⑪ Мрежов захранващ кабел
- ⑫ Кука на кабела
- ⑬ Дръжка за носене
- ⑭ Дръжка на резервоара за отпадъци

- 15) Смукателен крайник без мокър филтър
- 16) Държач на подовата дюза
- 17) Манометър
- 18) Плъзгаща скоба
- 19) Лост за почистване на филтъра
- 20) Прекъсвач на уреда всмукателна турбина 2
- 21) Прекъсвач на уреда всмукателна турбина 1
- 22) Всмукателна глава
- 23) Блокировка на всмукателната глава
- 24) Тръскач на филтъра
- 25) Уплътнителен пръстен
- 26) Филтър
- 27) Механично изключване
- 28) Смукателен крайник с мокър филтър
- 29) Обезвъздушителен вентил
- 30) Филтърна пяна
- 31) Микроторбичка от текстилен материал
- 32) Филтър
- 33) Маркуч за ниво на напълване
- 34) Сферичен кран

## Символи върху уреда



Уредът е подходящ за изсмукване на прахове до клас на запрашеност М.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Увреждане на кожата, белите дробове и очите**

*Изпускане на фин прах при работи по изпраждане и поддръжка, както и при изхвърляне като отпадък*

*При работи по изпраждане и поддръжка, включително изхвърлянето като отпадък на събирателния резервоар за прах, носете предписаното защитно оборудване.*



Уредът е подходящ за изсмукване на запалими прахове, подходящ за поставяне извън зона 22.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Този уред не трябва да се поставя в зона 22. Ако е налице зона 22, трябва да се използва уред Ex.

DN 40	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar
DN 50	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar
DN 70	MAX	XX,X kPa/	XX,X mbar

На стикера са посочени стойностите за макс. вакуум във връзка с използваното напречно сечение на смукателния маркуч. Актуалната стойност може да се разчете на манометъра. За валидните за този уред стойности вж. глава *Отчитане на минималния обемен поток*. Ако стойността падне под минималната, филтърът трябва да се смени (вж. глава *Замяна на основния филтър*). Различните напречни сечения на смукателния маркуч позволяват адаптиране към различните напречни сечения на изводите на принадлежностите.



Микроторбичка от текстилен материал  
(каталожен № 9.990-103.0)



Основен филтър  
(Каталожен № 9.439-542.0)



## Пускане в експлоатация

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Неправилно свързан проводник за изравняване на потенциалите**

Токов удар

Преди всяко пускане в експлоатация проверявайте дали проводникът за изравняване на потенциалите (заземителен проводник) е свързан.

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Опасност поради опасен за здравето прах**

Забелявания на дихателните пътища поради вдишване на прах.

Не извършвайте изсмукването без филтриращ елемент, тъй като в противен случай възниква опасност за здравето поради изпускането на големи количества фин прах.

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Неправилно боравене при блокиране на резервоара за отпадъци**

Опасност от притискане

По време на блокирането в никакъв случай не дръжте ръцете си между резервоара за отпадъци и пръстена на филтъра, нито ги поставяйте в близост до повдигащата механика.

Блокирайте резервоара за отпадъци посредством задействане на дръжката с две ръце.

### **ВНИМАНИЕ**

**Липсващ филтърен елемент**

Повреда на смукателния мотор

Не изсмуквайте без филтърен елемент.

### **ВНИМАНИЕ**

**Статичен заряд на резервоара за отпадъци**

Запалване на прахове

Уверете се, че заземяването на ходовата част е в контакт с резервоара за отпадъци.

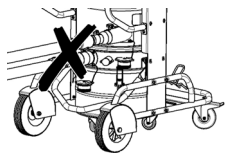
1. Приведете уреда в работно положение.
2. Обезопасете уреда със застопоряващите спирачки.

3. Уверете се, че всмукателната глава е поставена правилно.
4. Напълнете резервоара за отпадъци до маркировката с вода или масло (каталожен № 9.990-272.0) (вж. глава *Напълване на резервоара за отпадъци с инертна течност*).
5. Закачете заземителната клема към външното изравняване на потенциалите.
6. Свалете тапата на събирателния резервоар (вж. глава *Избор на извод за всмукване*).
7. Пъхнете смукателния маркуч в извода за всмукване.
8. Уверете се, че изводът за всмукване на пръстена на филтъра е плътно затворен с тапа (вж. глава *Затваряне на извода за всмукване*).
9. Допълнително проверете нивото на напълване на резервоара за отпадъци (виж глава *Проверка на нивото на напълване на резервоара за отпадъци*).
10. Ако е необходимо, изпразнете резервоара за отпадъци (виж глава *Изпразнете резервоара за отпадъци*).
11. Поставете желаната принадлежност (не е включена в комплекта на доставката) на смукателния маркуч.
12. Уверете се, че резервоарът за отпадъци е поставен правилно.

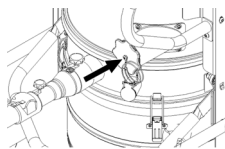
### **Избор на извод за всмукване**

Уредът е оборудван с 2 смукателни крайника.

- Всмукателен крайник на резервоара за отпадъци
    - Сухо почистване с мокър филтър: фин прах, пудра
- Резервоарът за отпадъци с функция за мокър филтър трябва да е напълнен с инертната течност вода или масло. Препоръчва се масло с каталожен № 9.990-272.0.
- Всмукателен крайник на филтърния пръстен
- При употреба по предназначение е плътно затворен с тапа.



Към прахосмукачката не трябва да се свързват едновременно два смукателни маркуца. При употреба по предназначение трябва да се използва само долният смукателен накрайник.



При употреба на мокрия филтър горният смукателен накрайник трябва да е плътно затворен.

### Затваряне на извода за всмукване

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

##### **Опасност от нараняване**

Увреждане на кожата, белите дробове и очите поради фин прах  
След изваждане на смукателния маркуц изводът за всмукване трябва да се затвори със затварящата тапа.

#### **Фигура В**

1. Поставете затварящата тапа в извода за всмукване.
2. Вкарайте затварящата тапа докрай.
3. Завъртете затварящата тапа надясно, докато изводът за всмукване не бъде плътно затворен.

### Напълване на резервоара за отпадъци с инертна течност

Ако се използва резервоарът за отпадъци с мокър филтър, преди пускането в експлоатация резервоарът за отпадъци трябва да се напълни с инертна течност.

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

##### **Движещи се части**

Опасност от притискане

При свалянето и поставянето на горната част на резервоара за отпадъци внимавайте за движещи се части.

1. Обезопасете уреда със застопоряващите спирачки.

#### **Фигура С**

2. Дръпнете дръжката нагоре. Резервоарът за отпадъци се деблокира и спуска.
3. Издърпайте за дръжката резервоара за отпадъци от уреда.

#### **Фигура D**

4. Разхлабете затягащите планки на резервоара за отпадъци.
5. Свалете горната част на резервоара за отпадъци, като я държите за дъговидната ръкохватка.
6. Налейте инертна течност вода или масло в резервоара за отпадъци, докато нивото на напълване стигне до маркировката на индикацията за ниво на напълване.
7. При поставянето на горната част на резервоара за отпадъци внимавайте поплавчната сфера да попадне в съответния водач.

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

##### **Неправилно боравене при блокиране на резервоара за отпадъци**

Опасност от притискане

По време на блокирането в никакъв случай не дръжте ръцете си между резервоара за отпадъци и пръстена на филтъра, нито ги поставяйте в близост до повдигащата механика. Блокирайте резервоара за отпадъци посредством задействане на дръжката с две ръце.

#### **Фигура Е**

##### **ВНИМАНИЕ**

##### **Статичен заряд на резервоара за отпадъци**

Запалване на прахове

Уверете се, че заземяването на ходовата част е в контакт с резервоара за отпадъци.

8. Поставете резервоара за отпадъци в обратна последователност и го блокирайте с дъгообразната ръкохватка.

### **Проверка на нивото на напълване на резервоара за отпадъци**

Ако резервоарът за отпадъци е пълен до маркировката, трябва да бъде изпразнен. Уредът не се изключва автоматично при превишаване на максималното ниво на напълване.

1. Проверявайте редовно нивото на напълване на резервоара за отпадъци.
2. Следете при изсмукването да не се засмукват повече от 8 литра материал.

## **Експлоатация**

### **⚠ ОПАСНОСТ**

**Изсмукване на експлозивни и електропроводими материали без инертна течност**

Опасност от експлозия, образуване на силна топлина

Никога не изсмуквайте експлозивен и електропроводим материал без инертна течност.

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Опасност поради опасен за здравето прах**

Заболявания на дихателните пътища поради вдишване на прах.

Не извършвайте изсмукването без двата филтърни елемента, тъй като в противен случай възниква опасност за здравето поради изпускане на големи количества фин прах.

Преди всяка употреба проверявайте дали двата филтърни елемента са монтирани правилно.

### **ВНИМАНИЕ**

**Опасност поради навлизане на фин прах**

Опасност от повреда на смукателния мотор.

При изсмукването никога не сваляйте главния филтърен елемент.

### **ВНИМАНИЕ**

**Липса на инертна течност**

Повреда на мокрия филтър

Никога не изсмуквайте без инертна течност, ако смукателният накрайник се използва върху мокрия филтър.

### **Включване на уреда**

1. Включете мрежовия щепсел в контакта.
2. Включете уреда от прекъсвачите на всмукателната турбина.

### **Указание**

Винаги включвайте и изключвайте всмукателните турбини една след друга. За да може манометърът да следи правилно минималния обменен поток, всички всмукателни турбини трябва да са включени.

### **Указание**

В повечето случаи на употреба е достатъчно да смучете с 1 смукателна турбина. При необходимост включете и 2-рата смукателна турбина. Въпреки това не работете с уреда с двете смукателни турбини за повече от 15 мин. Това може да доведе до преждевременно изморяване на основния филтър поради твърде много влажен въздух. При необходимост след това оставете филтъра да изсъхне или го сменете (вж. глава Замяна на основния филтър).

3. Започнете процеса на изсмукване.

### **Изпълняване на процеса по изсмукване**

1. Редовно проверявайте нивото на напълване на резервоара за отпадъци, тъй като уредът не се изключва автоматично при изсмукването.

### **Указание**

Уредът е оборудван с механично контролно устройство. Това контролно устройство прекъсва въздушния поток, когато инертната течност е спаднала под минималното ниво на напълване. Долее инертна

течност, за да продължите процеса на изсмукване (вж. глава *Напълване на резервоара за отпадъци с инертна течност*).

- Следете при изсмукването да не се засмукват повече от 8 литра материал.
- Ако е необходимо, изпразнете резервоара за отпадъци (виж глава *Изпразнете резервоара за отпадъци*).
- Ако е необходимо, сменете главния филтър (вж. глава *Замяна на основния филтър*).

#### **Указание**

Ако резервоарът за отпадъци е пълен с инертна течност, е възможно при изсмукването през главния филтър да преминава влажен въздух и да го намокри. След процеса на изсмуквайте проверявайте главния филтър за влага. При необходимост оставете филтъра да изсъхне или го сменете (вж. глава *Замяна на основния филтър*).

#### **Отчитане на минималния обменен поток**

На предната страна на уреда е монтиран манометър, който показва вакуума на засмукване вътре в уреда. При достигане на максималния вакуум (вж. таблицата) главният филтър трябва да се смени, вж. глава *Замяна на основния филтър*). Тази стойност зависи от мощността на уреда и от използвания смукателен маркуч. Ако след смяната на филтъра вакуумът не се редуцира значително, трябва да има друг проблем (вж. глава *Помощ при повреди*).

#### **ВНИМАНИЕ**

**Превिшаване на максималния вакуум**  
Намаляване на силата на изсмукване  
При превишаване на зададената стойност скоростта на въздуха спада под 20 m/s. Сменете филтъра.

Номинален диаметър на всмукателния маркуч	Максимален вакуум
DN40	16,4 kPa (164 mbar)
DN50	12,9 kPa (129 mbar)
DN70	---

#### **Изключване на уреда**

- Изключете уреда от прекъсвачите на уреда всмукателна турбина.
- Извадете щепсела.
- Разкачете заземителната клема от външното изравняване на потенциалите.

#### **След всяка употреба**

- Демонтирайте принадлежността.
- Затворете извода за всмукване (вж. глава *Затваряне на извода за всмукване*).
- При необходимост изплакнете принадлежността с вода и я оставете да изсъхне.
- Изпразнете резервоара за отпадъци (виж глава *Изпразнете резервоара за отпадъци*).
- Почистете уреда отвътре и отвън посредством изсмукване и изтриване с влажна кърпа.

#### **Изпразнете резервоара за отпадъци**

Резервоарът за отпадъци трябва да се изпразва при необходимост и след всяка употреба.

Входният отвор или смукателният маркуч е затворен.

Редовно проверявайте нивото на напълване на резервоара за отпадъци, тъй като уредът не се изключва автоматично при изсмукването.

- Изключете уреда.
- Обезопасете уреда със застопоряващите спирачки.

#### **Фигура С**

- Дръпнете дръжката нагоре. Резервоарът за отпадъци се деблокира и спуска.
- Издърпайте за дръжката резервоара за отпадъци от уреда.

## Фигура D

- Разхлабете затягащите планки на резервоара за отпадъци.
- Свалете горната част на резервоара за отпадъци, като я държите за дъговидната ръкохватка.
- От долната част на резервоара за отпадъци отстранете елемента с пена.
- Отстранете филтъра с микроторбичката от текстилен материал.
- Отстранете микроторбичката от текстилен материал от филтъра.
- Изхвърлете микроторбичката от текстилен материал в съответствие със законовите разпоредби.
- При необходимост изпуснете инертната течност от резервоара за отпадъци (вж. глава *Изпускане на инертната течност от резервоара за отпадъци*).

### Указание

*Можете да използвате инертната течност многократно, ако е необходимо.*

- При поставянето на горната част на резервоара за отпадъци внимавайте поплавъчната сфера да попадне в съответния водач.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### **Неправилно боравене при блокиране на резервоара за отпадъци**

*Опасност от притискане*

*По време на блокирането в никакъв случай не дръжте ръцете си между резервоара за отпадъци и пръстена на филтъра, нито ги поставяйте в близост до повдигащата механика.*

*Блокирайте резервоара за отпадъци посредством задействане на дръжката с две ръце.*

## Фигура E

### ВНИМАНИЕ

#### **Статичен заряд на резервоара за отпадъци**

*Запалване на прахове*

*Уверете се, че заземяването на ходовата част е в контакт с резервоара за отпадъци.*

- Поставете резервоара за отпадъци в обратна последователност и го блокирайте с дъгообразната ръкохватка.

### Изпускане на инертната течност от резервоара за отпадъци

- Изключете уреда.
- Обезопасете уреда със застопоряващите спирачки.
- Затворете извода за всмукване (вж. глава *Затваряне на извода за всмукване*).

## Фигура C

- Дръпнете дръжката нагоре. Резервоарът за отпадъци се деблокира и спуска.
- Издърпайте за дръжката резервоара за отпадъци от уреда.

## Фигура F

- Завъртете лоста на сферичния кран на 90°.
- Щом резервоарът за отпадъци се изпразни напълно, завъртете лоста в началното положение.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### **Неправилно боравене при блокиране на резервоара за отпадъци**

*Опасност от притискане*

*По време на блокирането в никакъв случай не дръжте ръцете си между резервоара за отпадъци и пръстена на филтъра, нито ги поставяйте в близост до повдигащата механика. Блокирайте резервоара за отпадъци посредством задействане на дръжката с две ръце.*

## Фигура E

### ВНИМАНИЕ

#### **Статичен заряд на резервоара за отпадъци**

*Запалване на прахове*

*Уверете се, че заземяването на ходовата част е в контакт с резервоара за отпадъци.*

- Поставете резервоара за отпадъци и го блокирайте с дръжката.

## Почистване на уреда

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### **Неправилно изхвърляне на отпадни води**

*Замърсяване на околната среда*

*Съблюдавайте местните предписания за обработка на отпадни води.*

1. Почистете уреда отвътре и отвън посредством изсмукване и изтриване с влажна кърпа.

При изсмукване на уреда трябва да се използва прахосмукачка със същата или по-добра класификация.

2. При нужда изплакнете принадлежността (не е включена в комплекта на доставката) с вода и подсушете.

## Съхранение на уреда

1. Навийте мрежовия захранващ кабел около държача за кабела.
2. Съхранявайте уреда в сухо помещение и го подсигурете срещу неоправомощено ползване.

## Транспортиране

### ⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

#### **Несъблюдаване на теглото**

*Опасност от наранявания и повреди*  
*При транспортиране съблюдавайте теглото на уреда.*

Резервоарът за отпадъци е изпразнен.

1. За безпашно транспортиране затворете и двата извода за всмукване (виж глава *Затваряне на извода за всмукване*).
2. Освободете застопоряващите спирачки и избутайте уреда на плъзгащата скоба.
3. За товарене захванете уреда за ходовата част и за плъзгащата скоба.
4. При транспортиране в превозни средства осигурявайте уреда срещу изплъзване и преобръщане.

## Съхранение

### ⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

#### **Несъблюдаване на теглото**

*Опасност от наранявания и повреди*

*При съхранението вземайте под внимание теглото на уреда.*

Резервоарът за отпадъци е изпразнен.

1. Съхранявайте уреда само във вътрешни помещения.

## Грижа и поддръжка

### ⚠ ОПАСНОСТ

**Непреднамерено стартиращ уред, контакт с провеждащи ток части**  
*Опасност от нараняване, токов удар*  
*Преди работи по уреда го изключвайте.*

*Издърпайте щепсела.*

### ⚠ ОПАСНОСТ

**Опасност поради опасен за здравето прах**

*Заболявания на дихателните пътища поради вдихване на прах.*

*При работи по поддръжката (напр. смяна на филтър) носете респиратор P2 или от по-висок клас, и облекло за еднократна употреба.*

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Опасност поради опасен за здравето прах**

*Заболявания на дихателните пътища поради вдихване на прах.*

*С цел предотвратяване на опасности предпазните устройства трябва най-малко веднъж годишно да се проверяват от производителя или от инсторирано лице във връзка с тяхното безопасно функциониране, напр. херметичност на уреда, повреда на филтъра, функция на контролните устройства.*

### ВНИМАНИЕ

**Съдържащи силикон препарати за поддръжка**

*Пластмасовите части могат да бъдат повредени.*

*За почистването не използвайте съдържащи силикон препарати за поддръжка.*

Отстраняващите прах машини са предпазни приспособления за предотвратяване или отстраняване на опасности по смисъла на BGV A1.

- За поддръжка от страна на потребителя уредът трябва да се разглобява, почиства и поддържа, доколкото това е възможно да се извърши, без да възниква опасност за персонала по поддръжката и други лица. Подходящите предпазни мерки включват отстраняване на отровите преди разглобяването, мерки за филтриране на принудителното отстраняване на отровите на мястото, на което се разглобява уредът, почистване на повърхностите за поддръжка и подходяща защита на персонала.
  - Отровите от външните части на уреда трябва да се отстраняват по метода на изсмукване и избърсване до сухо, или да се третират с уплътняващи средства, преди да се изнесат от опасната област. Всички части на уреда трябва да се разглеждат като замърсени, когато се изнесат от опасната област. Трябва да бъдат предприети подходящи мерки за предотвратяване на разпръскване на праха.
  - При провеждане на дейностите по поддръжка и ремонт трябва да се изхвърлят всички замърсени предмети, които не могат да бъдат почиствани задоволително. Такива предмети трябва да се отстраняват в непроницаеми торби, в съответствие с валидните разпоредби за отстраняване на такива отпадъци.
  - При транспортиране и поддръжка на уреда всмукателните крайници трябва да бъдат затворени със затварящите тапи.
1. Имайте предвид, че можете да извършвате самостоятелно прости дейности по поддръжката и обслужването.
  2. Почистете редовно повърхността на уреда и вътрешната страна на резервоара с влажна кърпа.
  3. Извършвайте редовно визуална проверка за запушване на маркучите.

## Контролни дейности и дейности по поддръжка

Възлагайте извършването на редовна инспекция на уреда съгласно съответните национални предписания на законодателя за предотвратяване на злополуки. Дейностите по поддръжката трябва да се извършват от компетентно лице на равни интервали от време и съгласно указанията на производителя, при което трябва да се спазват съществуващите предписания и изисквания за безопасност. Дейностите по електрооборудването могат да бъдат извършвани само от електротехник. При въпроси, моля, обръщайте се към филиала на KÄRCHER.

## Замяна на основния филтър

1. Изключете уреда.
2. Извадете щепсела.
3. Деблокирайте и свалете всмукателната глава.
4. Деблокирайте и свалете междинния пръстен.
5. Извадете звездообразния плосък нагнат филтър.
6. Веднага след изваждането от уреда поставете замърсения звездообразен плосък нагнат филтър в торбичка и затворете торбичката плътно.
7. Изхвърлете звездообразния плосък нагнат филтър в съответствие със законовите изисквания.
8. Отстранете отпадъците откъм страната за чист въздух.
9. Проверете уплътнителния пръстен за повреди.
10. Поставете новия звездообразен плосък нагнат филтър:
  - a Изтеглете звездообразния плосък нагнат филтър над тръскача на филтъра от междинния пръстен така, че елементите на тръскача да са нагласени централно в гнездата на филтъра.
  - b Поставете междинния пръстен със звездообразния плосък нагнат филтър и тръскача на филтъра върху пръстена на филтъра.

- с Блокирайте междинния пръстен.
- 11.Поставете и блокирайте всмукателната глава.

### **Смяна на микроторбичката от текстилен материал**

1. Изключете уреда.
  2. Обезопасете уреда със застопоряващите спирачки.
- Фигура С**
3. Дръпнете дръжката нагоре. Резервоарът за отпадъци се деблокира и спуска.
  4. Издърпайте за дръжката резервоара за отпадъци от уреда.

### **Фигура D**

5. Разхлабете затягащите планки на резервоара за отпадъци.
6. Свалете горната част на резервоара за отпадъци, като я държите за дъговидната ръкохватка.
7. От долната част на резервоара за отпадъци отстранете елемента с пяна.
8. Отстранете филтъра с микроторбичката от текстилен материал.
9. Отстранете микроторбичката от текстилен материал от филтъра.
10. Изхвърлете микроторбичката от текстилен материал в съответствие със законовите разпоредби.
11. Поставете новата микроторбичка от текстилен материал.
12. При поставянето на горната част на резервоара за отпадъци внимавайте поплавчната сфера да попадне в съответния водач.

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

#### **Неправилно боравене при блокиране на резервоара за отпадъци**

*Опасност от притискане*

*По време на блокирането в никакъв случай не дръжете ръцете си между резервоара за отпадъци и пръстена на филтъра, нито ги поставяйте в близост до повдигащата механика.*

*Блокирайте резервоара за отпадъци посредством задействане на дръжката с две ръце.*

### **Фигура E**

#### **ВНИМАНИЕ**

#### **Статичен заряд на резервоара за отпадъци**

*Запалване на прахове*

*Уверете се, че заземяването на ходовата част е в контакт с резервоара за отпадъци.*

13. Поставете резервоара за отпадъци в обратна последователност и го блокирайте с дъгообразната ръкохватка.

### **Помощ при повреди**

#### **⚠ ОПАСНОСТ**

#### **Непреднамерено сработване на уреда/Електрически удар**

*Непреднамереното сработване на смукателния мотор може да причини наранявания. Напрежението по електрически компоненти може да доведе до токов удар.*

*Преди всякакви работи по уреда го изключвайте и изваждайте щепсела. Възлагайте извършването на всички проверки и работи по електрически части на специалист.*

#### **Указание**

*Ако настъпи повреда, уредът трябва да се изключи незабавно. Преди повторно пускане в експлоатация трябва да се отстранява повреда. Ако повредата не може да бъде отстранена, уредът трябва да бъде проверен от сервиза.*

#### **Всмукателната турбина не работи**

1. Проверете контакта и предпазителя на електрозахранването.
2. Проверете мрежовия захранващ кабел и щепсела на уреда.
3. Включете уреда.

#### **Силата на всмукване отслабва**

1. Затворете незатворения извод за всмукване (виж глава *Затваряне на извода за всмукване*).
2. Отстранете запушванията от всмукателната дюза, всмукателната тръба или смукателния маркуч.



3. Проверете правилното положение на всмукателната глава и на резервоара за отпадъци.
4. Изпразнете резервоара за отпадъци (виж глава *Изпразнете резервоара за отпадъци*).
5. Проверете положението на филтъра и при необходимост го коригирайте.
6. Подменете основния филтър (виж глава *Замяна на основния филтър*).
7. Сменете микроторбичката от текстилен материал (вж. глава *Смяна на микроторбичката от текстилен материал*).
8. Проверете състоянието на инертната течност.
  - a Проверете нивото на инертната течност, при необходимост долейте инертна течност (вж. глава *Напълване на резервоара за отпадъци с инертна течност*)
  - b Проверете качеството на инертната течност, при необходимост сменете инертната течност (вж. глава *Изпускане на инертната течност от резервоара за отпадъци и глава *Напълване на резервоара за отпадъци с инертна течност**).

#### **Няма смукателна мощност**

Механичното изключване прекъсва обемния поток, тъй като в резервоара за отпадъци има твърде малко инертна течност.

1. Долейте инертна течност (вж. глава *Напълване на резервоара за отпадъци с инертна течност*).

#### **Излизане на прах при засмукване**

1. Проверете положението на резервоара за отпадъци.
2. Проверете положението на филтъра и при необходимост го коригирайте.
3. Подменете основния филтър (виж глава *Замяна на основния филтър*).
4. При употреба на уреда с мокър филтър долейте инертна течност (вж. глава *Напълване на резервоара за отпадъци с инертна течност*).

## **Изхвърляне**

В края на експлоатационния живот уредът трябва да се отстранява като отпадък в съответствие със законовите разпоредби.

## **Гаранция**

Във всяка държава са валидни издадените от нашия оторизиран дистрибутор гаранционни условия. Евентуални повреди на Вашия уред ще отстраним в рамките на гаранционния срок безплатно, ако се касае за дефект в материалите или производствен дефект. В случай на предявяване на право на гаранция, се обърнете към Вашия дистрибутор или към най-близкия оторизиран сервиз, като представите касовата бележка.

(Адрес, вж. задната страна)

## **Технически данни**

### **Електрическо свързване**

Мрежово напрежение	V	220-240
Фаза	~	1
Мрежова честота	Hz	50-60
Номинална мощност	W	2100
Максимална мощност	W	2400
Тип защита		IPX4
Клас защита		I*
Максимално допустим мрежов импеданс	$\Omega$	0.195+ j0.122

### **Размери и тегла**

Типично собствено тегло	kg	108
Дължина x ширина x височина	mm	1020 x 680 x 1490
Площ на филтъра	m <sup>2</sup>	2,24

### **Условия на заобикалящата среда**

Температура на съхранение	°C	-10-40
---------------------------	----	--------

**Данни за мощността на уреда**

Обем на резервоара	l	60
Обем на резервоара за инертна течност	l	20
Обем на резервоара за изсмукван материал	l	8
Вакуум (с ограничаващ налягането вентил)	kPa	25,4
Количество на въздуха	l/s	2x 74
Извод за всмукателен маркуч		NW DN70
Номинален диаметър на смукателен маркуч		DN40/ 50
Каталожен номер филтър		9.439- 542.0

**Установени стойности съгласно EN 60335-2-69**

Стойност на вибрацията ръка-рамо	m/s <sup>2</sup>	<2,5
Неустойчивост K	m/s <sup>2</sup>	0,2
Ниво на звуково налягане L <sub>pA</sub>	dB(A)	79
Неустойчивост K <sub>pA</sub>	dB(A)	2

**Мрежов захранващ кабел**

Тип		H07R N-F 3G1,5 mm <sup>2</sup>
Номер на част		6.650- 035.0
Дължина на кабел	m	10

\* с елементи съгласно наредба за защита клас II  
Запазваме си правото на технически промени.

**Декларация за съответствие на ЕС**

С настоящото декларираме, че посочената по-долу машина по своята концепция и конструкция, както и в пуснатото от нас на пазара изпълнение, съответства на приложимите основни изисквания за безопасност и опазване на здравето, определени в директивите на ЕС. При несъгласувана с нас промяна

на машината тази декларация губи своята валидност.

Продукт: Прахосмукачка за сухо почистване

Продукт: Прахосмукачка за мокро и сухо почистване

Тип: 9.990-xxx

**Приложими директиви на ЕС**

2006/42/ЕО (+2009/127/ЕО)

2014/30/ЕС

2011/65/ЕС

**Приложими хармонизирани стандарти**

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 2015

EN IEC 61000-3-2: 2019

EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

**Приложими нехармонизирани норми**

IEC 60335-1

IEC 60335-2-69

**Приложими национални стандарти**

-

Подписващите лица действат от името и като пълномощници на управителния орган.

Управляващ съдружник

M. Pfister

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Тел.: +49 7171 94888-0

Факс: +49 7171 94888-528

Валдщетен, 22/10/01





<http://www.kaercher.com/dealersearch>



2-2-HC-A5-GS-awx2508