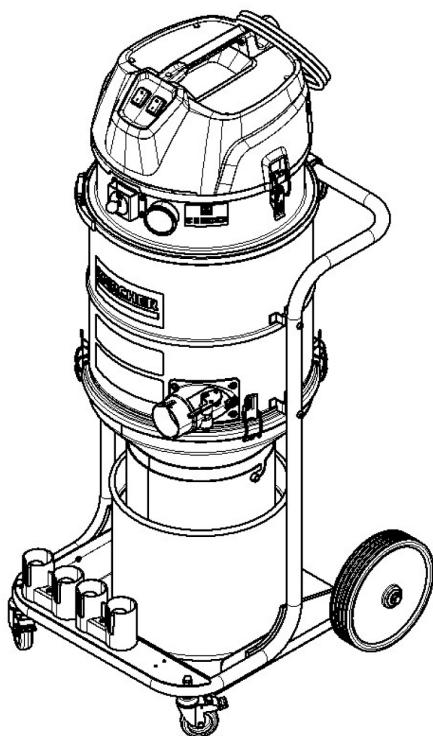


IVM 40/24-2 H ACD Lp



Deutsch	4
English	14
Français	24
Italiano	35
Español	45
Português	56
Nederlands	66
Türkçe	77
Svenska	86
Suomi	95
Norsk	105
Dansk	114
Eesti	124
Latviešu	133
Lietuviškai	143
Polski	152
Magyar	163
Čeština	173
Slovenčina	183
Slovenščina	193
Română	203
Hrvatski	213
Srpski	223
Ελληνικά	233
Русский	244
Українська	257
Қазақша	268
Български	279
中文	291
العربية	300

Read Online



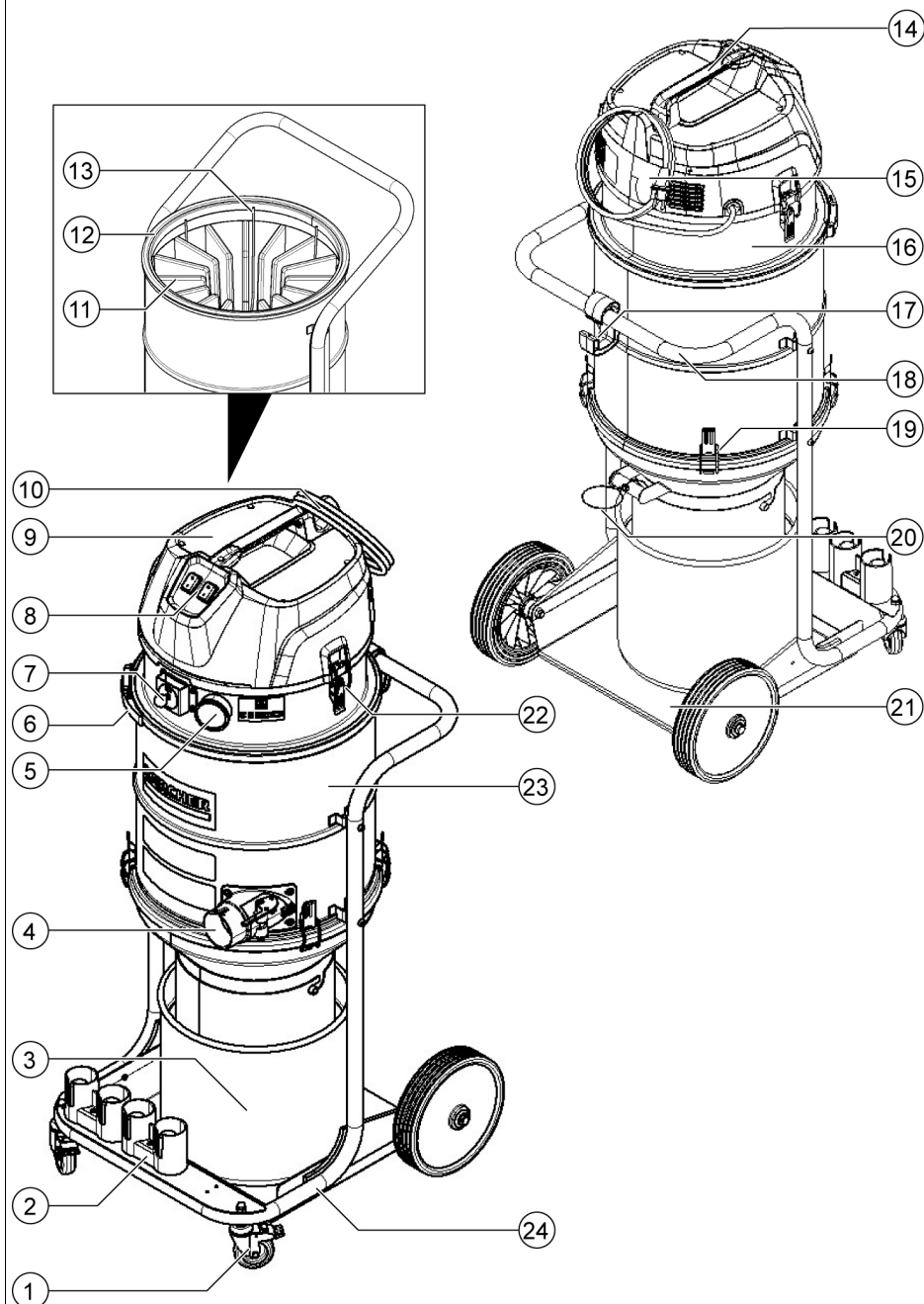
**Register
your product**

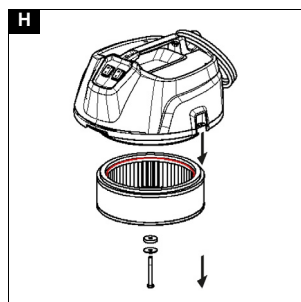
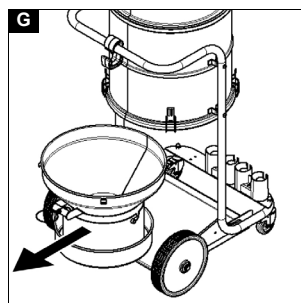
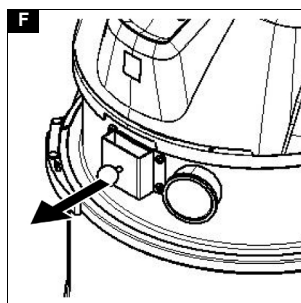
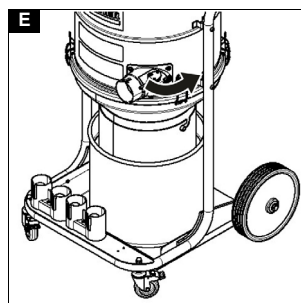
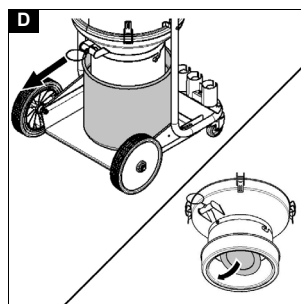
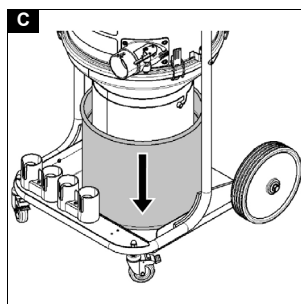
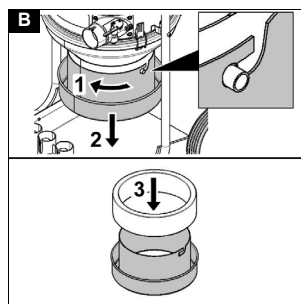
www.kaercher.com/register



EAC







Inhalt

Allgemeine Hinweise.....	4
Sicherheitshinweise	4
Bestimmungsgemäße Verwendung ...	5
Umweltschutz.....	6
Zubehör und Ersatzteile.....	6
Lieferumfang	6
Gerätebeschreibung	6
Symbole auf dem Gerät.....	7
Inbetriebnahme	7
Betrieb.....	8
Transport.....	10
Lagerung	10
Pflege und Wartung	10
Hilfe bei Störungen	12
Entsorgung.....	13
Garantie	13
Technische Daten	13
EU-Konformitätserklärung.....	14

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.

⚠ **WARNUNG** • Sie dürfen das Gerät in staub- oder gasexplosionsgefährlichen Bereichen weder aufstellen noch betreiben. Eine staubexplosionsgefährliche Atmosphäre 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 Stäuben mit extrem niedriger Mindestzündenergie (ME < 1 mJ), wie z. B. Toner, Netzschwefel, Aluminiumpulver, Bleistearat geeignet. • Das Gerät ist nicht für das Aufsaugen von Zündquellen und von Stäuben mit einer Glühtemperatur ≤ 190 °C geeignet. • Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme, ob die Potentialausgleichsleitungen (Erdungsleiter) angeschlossen sind. • Das Gerät darf nicht im Freien unter nassem Bedingungen verwendet oder aufbewahrt werden. • Betätigen Sie für einen sicheren Stand des Geräts die Feststellbremse an der Lenkrolle. Bei offener Feststellbremse kann sich das Gerät unkontrolliert in Bewegung setzen.

⚠ **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.

Elektrischer Anschluss

Das Gerät darf nur an einen elektrischen Anschluss angeschlossen werden, der von einem Elektroinstallateur gemäß IEC 60364 ausgeführt wurde. Anschluss-

werte siehe Technische Daten und Typenschild.

⚠ GEFAHR

Gefahr eines elektrischen Schlags

Lebensgefahr

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

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:

- Trockenreinigen von Boden- und Wandflächen
- Absaugen trockener, brennbarer, gesundheitsgefährlicher abgelagerter Stäube; Staubklasse H nach EN 60335-2-69
- Aufsaugen von nicht explosionsgefährlichen Stoffen
- Aufsaugen von brennbaren Stäuben aller Staubexplosionsklassen (ausgenommen Stäube mit Mindestzündenergie ME < 1 mJ)
- Aufsaugen von Stäuben und grobem Schmutz

- Aufsaugen von brennbaren Stäuben aus einer Zone 22, wenn das Gerät außerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen installiert ist
- Gewerblichen Gebrauch, z. B. in Hotels, Schulen, Krankenhäusern, Fabriken, Läden, Büros und Vermietergeschäften
- 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 Glimmtemperatur $\leq 190^\circ\text{C}$
- Aufsaugen von Al- und Mg-Stäuben
- Aufsaugen 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
- Aufsaugen von Magnesiumstaub oder Pulver
- 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 Flüssigkeiten

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 Ge-

sundheit 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

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.

Hinweis

Im Lieferumfang ist nur bei Set Varianten Zubehör enthalten. Bei anderen Geräten wird kein Zubehör mitgeliefert. 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

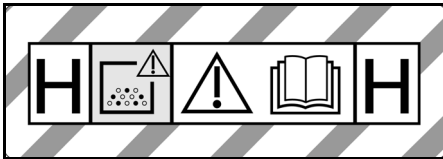
Abbildungen siehe Grafikseite

Abbildung A

- ① Lenkrolle mit Feststellbremse
- ② Zubehöralter
- ③ Abfallschlauch
- ④ Klappensaugstutzen
- ⑤ Manometer
- ⑥ Verriegelung Zwischenring
- ⑦ Filterabreinigung
- ⑧ Geräteschalter
- ⑨ Saugkopf
- ⑩ Netzkabel

- ⑪ Hauptfilter
- ⑫ Dichtring
- ⑬ Niederhalter
- ⑭ Handgriff des Saugkopfs
- ⑮ Typenschild
- ⑯ Zwischenring
- ⑰ Kabelhalter
- ⑱ Schubdübel
- ⑲ Verriegelung Filterring
- ⑳ Seilzug
- ㉑ Blechwanne
- ㉒ Verriegelung Saugkopf
- ㉓ Filterring
- ㉔ Fahrgestell

Symbole auf dem Gerät



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

WARNUNG: Dieses Gerät enthält gesundheitsgefährliche Stäube. Entleerung und Wartung, einschließlich der Entfernung des Staubbeutels, dürfen nur von sachkundigen Personen vorgenommen werden, die geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Nicht einschalten, bevor das komplette Filtersystem installiert ist und die Funktion der Volumenstromkontrolle überprüft wurde.



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 ableasen*. Wird der Wert unterschritten, muss der Filter gereinigt (siehe Kapitel *Hauptfilter reinigen*) oder ersetzt werden (siehe Kapitel *Hauptfilter ersetzen*). Die verschiedenen Saugschlauchquerschnitte ermöglichen eine Anpassung an die verschiedenen Anschlussquerschnitte der Zubehörteile.



Abfallschlauch
(Bestell-Nr. 9.990-261.0)



Hauptfilter
(Bestell-Nr. 9.990-222.0)



H14-Filter
(Bestell-Nr. 9.993-005.0)

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.

ACHTUNG

Fehlendes Filterelement

Beschädigung des Saugmotors

Saugen Sie nicht ohne Filterelement.

ACHTUNG

Überschreitung der Netzimpedanz

Elektrischer Schlag bei Kurzschluss

Die maximal zulässige Netzimpedanz am elektrischen Anschlusspunkt (siehe Technische Daten) darf nicht überschritten werden.

Bei Unklarheiten bezüglich der an Ihrem Anschlusspunkt vorliegenden Netzimpedanz setzen Sie sich bitte mit Ihrem Energieversorgungsunternehmen in Verbindung.

1. Das Gerät in die Arbeitsposition bringen.
2. Das Gerät mit den Feststellbremsen sichern.
3. Sicherstellen, dass der Saugkopf ordnungsgemäß aufgesetzt ist.
4. Den Saugschlauch (nicht im Lieferumfang enthalten) in den Sauganschluss stecken.
5. Sicherstellen, dass der Abfallschlauch ordnungsgemäß eingesetzt ist (siehe Kapitel *Abfallschlauch einsetzen*).
6. Sicherstellen, dass das Entsorgungssystem ordnungsgemäß eingesetzt ist (siehe Kapitel *Entsorgungssystem einsetzen*).
7. Das gewünschte Zubehör (nicht im Lieferumfang enthalten) auf den Saugschlauch stecken.

Abfallschlauch einsetzen

1. Alle 4 Schlaufen des Abfallschlauchs (Länge 22 m) entfernen.

Abbildung B

2. Die Aufnahme durch Linksdrehung öffnen und nach unten herausziehen.
3. Den Abfallschlauch einsetzen.
4. Die Aufnahme einschieben und durch Rechtsdrehung verschließen.

Abbildung C

5. Den Abfallschlauch 40-50 cm herunterziehen.
6. Das Ende des Abfallschlauchs mit Kabelbinder verschließen.

Betrieb

Das Gerät ist zum Saugen von Feinstaub bis Staubklasse H geeignet.

⚠ WARNUNG

Gefahr durch gesundheitsschädlichen Staub

Atemwegserkrankungen durch Einatmen von Staub.

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

ACHTUNG

Gefahr durch Feinstaubeintritt

Beschädigungsgefahr des Saugmotors.

Entfernen Sie beim Saugen niemals das Filterelement.

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.

3. Den Saugvorgang beginnen.

Saugvorgang

1. Den Saugvorgang durchführen.
Das Sauggut fällt erst bei ausgeschaltetem Gerät in den Abfallschlauch.
Den Füllstand im Abfallschlauch regelmäßig kontrollieren, da das Gerät nicht automatisch abschaltet.

Abbildung D

2. Bei leichtem Sauggut oder Verstopfung den Seilzug herausziehen, um die Klappe am Auslass zu öffnen (nur bei ausgeschaltetem Gerät möglich).
3. Den Abfallschlauch etwas herunterziehen.
4. Den Abfallschlauch mit 2 Kabelbindern im Abstand von 10 cm verschließen.
5. Den Abfallschlauch zwischen den Kabelbindern durchschneiden.
6. Den Abfallsack gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.

Hinweis

Bei leichtem Sauggut kann die Länge des Abfallsacks bis zu 2 m betragen, ohne dass der Abfallsack reißt.

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 gereinigt werden (siehe Kapitel *Hauptfilter reinigen*). Dieser Wert ist abhängig von der Geräteleistung und dem verwendeten Saugschlauch. Wird der Unterdruck durch das Abreinigen nicht deutlich reduziert, muss der Filter ersetzt werden (siehe Kapitel *Hauptfilter ersetzen*).

ACHTUNG

Überschreiten des maximalen Unterdrucks

Saugverlust

Bei Überschreitung des angegebenen Wertes fällt die Luftgeschwindigkeit unter 20 m/s ab. Reinigen oder ersetzen Sie den Filter.

Nennweite Saugschlauch	Maximaler Unterdruck
DN40	13,15 kPa (131,5 mbar)
DN50	10,0 kPa (100 mbar)
DN70	---

Hauptfilter reinigen

Wird am Manometer der maximale Unterdruck angezeigt (siehe Kapitel *Mindestvolumenstrom ablesen*), muss der Hauptfilter gereinigt werden.

Hinweis

Beachten Sie, dass der Verschlusshebel bei laufendem Gerät schlagartig in die Ausgangsstellung gehen kann.

Hinweis

Die Funktion der Filterreinigung steht Ihnen nur bei eingeschaltetem Gerät zur Verfügung.

Abbildung E

1. Den Verschlusshebel schließen

Abbildung F

2. Die Klappe der Filterabreinigung 3-4-mal ziehen und dabei jeweils 1-2 s lang geöffnet halten.
3. Den Verschlusshebel öffnen.

Gerät ausschalten

1. Das Gerät an den Geräteschaltern Saugturbine ausschalten.
2. Den Netzstecker ziehen.

Nach jedem Betrieb

Sauganschluss verschließen

⚠ **WARNUNG**

Verletzungsgefahr

Schädigung der Haut, Lunge und Augen durch Feinstaub

Nach Entfernen des Saugschlauchs muss der Sauganschluss verschlossen werden.

Abbildung E

1. Den Verschlusshebel gegen den Uhrzeigersinn betätigen und schließen.

Entsorgungssystem entfernen

1. Das Gerät mit den Feststellbremsen sichern.

Abbildung G

2. Die Verriegelungen am Filterring lösen und das Entsorgungssystem nach vorne entnehmen.

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.

Entsorgungssystem einsetzen

⚠ **WARNUNG**

Einsetzen des Entsorgungssystems

Quetschgefahr

Während der Verriegelung keinesfalls die Hände zwischen Entsorgungssystem und Zwischenring halten.

1. Das Entsorgungssystem einsetzen und mit den Verriegelungen am Filterring sichern.

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.

1. Für den staubfreien Transport den Sauganschluss 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.

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.

⚠ **GEFAHR**

Mangelhafte Filtration

Atemwegserkrankungen durch Einatmen von Staub.

Die Wirksamkeit der Filtration des Gerätes kann durch das Testverfahren wie in EN 60 335-2-69 22.AA.201.2 spezifiziert, geprüft werden. Diese Prüfung muss mindestens jährlich erfolgen oder häufiger, wenn dies in nationalen Anforderungen spezifiziert ist.

Wiederholen Sie bei negativem Prüfergebnis den Test mit einem neuen Filter.

Ersetzen Sie alternativ den H-Filter einmal jährlich.

⚠ **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 der DGUV Vorschrift:

- 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 genommen 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 zufrieden 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 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 bestehen-

de 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

⚠ GEFAHR

Gefahr durch gesundheitsschädlichen Staub

Atemwegserkrankungen durch Einatmen von Staub.

Anfallender Staub ist in staubdichten Behältern zu transportieren. Ein Umfüllen ist nicht zulässig. Die Entsorgung des Staubsammelbehälters darf nur von unterwiesenen Personen erfolgen.

⚠ WARNUNG

Gefahr durch gesundheitsschädlichen Staub

Atemwegserkrankungen durch Einatmen von Staub.

Hauptfilterelement nach der Entnahme aus dem Gerät nicht mehr benutzen.

Fest eingebaute Filter dürfen nur in geeigneten Bereichen, z. B. in so genannten Dekontaminationsstationen von einem Sachkundigen ausgetauscht werden.

1. Das Gerät mit den Feststellbremsen sichern.
2. Das Gerät an den Geräteschaltern ausschalten.
3. Den Netzstecker ziehen.
4. Den Saugkopf entriegeln und entfernen.
5. Den Zwischenring entriegeln und entfernen.
6. Den kontaminierten Hauptfilter entfernen.
7. Den kontaminierten Hauptfilter sofort nach Entnahme aus dem Gerät in einen Beutel verbringen und den Beutel dicht verschließen.
8. Den kontaminierten Hauptfilter gemäß gesetzlicher Anforderungen entsorgen.
9. Den Dichtring auf Beschädigungen prüfen.
10. Den Schmutz auf der Reinluftseite entfernen.

11. Den neuen Hauptfilter in umgekehrter Reihenfolge einsetzen. Darauf achten, dass der Niederhalter Filter mittig in den Filtertaschen ausgerichtet ist.
12. Den Zwischenring aufsetzen und verriegeln.
13. Den Saugkopf aufsetzen und verriegeln.

H-Filter ersetzen

1. Das Gerät mit den Feststellbremsen sichern.
2. Das Gerät an den Geräteschaltern ausschalten.
3. Den Netzstecker ziehen.

Abbildung H

4. Den Saugkopf entriegeln und anheben.
5. Den Unterdruckschlauch am Saugkopf lösen und den Saugkopf entfernen.
6. Die Sechskantschraube mit einem passenden Werkzeug gegen den Uhrzeigersinn aufdrehen.
7. Die Dichtungen und den kontaminierten H-Filter vom Saugkopf entfernen.
8. Den kontaminierten H-Filter sofort nach Entnahme aus dem Gerät in einen Beutel verbringen und den Beutel dicht verschließen.
9. Den kontaminierten H-Filter gemäß gesetzlicher Anforderungen entsorgen.
10. Den Schmutz auf der Reinfluftseite entfernen.
11. Den neuen H-Filter in umgekehrter Reihenfolge einsetzen. Darauf achten, dass die Dichtungen und der Unterdruckschlauch korrekt sitzen.
12. Auf das Gewinde der Sechskantschraube ein geeignetes Mittel (z. B. Loctite 243) gegen unbeabsichtigtes Lockern auftragen.
13. Die Sechskantschraube im Uhrzeigersinn befestigen.
14. Den Saugkopf aufsetzen und 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. Die Verstopfungen aus der Saugdüse, dem Saugrohr oder dem Saugschlauch entfernen.
2. Den Saugkopf und das Entsorgungssystem auf den richtigen Sitz prüfen.
3. Den Hauptfilter abreinigen (siehe Kapitel *Hauptfilter reinigen*).
4. Den Filtersitz prüfen und ggf. korrigieren.
5. Den Hauptfilter ersetzen (siehe Kapitel *Hauptfilter ersetzen*).

Staubaustritt beim Saugen

1. Den Filtersitz prüfen und ggf. korrigieren.
2. Den Hauptfilter abreinigen (siehe Kapitel *Hauptfilter reinigen*).
3. Den Hauptfilter ersetzen (siehe Kapitel *Hauptfilter ersetzen*).

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)

Weitere Garantieinformationen (falls vorhanden) finden Sie im Service-Bereich Ihrer lokalen KÄRCHER-Webseite unter "Downloads".

Technische Daten

Elektrischer Anschluss

Netzspannung	V	220-240
Phase	~	1
Netzfrequenz	Hz	50-60
Nennleistung	W	2100
Maximale Leistung	W	2300
Schutzart		IPX4
Schutzklasse		I*
Maximal zulässige Netzimpedanz	Ω	0.224+ j0.140

Maße und Gewichte

Typisches Betriebsgewicht	kg	53
Länge x Breite x Höhe	mm	680 x 655 x 1435
Effektive Hauptfilterfläche	m ²	1,5
Effektive H-Filterfläche	m ²	1,6

Umgebungsbedingungen

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

Leistungsdaten Gerät

Behältervolumen	l	40
Vakuum (max.)	kPa	19,4
Max. Volumenstrom mit Saugschlauch DN50, L=3 m	m ³ /h	245
Max. Volumenstrom mit Saugschlauch DN40, L=3 m	m ³ /h	210
Max. Volumenstrom mit Saugschlauch DN50, L=5 m	m ³ /h	230
Max. Volumenstrom mit Saugschlauch DN40, L=5 m	m ³ /h	195
Anschluss Saugschlauch		DN70
Nennweite Saugschlauch		DN40/ 50
Hauptfilter Bestellnummer		9.990- 222.0
H-Filter Bestellnummer		9.993- 005.0

Ermittelte Werte gemäß EN 60335-2-69

Hand-Arm-Vibrationswert	m/s ²	<2,5
Unsicherheit K	m/s ²	1
Schalldruckpegel L _{pA}	dB(A)	77
Unsicherheit K _{pA}	dB(A)	2

Netzkabel

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

* mit Elementen der Schutzklasse II Anordnung

Technische Änderungen vorbehalten.

EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass das im Folgenden genannte Produkt den einschlägigen Bestimmungen der aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Produkts verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

Produkt: Trockensauger

Produkt: Nass- und Trockensauger

Typ: 9.989-xxx

Typ: 9.990-xxx

Typ: 9.991-xxx

Richtlinien und Verordnungen

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: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

Name und Anschrift

Dokumentationsbevollmächtigter:

A. Haag

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tel.: +49 7171 94888-0

Fax: +49 7171 94888-528



T. Wahl
Managing Director



A. Haag
Director R&D

Waldstetten, 26/01/01

Die Unterzeichnenden handeln im Auftrag und mit Vollmacht der Geschäftsführung.

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tel.: +49 7171 94888-0

Fax: +49 7171 94888-528

Contents

General instructions	14
Safety information	14
Intended use	16
Environmental protection	16
Accessories and spare parts	16
Scope of delivery	17
Device description	17
Symbols on the device	17
Initial startup	18
Operation	18
Transport	20
Storage	20
Care and maintenance	20
Troubleshooting guide	22
Disposal	22
Warranty	22
Technical data	23
EU Declaration of Conformity	23

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.

⚠ 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 vacuuming of dusts with extremely low minimum ignition energy ($ME < 1 \text{ mJ}$), e.g. toner, mesh, aluminium powder, lead acid suitable. • The device is not suitable for sucking up ignition sources

and dusts with a glow temperature $\leq 190 \text{ °C}$. • 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.

⚠ 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.

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:

- Dry cleaning of floor and wall surfaces
- Extraction of dry, flammable, deposited dusts hazardous to health; dust class H according to EN 60335-2-69
- Vacuuming of non-explosive substances
- Vacuuming of flammable dusts of all dust explosion classes (excluding dusts with a minimum ignition energy $ME < 1 \text{ mJ}$)
- Vacuuming of dusts and coarse dirt
- Vacuuming of flammable dusts from a zone 22 if the device is installed outside of potentially explosive areas
- Commercial use, e.g. in hotels, schools, hospitals, factories, shops, offices, and rental companies
- 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 $\leq 190 \text{ }^{\circ}\text{C}$

- Vacuuming aluminium and magnesium dusts
- vacuuming of flammable liquids (flammable, easily flammable, highly flammable according to Dangerous Substances Directive 67/548/EEC) (flash point below $55 \text{ }^{\circ}\text{C}$) and mixtures of flammable dusts and liquids
- vacuuming of magnesium dust or powder
- 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 liquids

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

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 fault-free and safely.

Information on accessories and spare parts can be found at www.kaercher.com.

Note

Accessories are only included in the scope of delivery for set variants. No accessories are supplied with other devices. 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.

Device description

For the figures, please refer to the graphics page

Illustration A

- ① Steering roller with parking brake
- ② Accessory holder
- ③ Waste hose
- ④ Swing flap suction hose port
- ⑤ Pressure gauge
- ⑥ Lock spacer
- ⑦ Filter dedusting
- ⑧ Power switch
- ⑨ Suction head
- ⑩ Mains cable
- ⑪ Main filter
- ⑫ Sealing ring
- ⑬ Hold-down clamp
- ⑭ Suction head handle
- ⑮ Type plate
- ⑯ Spacer
- ⑰ Cable clips
- ⑱ Push handle
- ⑲ Filter ring lock
- ⑳ Sheathed cable
- ㉑ Sheet metal tray
- ㉒ Suction head lock
- ㉓ Filter ring
- ㉔ Chassis

Symbols on the device



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

WARNING: This device contains dusts that are harmful to your health. Emptying and maintenance, including removal of the dust bag, may only be performed by appropriately trained personnel wearing suitable personal protective equipment. Do not switch on until the entire filter system has been installed and the volume flow control functionality has been checked.



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 cleaned (see chapter *Cleaning the main filter*) or 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.



Waste hose
(Order no. 9.990-261.0)



Main filter
(Order no. 9.990-222.0)



H14 filter
(Order no. 9.993-005.0)

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.

ATTENTION

Missing filter element

Damage to the suction motor

Do not vacuum without a filter element.

ATTENTION

Exceeding the grid impedance

Electrical shock in the event of a short-circuit

The maximum permissible mains grid impedance at the electrical connection point (see Technical data) must not be exceeded.

Contact your electricity supplier in the case of any uncertainties regarding the mains grid impedance at your electrical connection point.

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. Insert the suction hose (not included in the scope of delivery) into the suction connection.
5. Make sure that the waste hose is fitted correctly (see chapter *Fitting the waste hose*).

6. Make sure that the disposal system is used correctly (see chapter *Fitting the disposal system*).
7. Attach the desired accessories (not included in the scope of delivery) to the suction hose.

Fitting the waste hose

1. Remove all 4 loops of the waste hose (length 22 m).

Illustration B

2. Open the holder by turning it to the left and pull it out downwards.
3. Fit the waste hose.
4. Push the holder in and close it by turning it to the right.

Illustration C

5. Pull the waste hose 40-50 cm down.
6. Seal the end of the waste hose with a cable tie.

Operation

The device is suitable for vacuuming fine dust up to dust class H.

⚠ 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.

ATTENTION

Danger due to fine dust entering

Risk of damage to the suction motor.

Never remove the filter element when vacuuming.

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.

3. Start the vacuuming process.

Vacuuming process

1. Perform the vacuuming process.
The suction material does not fall into the waste hose until the device is switched off.
Regularly check the filling level in the waste hose because the device does not switch off automatically.

Illustration D

2. With light suction material or in the case of clogging, pull the sheathed cable to open the flap at the outlet (only possible when the device is switched off).
3. Pull the waste hose down somewhat.
4. Close the waste hose using 2 cable ties at a spacing of 10 cm.
5. Cut the waste hose between the cable ties.
6. Dispose of the waste bag in accordance with statutory regulations.

Note

With light suction material, the length of the waste bag can be up to 2 m without the waste bag tearing.

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 *Cleaning the main filter*). This value depends on the device performance and the suction hose used. If the vacuum is not significantly reduced by dedusting, the filter must be replaced (see chapter *Replacing the main filter*).

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. Clean or replace the filter.

Nominal width of the suction hose	Maximum vacuum
DN40	13.15 kPa (131.5 mbar)
DN50	10.0 kPa (100 mbar)
DN70	---

Cleaning the main filter

The main filter must be cleaned if the pressure gauge shows the maximum vacuum (see chapter *Reading the minimum volumetric flow*).

Note

Note that the lock handles can move abruptly to their initial position when the device is running.

Note

The filter cleaning function is only available when the device is switched on.

Illustration E

1. Closing the lock handles

Illustration F

2. Pull the flap of the filter dedusting system 3-4 times and hold it open for 1-2 seconds each time.
3. Open the lock handles.

Switching off the device

1. Switch off the device via the suction turbine power switches.
2. Pull out the mains plug.

Each time after use

Closing the suction connection

⚠ WARNING

Danger of injury

Damage to the skin, lungs and eyes through fine dust

The suction connection must be closed after removing the suction hose.

Illustration E

1. Move the lock handles anticlockwise and close.

Removing the disposal system

1. Secure the device with the parking brakes.

Illustration G

2. Release the locks on the filter ring and remove the disposal system forwards.

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.

Fitting the disposal system

⚠ WARNING

Fitting the disposal system

Risk of crushing

Never place your hands between the disposal system and the spacer when locking.

1. Fit the disposal system and secure it with the locks on the filter ring.

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.

1. Close the suction connection 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.

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).

⚠ DANGER

Inadequate filtration

Respiratory sicknesses through inhalation of dust.

The effectiveness of the filtration of the device can be tested by the test method specified in EN 60 335-2-69 22.AA.201.2. This test must be carried out at least annually or more frequently if specified in national requirements.

If the test result is negative, repeat the test with a new filter.

Alternatively, replace the H-filter once a year.

⚠ 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.

son, 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 DGUV regulation:

- 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 must be closed during transport and maintenance of the device.
1. Note that you can carry out simple maintenance and care work yourself.
 2. Clean the surface of the device and the interior of the container regularly with a moist cloth.
 3. Carry out a regular visual inspection for clogging 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

⚠ DANGER

Danger from dust that is harmful to your health

Respiratory sicknesses through inhalation of dust.

Accumulated dust must be transported in dust-proof containers. Do not transfer the contents. The dust bag may only be disposed of by qualified staff.

⚠ WARNING

Danger from dust that is harmful to your health

Respiratory sicknesses through inhalation of dust.

Do not use the main filter element after removing it from the device.

Permanently installed filters may only be replaced by an expert in a suitable area, e.g. a decontamination station.

1. Secure the device with the parking brakes.
2. Switch off the device at the power switches.
3. Pull out the mains plug.
4. Unlock and remove the suction head.
5. Unlock and remove the spacer.
6. Remove the contaminated main filter.
7. Immediately after removing the contaminated main filter from the unit, place it in a bag and seal the bag tightly.
8. Dispose of the contaminated main filter according to legal requirements.
9. Check the sealing ring for damage.

10. Remove any dirt deposits from the clean air side.
11. Fit the new main filter in reverse order. Make sure that the filter hold-down device is centred in the filter pockets.
12. Fit and lock the spacer.
13. Fit and lock the suction head.

Replacing the H filter

1. Secure the device with the parking brakes.
2. Switch off the device at the power switches.
3. Pull out the mains plug.

Illustration H

4. Unlock and lift the suction head.
5. Release the vacuum hose at the suction head and remove the suction head.
6. Unscrew the hexagon screw anticlockwise using a suitable tool.
7. Remove the seals and the contaminated H-filter from the suction head.
8. Immediately after removing the contaminated H-filter from the unit, place it in a bag and seal the bag tightly.
9. Dispose of the contaminated H-filter according to legal requirements.
10. Remove any dirt deposits from the clean air side.
11. Fit the new H filter in the reverse order. Make sure that the seals and the vacuum hose are correctly seated.
12. Apply a suitable agent (e.g. Loctite 243) to the thread of the hexagon screw to prevent unintentional loosening.
13. Tighten the hexagon screw clockwise.
14. Fit and lock the suction head.

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 an 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. Remove the blockages from the suction nozzle, the suction pipe or the suction hose.
2. Check that the suction head and the disposal system are correctly seated.
3. Dedust the main filter (see chapter *Cleaning the main filter*).
4. Check the seating of the filter and correct if necessary.
5. Replace the main filter (see chapter *Replacing the main filter*).

Escaping dust when vacuuming

1. Check the seating of the filter and correct if necessary.
2. Dedust the main filter (see chapter *Cleaning the main filter*).
3. Replace the main filter (see chapter *Replacing the main filter*).

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 relevant sales company apply in all countries. We shall remedy possible malfunctions on your appliance within the warranty period free of cost, provided that a material or manufacturing flaw 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)

Further warranty information (if available) can be found in the service area of your local KÄRCHER website under "Downloads".

Technical data

Electrical connection

Mains voltage	V	220-240
Phase	~	1
Power frequency	Hz	50-60
Nominal power	W	2100
Maximum power	W	2300
Protection type		IPX4
Protection class		I*
Maximum permissible mains grid impedance	Ω	0.224+ j0.140

Dimensions and weights

Typical operating weight	kg	53
Length x width x height	mm	680 x 655 x 1435
Effective main filter area	m^2	1.5
Effective H-filter area	m^2	1.6

Ambient conditions

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

Device performance data

Container capacity	l	40
Vacuum (max.)	kPa	19.4
Max. volume flow with suction hose DN50, L=3 m	m^3/h	245
Max. volume flow with suction hose DN40, L=3 m	m^3/h	210
Max. volume flow with suction hose DN50, L=5 m	m^3/h	230
Max. volume flow with suction hose DN40, L=5 m	m^3/h	195
Suction hose connection		DN70
Nominal width of the suction hose		DN40/50
Main filter order number		9.990-222.0
Main filter order number		9.993-005.0

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

Hand-arm vibration value	m/s^2	<2.5
K uncertainty	m/s^2	1
Sound pressure level L_{pA}	dB(A)	77
Uncertainty K_{pA}	dB(A)	2

Mains cable

Type		H07R N-F 3G1.5 mm^2
Part number		6.650-035.0
Cable length	m	10

* with elements of protection class II arrangement

Subject to technical changes without notice.

EU Declaration of Conformity

We hereby declare that the product named below complies with the relevant provisions of the directives and regulations listed. This declaration is invalidated by any changes made to the product that are not approved by us. The manufacturer shall bear sole responsibility for issuing of this declaration of conformity.

Product: Dry vacuum cleaner

Product: Wet/dry vacuum cleaner

Type: 9.989-xxx

Type: 9.990-xxx

Type: 9.991-xxx

Directives and Regulations

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: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

Name and address

Documentation supervisor:

A. Haag

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tel.: +49 7171 94888-0

Fax: +49 7171 94888-528



T. Wahl
Managing Director



A. Haag
Director R&D

Waldstetten, 26/01/01

The signatories act on behalf of and with the authority of the Executive Board.

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Ph.: +49 7171 94888-0

Fax: +49 7171 94888-528

Contenu

Remarques générales.....	24
Consignes de sécurité	24
Utilisation conforme	26
Protection de l'environnement.....	26
Accessoires et pièces de rechange ...	26
Etendue de livraison	27
Description de l'appareil.....	27
Symboles sur l'appareil.....	27
Mise en service	28
Fonctionnement	28
Transport.....	30
Stockage	30
Entretien et maintenance	30
Dépannage en cas de défaut.....	32
Élimination	33
Garantie	33
Caractéristiques techniques.....	33
Déclaration de conformité UE	34

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 $V_R \times$ 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.

⚠ 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 poussières avec une énergie d'allumage extrêmement faible ($ME < 1 \text{ mJ}$), telles que toner, souffre mouillable, poudre d'aluminium, stéarate de plomb. • L'appareil n'est pas conçu pour absorber les sources d'allumage et les poussières à une température d'incandescence $\leq 190 \text{ °C}$. • Avant chaque mise en service, vérifiez si les liaisons équipotentielle (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.

⚠ 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.

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 à sec de surfaces de sol et murales
- Aspiration de poussières sèches, inflammables, déposées et dangereuses pour la santé ; classe de poussières H selon EN 60335-2-69
- Aspiration de substances sans risque d'explosion
- Aspiration de poussières inflammables de toutes les classes d'explosion des poussières (à l'exception des poussières avec une énergie d'inflammation minimale ME < 1 mJ)
- 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
- Usage professionnel, par ex. dans les hôtels, écoles, hôpitaux, usines, magasins, bureaux et loueurs.
- Usage industriel, par ex. dans les entrepôts de stockage et de production

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 $\leq 190^{\circ}\text{C}$
- Aspiration de poussières d'aluminium et de magnésium
- L'aspiration de 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 de mélanges de poussières combustibles et de liquides combustibles

- L'aspiration de poussière de magnésium ou de poudre
- 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 liquides

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

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 garantissent 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.

Remarque

La livraison ne comprend des accessoires que pour les variantes de set. Aucun accessoire n'est fourni avec les autres appareils. 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 Roue directionnelle avec frein de stationnement
- ② Support d'accessoires
- ③ Flexible à déchets
- ④ Tubulure d'aspiration à clapet
- ⑤ Manomètre
- ⑥ Verrouillage de bague intermédiaire
- ⑦ Nettoyage de filtre
- ⑧ Interrupteur principal
- ⑨ Tête d'aspiration
- ⑩ Câble secteur
- ⑪ Filtre principal
- ⑫ Bague d'étanchéité
- ⑬ Dispositif de maintien
- ⑭ Poignée de la tête d'aspiration
- ⑮ Plaque signalétique
- ⑯ Bague intermédiaire
- ⑰ Porte-câble
- ⑱ Guidon
- ⑲ Verrouillage de la bague de filtre
- ⑳ Tirant à câble
- ㉑ Cuve en tôle
- ㉒ Verrouillage de la tête d'aspiration
- ㉓ Bague de filtre
- ㉔ Châssis

Symboles sur l'appareil



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

AVERTISSEMENT : Cette appareil contient des poussières nocives pour la santé. Le vidage et la maintenance, y compris la dépose du sac à poussières, sont du ressort exclusif de personnes compétentes, portant un équipement de protection individuelle approprié. Ne pas mettre sous tension avant que le système filtrant complet soit installé et que le fonctionnement du contrôle du débit volumétrique ait été contrôlé.



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 connaître les valeurs pour cet appareil, cf. chapitre *Lecture du débit volumétrique minimum*. Si la limite inférieure de valeur est

atteinte, le filtre doit être nettoyé (voir chapitre *Nettoyage du filtre principal*) ou remplacé (voir chapitre *Remplacement du filtre principal*). Les différents diamètres de tuyau d'aspiration permettent d'adapter les différents diamètres de raccordement des accessoires.



Flexible à déchets
(référence 9.990-261.0)



Filtre principal
(référence 9.990-222.0)



Filtre H14
(référence 9.993-005.0)

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.

ATTENTION

Élément filtrant manquant

Endommagement du moteur thermique

N'aspirez pas sans élément filtrant.

ATTENTION

Dépassement de l'impédance secteur

Electrocution en cas de court-circuit

Ne pas dépasser l'impédance secteur maximale admissible au point de raccordement électrique (voir les caractéristiques techniques).

En cas de doute sur l'impédance secteur présente sur votre point de raccordement, veuillez contacter votre fournisseur d'énergie.

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. Insérer le tuyau d'aspiration (non fourni) dans le connecteur pour flexible d'aspiration.
5. S'assurer que le flexible à déchets est correctement mis en place (voir chapitre *Insertion du flexible à déchets*).
6. S'assurer que le système d'élimination est correctement mis en place (voir chapitre *Insertion du système d'élimination*).
7. Brancher l'accessoire souhaité (non fourni) sur le tuyau d'aspiration.

Insertion du flexible à déchets

1. Retirer les 4 boucles du flexible à déchets (longueur 22 m).

Illustration B

2. Ouvrir le logement en le tournant vers la gauche et le retirer par le bas.
3. Insérer le flexible à déchets.
4. Insérer le logement et le fermer en le tournant vers la droite.

Illustration C

5. Tirer le flexible à déchets vers le bas sur 40-50 cm.
6. Fermer l'extrémité du flexible à déchets avec un serre-câble.

Fonctionnement

L'appareil est approprié pour aspirer de la poussière fine jusqu'à la classe de poussières H.

⚠ **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.

ATTENTION

Danger dû à la pénétration de poussière fine

Risque d'endommagement du moteur thermique.

N'enlevez jamais l'élément filtrant lors de l'aspiration.

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.

3. Commencer l'aspiration.

Aspiration

1. Procéder à l'aspiration.
La matière aspirée ne tombe dans le flexible à déchets que lorsque l'appareil est éteint.
Vérifier régulièrement le niveau de remplissage du flexible à déchets, car l'appareil ne s'arrête pas automatiquement.

Illustration D

2. En cas d'aspiration légère ou d'obstruction, tirer le câble pour ouvrir le clapet au niveau de la sortie (possible uniquement lorsque l'appareil est éteint).
3. Tirer légèrement le flexible à déchets vers le bas.
4. Fermer le flexible à déchets à l'aide de 2 serre-câbles distants de 10 cm.
5. Couper le flexible à déchets entre les serre-câbles.
6. Éliminer le sac à déchets conformément aux directives légales.

Remarque

En cas d'aspiration légère, la longueur du sac à déchets peut atteindre 2 m sans risque de déchirure.

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 nettoyé (voir chapitre *Nettoyage du filtre principal*). Cette valeur

dépend de la puissance de l'appareil et du tuyau d'aspiration utilisé. Si la dépression n'est pas nettement réduite par le nettoyage, le filtre doit être remplacé (voir chapitre *Remplacement du filtre principal*).

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. Nettoyez ou remplacez le filtre.

Largeur nominale du tuyau d'aspiration	Dépression maximale
DN40	13,15 kPa (131,5 mbar)
DN50	10,0 kPa (100 mbar)
DN70	---

Nettoyage du filtre principal

Si le manomètre indique la dépression maximale (voir chapitre *Lecture du débit volumétrique minimum*), le filtre principal doit être nettoyé.

Remarque

Noter que le levier de fermeture peut revenir brusquement à sa position initiale lorsque l'appareil est en marche.

Remarque

La fonction de nettoyage du filtre n'est disponible que lorsque l'appareil est allumé.

Illustration E

1. Fermer le levier de fermeture.

Illustration F

2. Tirer 3 à 4 fois sur le clapet de nettoyage du filtre en le maintenant ouvert pendant 1 à 2 secondes à chaque fois.
3. Ouvrir le levier de fermeture.

Arrêt de l'appareil

1. Éteindre l'appareil par les interrupteurs principaux de la turbine d'aspiration.
2. Débrancher la fiche secteur.

Après chaque fonctionnement

Obturation du connecteur pour 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.

Illustration E

1. Actionner le levier de fermeture dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et le fermer.

Retrait du système d'élimination

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

Illustration G

2. Desserrer les verrouillages sur la bague de filtre et retirer le système d'élimination par l'avant.

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.

Insertion du système d'élimination

⚠ **AVERTISSEMENT**

Insertion du système d'élimination

Risque d'écrasement

Pendant le verrouillage, ne mettre en aucun cas les mains entre le système d'élimination et la bague intermédiaire.

1. Insérer le système d'élimination et le fixer à la bague de filtre à l'aide des verrouillages.

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.

1. Pour le transport sans poussière, fermer le connecteur pour flexible d'aspiration (voir chapitre *Obturation du connecteur pour 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.

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 la poussière.

Lors des opérations de maintenance, (p. ex. un changement de filtre), porter un masque de protection respiratoire P2 ou de

la meilleure qualité et des vêtements jetables.

⚠ DANGER

Filtration insuffisante

Maladies respiratoires dues à l'inhalation de poussière.

L'efficacité de la filtration de l'appareil peut être vérifiée par la méthode de test spécifiée dans la norme EN 60 335-2-69 22.AA.201.2. Cet essai doit être effectué au moins une fois par an ou plus fréquemment si cela est spécifié dans les exigences nationales.

Si le résultat de l'essai est négatif, répétez le test avec un filtre neuf.

Remplacez également le filtre H une fois par an.

⚠ AVERTISSEMENT

Danger dû à de la poussière nocive pour la santé

Maladies respiratoires dues à l'inhalation de la 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 doivent être contrôlés 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 la directive DGUV :

- 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 dé-

monté, 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 soigneusement 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.
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

⚠ DANGER

Danger dû à de la poussière nocive pour la santé

Maladies respiratoires dues à l'inhalation de poussière.

La poussière accumulée doit être transportée dans des conteneurs étanches à la poussière. Tout transvasement est interdit. L'élimination du bac collecteur de poussière ne peut être réalisée que par des personnes formées.

⚠ AVERTISSEMENT

Danger dû à de la poussière nocive pour la santé

Maladies respiratoires dues à l'inhalation de poussière.

Ne plus utiliser l'élément filtrant principal après l'avoir retiré de l'appareil.

Les filtres fixes ne peuvent être remplacés que par un spécialiste dans des locaux appropriés (p. ex. stations de décontamination).

1. Bloquer l'appareil à l'aide des freins de stationnement.
2. Éteindre l'appareil par les interrupteurs principaux.
3. Débrancher la fiche secteur.
4. Déverrouiller et retirer la tête d'aspiration.
5. Déverrouiller et enlever la bague intermédiaire.
6. Retirer le filtre principal contaminé.
7. Placer le filtre principal contaminé dans un sachet immédiatement après l'avoir retiré de l'appareil et fermer hermétiquement le sachet.
8. Éliminer le filtre principal contaminé conformément aux exigences légales.
9. Vérifier que la bague d'étanchéité n'est pas endommagée.
10. Retirer les salissures sur le côté de l'air frais.
11. Insérer le filtre principal neuf dans l'ordre inverse. Veiller à ce que le dispositif de maintien du filtre soit aligné au centre des sacs filtrants.

12. Poser et verrouiller la bague intermédiaire.
13. Placer et verrouiller la tête d'aspiration.

Remplacement du filtre H

1. Bloquer l'appareil à l'aide des freins de stationnement.
2. Éteindre l'appareil par les interrupteurs principaux.
3. Débrancher la fiche secteur.

Illustration H

4. Déverrouiller et soulever la tête d'aspiration.
5. Détacher le flexible de dépression de la tête d'aspiration et retirer la tête d'aspiration.
6. Tourner la vis à tête hexagonale dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à l'aide d'un outil adapté.
7. Retirer les joints et le filtre H contaminé de la tête d'aspiration.
8. Placer le filtre H contaminé dans un sachet immédiatement après l'avoir retiré de l'appareil et fermer hermétiquement le sachet.
9. Éliminer le filtre H contaminé conformément aux exigences légales.
10. Retirer les salissures sur le côté de l'air frais.
11. Insérer le filtre H neuf dans l'ordre inverse. Veiller à ce que les joints et le flexible de dépression soient correctement positionnés.
12. Appliquer un produit approprié (p. ex. Loctite 243) sur le filetage de la vis à tête hexagonale pour éviter tout desserrage involontaire.
13. Fixer la vis à tête hexagonale en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
14. Placer et verrouiller la tête d'aspiration.

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. Retirer les obstructions de la buse d'aspiration, du tube d'aspiration ou du tuyau d'aspiration.
2. Vérifier le bon positionnement de la tête d'aspiration et du système d'élimination.
3. Nettoyer le filtre principal (voir chapitre *Nettoyage du filtre principal*).
4. Vérifier et éventuellement corriger le positionnement du filtre.
5. Remplacer le filtre principal (voir chapitre *Remplacement du filtre principal*).

Sortie de poussière lors de l'aspiration

1. Vérifier et éventuellement corriger le positionnement du filtre.
2. Nettoyer le filtre principal (voir chapitre *Nettoyage du filtre principal*).
3. Remplacer le filtre principal (voir chapitre *Remplacement du filtre principal*).

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)

Vous trouverez d'autres informations de garantie (le cas échéant) dans la zone de service de votre site Internet KÄRCHER local sous « Téléchargements ».

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	2300
Type de protection		IPX4
Classe de protection		I*
Impédance secteur maximale admissible	Ω	0.224+ j0.140

Dimensions et poids

Poids opérationnel typique	kg	53
Longueur x largeur x hauteur	mm	680 x 655 x 1435
Surface effective du filtre principal	m ²	1,5
Surface de filtration H effective	m ²	1,6

Conditions ambiantes

Température de stockage	°C	-10-40
-------------------------	----	--------

Caractéristiques de puissance de l'appareil

Volume du réservoir	l	40
Vidéo (max.)	kPa	19,4
Débit volumétrique max. avec tuyau d'aspiration DN50, L=3 m	m ³ /h	245
Débit volumétrique max. avec tuyau d'aspiration DN40, L=3 m	m ³ /h	210
Débit volumétrique max. avec tuyau d'aspiration DN50, L=5 m	m ³ /h	230
Débit volumétrique max. avec tuyau d'aspiration DN40, L=5 m	m ³ /h	195
Raccordement tuyau d'aspiration		DN70
Largeur nominale du tuyau d'aspiration		DN40/50
Référence du filtre principal		9.990-222.0
Référence du filtre H		9.993-005.0

Valeurs déterminées selon EN 60335-2-69

Valeur de vibrations main-bras	m/s ²	<2,5
Incertitude K	m/s ²	1
Niveau de pression acoustique L _{pA}	dB(A)	77
Incertitude K _{pA}	dB(A)	2

Câble secteur

Type		H07R N-F 3G1, 5 mm ²
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 le produit mentionné ci-dessous est conforme aux directives pertinentes des normes et ordonnances mentionnées. En cas de modification du produit sans notre accord, la présente déclaration n'est plus valable. Le fabricant a la responsabilité exclusive de l'établissement de la présente déclaration de conformité.

Produit : Aspirateur de poussières

Produit : Aspirateur humide et aspirateur de poussières

Type : 9.989-xxx

Type : 9.990-xxx

Type : 9.991-xxx

Normes et ordonnances

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: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

Nom et adresse

Responsable de la documentation :

A. Haag

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tél. : +49 7171 94888-0

Télécopie : +49 7171 94888-528

T. Wahl
Managing Director

A. Haag
Director R&D

Waldstetten, le 01/01/26

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

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Indice

Avvertenze generali	35
Avvertenze di sicurezza	35
Impiego conforme alla destinazione d'uso	36
Tutela dell'ambiente	37
Accessori e ricambi	37
Volume di fornitura	37
Descrizione dell'apparecchio	37
Simboli riportati sull'apparecchio	38
Messa in funzione	38
Funzionamento	39
Trasporto	41
Stoccaggio	41
Cura e manutenzione	41
Guida alla risoluzione dei guasti	43
Smaltimento	44
Garanzia	44
Dati tecnici	44
Dichiarazione di conformità UE	45

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.

Avvertenze di sicurezza generali

 **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.

 **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 polveri con energia di accensione minima estremamente bassa (ME <1 mJ), come ad esempio toner, zolfo, polvere di alluminio, stearato di piombo.

● L'apparecchio non è adatto per aspirare fonti di accensione e polveri con una temperatura di incandescenza $\leq 190\text{ }^{\circ}\text{C}$. ● 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.

⚠ **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 $135\text{ }^{\circ}\text{C}$. ● Evitare di piegare l'unità del tubo flessibile di aspirazione. ● Eseguire un'ispezione visiva regolare dei tubi flessibili.

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 connesio-

ne 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
Spegnerne l'apparecchio e staccare la spina.

Comportamento in caso di rottura del filtro/perdita:

1. Spegnerne 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 secco di pavimenti e pareti
- Aspirazione di polveri secche, infiammabili, depositate e pericolose per la salute; classe di polvere H secondo EN 60335-2-69
- Aspirazione di sostanze non esplosive
- Aspirazione di polveri infiammabili di tutte le classi di esplosione (tranne polveri con energia di accensione minima $ME < 1\text{ mJ}$)
- Aspirazione di polveri e sporco grossolano
- Aspirazione di polveri infiammabili da una zona 22, se l'apparecchio è installa-

to al di fuori di aree potenzialmente esplosive

- Uso commerciale, ad es. in hotel, scuole, ospedali, fabbriche, negozi, uffici e nel settore della locazione.
- Uso industriale ad es. nelle 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 $\leq 190^\circ\text{C}$
- Aspirazione di polveri di alluminio e magnesio
- 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
- Aspirazione di polvere di magnesio o polvere
- 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 liquidi

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 componen-

ti 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

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.

Nota

Gli accessori sono compresi nella fornitura solo per le varianti del set. Con altri dispositivi non vengono forniti accessori. 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 Ruota orientabile con freno di stazionamento
- ② Supporto accessori
- ③ Tubo flessibile di scarico
- ④ Bocchettone di aspirazione con valvola
- ⑤ Manometro
- ⑥ Blocco anello intermedio
- ⑦ Pulizia filtro
- ⑧ Interruttore dell'apparecchio

- ⑨ Testina aspirante
- ⑩ Cavo di alimentazione
- ⑪ Filtro principale
- ⑫ Anello di tenuta
- ⑬ Pressore
- ⑭ Maniglia della testina aspirante
- ⑮ Targhetta
- ⑯ Anello intermedio
- ⑰ Reggicavo
- ⑱ Archetto di spinta
- ⑲ Blocco anello del filtro
- ⑳ Fune di trazione
- ㉑ Vaschetta in lamiera
- ㉒ Bloccaggio testina aspirante
- ㉓ Anello del filtro
- ㉔ Telaio

Simboli riportati sull'apparecchio



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

ATTENZIONE: Questo apparecchio contiene polvere pericolosa per la salute. Lo svuotamento e la manutenzione, compresa la rimozione del sacco della polvere, possono essere effettuati solo da personale competente che indossa gli appositi dispositivi di protezione individuale. Non accendere l'apparecchio prima di aver installato l'intero sistema di filtraggio e di aver controllato la funzione di controllo della portata volumetrica.



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 *Letture della portata minima*. Se si scende al di sotto del valore, occorre pulire il filtro (vedi capitolo *Pulire il filtro principale*) o sostituirlo (vedi capitolo *Sostituire il filtro principale*). Le varie sezioni del tubo flessibile di aspirazione consentono di adattare gli accessori alla sezione dell'attacco.



Tubo flessibile di scarico
(Cod. ordinazione 9.990-261.0)



Filtro principale
(Cod. ordinazione 9.990-222.0)



Filtro H14
(Cod. ordinazione 9.993-005.0)

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.

ATTENZIONE

Elemento filtrante mancante

Danni al motore di aspirazione

Non aspirare senza un elemento filtrante.

ATTENZIONE

Superamento dell'impedenza di rete

Folgorazione provocata da cortocircuito

Non superare l'impedenza di rete massima, consentita nel punto di attacco elettrico (vedi Dati tecnici).

In caso di dubbi in merito all'impedenza di rete esistente sul vostro collegamento elettrico, vi preghiamo di contattare la vostra impresa fornitrice di energia elettrica.

1. Portare l'apparecchio in posizione di lavoro.
2. Fissare l'apparecchio con i freni di stazionamento.
3. Controllare che la testina aspirante sia montata in modo corretto.
4. Inserire il tubo di aspirazione (non incluso nella fornitura) nel raccordo di aspirazione.
5. Assicurarsi che il tubo flessibile di scarico sia inserito correttamente (vedi capitolo *Inserire il tubo flessibile di scarico*).
6. Assicurarsi che il sistema di smaltimento sia inserito correttamente (vedi capitolo *Utilizzare il sistema di smaltimento*).
7. Collegare l'accessorio desiderato (non incluso nella fornitura) al tubo flessibile di aspirazione.

Inserire il tubo flessibile di scarico

1. Rimuovere tutti e 4 gli anelli del tubo flessibile di scarico (lunghezza 22 m).

Figura B

2. Aprire l'alloggiamento girando verso sinistra ed estrarre verso il basso.
3. Inserire il tubo flessibile di scarico.
4. Inserire l'alloggiamento e chiuderlo girando verso destra.

Figura C

5. Tirare giù il tubo flessibile di scarico di 40-50 cm.
6. Chiudere l'estremità del tubo flessibile di scarico con delle fascette stringicavo.

Funzionamento

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

⚠ 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.

ATTENZIONE

Pericolo dovuto all'ingresso di polvere fine

Pericolo di danneggiamento del motore di aspirazione.

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

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.

3. Il processo di aspirazione ha inizio.

Processo di aspirazione

1. Eseguire il processo di aspirazione.
Il materiale aspirato cade nel tubo flessibile di scarico solo quando l'apparecchio è spento.
Controllare regolarmente il livello di riempimento nel tubo flessibile di scarico, poiché l'apparecchio non si spegne automaticamente.

Figura D

2. In caso di materiale aspirato leggero o di blocco, tirare il cavo per aprire lo sportello all'uscita (possibile solo quando l'apparecchio è spento).
3. Tirare leggermente verso il basso il tubo flessibile di scarico.

4. Chiudere il tubo flessibile di scarico con 2 fascette a una distanza di 10 cm.
5. Tagliare il tubo flessibile di scarico tra le fascette.
6. Smaltire il sacchetto dei rifiuti secondo le norme di legge.

Nota

Con un materiale aspirato leggero, la lunghezza del sacchetto dei rifiuti può arrivare fino a 2 m senza che il sacchetto si strappi.

Lettura 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 pulito (vedi capitolo *Pulire il filtro principale*). Il valore dipende dalla potenza dell'apparecchio e dal tubo flessibile di aspirazione utilizzato. Se la depressione non si riduce significativamente con la pulizia, il filtro deve essere sostituito (vedi capitolo *Sostituire il filtro principale*).

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. Pulire o sostituire il filtro.

Diametro nominale tubo flessibile di aspirazione	Massima depressione
DN40	13,15 kPa (131,5 mbar)
DN50	10,0 kPa (100 mbar)
DN70	---

Pulire il filtro principale

Se sul manometro viene visualizzata la depressione massima (vedi capitolo *Lettura della portata minima*), il filtro principale deve essere pulito.

Nota

Si noti che la leva di chiusura può spostarsi bruscamente nella sua posizione iniziale quando l'apparecchio è in funzione.

Nota

La funzione di pulizia del filtro è disponibile solo quando l'apparecchio è acceso.

Figura E

1. Chiudere la leva di chiusura.

Figura F

2. Tirare lo sportello di pulizia del filtro 3-4 volte, tenendolo aperto per 1-2 s ogni volta.
3. Aprire la leva di chiusura.

Spegnimento dell'apparecchio

1. Spegner l'apparecchio dagli interruttori dell'apparecchio della turbina di aspirazione.
2. Estrarre la spina.

Dopo ogni utilizzo

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.

Figura E

1. Azionare la leva di chiusura in senso antiorario e chiudere.

Rimozione del sistema di smaltimento

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

Figura G

2. Rilasciare i blocchi sull'anello del filtro e rimuovere il sistema di smaltimento in avanti.

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.

Utilizzare il sistema di smaltimento

⚠ AVVERTIMENTO

Utilizzo del sistema di smaltimento

Pericolo di schiacciamento

Non tenere mai le mani tra il sistema di smaltimento e l'anello intermedio durante il bloccaggio.

1. Inserire il sistema di smaltimento e fissarlo con i blocchi sull'anello del filtro.

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.

1. Per un trasporto senza polvere, chiudere il raccordo 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.

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.

⚠ PERICOLO

Scarsa filtrazione

Malattie respiratorie dovute all'inalazione di polveri.

L'efficacia della filtrazione dell'apparecchio può essere verificata con il metodo di prova specificato nella norma EN 60 335-2-69

22.AA.201.2. Questo controllo deve essere eseguito almeno una volta l'anno o più frequentemente se specificato nei requisiti nazionali.

Se il risultato del test è negativo, ripetere il test con un nuovo filtro.

In alternativa, sostituire il filtro H una volta all'anno.

⚠ 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 la polvere sono dispositivi di sicurezza per la prevenzione o l'eliminazione di pericoli ai sensi della normativa DGUV:

- 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 sfianto 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 quando si eseguono 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

⚠ PERICOLO

Pericolo dovuto a polveri pericolose per la salute

Malattie respiratorie dovute all'inalazione di polveri.

La polvere accumulata deve essere trasportata in contenitori sigillati. Il trasferimento non è consentito. Lo smaltimento del serbatoio di raccolta delle polveri può essere effettuato solo da personale addestrato.

⚠ AVVERTIMENTO

Pericolo dovuto a polveri pericolose per la salute

Malattie respiratorie dovute all'inalazione di polveri.

Non riutilizzare l'elemento filtrante principale dopo averlo rimosso dall'apparecchio.

I filtri installati in modo permanente possono essere sostituiti solo da un esperto in aree idonee (ad esempio le cosiddette stazioni di decontaminazione).

1. Fissare l'apparecchio con i freni di stazionamento.
2. Spegnerne l'apparecchio tramite l'interruttore.
3. Estrarre la spina.
4. Sbloccare e rimuovere la testina aspirante.

5. Sbloccare e rimuovere l'anello intermedio.
6. Rimuovere il filtro principale contaminato.
7. Immediatamente dopo aver rimosso il filtro principale contaminato dall'apparecchio, metterlo in un sacchetto e chiuderlo bene.
8. Smaltire il filtro principale contaminato secondo i requisiti di legge.
9. Controllare la presenza di danni nell'anello di tenuta.
10. Rimuovere lo sporco sul lato aria pulita.
11. Inserire il nuovo filtro principale in ordine inverso. Assicurarsi che il pressore filtro sia allineato centralmente nelle tasche del filtro.
12. Applicare l'anello intermedio e bloccare.
13. Applicare la testina aspirante e bloccarla.

Sostituzione del filtro H

1. Fissare l'apparecchio con i freni di stazionamento.
2. Spegnerne l'apparecchio tramite l'interruttore.
3. Estrarre la spina.

Figura H

4. Sbloccare e sollevare la testina aspirante.
5. Allentare il tubo flessibile di aspirazione sulla testina aspirante e rimuovere la testina aspirante.
6. Svitare la vite a testa esagonale in senso antiorario con un attrezzo adatto.
7. Rimuovere le guarnizioni e il filtro H contaminato dalla testina aspirante.
8. Immediatamente dopo aver rimosso il filtro H contaminato dall'apparecchio, metterlo in un sacchetto e chiuderlo bene.
9. Smaltire il filtro H contaminato secondo i requisiti di legge.
10. Rimuovere lo sporco sul lato aria pulita.
11. Inserire il nuovo filtro H in ordine inverso. Assicurarsi che le guarnizioni e il tubo flessibile di aspirazione siano posizionati correttamente.
12. Applicare un agente adatto (per esempio Loctite 243) alla filettatura della vite

a testa esagonale per evitare un allentamento accidentale.

13. Serrare la vite a testa esagonale in senso orario.
14. Applicare la testina aspirante e bloccarla.

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.

La capacità di aspirazione diminuisce

1. Rimuovere i blocchi dall'ugello di aspirazione, dal tubo di aspirazione o dal tubo flessibile di aspirazione.
2. Controllare che la testina aspirante e il sistema di smaltimento siano correttamente inseriti.
3. Pulire il filtro principale (vedere capitolo *Pulire il filtro principale*).
4. Controllare ed eventualmente correggere la sede del filtro.
5. Sostituire il filtro principale (vedi capitolo *Sostituire il filtro principale*).

Emissione di polvere all'aspirazione

1. Controllare ed eventualmente correggere la sede del filtro.
2. Pulire il filtro principale (vedere capitolo *Pulire il filtro principale*).
3. Sostituire il filtro principale (vedi capitolo *Sostituire il filtro principale*).

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)

Potete trovare ulteriori informazioni sulla garanzia (se disponibili) nell'area di assistenza del sito web LÄRCHER locale alla voce "Download".

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	2300
Grado di protezione		IPX4
Classe di protezione		I*
Massima impedenza di rete consentita	Ω	0.224+ j0.140

Dimensioni e pesi

Tipico peso d'esercizio	kg	53
Lunghezza x larghezza x altezza	mm	680 x 655 x 1435

Superficie effettiva del filtro principale	m^2	1,5
--	-------	-----

Superficie effettiva del filtro H	m^2	1,6
-----------------------------------	-------	-----

Condizioni ambientali

Temperatura di deposito	$^{\circ}C$	-10-40
-------------------------	-------------	--------

Dati sulle prestazioni dell'apparecchio

Volume del serbatoio	l	40
----------------------	---	----

Vuoto (max)	kPa	19,4
-------------	-----	------

Max portata volumetrica con tubo flessibile di aspirazione DN50, L=3 m	m^3/h	245
--	---------	-----

Max portata volumetrica con tubo flessibile di aspirazione DN40, L=3 m	m^3/h	210
--	---------	-----

Max portata volumetrica con tubo flessibile di aspirazione DN50, L=5 m	m^3/h	230
--	---------	-----

Max portata volumetrica con tubo flessibile di aspirazione DN40, L=5 m	m^3/h	195
--	---------	-----

Raccordo tubo flessibile di aspirazione		DN70
---	--	------

Diametro nominale tubo flessibile di aspirazione		DN40/50
--	--	---------

Numero di ordinazione del filtro principale		9.990-222.0
---	--	-------------

Numero di ordinazione del filtro H		9.993-005.0
------------------------------------	--	-------------

Valori rilevati secondo EN 60335-2-69

Valore di vibrazione mano-braccio	m/s^2	<2,5
-----------------------------------	---------	------

Incertezza K	m/s^2	1
--------------	---------	---

Livello di pressione acustica L_{pA}	dB(A)	77
--	-------	----

Incertezza K_{pA}	dB(A)	2
---------------------	-------	---

Cavo di alimentazione

Tipo	H07R N-F 3G1,5 mm ²
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 il prodotto sotto indicato è conforme alle disposizioni pertinenti delle direttive e dei regolamenti elencati. In caso di modifiche apportate al prodotto senza il nostro consenso, la presente dichiarazione perde ogni validità. La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del costruttore.

Prodotto: Aspiratore a secco

Prodotto: Aspiratore a secco e aspiraliquidi

Tipo: 9.989-xxx

Tipo: 9.990-xxx

Tipo: 9.991-xxx

Direttive e regolamenti

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: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

Nome e indirizzo

Responsabile della documentazione:

A. Haag

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

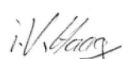
73550 Waldstetten (Germany)

Tel.: +49 7171 94888-0

Fax: +49 7171 94888-528



T. Wahl
Managing Director



A. Haag
Director R&D

Waldstetten, 01/01/26

I firmatari agiscono per incarico e con delega della direzione.

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tel.: +49 7171 94888-0

Fax: +49 7171 94888-528

Índice de contenidos

Avisos generales.....	45
Instrucciones de seguridad	46
Uso previsto	47
Protección del medioambiente	48
Accesorios y recambios	48
Alcance del suministro	48
Descripción del equipo	48
Símbolos en el equipo.....	48
Puesta en funcionamiento.....	49
Servicio	50
Transporte	51
Almacenamiento	52
Conservación y mantenimiento.....	52
Ayuda en caso de fallos	54
Eliminación de residuos	54
Garantía	54
Datos técnicos.....	54
Declaración de conformidad UE	55

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.

CUIDADO

- 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.

⚠ **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 está diseñado para absorber polvos con una energía de ignición mínima extremadamente baja ($ME < 1 \text{ mJ}$), como tóner, malla, plomo de aluminio, plomo ácido adecuado. ● El dispositivo no es adecuado para aspirar fuentes de encendido y polvos con una temperatura de brillo $\leq 190 \text{ °C}$. ● 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.

⚠ **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.

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/fuga:

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

Uso previsto

El equipo está destinado para:

- La limpieza en seco de suelos y paredes
- La aspiración de polvos depositados secos, inflamables y peligrosos para la salud; tipo de polvo H según EN 60335-2-69

- La aspiración de sustancias no explosivas
- La absorción de polvos inflamables de todas las clases de explosión de polvo (excepto polvo con energía de ignición mínima ME < 1 mJ)
- 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
- Uso comercial, p. ej., en hoteles, escuelas, hospitales, fábricas, tiendas, oficinas y negocios de alquiler
- Uso industrial, p. ej., 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 ≤ 190 °C
- Aspiración de polvos de Al y Mg
- La aspiración de líquidos inflamables (inflamables, fácilmente inflamables, altamente inflamables 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
- La aspiración de polvo o polvo de magnesio
- 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
- Aspiración de líquidos

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

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.

Utilizar únicamente accesorios y recambios originales, estos garantizan un servicio seguro y fiable del equipo. Más información sobre los accesorios y los recambios en www.kaercher.com.

Nota

Los accesorios solo se incluyen en el alcance del suministro de las variantes del set. No se suministran accesorios con otros equipos. 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 Rodillo de dirección con freno de estacionamiento
- ② Soporte para accesorios
- ③ Manguera de residuos
- ④ Tubuladura de aspiración de las chapas
- ⑤ Manómetro
- ⑥ Cierre del anillo intermedio
- ⑦ Limpieza del filtro
- ⑧ Interruptor del equipo
- ⑨ Cabezal de aspiración
- ⑩ Cable de red
- ⑪ Filtro principal
- ⑫ Anillo obturador
- ⑬ Sujeción
- ⑭ Asa del cabezal de aspiración
- ⑮ Placa de características
- ⑯ Anillo intermedio
- ⑰ Portacables
- ⑱ Asa de empuje
- ⑲ Cierre del anillo del filtro
- ⑳ Cable Bowden
- ㉑ Tina de chapa
- ㉒ Cierre del cabezal de aspiración
- ㉓ Anillo de filtro
- ㉔ Chasis

Símbolos en el equipo



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

ADVERTENCIA: Este equipo contiene polvo dañino para la salud. Solo personas formadas y con un equipo de protección individual adecuado deben llevar a cabo tareas de vaciado y mantenimiento, incluida la retirada de la bolsa de filtro. No conectar hasta que no se haya instalado el sistema de filtros completo y se haya comprobado el funcionamiento del control del caudal.



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 equipo 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 limpiar (véase el capítulo *Limpieza del filtro principal*) o 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.



Manguera de residuos
(Referencia de pedido 9.990-261.0)



Filtro principal
(Referencia de pedido 9.990-222.0)



Filtro H14
(Referencia de pedido 9.993-005.0)

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.

CUIDADO

Falta el elemento filtrante

Daños en el motor de aspiración

No aspire sin un elemento filtrante.

CUIDADO

Se excede la impedancia de red

Descarga eléctrica por cortocircuito

No puede superarse la impedancia de red máxima admisible en el punto de conexión eléctrico (véanse los datos técnicos).

En caso de dudas sobre la impedancia de red presente en su punto de conexión, póngase en contacto con su empresa de abastecimiento eléctrico.

1. Colocar el equipo en posición de trabajo.
2. Asegurar el equipo con los frenos de estacionamiento.
3. Asegurarse de que el cabezal de aspiración está correctamente colocado.
4. Introducir la manguera de aspiración (no incluida en el alcance del suministro) en la conexión de aspiración.
5. Asegúrese de que la manguera de residuos está correctamente insertada (véase el capítulo *Inserte la manguera de residuos*).
6. Asegúrese de que el sistema de eliminación de residuos está correctamente instalado (véase el capítulo *Montaje del sistema de eliminación*).
7. Conecte el accesorio deseado (no incluido en el alcance del suministro) a la manguera de aspiración.

Inserte la manguera de residuos

1. Quite los 4 bucles de la manguera de residuos (largo de 22 m).

Figura B

2. Abra el alojamiento girándolo hacia la izquierda y tire de él hacia abajo.
3. Inserte la manguera de residuos.
4. Introduzca el alojamiento y ciérrelo girando hacia la derecha.

Figura C

5. Baje la manguera de residuos 40-50 cm.
6. Cierre el extremo de la manguera de residuos con abrazaderas de cables.

Servicio

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

⚠ 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.

CUIDADO

Peligro por la entrada de polvo fino
Peligro de daños en el motor de aspiración. No retire nunca el elemento filtrante durante la aspiración.

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.

3. Iniciar el proceso de aspiración.

Proceso de aspiración

1. Ejecute el proceso de aspiración.
 El material aspirado solo cae en la manguera de residuos cuando el aparato equipo apagado.
 Compruebe regularmente el nivel de llenado de la manguera de residuos, ya que el equipo no se desconecta automáticamente.

Figura D

2. En caso de que el material aspirado sea ligero o en caso de obstrucción, tire del cable para abrir la chapaleta de la salida (solo es posible cuando el equipo está apagado).
3. Baje un poco la manguera de residuos.
4. Cierre la manguera de residuos con 2 abrazaderas de cables colocadas a una distancia de 10 cm.
5. Corte la manguera de residuos entre las abrazaderas.
6. Elimine la bolsa de residuos conforme a las normativas legales.

Nota

En caso de material aspirado ligero, la longitud de la bolsa de residuos puede ser de hasta 2 m sin que la bolsa de residuos se rompa.

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 máxima baja presión (véase la tabla), hay que limpiar el filtro principal (véase el capítulo *Limpieza del filtro principal*). Este valor depende de la potencia del equipo y la manguera de aspiración utilizada. Si la baja presión no se reduce significativamente con la limpieza, hay que cambiar el filtro (véase el capítulo *Sustituir el filtro principal*).

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. Limpie o sustituya el filtro.

Ancho nominal de la manguera de aspiración	Baja presión máxima
DN40	13,15 kPa (131,5 mbar)
DN50	10,0 kPa (100 mbar)
DN70	---

Limpieza del filtro principal

Si en el manómetro aparece la baja presión máxima (véase el capítulo *Lectura del flujo volumétrico mínimo*), se debe limpiar el filtro principal.

Nota

Tenga en cuenta que la palanca de cierre puede desplazarse bruscamente a su posición original cuando el equipo está en funcionamiento.

Nota

La función de limpieza del filtro solo está disponible cuando el equipo está encendido.

Figura E

1. Cerrar la palanca de cierre.

Figura F

2. Tirar de la chapaleta de limpieza del filtro 3-4 veces y mantenerla abierta durante 1-2 s en cada caso.
3. Abrir la palanca de cierre.

Desconexión del equipo

1. Desconectar el equipo con los interruptores del equipo de la turbina de aspiración.
2. Desenchufar el conector de red.

Tras cada servicio

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.

Figura E

1. Accionar la palanca de cierre en sentido contrario a las agujas del reloj y cerrarla.

Retire el sistema de eliminación de residuos

1. Asegure el equipo con los frenos de estacionamiento.

Figura G

2. Suelte los cierres del anillo del filtro y retire el sistema de eliminación de residuos hacia la parte delantera.

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.

Montaje del sistema de eliminación

⚠ **ADVERTENCIA**

Inserción del sistema de eliminación de residuos

Peligro de aplastamiento

Durante el bloqueo, no introduzca en ningún momento las manos entre el sistema de eliminación de residuos y el anillo intermedio.

1. Introduzca el sistema de eliminación de residuos y asegúrelo con los cierres del anillo del filtro.

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.

1. Para un transporte sin polvo, cierre la conexión 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.

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.

⚠ PELIGRO

Filtrado defectuoso

Enfermedades de las vías respiratorias por la inhalación de polvo.

La eficacia del filtrado del equipo se puede comprobar mediante el procedimiento de prueba especificado en la norma EN 60 335-2-69 22.AA.201.2. Esta prueba debe realizarse al menos una vez al año o con mayor frecuencia si así se especifica en las disposiciones nacionales.

Si el resultado de la prueba es negativo, repita la prueba con un nuevo filtro.

Alternativamente, sustituir el filtro H una vez al año.

⚠ 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 la normativa DGUV:

- 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 se deben taponar las tubuladuras de aspiración.
1. Debe tenerse en cuenta que se pueden realizar por cuenta propia trabajos sencillos de mantenimiento y conservación.
 2. Limpiar 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

⚠ PELIGRO

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

El polvo acumulado debe transportarse en recipientes herméticos al polvo. Los trasvases no están permitidos. La eliminación del recipiente colector de polvo solo puede correr a cargo de personas capacitadas para ello.

⚠ ADVERTENCIA

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

No utilice el elemento filtrante principal después de retirarlo del equipo.

Los filtros instalados de forma permanente solo pueden ser reemplazados por un experto en áreas adecuadas para ello (p ej., en las llamadas estaciones de descontaminación).

1. Asegure el equipo con los frenos de estacionamiento.
2. Desconecte el equipo con los interruptores del equipo.
3. Desenchufar el conector de red.
4. Desbloquee y retire el cabezal de aspiración.
5. Desbloquee y retire el anillo intermedio.
6. Retire el filtro principal contaminado.
7. Inmediatamente después de retirar el filtro principal contaminado del equipo, colóquelo en una bolsa y ciérrela bien.
8. Elimine el filtro principal contaminado de acuerdo con los requisitos legales.
9. Compruebe la presencia de daños en el anillo obturador.
10. Limpie la suciedad en el lado del aire limpio.
11. Inserte el nuevo filtro principal en orden inverso. Asegúrese de que la sujeción del filtro está alineada en el centro de las bolsas del filtro.
12. Coloque y bloquee el anillo intermedio.
13. Coloque y bloquee el cabezal de aspiración.

Sustituya el filtro H

1. Asegure el equipo con los frenos de estacionamiento.
2. Desconecte el equipo con los interruptores del equipo.
3. Desenchufar el conector de red.

Figura H

4. Desbloquee y eleve el cabezal de aspiración.
5. Afloje la manguera de depresión del cabezal de aspiración y retire el cabezal de aspiración.
6. Desenrosque el tornillo de cabeza hexagonal en sentido contrario a las agujas del reloj con una herramienta adecuada.
7. Retire los sellados y el filtro H contaminado del cabezal de aspiración.
8. Inmediatamente después de retirar el filtro H contaminado del equipo, colóquelo en una bolsa y ciérrela bien.
9. Elimine el filtro H contaminado de acuerdo con los requisitos legales.
10. Limpie la suciedad en el lado del aire limpio.

11. Inserte el nuevo filtro H en orden inverso. Asegúrese de que los sellados y la manguera de depresión estén bien asentados.
12. Aplique un agente adecuado (por ejemplo, Loctite 243) a la rosca del tornillo de cabeza hexagonal para evitar que se afloje accidentalmente.
13. Apriete el tornillo de cabeza hexagonal en el sentido de las agujas del reloj.
14. Coloque y bloquee el cabezal de aspiración.

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. Eliminar las obstrucciones de la boquilla aspiradora, del tubo de aspiración o de la manguera de aspiración.
2. Comprobar el correcto asiento del cabezal de aspiración y del sistema de eliminación de residuos.
3. Limpiar el filtro principal (véase el capítulo *Limpieza del filtro principal*).

4. Comprobar el asiento del filtro y corregirlo en caso necesario.
5. Colocar el filtro principal (véase el capítulo *Sustituir el filtro principal*).

Salida de polvo durante la aspiración

1. Compruebe el asiento del filtro y corrija-lo en caso necesario.
2. Limpiar el filtro principal (véase el capítulo *Limpieza del filtro principal*).
3. Colocar el filtro principal (véase el capítulo *Sustituir el filtro principal*).

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 gratuita 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)

Encontrará más información sobre la garantía (si está disponible) en el área de servicio de su página web local de KÄRCHER en "Downloads".

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	2300
Tipo de protección		IPX4
Clase de protección		I*
Impedancia de red máx. admisible	Ω	0.224+j0.140

Peso y dimensiones		
Peso de servicio típico	kg	53
Longitud x anchura x altura	mm	680 x 655 x 1435
Superficie efectiva del filtro principal	m ²	1,5
Superficie de filtrado H efectiva	m ²	1,6
Condiciones ambientales		
Temperatura de almacenamiento	°C	-10-40
Datos de potencia del equipo		
Volumen del recipiente	l	40
Vacío (máx.)	kPa	19,4
Max. caudal con manguera de aspiración DN50, L=3 m	m ³ /h	245
Máx. caudal con manguera de aspiración DN40, L=3 m	m ³ /h	210
Max. caudal con manguera de aspiración DN50, L=5 m	m ³ /h	230
Máx. caudal con manguera de aspiración DN40, L=5 m	m ³ /h	195
Conexión de la manguera de aspiración		DN70
Ancho nominal de la manguera de aspiración		DN40/50
Referencia de pedido del filtro principal		9.990-222.0
Referencia de pedido del filtro H		9.993-005.0
Valores calculados conforme a EN 60335-2-69		
Nivel de vibraciones mano-brazo	m/s ²	<2,5
Inseguridad K	m/s ²	1
Nivel de presión acústica L _{pA}	dB(A)	77
Inseguridad K _{pA}	dB(A)	2

Cable de red		
Tipo	H07R N-F 3G1,5 mm ²	
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 el producto mencionado a continuación cumple las disposiciones pertinentes de las directivas y reglamentos enumerados. Si se producen modificaciones no acordadas en el producto, esta conformidad pierde su validez. La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante.

Producto: Aspirador en seco

Producto: Aspirador en seco y húmedo

Tipo: 9.989-xxx

Tipo: 9.990-xxx

Tipo: 9.991-xxx

Directivas y reglamentos

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: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

Nombre y dirección

Responsable de documentación:

A. Haag

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Alemania)

Tel.: +49 7171 94888-0
Fax: +49 7171 94888-528



T. Wahl
Managing Director



A. Haag
Director R&D

Waldstetten, 01/01/26

Los abajo firmantes actúan en nombre y con la autorización de la dirección.

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Alemania)

Tel.: +49 7171 94888-0

Fax: +49 7171 94888528

Índice

Indicações gerais	56
Avisos de segurança	56
Utilização prevista	57
Proteção do meio ambiente	58
Acessórios e peças sobressalentes...	58
Volume do fornecimento	58
Descrição do aparelho	59
Símbolos no aparelho	59
Colocação em funcionamento	60
Operação	60
Transporte	62
Armazenamento	62
Conservação e manutenção	62
Ajuda em caso de avarias	64
Recolha	65
Garantia	65
Dados técnicos	65
Declaração de conformidade UE	66

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 para 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 volumétrico 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 colector pode levar a incêndios ou explosão.

⚠ 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 foi projetado para absorver pós com energia de ignição mínima extremamente baixa (ME <1 mJ), como p. ex.: cartucho, enxofre líquido, pó de alumínio, estereato de chumbo. • O aparelho não é adequado para aspirar fontes de ignição e pós com uma temperatura de incandescência ≤ 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 parqueamento no rolete de direcção. Se o travão de parqueamento não for accionado, o dispositivo pode entrar em movimento descontrolado.

⚠ 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 colector. • 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.

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 eléctricas

Perigo de choque eléctrico, 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 seco do chão e das superfícies de paredes
- Aspiração de poeiras secas, inflamáveis, depositadas e perigosas para a

saúde; classe de pó H de acordo com a norma EN 60335-2-69

- Aspiração de substâncias não explosivas
- Aspiração de poeiras inflamáveis de todas as classes de explosão de pó (excepto pó com energia mínima de ignição $ME < 1 \text{ mJ}$)
- 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
- Utilização comercial, por exemplo, em hotéis, escolas, hospitais, fábricas, lojas, escritórios e agências imobiliárias.
- 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 $\leq 190^\circ\text{C}$
- Aspiração de poeiras de Al e Mg
- Aspiração de líquidos inflamáveis (inflamáveis, facilmente inflamáveis e muito inflamáveis, em conformidade com a legislação relativa às substâncias perigosas, Directiva 67/548/CEE) (ponto de inflamação inferior a 55°C), bem como misturas de poeiras inflamáveis com líquidos inflamáveis
- Aspiração de pó ou poeiras de magnésio
- 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 líquidos

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

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.

Aviso

O volume do fornecimento inclui acessórios apenas nas variantes de conjunto. Não são fornecidos acessórios com outros aparelhos. 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 Roleta de direcção com travão de par-
queamento
- ② Suporte para acessórios
- ③ Mangueira de resíduos
- ④ Suporte de aspiração de tampa
- ⑤ Manómetro
- ⑥ Bloqueio do anel intermédio
- ⑦ Limpeza do filtro
- ⑧ Interruptor do aparelho
- ⑨ Cabeça de aspiração
- ⑩ Cabo de rede
- ⑪ Filtro principal
- ⑫ Anel de vedação
- ⑬ Fixador
- ⑭ Punho da cabeça de aspiração
- ⑮ Placa de características
- ⑯ Anel intermédio
- ⑰ Braçadeira para cabo
- ⑱ Alavanca de avanço
- ⑲ Bloqueio no anel do filtro
- ⑳ Cabo de tração
- ㉑ Tina de chapa
- ㉒ Bloqueio da cabeça de aspiração
- ㉓ Anel do filtro
- ㉔ Chassis

Símbolos no aparelho



O aparelho é adequado para a aspiração de poeiras até à classe de pó H.

ADVERTÊNCIA: Este aparelho contém pós perigosos para a saúde. O esvaziamento e manutenção, incluindo a remoção do saco de pó, só podem ser efetuados por profissionais experientes envergando equipamento de proteção individual adequado. Não ligar antes de o sistema filtrante completo estar instalado e de ter sido verificado o funcionamento do controlo do caudal volúmico.



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 limpo (consultar o capítulo *Limpar o filtro principal*) ou 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.



Mangueira de resíduos
(N.º de encomenda 9.990-261.0)



Filtro principal
(N.º de encomenda 9.990-222.0)



Filtro H14
(N.º de encomenda 9.993-005.0)

Colocação em funcionamento

⚠ ATENÇÃO

Linha de ligação equipotencial mal ligada

Choque eléctrico

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.

ADVERTÊNCIA

Falta um elemento filtrante

Danos na turbina de aspiração

Não aspirar sem um elemento filtrante.

ADVERTÊNCIA

Excedência da impedância da rede

*Choque eléctrico em caso de curto-circuito
A impedância eléctrica máxima permitida no ponto de ligação eléctrica (consultar os dados técnicos) não deve ser ultrapassada.*

Em caso de incertezas relativamente à impedância eléctrica disponível no seu ponto de ligação, entre em contacto com o seu fornecedor de energia eléctrica.

1. Colocar o aparelho na posição de trabalho.
2. Fixar o aparelho com os travões de parqueamento.
3. Assegurar-se de que a cabeça de aspiração está inserida correctamente.
4. Inserir a mangueira de aspiração (não incluída no volume do fornecimento) na conexão de aspiração.
5. Assegurar-se de que a mangueira de resíduos está inserida corretamente (consultar o capítulo *Inserir a mangueira de resíduos*).
6. Assegurar-se de que o sistema de recolha está inserido corretamente (consultar o capítulo *Aplicar o sistema de recolha*).

7. Inserir o acessório desejado (não incluído no volume do fornecimento) na mangueira de aspiração.

Inserir a mangueira de resíduos

1. Remover os 4 laços da mangueira de resíduos (comprimento 22 m).

Figura B

2. Abrir a admissão rodando para a esquerda e extrair puxando para baixo.
3. Inserir a mangueira de resíduos.
4. Empurrar a admissão para dentro e fechar rodando para a direita.

Figura C

5. Puxar a mangueira de resíduos 40-50 cm para baixo.
6. Fechar a extremidade da mangueira de resíduos com braçadeira para cabo.

Operação

O aparelho é adequado para a aspiração de pó fino até à classe de pó H.

⚠ 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.

ADVERTÊNCIA

Perigo devido à entrada de pó fino

Perigo de danos na turbina de aspiração.

Ao aspirar, nunca retire o elemento filtrante.

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 volumétrico mínimo, é necessário que todas as turbinas de aspiração estejam ligadas.

3. Iniciar o processo de aspiração.

Processo de aspiração

1. Realizar o processo de aspiração.
O material aspirado só cai na mangueira de resíduos quando o aparelho é desligado.
Controlar regularmente o nível de enchimento na mangueira de resíduos, uma vez que o aparelho não desliga automaticamente.

Figura D

2. Em caso de material aspirado ou bloqueio leve, extrair o cabo de tração para abrir a tampa na saída (só é possível com o aparelho desligado).
3. Puxar a mangueira de resíduos um pouco para baixo.
4. Fechar a mangueira de resíduos com 2 braçadeiras para cabo a uma distância de 10 cm.
5. Cortar a mangueira de resíduos entre as braçadeiras para cabos.
6. Eliminar o saco de resíduos em conformidade com as normas legais.

Aviso

Com material aspirado leve, o comprimento do saco de resíduos pode ser de até 2 m sem que o saco de resíduos se rasgue.

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 limpo (consultar o capítulo *Limpar o filtro principal*). Este valor depende da potência do aparelho e da mangueira de aspiração usada. Se a limpeza não reduzir significativamente a subpressão, é necessário substituir o filtro (consultar o capítulo *Substituir o filtro principal*).

ADVERTÊNCIA

Exceder a subpressão máxima

Perda de sucção

Se o valor especificado for excedido, a velocidade do ar cai abaixo de 20 m/s. Limpar ou substituir o filtro.

Diâmetro nominal da mangueira de aspiração	Subpressão máxima
DN40	13,15 kPa (131,5 mbar)
DN50	10,0 kPa (100 mbar)
DN70	---

Limpar o filtro principal

Se o manómetro exibir a subpressão máxima (consultar o capítulo *Ler o caudal volúmico mínimo*), o filtro principal deve ser limpo.

Aviso

Note que a alavanca de fecho pode mover-se abruptamente para a sua posição inicial quando o aparelho está a funcionar.

Aviso

A limpeza do filtro só está disponível quando o aparelho está ligado.

Figura E

1. Fechar a alavanca de fecho.

Figura F

2. Puxar a tampa da limpeza do filtro 3-4 vezes, mantendo-a aberta durante 1-2 seg. de cada vez.
3. Abrir a alavanca de fecho.

Desligar o aparelho

1. Desligar o aparelho nos interruptores do aparelho da turbina de aspiração.
2. Retirar a ficha de rede.

Após cada operação

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.

Figura E

1. Acionar a alavanca de fecho no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio e fechá-la.

Remover o sistema de recolha

1. Fixar o aparelho com os travões de parquemento.

Figura G

2. Soltar os bloqueios no anel do filtro e retirar o sistema de recolha para a frente.

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.

Aplicar o sistema de recolha

⚠ ATENÇÃO

Aplicação do sistema de recolha

Perigo de esmagamento

Nunca manter as mãos entre o sistema de recolha e o anel intermédio durante o bloqueio.

1. Inserir o sistema de recolha e fixá-lo com os bloqueios no anel do filtro.

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.

1. Para um transporte sem pó, fechar a conexão 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.

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.

⚠ PERIGO

Filtração insuficiente

Doenças das vias respiratórias devido a inalação de pó.

A eficácia da filtração do aparelho pode ser verificada através do procedimento de ensaio especificado na norma EN 60 335-2-69 22.AA.201.2. Esta verificação deve ser realizada pelo menos anualmente ou com maior frequência, se especificado nos requisitos nacionais.

Se o resultado da verificação for negativo, repetir o teste com um novo filtro.

Em alternativa, substitua o filtro H uma vez por ano.

⚠ 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 téc-

nicos 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 extração de pó são dispositivos de segurança para a prevenção ou eliminação de riscos na aceção do regulamento DGUV:

- 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.
1. Tenha em atenção que os trabalhos de manutenção e conservação simples po-

dem 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

⚠ PERIGO

Perigo devido a pó nocivo para a saúde
Doenças das vias respiratórias devido a inalação de pó.

A poeira acumulada deve ser transportada em depósitos à prova de poeira. Não é permitido transferir. A recolha do colector de pó só pode ser feita por pessoas qualificadas.

⚠ ATENÇÃO

Perigo devido a pó nocivo para a saúde
Doenças das vias respiratórias devido a inalação de pó.

Não voltar a utilizar o elemento do filtro principal após removê-lo do aparelho.

Os filtros instalados permanentemente só podem ser substituídos por um especialista em áreas adequadas, por exemplo, nas chamadas estações de descontaminação.

1. Fixar o aparelho com os travões de parqueamento.
2. Desligar o aparelho nos interruptores do aparelho.
3. Retirar a ficha de rede.

4. Desbloquear e remover a cabeça de aspiração.
5. Desbloquear e remover o anel intermédio.
6. Remover o filtro principal contaminado.
7. Imediatamente após remover o filtro principal contaminado do aparelho, colocá-lo num saco e fechar bem o saco.
8. Eliminar o filtro principal contaminado de acordo com os requisitos legais.
9. Verificar o anel de vedação quanto a danos.
10. Remover a sujidade no lado do ar limpo.
11. Inserir o novo filtro principal na ordem inversa. Assegurar-se de que o filtro de retenção está alinhado ao centro nas bolsas do filtro.
12. Colocar o anel intermédio e bloquear.
13. Colocar e bloquear a cabeça de aspiração.

Substituir o filtro H

1. Fixar o aparelho com os travões de parqueamento.
2. Desligar o aparelho nos interruptores do aparelho.
3. Retirar a ficha de rede.

Figura H

4. Desbloquear a cabeça de aspiração e levantar.
5. Desaparafusar a mangueira de vácuo na cabeça de aspiração e remover a cabeça de aspiração.
6. Desaparafusar o parafuso sextavado no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio com uma ferramenta adequada.
7. Remover as juntas e o filtro H contaminado da cabeça de aspiração.
8. Imediatamente após remover o filtro H contaminado do aparelho, colocá-lo num saco e fechar bem o saco.
9. Eliminar o filtro H contaminado de acordo com os requisitos legais.
10. Remover a sujidade no lado do ar limpo.
11. Inserir o novo filtro H na ordem inversa. Certificar-se de que as juntas e a mangueira de vácuo encaixam corretamente.

12. Aplicar um produto adequado (por exemplo, Loctite 243) na rosca do parafuso sextavado para evitar que o parafuso se solte acidentalmente.
13. Apertar o parafuso sextavado no sentido dos ponteiros do relógio.
14. Colocar e bloquear a cabeça de aspiração.

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. Remover os bloqueios do bocal de aspiração, do tubo de aspiração ou da mangueira de aspiração.
2. Verifique se a cabeça de aspiração e o sistema de recolha estão corretamente encaixados.
3. Limpar o filtro principal (consultar o capítulo *Limpar o filtro principal*).
4. Verificar o encaixe do filtro e, se necessário, corrigir.
5. Substituir o filtro principal (consultar o capítulo *Substituir o filtro principal*).

Saída de pó ao aspirar

1. Verificar o encaixe do filtro e, se necessário, corrigir.
2. Limpar o filtro principal (consultar o capítulo *Limpar o filtro principal*).
3. Substituir o filtro principal (consultar o capítulo *Substituir o filtro principal*).

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)

Para mais informações sobre a garantia (se disponíveis), consultar "Transferências" na área de serviço do website local da KÄRCHER.

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	2300
Tipo de protecção		IPX4
Classe de protecção		I*
Impedância eléctrica máxima admissível	Ω	0.224+ j0.140

Medidas e pesos

Peso de operação típico	kg	53
Comprimento x Largura x Altura	mm	680 x 655 x 1435

Superfície filtrante principal efetiva	m ²	1,5
--	----------------	-----

Superfície filtrante efetiva H	m ²	1,6
--------------------------------	----------------	-----

Condições ambientais

Temperatura de armazenamento	°C	-10-40
------------------------------	----	--------

Características do aparelho

Volume do depósito	l	40
--------------------	---	----

Vácuo (máx.)	kPa	19,4
--------------	-----	------

Caudal volumétrico máx. com mangueira de aspiração DN50, L=3 m	m ³ /h	245
--	-------------------	-----

Caudal volumétrico máx. com mangueira de aspiração DN40, L=3 m	m ³ /h	210
--	-------------------	-----

Caudal volumétrico máx. com mangueira de aspiração DN50, L=5 m	m ³ /h	230
--	-------------------	-----

Caudal volumétrico máx. com mangueira de aspiração DN40, L=5 m	m ³ /h	195
--	-------------------	-----

Ligação da mangueira de aspiração		DN70
-----------------------------------	--	------

Diâmetro nominal da mangueira de aspiração		DN40/50
--	--	---------

Ref. ^a do filtro principal		9.990-222.0
---------------------------------------	--	-------------

Ref. ^a filtro princ.		9.993-005.0
---------------------------------	--	-------------

Valores determinados de acordo com a EN 60335-2-69

Valor de vibração mão/braço	m/s ²	<2,5
-----------------------------	------------------	------

Insegurança K	m/s ²	1
---------------	------------------	---

Nível acústico L _{pA}	dB(A)	77
--------------------------------	-------	----

Insegurança K _{pA}	dB(A)	2
-----------------------------	-------	---

Cabo de rede		
Tipo		H07R N-F 3G1,5 mm ²
Referência		6.650- 035.0
Comprimento do cabo	m	10

* com elementos da classe de proteção II
Disposição
Reservados os direitos a alterações técnicas.

Declaração de conformidade UE

Declaramos, pelo presente, que o produto abaixo indicado está em conformidade com as disposições pertinentes das diretivas e regulamentos mencionados. Em caso de realização de alterações no produto sem o nosso consentimento prévio, a presente declaração fica sem efeito. A emissão desta Declaração de conformidade é da exclusiva responsabilidade do fabricante.

Produto: Aspirador de sólidos

Produto: Aspirador de líquidos e sólidos

Tipo: 9.989-xxx

Tipo: 9.990-xxx

Tipo: 9.991-xxx

Diretivas e regulamentos

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: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

Nome e endereço

Mandatário da documentação:

A. Haag

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH
Robert-Bosch-Straße 4-8
73550 Waldstetten (Alemanha)
Tel.: +49 7171 94888-0
Fax: +49 7171 94888-528

T. Wahl

T. Wahl
Managing Director

A. Haag

A. Haag
Director R&D

Waldstetten, 01/01/26

Os signatários actuam em nome e em procuração da gerência.

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Alemanha)

Tel.: +49 7171 94888-0

Fax: +49 7171 94888-528

Inhoud

Algemene instructies.....	66
Veiligheidsinstructies.....	67
Reglementair gebruik.....	68
Milieubescherming.....	68
Toebehoren en reserveonderdelen....	69
Leveringsomvang.....	69
Beschrijving apparaat.....	69
Symbolen op het apparaat.....	69
Inbedrijfstelling.....	70
Werking.....	71
Transport.....	72
Opslag.....	72
Verzorging en onderhoud.....	72
Hulp bij storingen.....	75
Afvalverwijdering.....	75
Garantie.....	75
Technische gegevens.....	75
EU-conformiteitsverklaring.....	76

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.

⚠ **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 om stof te absorberen met een extreem lage minimale ontstekingsenergie ($ME < 1 \text{ mJ}$), zoals: toner, netzwavel, aluminiumpoeder, loodzeep. • Het apparaat is niet geschikt voor het opzuigen van ontstekingsbronnen en stof met een gloeitemperatuur $\leq 190^\circ\text{C}$. • 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.

⚠ **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 nodig 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 zuigslangeenheden.
- Voer een regelmatige visuele controle van de slangen uit.

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:

- droog reinigen van vloer- en wandoppervlakken
- afzuigen van droge, brandbare, voor de gezondheid gevaarlijke afgezette stoffen

ten stof; stofklasse H conform EN 60335-2-69

- opzuigen van niet-explosiegevaarlijke stoffen
- opzuigen van ontvlambaar stof van alle stofexplosieklassen (behalve stof met minimale ontstekingsenergie $ME < 1 \text{ mJ}$)
- opzuigen van stof en grof vuil
- opzuigen van brandbaar stof uit een zone 22, als het apparaat buiten potentieel explosieve gebieden wordt geïnstalleerd
- Commercieel gebruik, bijv. in hotels, scholen, ziekenhuizen, fabrieken, winkels, kantoren en verhuurbedrijven.
- Industrieel gebruik, bijv. in opslag- en productieruimten

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 zuigslangmaten DN40 en DN50 gegarandeerd.

Elk ander gebruik wordt gezien als niet-reglementair gebruik.

Het apparaat is niet geschikt voor:

- Opzuigen van brandhaarden en stof met een gloeitemperatuur $\leq 190 \text{ °C}$
- Opzuigen van Al- en Mg-stof
- Opzuigen van ontvlambare vloeistoffen (ontvlambaar, licht ontvlambaar, zeer ontvlambaar volgens Richtlijn 67/548/EEG inzake gevaarlijke stoffen) (vlampunt onder 55 °C) en mengsels van ontvlambaar stof met ontvlambare vloeistoffen
- Opzuigen van magnesiumstof of -poeder
- Opzuigen van mengsels van brandbare vloeistoffen en brandbaar stof
- Opzuigen van gloeiende of hete deeltjes, die anders tot een brand of explosie kunnen leiden
- Opzuigen van vloeistoffen

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

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.

Instructie

Toebehoren wordt alleen meegeleverd bij setvarianten. Bij andere apparaten wordt geen toebehoren geleverd. 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.

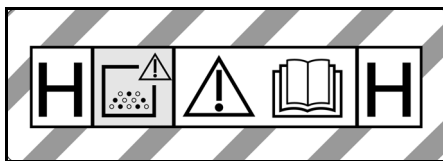
Beschrijving apparaat

Afbeeldingen, zie pagina met schema's
Afbeelding A

- ① Zwenkwiel met parkeerrem
- ② Toebehorenhouder
- ③ Afvalslang
- ④ Klepzuigopening

- ⑤ Manometer
- ⑥ Vergrendeling tussenring
- ⑦ Filterreiniging
- ⑧ Apparaatschakelaar
- ⑨ Zuigkop
- ⑩ Netsnoer
- ⑪ Hoofdfilter
- ⑫ Afdichtring
- ⑬ Neerhouder
- ⑭ Handgreep van de zuigkop
- ⑮ Typeplaatje
- ⑯ Tussenring
- ⑰ Kabelhouder
- ⑱ Duwbeugel
- ⑲ Vergrendeling filterring
- ⑳ Bowdenkabel
- ㉑ Metalen bak
- ㉒ Vergrendeling zuigkop
- ㉓ Filterring
- ㉔ Chassis

Symbolen op het apparaat



Het apparaat is geschikt voor het zuigen van stof tot stofklasse H.

WAARSCHUWING: Dit apparaat bevat stof dat gevaarlijk is voor de gezondheid. Het ledigen en het onderhoud, inclusief het verwijderen van de stofzak, mogen alleen worden uitgevoerd door deskundige personen die geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen dragen. Niet inschakelen voordat het volledige filtersysteem is geïnstalleerd en de functie van de controle van de volumestroom werd gecontroleerd.



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 functie van 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 overschreden, dan moet het filter worden gereinigd (zie hoofdstuk *Hoofdfilter reinigen*) of vervangen (zie hoofdstuk *Hoofdfilter vervangen*). De verschillende zuigslangdoorsnedes maken een aanpassing aan de verschillende aansluitingsdoorsnedes van het toebehoren mogelijk.



Afvalslang
(bestel-nr. 9.990-261.0)



Hoofdfilter
(bestel-nr. 9.990-222.0)



H14-filter
(bestel-nr. 9.993-005.0)

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.

LET OP

Ontbrekend filterelement

Beschadiging van de zuigmotor
Zuig niet zonder filterelement.

LET OP

Overschrijding van de netwerkimpedantie

Elektrische schok bij kortsluiting

De maximaal toegestane netimpedantie op het elektrische aansluitpunt (zie technische gegevens) mag niet worden overschreden. Bij onduidelijkheden over de op uw aansluitpunt bestaande netimpedantie neemt u contact op met uw energiebedrijf.

1. Het apparaat in de werkpositie plaatsen.
2. Het apparaat met de parkeerremmen beveiligen.
3. Controleren of de zuigkop correct is geplaatst.
4. De zuigslang (niet in de leveringsomvang inbegrepen) in de zuigslangaansluiting steken.
5. Ervoor zorgen dat de afvalslang correct is geplaatst (zie hoofdstuk *Afvalslang plaatsen*).
6. Ervoor zorgen dat het afvoersysteem correct is geplaatst (zie hoofdstuk *Afvoersysteem plaatsen*).
7. Het gewenste toebehoren (niet in de leveringsomvang inbegrepen) op de zuigslang steken.

Afvalslang plaatsen

1. De 4 lussen van de afvalslang (lengte 22 m) verwijderen.

Afbeelding B

2. De opname door naar links te draaien openen en naar onderen toe uittrekken.
3. De afvalslang plaatsen.
4. De opname erin schuiven en afsluiten door naar rechts te draaien.

Afbeelding C

5. De afvalslang 40-50 cm omlaag trekken.
6. Het einde van de afvalslang met kabelbinder afsluiten.

Werking

Het apparaat is geschikt voor het zuigen van fijn stof tot stofklasse H.

⚠ **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.

LET OP

Gevaar door het naar binnen dringen van fijn stof.

Beschadigingsgevaar van de zuigmotor. Verwijder bij het zuigen nooit het filterelement.

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.

3. Het zuigen begint.

Zuigen

1. De zuigbewerking uitvoeren.
Het zuigmateriaal valt pas bij een uitgeschakeld apparaat in de afvalslang.
Het vulniveau in de afvalslang regelmatig controleren omdat het apparaat niet automatisch uitschakelt.

Afbeelding D

2. Bij licht zuigmateriaal of verstopping de kabelloop eruit trekken om de klep aan de uitlaat te openen (alleen bij een uitgeschakeld apparaat mogelijk).
3. De afvalslang iets omlaag trekken.
4. De afvalslang met 2 kabelbinders op een afstand van 10 cm afsluiten.
5. De afvalslang tussen de kabelbinders doorsnijden.

6. De afvalzak conform de wettelijke bepalingen afvoeren.

Instructie

Bij licht zuigmateriaal kan de lengte van de afvalzak tot 2 m bedragen zonder dat de afvalzak scheurt.

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 gereinigd (zie hoofdstuk *Hoofdfilter reinigen*). Deze waarde is afhankelijk van het apparaatvermogen en de gebruikte zuigslang. Wordt de onderdruk door het reinigen niet duidelijk gereduceerd, dan moet het filter worden vervangen (zie hoofdstuk *Hoofdfilter vervangen*).

LET OP

Overschrijden van de maximale onderdruk

Zuigverlies

Bij het overschrijden van de opgegeven waarde daalt de lichtsnelheid onder 20 m/s. Reinig of vervang het filter.

Nominale wijdte zuigslang	Maximale onderdruk
DN40	13,15 kPa (131,5 mbar)
DN50	10,0 kPa (100 mbar)
DN70	---

Hoofdfilter reinigen

Wordt aan de manometer de maximale onderdruk weergegeven (zie hoofdstuk *Lees de minimale volumestroom af*), dan moet het hoofdfilter worden gereinigd.

Instructie

Merk op dat de vergrendelingshendel abrupt naar zijn uitgangspositie kan bewegen wanneer het toestel draait.

Instructie

De filterreinigingsfunctie is alleen beschikbaar als het apparaat ingeschakeld is.

Afbeelding E

1. De vergrendelingshendel sluiten.

Afbeelding F

2. 3-4 keer aan de klep van de filterreiniging trekken en deze hierbij telkens 1-2 s lang geopend houden.
3. De vergrendelingshendel openen.

Apparaat uitschakelen

1. Het apparaat aan de apparaatschakelaars zuigturbine uitschakelen.
2. Het netsnoer uittrekken.

Na elk gebruik

Zuigslangaansluiting afsluiten

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar van letsels

Beschadiging van de huid, longen en ogen door fijn stof

Na het verwijderen van de zuigslang moet de zuigslangaansluiting worden afgesloten.

Afbeelding E

1. De vergrendelingshendel linksom draaien en sluiten.

Afvoersysteem verwijderen

1. Het apparaat met de parkeerremmen beveiligen.

Afbeelding G

2. De vergrendelingen aan de filterring losmaken en het afvoersysteem naar voren toe verwijderen.

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.

Afvoersysteem plaatsen

⚠ WAARSCHUWING

Plaatsen van het afvoersysteem

Gevaar voor beknelling

Tijdens de vergrendeling in geen geval de handen tussen afvoersysteem en tussenring houden.

1. Het afvoersysteem plaatsen en met de vergrendelingen aan de filterring beveiligen.

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.

1. Voor het stofvrije transport de zuigslangaansluiting 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.

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.

⚠ GEVAAR

Gebrekkige filtratie

Ademhalingsaandoeningen door inademing van stof.

De effectiviteit van de filtratie van het apparaat kan met de testmethode zoals gespecificeerd in EN 60 335-2-69 22.AA.201.2 worden getest. Deze test moet ten minste jaarlijks of vaker worden uitgevoerd, al naargelang de nationale voorschriften. Herhaal bij een negatief testresultaat de test met een nieuw filter.

Vervang als alternatief het H-filter eenmaal per jaar.

⚠ 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 aangetast.

Gebruik om te reinigen geen siliconenhoudende onderhoudsmiddelen.

Stofverwijderende machines en veiligheidsinrichtingen voor het vermijden of verhelpen van gevaren volgens het DGUV-voorschrift:

- 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 aflichtmiddel 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 passende maatregelen worden getroffen om een stofverdeling te vermijden.
- Bij de uitvoering van onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moeten alle verontreinigde 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 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

⚠ GEVAAR

Gevaar voor de gezondheid door schadelijk stof

Ademhalingsaandoeningen door inademing van stof.

Het geproduceerde stof moet worden vervoerd in stofdichte reservoirs. Overladen is niet toegestaan. Het stofverzamelreservoir mag uitsluitend worden verwijderd door geschoolde personen.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor de gezondheid door schadelijk stof

Ademhalingsaandoeningen door inademing van stof.

Gebruik het hoofdfilterelement niet nadat het uit het apparaat is verwijderd.

Vast ingebouwde filters mogen uitsluitend in daarvoor geschikte ruimten, bijv. zogenaamde decontaminatiestations door een deskundige worden vervangen.

1. Het apparaat met de parkeerremmen beveiligen.
2. Het apparaat aan de apparaatschakelaars uitschakelen.
3. Het netsnoer uittrekken.
4. De zuigkop ontgrendelen en verwijderen.
5. De tussenring ontgrendelen en verwijderen.
6. Het verontreinigde hoofdfilter verwijderen.

7. Het verontreinigde hoofdfilter onmiddellijk na het verwijderen uit het apparaat in een zak steken en de zak goed afsluiten.
8. Het verontreinigde hoofdfilter conform de wettelijke vereisten afvoeren.
9. De afdichting op beschadigingen controleren.
10. Het vuil aan de schoneluchtzijde verwijderen.
11. Het nieuwe hoofdfilter in omgekeerde volgorde plaatsen. Erop letten dat de neerhouder van het filter in het midden van de filteruitsparingen is uitgelijnd.
12. De tussenring plaatsen en vergrendelen.
13. De zuigkop plaatsen en vergrendelen.

H-filter vervangen

1. Het apparaat met de parkeerremmen beveiligen.
 2. Het apparaat aan de apparaatschakelaars uitschakelen.
 3. Het netsnoer uittrekken.
- #### **Afbeelding H**
4. De zuigkop ontgrendelen en optillen.
 5. De vacuümslang aan de zuigkop losmaken en de zuigkop verwijderen.
 6. De zeskantschroef met passend gereedschap linksom losdraaien.
 7. De afdichtingen en het verontreinigde H-filter van de zuigkop verwijderen.
 8. Het verontreinigde H-filter onmiddellijk na het verwijderen uit het apparaat in een zak steken en de zak goed afsluiten.
 9. Het verontreinigde H-filter conform de wettelijke vereisten afvoeren.
 10. Het vuil aan de schoneluchtzijde verwijderen.
 11. Het nieuwe H-filter in omgekeerde volgorde plaatsen. Ervoor zorgen dat de afdichtingen en de vacuümslang correct zitten.
 12. Op de schroefdraad van de zeskantschroef een geschikt middel (bijv. Loctite 243) tegen het per ongeluk loskomen aanbrengen.
 13. De zeskantschroef rechtsom bevestigen.
 14. De zuigkop plaatsen en 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 verstoppingen uit de zuigmond, de zuigbuis of de zuigslang verwijderen.
2. Controleer of de zuigkop en het afvoersysteem goed vastzitten.
3. Het hoofdfilter reinigen (zie hoofdstuk *Hoofdfilter reinigen*).
4. De filterzitting controleren en zo nodig corrigeren.
5. De zuigkop vervangen (zie hoofdstuk *Hoofdfilter vervangen*).

Uittreden van stof tijdens het zuigen

1. De filterzitting controleren en zo nodig corrigeren.
2. Het hoofdfilter reinigen (zie hoofdstuk *Hoofdfilter reinigen*).
3. De zuigkop vervangen (zie hoofdstuk *Hoofdfilter vervangen*).

Afvalverwijdering

Het apparaat moet uiteindelijk volgens de wettelijke 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)

Meer informatie over de garantie (indien beschikbaar) vindt u in het servicegedeelte van uw lokale KÄRCHER-website onder "Downloads".

Technische gegevens

Elektrische aansluiting

Netspanning	V	220-240
Fase	~	1
Netfrequentie	Hz	50-60
Nominaal vermogen	W	2100
Maximaal vermogen	W	2300
Beschermingsgraad		IPX4
Beschermingsklasse		I*
Maximaal toegestane netimpedantie	Ω	0.224+j0.140

Afmetingen en gewichten

Typisch bedrijfsgewicht	kg	53
Lengte x breedte x hoogte	mm	680 x 655 x 1435
Effectief hoofdfilteroppervlak	m ²	1,5

Effectief H-filteroppervlak	m ²	1,6
-----------------------------	----------------	-----

Omgevingsvoorwaarden

Opslagtemperatuur	°C	-10-40
-------------------	----	--------

Gegevens capaciteit van apparaat

Reservoirvolume	l	40
Vacuüm (max.)	kPa	19,4
Max. volumestroom met zuigslang DN50, L=3 m	m ³ /h	245
Max. volumestroom met zuigslang DN40, L=3 m	m ³ /h	210
Max. volumestroom met zuigslang DN50, L=5 m	m ³ /h	230
Max. volumestroom met zuigslang DN40, L=5 m	m ³ /h	195
Aansluiting zuigslang	DN70	
Nominale breedte zuigslang	DN40/50	
Bestelnummer hoofdfilter	9.990-222.0	
Bestelnummer H-filter	9.993-005.0	

Berekende waarden conform EN 60335-2-69

Hand-arm-vibratiewaarde	m/s ²	<2,5
Onzekerheid K	m/s ²	1
Geluidsdruk niveau L _{pA}	dB(A)	77
Onzekerheid K _{pA}	dB(A)	2

Netsnoer

Type	H07R N-F 3G1,5 mm ²
Onderdelennummer	6.650-035.0
Kabellengte	m 10

* met elementen van de beschermingsklasse II Opstelling

Technische wijzigingen voorbehouden.

EU-conformiteitsverklaring

Hierbij verklaren wij dat het hieronder genoemde product voldoet aan de desbetreffende bepalingen van de vermelde richtlijnen en verordeningen. Bij een niet door ons goedgekeurde wijziging van het product verliest deze verklaring zijn geldigheid. De fabrikant is als enige verantwoordelijk voor de afgifte van deze conformiteitsverklaring.

Product: Droogzuiger

Product: Nat- en droogzuiger

Type: 9.989-xxx

Type: 9.990-xxx

Type: 9.991-xxx

Richtlijnen en verordeningen

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: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

Naam en adres

Gevolmachtigde voor de documentatie:

A. Haag

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tel.: +49 7171 94888-0

Fax: +49 7171 94888-528



T. Wahl
Managing Director



A. Haag
Director R&D

Waldstetten, 26/01/01

De ondergetekenden handelen in opdracht en met volmacht van de directie.

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tel.: +49 7171 94888-0

Fax: +49 7171 94888-528

İçindekiler

Genel uyarılar	77
Güvenlik bilgisi	77
Amacına uygun kullanım.....	78
Çevre koruma	79
Aksesuarlar ve yedek parçalar.....	79
Teslimatın içeriği	79
Cihaz açıklaması.....	79
Cihazdaki simgeler.....	79
İşletime alma.....	80
İşletim.....	81
Taşıma	82
Depolama.....	82
Koruma ve bakım.....	82
Arıza durumunda yardım	84
Tasfiye	85
Garanti	85
Teknik veriler.....	85
AB Uygunluk Beyanı	86

Genel uyarılar



Cihazınızın ilk kullanımdan önce bu orijinal kullanım kılavuzu- nu 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 etmelidir. 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.

⚠ **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°C 'nin altında) ayrıca yanıcı sıvılar ile yanıcı tozların karışımlarının emilmesi veya çekilmesi için uygun değildir. • Cihaz, aşırı derecede düşük minimum tutuşma enerjisi-ne ($ME < 1 \text{ mJ}$) sahip, örneğin: Toner, ıslanabilir sülfür, alüminyum tozu, kurşun asidi gibi tozların emilmesi için uygun değildir. • Cihaz, kızdırma sıcaklığı $\leq 190^\circ\text{C}$ 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.

⚠ **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 sökerken veya takarken eldiven giyin. • Hasar tehlikesi! Hasarlı filtreye 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.

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 kablounun 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.

Amacına uygun kullanım

Cihazın uygun olduğu kullanım alanları:

- Zemin ve duvar yüzeylerinin kuru temizliği
- Biriken kuru, yanıcı, sağlığa zararlı tozların vakumlanması; EN 60335-2-69 uyarınca H toz sınıfı
- Patlayıcı olmayan maddelerin emilimi
- Tüm toz patlama sınıflarının yanıcı tozlarının emilimi (minimum ateşleme enerjisi ME < 1 mJ) olan tozlar hariç)
- Tozların ve kaba kirlerin emilimi
- Cihaz, patlama tehlikesi olan alanların dışına kurulursa, yanıcı tozların bölge 22'den emilimi
- Ticari kullanım, örn. oteller, okullar, hastaneler, fabrikalar, dükkanlar, bürolar ve kiralık dükkanları.
- Endüstriyel kullanım, örn. depolama ve üretim alanlarında

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 ≤ 190 °C olan ateşleme kaynaklarının ve tozun vakumlanması
- Al ve Mg tozlarının vakumlanması
- Yanıcı sıvıların (67/548/AET tehlikeli maddeler direktifine göre tutuşkan, kolay tutuşkan ve yüksek tutuşkan) (parla-

ma noktası 55 °C'nin altında) ve yanıcı tozlarla yanıcı sıvıların karışımının emilmesi

- Magnezyum tozu veya tozunun vakumlanması
- Yanıcı sıvılar ve yanıcı toz karışımlarının vakumlanması
- Parlayan veya sıcak parçacıkların vakumlanması, aksi takdirde yangın veya patlamaya neden olabilir
- Sıvıların vakumlanması

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

Aksesuarlar ve yedek parçalar

⚠ TEHLİKE

Onaylanmayan aksesuar nedeniyle patlama riski

Yalnızca üretici tarafından onaylanmış ve 22 modeliyle kullanım için Ex yapıstırıcı 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.

Not

Aksesuarlar yalnızca set halinde satılan ürünlerde teslimat kapsamına dahildir. Diğer cihazlarla birlikte herhangi bir aksesuar

teslim edilmez. 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.

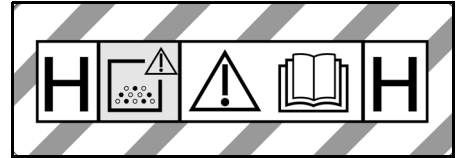
Cihaz açıklaması

Resimler için grafik sayfasına bakın

Şekil A

- ① Sabitleme frenli döner tekerlek
- ② Aksesuar tutucu
- ③ Atık hortumu
- ④ Kapaklı vakum ağız
- ⑤ Manometre
- ⑥ Ara halka kilidi
- ⑦ Filtre temizliği
- ⑧ Cihaz şalteri
- ⑨ Vakum kafası
- ⑩ Şebeke kablosu
- ⑪ Ana filtre
- ⑫ Conta
- ⑬ Tutucu
- ⑭ Vakum kafasının tutamağı
- ⑮ Tip levhası
- ⑯ Ara halka
- ⑰ Kablo tutucu
- ⑱ İtme demiri
- ⑲ Filtre halkası kilidi
- ⑳ Çekme halatı
- ㉑ Sac tekne
- ㉒ Vakum kafası kilidi
- ㉓ Filtre halkası
- ㉔ Şasi

Cihazdaki simgeler



Cihaz H toz sınıfına kadar olan tozları vakumlamak için uygundur.

UYARI: Bu cihaz, sağlığa zararlı tozlar içerir. Toz torbasının çıkarılması da dahil olmak üzere boşaltma ve bakım işlemleri,

sadece uygun kişisel koruyucu ekipman giyen yetkili kişiler tarafından yapılmalıdır. Filtre sistemi tamamen takılmadan ve hacim akışı kontrolünün fonksiyonu kontrol edilmeden çalıştırmayın.



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*. Bu değerin altına düşülürse filtre temizlenmeli (bkz. Bölüm *Ana filtrenin temizlenmesi*) veya değiştirilmelidir (bkz. Bölüm *Ana filtrenin değiştirilmesi*). Farklı emme hortumu kesitleri, aksesuarların farklı bağlantı kesitlerine uyum sağlamasını mümkün kılar.



Atık hortumu
(Sipariş No. 9.990-261.0)



Ana filtre
(Sipariş No. 9.990-222.0)



H14 filtresi
(Sipariş No. 9.993-005.0)

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.

DIKKAT

Eksik filtre elemanı

Vakum motorunda hasar

Filtre elemanı olmadan süpürmeyin.

DIKKAT

Şebeke empedansının aşılması

Kısa devre sonucu elektrik çarpması

Elektrik bağlantı noktasındaki izin verilen maksimum şebeke empedansı (teknik verilere bakınız) aşılmamalıdır.

Bağlantı noktasında mevcut şebeke empedansı hakkında bir belirsizlik mevcut olması halinde lütfen elektrik tedarik şirketiniz ile iletişime geçin.

1. Cihazı çalışma pozisyonuna getirin.
2. Cihazı sabitleme frenleriyle emniyete alın.
3. Emme kafasının doğru şekilde takılı olduğundan emin olun.
4. Vakum hortumunu (teslimat kapsamında değildir) vakum bağlantısına takın.
5. Atık hortumunun doğru takıldığından emin olun (bkz. Bölüm *Atık hortumunun takılması*).
6. İmha sisteminin doğru kullanıldığından emin olun (bkz. Bölüm *Tasfiye sisteminin takılması*).
7. Arzu ettiğiniz aksesuarı (teslimat kapsamına dahil değildir) vakum hortumuna takın.

Atık hortumunun takılması

1. Atık hortumunun 4 halkasını da çıkarın (uzunluk 22 m).

Şekil B

2. Yuvaı sola çevirerek açın ve aşağı doğru çekin.
3. Atık hortumunu takın.
4. Yuvaı takın ve sağa çevirerek kapatın.

Şekil C

5. Atık hortumunu 40-50 cm aşağı çekin.
6. Atık hortumunun ucunu kablo bağıyla kapatın.

İşletim

Cihaz H toz sınıfına kadar ince tozu vakumlamak için uygundur.

⚠ UYARI

Sağlıa zararlı toz nedeniyle tehlike

Tozun solunması, solunum yolu hastalıklarına sebep olabilir.

Filtre elemanı olmadan emme işlemi yapmayın; aksi halde artan ince toz emisyonu nedeniyle sağlıa tehlikesi oluşur.

DIKKAT

İnce tozun girmesi sonucu tehlike

Emme motorunda hasar tehlikesi mevcuttur.

Emme işlemi sırasında filtre elemanını asla çıkarmayın.

Cihazın çalıştırılması

1. Şebeke fişini prize takın.
2. Cihazı, vakum türbini cihaz şalterlerinden açın.

Not

Vakum türbinlerini daima birbiri ardına açık kapatın. Minimum hacim akışının izlenmesi adına manometrenin doğru çalışması için tüm vakum türbinleri açık olmalıdır.

3. Vakumlama işlemini başlatın.

Emme işlemi

1. Vakum işlemini gerçekleştirin.
Vakumlama malzemesi, cihaz kapatılana kadar atık hortumuna düşmez.
Atık hortumunun doluluk seviyesini düzenli olarak kontrol edin, aksi takdirde cihaz otomatik olarak kapanmaz.

Şekil D

2. Vakumlama malzemesi hafifse veya tıkanma söz konusuysa çıkıştaki klapayı açmak için kabloyu dışarı çekin (sadece cihaz kapalıyken mümkündür).
3. Atık hortumunu biraz aşağı çekin.
4. Atık hortumunu 10 cm mesafede 2 kablo bağı ile kapatın.
5. Atık hortumunu kablo bağları arasında kesin.
6. İmha torbasını yasal düzenlemelere uygun şekilde bertaraf edin.

Not

Hafif vakumlama malzemesi söz konusuysa atık torbasının uzunluğu, torba yırtılmadan 2 m'ye kadar çıkabilir.

Minimum hacimsel akışı okuyun

Cihazın ön tarafında, cihazın içerisindeki emme vakumunu gösteren bir manometre bulunmaktadır. Maksimum vakuma (tabloya bakın) ulaşırsa ana filtre temizlenmelidir (bkz. Bölüm *Ana filtrenin temizlenmesi*). Bu değer, cihazın performansına ve kullanılan vakum hortumuna bağlıdır. Vakum temizlik nedeniyle önemli ölçüde azalmazsa filtrenin değiştirilmesi gerekir (bkz. Bölüm *Ana filtrenin değiştirilmesi*).

DIKKAT

Maksimum vakum aşıyor

Emme kaybı

Belirtilen değer aşılsa vakum hortumundaki hava hızı 20 m/s değerinin altına düşer. Filtreyi temizleyin veya değiştirin.

Emme hortumu nominal genişliği	Maksimum vakum
DN40	13,15 kPa (131,5 mbar)
DN50	10,0 kPa (100 mbar)
DN70	---

Ana filtrenin temizlenmesi

Manometre maksimum vakumu gösteriyorsa (bkz. Bölüm *Minimum hacimsel akışı okuyun*) ana filtre temizlenmelidir.

Not

Cihaz çalışırken kilitleme kolunun aniden başlangıç konumuna dönebileceğini lütfen dikkate alın.

Not

Filtre temizleme fonksiyonu yalnızca cihaz çalışırken kullanılabilir.

Şekil E

1. Kapak kolunu kapatın

Şekil F

2. Filtre temizleme sisteminin klapesini 3-4 kez çekin ve her seferinde 1-2 saniye boyunca açık tutun.
3. Kilitleme kolunu açın.

Cihazın kapatılması

1. Cihazı vakum türbini cihaz şalterlerinden kapatın.
2. Elektrik fişini çıkartın.

Her işletimden sonra

Vakum bağlantısının kapatılması

⚠ UYARI

Yaralanma tehlikesi

Cildin, ciğerlerin ve gözlerin çok ince tozlar sebebiyle hasar görmesi

Vakum hortumunu çıkardıktan sonra vakum bağlantısının ağzı kapatılmalıdır.

Şekil E

1. Kapak kolunu saat yönünün tersine çevirin ve kapatın.

Tasfiye sisteminin çıkarılması

1. Cihazı sabitleme frenleriyle emniyete alın.

Şekil G

2. Filtre halkasındaki kilitleri açın ve imha sistemini önden çıkarın.

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.

Tasfiye sisteminin takılması

⚠ UYARI

İmha sisteminin yerleştirilmesi

Ezilme tehlikesi

Kilitleme sırasında ellerinizi kesinlikle imha sistemi ile ara halka arasına koymayın.

1. İmha sistemini takın ve filtre halkası üzerindeki kilitlerle sabitleyin.

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.

1. Tozsuz bir taşıma için vakum bağlantısını kapatın (bkz. Bölüm Vakum bağlantısının kapatılması).
2. Sabitleme frenlerini serbest bırakın ve cihazı itme kolundan itin.
3. Cihazı yüklemek için şasiden ve itme kolundan tutun.
4. Cihazı taşıt içerisinde taşıırken, kayma ve devrilmeye karşı emniyete alın.

Depolama

⚠ TEDBİR

Ağırlığın dikkate alınmaması

Yaralanma ve zarar görme tehlikesi mevcuttur

Depolama sırasında cihazın ağırlığına dikkat edin.

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.

⚠ **TEHLİKE**

Yetersiz filtreleme

Tozun solunması, solunum yolu hastalıklarına sebep olabilir.

Cihaz filtrasyonunun etkinliği, EN 60 335-2-69 22.AA.201.2 içerisinde belirtilen test metodu ile test edilebilir. Bu test, ulusal gerekliliklerde belirtildiği takdirde, en az yıllık olarak veya daha sık yapılmalıdır.

Test sonucu negatifse testi yeni bir filtre ile tekrarlayın.

Alternatif olarak H filtresini yılda bir kez değiştirin.

⚠ **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; örneğin 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, DGUV yönetmeliğine tehlikelerin önlenmesi veya ortadan kaldırılmasına yönelik güvenlik düzenekleridir:

- 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 per-

sonelin 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 ağzı 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

⚠ **TEHLİKE**

Sağlığa zararlı toz nedeniyle tehlike

Tozun solunması, solunum yolu hastalıklarına sebep olabilir.

Oluşan toz, toz geçirmeyen hazneler içinde taşınmalıdır. Başka yere doldurmaya izin verilmez. Toz toplama haznesi sadece bu konuda bilgilendirilmiş kişiler tarafından imha edilebilir.

⚠ UYARI

Sağlığa zararlı toz nedeniyle tehlike

Tozun solunması, solunum yolu hastalıklarına sebep olabilir.

Ana filtre elemanını cihazdan çıkarttıktan sonra artık kullanmayın.

Sabit takılı filtreler sadece uygun alanlarda (örn. dekontaminasyon istasyonlarında) uzman bir kişi tarafından değiştirilebilir.

1. Cihazı sabitleme frenleriyle emniyete alın.
2. Cihazı cihaz şalterlerinden kapatın.
3. Elektrik fişini çıkartın.
4. Emme kafasının kilidini açın ve emme kafasını çıkarın.
5. Ara halkanın kilidini açın ve ara halkayı çıkarın.
6. Kirlenen ana filtreyi çıkarın.
7. Kirlenen ana filtreyi cihazdan çıkardıktan hemen sonra bir torbaya koyun ve torbayı sıkıca kapatın.
8. Kirlenen ana filtreyi yasal gereklilikler uyarınca imha edin.
9. Contada hasar olup olmadığını kontrol edin.
10. Temiz hava tarafındaki kiri temizleyin.
11. Yeni filtreyi işlemleri ters sırada takip ederek yerleştirin. Filtre tutucunun filtre ceplerinin içinde ortalanmış olduğuna emin olun.
12. Ara halkayı yerleştirin ve kilitleyin.
13. Emme kafasını takın ve kilitleyin.

H filtrenin değiştirilmesi

1. Cihazı sabitleme frenleriyle emniyete alın.
2. Cihazı cihaz şalterlerinden kapatın.
3. Elektrik fişini çıkartın.

Şekil H

4. Vakum kafasının kilidini açın ve vakum kafasını kaldırın.
5. Vakum kafasındaki vakum hortumunu gevşetin ve vakum kafasını çıkarın.
6. Altıgen vidayı uygun bir aletle saat yönünün tersine çevirerek çıkarın.
7. Contaları ve kirlenmiş H filtresini vakum kafasından çıkarın.
8. Kirlenen H filtreyi cihazdan çıkardıktan hemen sonra bir torbaya koyun ve torbayı sıkıca kapatın.

9. Kirlenen H filtreyi yasal gereklilikler uyarınca imha edin.
10. Temiz hava tarafındaki kiri temizleyin.
11. Yeni H filtreyi işlemleri ters sırada takip ederek yerleştirin. Contaların ve vakum hortumunun yerine doğru şekilde oturduğundan emin olun.
12. İstenmeyen herhangi bir gevşemeyi önlemek için altıgen vidanın dişine uygun bir madde (örn. Loctite 243) sürün.
13. Altıgen vidayı saat yönünde sıkın.
14. Emme kafasını takın ve 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 müşterinin hizmetleri tarafından kontrol edilmelidir.

Emme türbini çalışmıyor

1. Prizi ve akım beslemesinin güvenliğini kontrol edin.
2. Şebeke kablosunu ve cihazın şebeke fişini kontrol edin.
3. Cihazı açın.

Vakum gücü düşüyor

1. Vakum memesi, vakum borusu veya vakum hortumundaki tıkanıklıkları giderin.
2. Vakum kafasının ve tasfiye sisteminin doğru şekilde yerleştirildiğini kontrol edin.
3. Ana filtreyi temizleyin (bkz. Bölüm *Ana filtrenin temizlenmesi*).
4. Filtrenin yerine doğru bir şekilde oturup oturmadığını kontrol edin ve gerekirse filtreyi düzeltin.

5. Ana filtreyi değiştirin (bkz. Bölüm *Ana filtrenin değiştirilmesi*).

Vakum sırasında toz çıkışı

1. Filtrenin yerine doğru bir şekilde oturup oturmadığını kontrol edin ve gerekirse filtreyi düzeltin.
2. Ana filtreyi temizleyin (bkz. Bölüm *Ana filtrenin temizlenmesi*).
3. Ana filtreyi değiştirin (bkz. Bölüm *Ana filtrenin değiştirilmesi*).

Tasfiye

Cihaz, kullanım ömrünün sonunda yasal düzenlemelere uygun şekilde bertaraf edilmelidir.

Garanti

Her ülkede yetkili distribütörümüz tarafından verilmiş garanti şartları geçerlidir. Garanti süresi içerisinde cihazınızda oluşabilecek hasarları, üretim veya malzeme hatasından kaynaklanıyorsa ücretsiz olarak gideriyoruz. Garanti durumunda satış faturası ile satıcınıza veya size en yakın yetkili servise başvurun.

(Adres için bkz. Arka sayfa)

Daha ayrıntılı garanti bilgilerini (varsa) yerel KÄRCHER web sitenizin servis bölümünde “İndirilen Dokümanlar” altında bulabilirsiniz.

Teknik veriler

Elektrik bağlantısı

Şebeke gerilimi	V	220-240
Faz	~	1
Şebeke frekansı	Hz	50-60
Nominal güç	W	2100
Maksimum güç	W	2300
Koruma türü		IPX4
Koruma sınıfı		I*
İzin verilen maksimum şebeke empedansı	Ω	0.224+ j0.140

Boyutlar ve ağırlıklar

Tipik işletim ağırlığı	kg	53
Uzunluk x genişlik x yükseklik	mm	680 x 655 x 1435
Etkili ana filtre yüzeyi	m ²	1,5
Etkili H filtre yüzeyi	m ²	1,6

Ortam koşulları

Depolama sıcaklığı	°C	-10-40
--------------------	----	--------

Cihaz performans verileri

Hazne hacmi	l	40
Vakum (maks.)	kPa	19,4
DN50 vakum hortumu ile maksimum debi, L = 3 m	m ³ /h	245
DN40 vakum hortumu ile maksimum debi, L = 3 m	m ³ /h	210
DN50 vakum hortumu ile maksimum debi, L = 5 m	m ³ /h	230
DN40 vakum hortumu ile maksimum debi, L = 5 m	m ³ /h	195
Vakum hortumu bağlantısı		DN70
Emme hortumu nominal genişliği		DN40/50
Ana filtre sipariş numarası		9.990-222.0
H filtre sipariş numarası		9.993-005.0

EN 60335-2-69 uyarınca tespit edilen değerler

El-kol titreşim değeri	m/s ²	<2,5
Belirsizlik K	m/s ²	1
Ses basınç seviyesi L _{pA}	dB(A)	77
Belirsizlik K _{pA}	dB(A)	2

Şebeke kablosu

Tip		H07R N-F 3G1,5 mm ²
Parça numarası		6.650-035.0
Kablo uzunluğu	m	10

* koruma sınıfı II düzenlemesine ait elemanlar ile

Teknik değişiklik hakkı saklıdır.

AB Uyumluk Beyanı

Aşağıda belirtilen ürünün, açıklanmış olan yönerge ve yönetmeliklerin ilgili hükümlerine uygun olduğunu beyan ederiz. Bizim onayımız olmadan makinede yapılan bir değişiklik durumunda, bu beyan geçerliliğini kaybeder. Bu Uyumluk Beyanı'nı yayınlamanın tek sorumluluğu üreticiye aittir.

Ürün: Kuru elektrikli süpürge

Ürün: Islak ve kuru elektrikli süpürge

Tip: 9.989-xxx

Tip: 9.990-xxx

Tip: 9.991-xxx

Yönergeler ve yönetmelikler

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: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

İsim ve adres

Dokümantasyon yetkilisi:

A. Haag

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tel.: +49 7171 94888-0

Faks: +49 7171 94888-528

T. Wahl
Managing Director

A. Haag
Director R&D

Waldstetten, 26/01/01

Aşağıda imzası olan, yönetim adına ve yönetim yetkisine sahip olarak hareket eder.

Kärcher Endüstriyel Vakumlama GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tel.: +49 7171 94888-0

Faks: +49 7171 94888-528

Innehåll

Allmän information	86
Säkerhetsinformation	86
Avsedd användning	88
Miljöskydd	88
Tillbehör och reservdelar	88
Leveransens omfattning	88
Beskrivning av maskinen	88
Symboler på maskinen	89
Idrifttagning	89
Drift	90
Transport	91
Förvaring	92
Skötsel och underhåll	92
Hjälp vid störningar	93
Avfallshantering	94
Garanti	94
Tekniska data	94
EU-försäkran om överensstämmelse	95

Allmän information



Läs den här bruksanvisningen i

original innan maskinen används 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 säkerhetsinformationen nr 5.956-249.0 före första användningen.
- Om inte bruksanvisningen och säkerhetsinformationen beaktas kan det uppstå 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 möjligen farlig situation som kan leda till svåra personskador eller dödsfall.

⚠ FÖRSIKTIGHET

- Varnar om en möjligen farlig situation som kan leda till lättare personskador.

OBSERVERA

- Varnar om en möjligen 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 $V_R \times$ luftväxlingshastigheten L_{eff}). Utan särskilda

ventilationsåtgärder gäller följande: $L_{\text{eff}} = 1 \text{ h}^{-1}$.

• 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.

△ **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 damm med extremt låg minsta tändningsenergi ($ME < 1 \text{ mJ}$), som t.ex. toner, vattenlösligt svavel, aluminiumbrons, blystearat. • Enheten är inte lämplig för uppsugning av antändningskällor och damm med en glödtemperatur på $\leq 190^\circ\text{C}$. • Kontrollera att potentialutjämningsled-

ningarna (jordledare) är anslutna varje gång maskinen ska användas. • Apparaten får ej användas eller förvaras utomhus under fuktiga förhållanden. • Aktivera spärren på styrvälsen så att apparaten står stadigt. Om spärren är öppen kan apparaten börja röra sig okontrollerat.

△ **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. • Ytemperaturen kan bli upp till 135°C under normal användning. • Undvik att böja sugslangsenheten. • Utför en regelbunden visuell kontroll av slangarna.

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 nätkontak-
ten.**

Beteende vid filterbrott/läckage:

1. Stäng genast av maskinen.
Maskinen får inte användas mer.
2. Sätt in filtret.

Avsedd användning

Apparaten är avsedd för:

- Torrengöring av fläckar på golv- och väggytor
- Utvinning av torrt, brännbart, farligt deponerat damm; dammklass H enligt EN 60335-2-69
- Suga upp icke-explosionsfarligt material
- Suga upp brännbart damm av alla dammexplosionsklasser (utom damm med en minsta tändenergi ME < 1 mJ)
- Suga upp damm och grov smuts
- Suga upp brännbart damm från en zon 22 om maskinen är installerad utanför explosiva atmosfärer
- Yrkesmässig användning, t.ex. på hotell, i skolor, på sjukhus och fabriker, i butiker, på kontor och av uthyrningsföretag
- 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 $\leq 190\text{ °C}$
- Suga upp Al- och Mg-damm
- Suga upp brännbara vätskor (brandfarliga, lätt brandfarliga, mycket brandfarliga enligt direktiv 67/548/EEG) (flampunkt under 55 °C) samt blandningar av brännbart damm och brandfarliga vätskor
- Suga upp magnesiumdamm eller -pulver
- 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 vätskor

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

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.

Hänvisning

Tillbehör ingår endast i leveransens omfattning för Set-varianter. Inga tillbehör levereras med andra maskiner. 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 Styrhjul med spärr
- ② Tillbehörshållare
- ③ Avfallsslang
- ④ Klaffsugrör
- ⑤ Manometer
- ⑥ Förregling mellanring
- ⑦ Filterrengöring
- ⑧ Maskinens strömbrytare
- ⑨ Sughuvud
- ⑩ Strömkabel
- ⑪ Huvudfilter
- ⑫ Tätningsring
- ⑬ Nedhållare
- ⑭ Handtag för sughuvudet
- ⑮ Typskylt
- ⑯ Mellanring
- ⑰ Kabelhållare
- ⑱ Skjutbygel
- ⑲ Låsning filterring
- ⑳ Vajer
- ㉑ Plåtbehållare
- ㉒ Sughuvudets spärr
- ㉓ Filterring
- ㉔ Ställning

Symboler på maskinen



Maskinen är gjord för att suga upp damm upp till dammklass H.

WARNING: Denna maskin innehåller hälso-vådligt damm. Tömning och underhåll, inklusive avlägsnande av dammpåsen, får endast utföras av en sakkunnig person som bär lämplig personlig skyddsutrustning. Apparaten får inte tillkopplas förrän hela filtersystemet har installerats och volymflödeskontrollens funktion har kontrollerats.



Maskinen är avsedd för att suga brännbara damm, uppställning utanför zon 22.

WARNING: 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 sugslangstvårnsnittet. 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 rengöras (se kapitel *Rengöra huvudfiltret*) eller bytas (se kapitel *Byta huvudfilter*). De olika sugslangstvårnsnitten kan anpassas till tillbehörsdelarnas olika anslutningstvårnsnitt.



Avfallsslang
(Beställningsnr 9.990-261.0)



Huvudfilter
(Beställningsnr 9.990-222.0)



H14-filter
(Beställningsnr 9.993-005.0)

Idrifttagning

⚠ **WARNING**

Felaktigt ansluten potentialutjämningsledning

Elchock

Kontrollera att potentialutjämningsledningen (jordledare) är ansluten varje gång maskinen ska användas.

⚠ **WARNING**

Risk på grund av hälso-vådligt damm

Luftvägssjukdomar på grund av inandning av damm.

Sug inte utan filterelement, eftersom detta höjer hälsorisken på grund av ökat partikelutsläpp.

OBSERVERA

Filterelement saknas

Skador på sugmotorn

Sug inte utan filterelement.

OBSERVERA

Överskridande av nätimpedansen

Elektrisk stöt vid kortslutning

Maximalt tillåten nätimpedans vid den elektriska anslutningspunkten (se Tekniska data) får inte överskridas.

Vid oklarheter rörande nätimpedansen på ditt anslutningsställe bör du ta kontakt med ditt energiföretag.

1. Ställ maskinen i arbetsläget.
2. Säkra maskinen med parkeringsbromsarna.
3. Säkerställ att sughuvudet är fastsatt enligt anvisningarna.
4. Anslut sugslangen (ingår ej i leveransen) till suganslutningen.
5. Se till att avfallsslangen har satts i korrekt (se kapitel *Sätta in avfallsslangen*).
6. Se till att avfallshanteringssystemet har satts i korrekt (se kapitel *Sätta in avfallshanteringssystemet*).
7. Anslut önskat tillbehör (medföljer ej) till sugslangen.

Sätta in avfallsslangen

1. Ta bort alla 4 öglor på avfallsslangen (längd 22 m).

Bild B

2. Öppna upptagningen genom att vrida åt vänster och dra ut nedåt.
3. Sätt in avfallsslangen.
4. Skjut in upptagningen och stäng genom att vrida åt höger.

Bild C

5. Dra ner avfallsslangen 40–50 cm.
6. Stäng avfallsslangen med buntband.

Drift

Maskinen är lämplig för att suga upp finndamm upp till dammklass H.

⚠ 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.

OBSERVERA

Fara genom inträngande findamm

Risk för skador på sugmotorn.

Ta aldrig bort filterelementet vid sugning.

Slå på 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.

3. Sugningen startar.

Sugning

1. Genomför en sugning.
Det uppsugna godset faller ner i avfallsslangen först när maskinen stängts av. Kontrollera regelbundet nivån i avfallsslangen så att maskinen inte stängs av automatiskt.

Bild D

2. Vid lätt suggods eller blockering du ut linan för att öppna luckan vid utloppet (endast möjligt när maskinen är avstängd).
3. Dra ner avfallsslangen lite grann.
4. Stäng avfallsslangen med 2 buntband på 10 cm avstånd.
5. Klipp av avfallsslangen mellan buntbanden.
6. Hantera avfallssäcken enligt de lagstadgade bestämmelserna.

Hänvisning

Vid lätt suggods kan längden på avfallssäcken uppgå till 2 m utan att avfallssäcken går sönder.

Läsa av minimivolymen

På maskinens framsida finns en manometer som visar sugundertrycket i maskinen. Om maximalt undertryck (se tabell) uppnås måste huvudfiltret rengöras (se kapitel *Rengöra huvudfiltret*). Detta värde är bero-

ende på utrustningens prestanda och den använda sugslangen. Om undertrycket inte reduceras avsevärt genom rengöring måste filtret bytas ut (se kapitel *Byta huvudfilter*).

OBSERVERA

Överskridande av det maximala undertrycket

Sugförlust

Om det specificerade värdet överskrids sjunker luft hastigheten under 20 m/s. Rengör eller byt ut filtret.

Märkbredd sugslang	Maximalt undertryck
DN40	13,15 kPa (131,5 mbar)
DN50	10,0 kPa (100 mbar)
DN70	---

Rengöra huvudfiltret

Om maximalt undertryck visas på manometern (se kapitel *Läsa av minimivolymer*) måste huvudfiltret rengöras.

Hänvisning

Observera att låsspaken plötsligt kan hoppa till utgångsläget när maskinen är igång.

Hänvisning

Filterrengöringsfunktionen är endast tillgänglig när maskinen är på.

Bild E

1. Stäng låsspaken

Bild F

2. Dra i filterrengöringsluckan 3–4 gånger och håll den öppen i 1–2 sekunder varje gång.
3. Öppna låsspaken.

Stänga av maskinen

1. Stäng av maskinen på sugturbinens omkopplare.
2. Dra ut nätkontakten.

Efter varje användning

Stänga suganslutningen

⚠ VARNING

Risk för personskador

Skador från findamm på hud, lungor och ögon

Efter att sugslangen har tagits bort måste suganslutningen stängas.

Bild E

1. Tryck och stäng låsspaken moturs.

Ta bort avfallshanteringssystemet

1. Säkra maskinen med parkeringsbromsarna.

Bild G

2. Frigör låsen på filterringen och ta bort avfallssystemet framtill.

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.

Sätta in avfallshanteringssystemet

⚠ VARNING

Isättning av avfallshanteringssystemet

Klämrisk

Håll aldrig händerna mellan avfallshanteringssystemet och mellanringen under låsningen.

1. Sätt in avfallshanteringssystemet och fäst det på filterringen med låsen.

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.

1. För dammfri transport ska suganslutningen 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.

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).

△ FARA

Otillräcklig filtrering

Luftvägssjukdomar på grund av inandning av damm.

Effektiviteten hos maskinens filtrering kan testas enligt testmetoden som specificeras i EN 60 335-2-69 22.AA.201.2. Testet måste utföras minst en gång om året eller oftare om det anges i nationella krav.

Om testresultatet är negativt upprepar du testet med ett nytt filter.

Byt alternativt ut H-filtret en gång om året.

△ 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 filtret 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 DGUV-föreskriften.

- 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 tvångsventilering där enheten demonteras samt vid rengöring av underhållsområdet och som lämpligt skydd för personalen.
- Apparatens 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 sugrören stängas.
 1. Observera att du själv kan utföra enkla underhålls- och skötselarbeten.
 2. Rengör maskinens yta och behållarens insida regelbundet med en fuktig duk.
 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

⚠ **FARA**

Risk på grund av hälsovådligt damm

Luftvägssjukdomar på grund av inandning av damm.

Uppsamlat damm skall transporteras i dammtäta behållare. Omfyllning är ej tillåten. Avfallsbehållaren får endast tas om hand av för uppgiften instruerade personer.

⚠ **VARNING**

Risk på grund av hälsovådligt damm

Luftvägssjukdomar på grund av inandning av damm.

Använd inte huvudfilterelementet när det har tagits ut ur apparaten.

Fast inbyggda filter får endast bytas av sakkunnig och bytet får endast ske på lämpligt område, t.ex. så kallade dekontamineringsstationer.

1. Säkra maskinen med parkeringsbromsarna.
2. Stäng av maskinen på omkopplaren.
3. Dra ut nätkontakten.
4. Lås upp och ta bort sughuvudet.
5. Lås upp och ta bort mellanringen.
6. Ta bort det kontaminerade huvudfiltret.
7. Placera det kontaminerade huvudfiltret i en påse omedelbart efter borttagning och försegla påsen ordentligt.
8. Kassera det kontaminerade huvudfiltret i enlighet med lagkrav.
9. Kontrollera tätningssringen avseende skador.
10. Ta bort smutsen på renluftssidan.
11. Sätt i det nya huvudfiltret i omvänd ordningsföljd. Se till att filterhållaren är centrerad i filterfickorna.
12. Sätt på mellanringen och lås.
13. Sätt på sughuvudet och lås.

Byta H-filter

1. Säkra maskinen med parkeringsbromsarna.
2. Stäng av maskinen på omkopplaren.
3. Dra ut nätkontakten.

Bild H

4. Lås upp och ta bort sughuvudet.
5. Lossa undertrycksslangen på sughuvudet och ta bort sughuvudet.
6. Skruva upp sexkantskraven moturs med passande verktyg.
7. Ta bort tätningarna och det kontaminerade H-filtret från sughuvudet.
8. Placera det kontaminerade H-filtret i en påse omedelbart efter borttagning och försegla påsen ordentligt.
9. Kassera det kontaminerade H-filtret i enlighet med lagkrav.
10. Ta bort smutsen på renluftssidan.
11. Sätt i nytt H-filter i omvänd ordningsföljd. Se till att tätningarna och undertrycksslangen sitter rätt.
12. Applicera ett lämpligt medel (t.ex. Loctite 243) på sexkantsskruvens gänga för att förhindra oavsiktlig lossning.
13. Sätt fast sexkantskraven medurs.
14. Sätt på sughuvudet och lås.

Hjälp vid störningar

⚠ **FARA**

Oavsiktlig maskinpåläggning/elektrisk stöt

Oavsiktlig påläggning 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 fränkopplas 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. Ta bort det som täpper till sugmunstycke, sugrör eller sugslang.
2. Kontrollera att sughuvudet och avfallshanteringssystemet sitter korrekt.
3. Rengör huvudfiltret (se kapitel *Rengöra huvudfiltret*).
4. Kontrollera filterfäste och korrigerar om det behövs.
5. Byt ut huvudfiltret (se kapitel *Byta huvudfilter*).

Damm tränger ut under sugning

1. Kontrollera filterfäste och korrigerar om det behövs.
2. Rengör huvudfiltret (se kapitel *Rengöra huvudfiltret*).
3. Byt ut huvudfiltret (se kapitel *Byta huvudfilter*).

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)

Ytterligare garantiinformation (om tillgänglig) finns i serviceområdet på din lokala KÄRCHER-webbplats under "Nedladdningar".

Tekniska data

Elanslutning

Nätspänning	V	220-240
Fas	~	1
Nätfrekvens	Hz	50-60
Märkeffekt	W	2100
Maximal effekt	W	2300
Kapslingsklass		IPX4
Skyddsklass		I*
Maximalt tillåten nätimpe-	Ω	0.224+
dans		j0.140

Mått och vikter

Typisk arbetsvikt	kg	53
Längd x bredd x höjd	mm	680 x 655 x 1435
Effektiv huvudfilteryta	m ²	1,5
Effektiv H-filteryta	m ²	1,6

Omgivningsvillkor

Lagringstemperatur	°C	-10-40
--------------------	----	--------

Effektdata maskin

Behållarvolym	l	40
Vakuum (max.)	kPa	19,4
Max. volymflöde med sugslang DN50, L=3 m	m ³ /h	245
Max. volymflöde med sugslang DN40, L=3 m	m ³ /h	210
Max. volymflöde med sugslang DN50, L=5 m	m ³ /h	230
Max. volymflöde med sugslang DN40, L=5 m	m ³ /h	195
Anslutning sugslang		DN70
Märkbredd sugslang		DN40/50
Huvudfilter beställningsnummer		9.990-222.0
H-filter beställningsnummer		9.993-005.0

Fastställda värden enligt EN 60335-2-69

Hand-arm-vibrationsvärde	m/s ²	<2,5
Osäkerhet K	m/s ²	1
Ljudtrycksnivå L _{pA}	dB(A)	77
Osäkerhet K _{pA}	dB(A)	2

Strömkabel

Typ	H07R N-F 3G1,5 mm ²
Artikelnummer	6.650- 035.0
Kabellängd	m 10

* med komponenter i skyddsklass II Placering

Med förbehåll för tekniska ändringar.

EU-försäkran om överensstämmelse

Härmed försäkras vi att nedanstående produkt uppfyller gällande bestämmelser i angivna direktiv och förordningar. Denna försäkran upphör att gälla om produkten ändras utan att detta har godkänts av oss. Tillverkaren ansvarar ensam för utfärdandet av denna försäkran om överensstämmelse.

Produkt: Torrsug

Produkt: Våt- och torrdammsugare

Typ: 9.989-xxx

Typ: 9.990-xxx

Typ: 9.991-xxx

Direktiv och förordningar

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: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2008

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

Namn och adress

Dokumentationsbefullmäktigad:

A. Haag

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tel.: +49 7171 94888-0

Fax: +49 7171 94888-528



T. Wahl
Managing Director



A. Haag
Director R&D

Waldstetten, 01.01.26

Undertecknarna agerar på uppdrag av och med ledningens godkännande.

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tfn: +49 7171 94888-0

Fax: +49 7171 94888528

Sisältö

Yleisiä ohjeita	95
Turvallisuusohjeet	96
Määräystenmukainen käyttö	97
Ympäristönsuojelu	97
Lisävarusteet ja varaosat	98
Toimituksen sisältö	98
Laitekuvaus	98
Symbolit laitteessa	98
Käyttöönotto	99
Käyttö	99
Kuljetus	101
Varastointi	101
Hoito ja huolto	101
Ohjeet häiriötilanteissa	103
Hävittäminen	103
Takuu	103
Tekniset tiedot	104
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus ..	104

Yleisiä ohjeita



Lue nämä käyttöohjeet ennen ensimmäistä käyttöä, toimi niiden mukaisesti ja säilytä ne myöhempäa 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: $L_W = 1h^{-1}$. • Laite sisältää terveydelle haitallisia pölyjä. Tyhjenys- ja huoltotoimenpiteitä, mukaan lukien pölysäiliön poiston, saavat suorittaa vain asiantuntevat henkilöt käyttäen asianmukaisia suojavarusteita. • Älä käytä laitetta ilman täydellistä suodatusjärjestelmää. • Huomioi noudatettavat turvallisuusvaatimukset, jotka koskevat käsiteltäviä materiaaleja. • Erilaisten tulenarkojen pölyjen samanaikainen kerääntyminen keräysas-

tiaan voi aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen.

⚠ **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 (syttyvät, 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 pölyjen imurointiin, joiden vähimmäissyttymisenergia on erittäin alhainen ($ME < 1 \text{ MJ}$), kuten väriaine, sumutusrikki, alumiinipulveri, liijys-tearaatti. • Laite ei sovellu syttymislähteiden ja sellaisten pölyjen imurointiin, joiden hehkumislämpötila on $\leq 190 \text{ °C}$. • Tarkasta ennen jokaista käyttöönottoa, että potentiaalintasausjohdot (maadoitusjohdot) 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.

⚠ **VARO** • Kytke pitempien käyttötaukojen ja käytön jälkeen laite pääkytkimestä/laitekytkimestä pois päältä ja irrota verkkopistoke.

HUOMIO • Käytä laitetta vain sisätiloissa. • Puristumisvaara! Käytä käsineitä, kun irrotat tai kiinnität imupään, suodatinyksikön tai keräysastian. • Vaurioitumisvaara! Älä koskaan imuroi ilman suodatinta tai vaurioituneella suodattimella. • Käytä turvakengä, kun käytät laitetta. • Liikuttelu laitetta vain kävelyvauhtia, ja jos pinta on kalteva, pyydä toinen henkilö tarvittaessa avuksi. • Varmista, että pölyä ei tule ulos, kun vaihdat varusteita. • Normaalissa käytössä pintojen lämpötilat voivat nousta jopa 135 °C:een. • Vältä imuletkun kääntymistä kaksin kerroin. • Suorita letkujen säännöllinen silmämääräinen tarkastus.

Sähköliitanta

Laitteen saa yhdistää vain sellaiseen sähköliitantaan, 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 sattuessa

Sähköiskun vaara, palovammojen vaara
Kytke laite pois päältä hätätilanteissa ja irrota verkkopistoke.

Käyttöturvallisuuden suodattimen rikkouksessa/vuodon sattuessa

1. Sammuta laite välittömästi.
Laitteen käyttöä ei saa jatkaa.
2. Vaihda suodatin.

Määräystenmukainen käyttö

Laitteen käyttötarkoitukset:

- lattia- ja seinäpintojen kuivapuhdistus
- kuivien, syttyvien, laskeutuneiden, terveydelle vaarallisten pölyjen poistoon; pölyluokka H standardin EN 60335-2-69 mukaisesti
- räjähtämättömien aineiden imurointi
- kaikkiin pölyräjähdysluokkiin kuuluvien syttyvien pölyjen imurointi (lukuun ottamatta pölyjä, joiden vähimmäissyttymisenergia on $ME < 1 \text{ mJ}$)
- pölyjen ja karkean lian imurointi
- syttyvien pölyjen imurointi vyöhykkeeltä 22, jos laite on asennettu räjähdysvaarallisten tilojen ulkopuolelle

- Kaupallinen käyttö, esim. hotelleissa, kouluissa, sairaaloissa, tehtaissa, kaupoissa, toimistoissa ja vuokrattavissa toimitiloissa
- teollinen käyttö, esim. varasto- ja tuotantoalueilla

Kun laitteen asennuspaikalla on luokiteltu Ex-vyöhyke, on käytettävä sitä vastaavaa Ex-laitetta.

Laitteen moitteeton toiminta voidaan varmistaa vain imuletkun nimellislevyksillä DN40 tai DN50.

Kaikki muu käyttö on epäasianmukaista. Laite ei sovellu seuraaviin käyttötarkoituksiin:

- syttymislähteiden ja sellaisten pölyjen, joiden hehkumislämpötila on $\leq 190 \text{ °C}$, imurointi
- Al- ja Mg-pölyjen imurointi
- syttyvien nesteiden (syttyvät, helposti syttyvät ja erittäin helposti syttyvät vaarallisia aineita koskevan direktiivin 67/548/ETY mukaan) (leimahduspiste alle 55 °C) sekä syttyvien pölyjen ja syttyvien nesteiden sekoitusten imurointi
- magnesiumipölyn tai -jauheen imurointi
- syttyvien nesteiden ja syttyvän pölyn seosten imurointi
- hehkuvien tai kuumien hiukkasten imurointi, joka voi aiheuttaa tulipalon tai räjähdysriskin
- nesteiden imurointi

Ympäristönsuojelu



Pakkausmateriaalit ovat kierrätettäviä. Hävitä pakkaukset ympäristöä säästää.



Sähkö- ja elektroniikkalaitteet sisältävät arvokkaita kierrätettäviä materiaaleja tai rakenneosia kuten paristoja, akkuja tai öljyjä, jotka väärin käsiteltynä tai väärin hävitettynä voivat aiheuttaa mahdollisia vaaroja ihmisten terveydelle ja ympäristölle. Nämä rakenneosat ovat kuitenkin välttämättömiä laitteen asianmukaisen toiminnan vuoksi. Tällä symbolilla merkittyjä laitteita ei saa hävittää kotitalousjätteenä.

Sisältöaineita koskevia ohjeita (REACH)
Päivitettyjä tietoja ainesosista löytyy osoitteesta: 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.

Huomautus

Lisävarusteet sisältyvät toimitukseen vain Set-vaihtoehtoissa. Muiden laitteiden mukana ei toimiteta lisävarusteita. Lisävarusteet on tilattava erikseen laitekohtaisesti.

Toimituksen sisältö

Tarkasta pakkauksesta purkaessasi sisälön täydellisyys. Jos kuljetusvaurioita ilmenee, ilmoita niistä jälleenmyyjälle.

Laitekuvaus

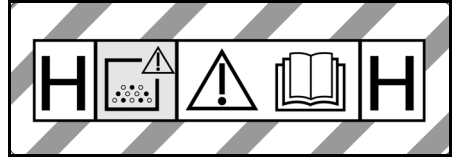
Kuvat, katso kuvasivu

Kuva A

- ① Seisontajarrulla varustettu kääntyvä pyörä
- ② Varustepidike
- ③ Jäteletku
- ④ Lämpäimuhde
- ⑤ Painemittari
- ⑥ Välirenkaan lukitus
- ⑦ Suodatinpuhdistus
- ⑧ Laitekytkin
- ⑨ Imupää
- ⑩ Verkkojohto
- ⑪ Pääsuodatin
- ⑫ Tiivisterengas
- ⑬ Painin
- ⑭ Imupään kahva
- ⑮ Tyypikilpi
- ⑯ Välirengas
- ⑰ Kaapelipidike
- ⑱ Työntöaisa

- ⑲ Suodatinrenkaan lukitus
- ⑳ Vaijeri
- ㉑ Peltiallas
- ㉒ Imupään lukitus
- ㉓ Suodatinrengas
- ㉔ Alusta

Symbolit laitteessa



Laite soveltuu hienon pölyn imurointiin pölyluokkaan H saakka.

VAROITUS: Tämä laite sisältää terveydelle vaarallisia pölyjä. Tyhjennyksen ja huollon, mukaan lukien pölypussin poiston, saavat suorittaa vain asiantuntevat henkilöt käyttäen asianmukaisia suojavarusteita. Ei saa kytkeä päälle ennen kuin koko suodatinjärjestelmä on asennettu ja tilavuusvirran valvonnan toiminta on tarkastettu.



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, ks. luku *Tarkista vähimmäistilavuusvirta*. Jos arvo alit-

tuu, suodatin pitää puhdistaa (ks. luku *Pääsuodattimen puhdistaminen*) tai vaihtaa (ks. luku *Pääsuodattimen vaihto*). Imuletkun eri läpimitat mahdollistavat sovittamisen varusteosien liittimien eri läpimittoihin.



Jäteletku
(tilausnumero 9.990-261.0)



Pääsuodatin
(tilausnumero 9.990-222.0)



H14-suodatin
(tilausnumero 9.993-005.0)

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.

HUOMIO

Puuttuva suodatinelementti

Imumoottorin vaurioituminen

Älä imuroi ilman suodatinelementtiä.

HUOMIO

Verkon impedanssin ylitys

Oikosulusta johtuva sähköisku

Suurin sallittu verkon impedanssi ei saa ylittyä sähköliitännässä (katso tekniset tiedot).

Jos et ole varma, mikä liitäntäpisteesi verkon impedanssi on, ota yhteyttä sähköyhtiösi.

1. Aseta laite työasentoon.
2. Varmista laite seisontajarruilla.
3. Varmista, että imupää on asennettu asianmukaisesti.

4. Yhdistä imuletku (ei sisälly toimitukseen) imuliitäntään.
5. Varmista, että jäteletku on asetettu oikein (ks. luku *Aseta jäteletku paikalleen*).
6. Varmista, että poistojärjestelmä on asennettu vaatimusten mukaisesti (ks. luku *Hävitysjärjestelmän asetus paikalleen*).
7. Kiinnitä haluttu lisävaruste (ei sisälly toimitukseen) imuletkuun.

Aseta jäteletku paikalleen

1. Poista kaikki 4 silmukkaa jäteletkusta (pituus: 22 m).

Kuva B

2. Avaa pidike kääntämällä sitä vasemmalle ja vedä se ulos alaspäin.
3. Aseta jäteletku paikalleen.
4. Aseta pidike paikalleen ja sulje se kääntämällä sitä oikealle.

Kuva C

5. Vedä jäteletkua 40-50 cm alaspäin.
6. Sulje jäteletkun pää kaapelisiteillä.

Käyttö

Laite soveltuu hienon pölyn imurointiin pölyluokkaan H saakka.

△ VAROITUS

Terveydelle haitallisen pölyn aiheuttama vaara

Pölyn hengittämisen aiheuttamat hengitystiesairaudet.

Älä imuroi ilman suodatinelementtiä, sillä muuten suurempi hienojakoisen pölyn ulostulosmäärä on terveydelle vaaraksi.

HUOMIO

Hienon pölyn sisäänpääsyn aiheuttama vaara

Imumoottorin vaurioitumisvaara

Älä koskaan poista suodatinelementtiä imuroinnin aikana.

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.

3. Käynnistä imurointi.

Imutoimenpide

1. Suorita imurointi.

Imuroitu materiaali putoaa jäteletkuun vasta, kun laite sammutetaan.

Tarkista jäteletkun täyttömäärä säännöllisin väliajoin, koska laite ei kytkeydy automaattisesti pois päältä.

Kuva D

2. Jos imuaine on kevyttä tai tukkeutunut, vedä johto ulos ulosmenoläpän avaamiseksi (mahdollista vain, kun laite on kytketty pois päältä).
3. Vedä jäteletkua hieman alaspäin.
4. Sulje jäteletku kahdella nippusiteellä 10 cm:n etäisyydeltä.
5. Katkaise jäteletku nippusiteiden välistä.
6. Hävitä jätessäkki lakisäätteisten määräysten mukaisesti.

Huomautus

Kevyellä imumateriaalilla jätessäkin pituus voi olla jopa 2 m ilman, että jätessäkki repeää.

Tarkista vähimmäistilavuusvirta

Laitteen etupuolelle on asennettu painemittari, joka näyttää laitteen sisäisen imuallipaineen. Jos suurin alipaine (ks. taulukko) saavutetaan, pääsuodatin on puhdistettava (ks. luku *Pääsuodattimen puhdistaminen*). Tämä arvo riippuu laitteen tehosta ja käytetystä imuletkusta. Jos alipaine ei vähene merkittävästi puhdistamalla, suodatin on vaihdettava (ks. luku *Pääsuodattimen vaihto*).

HUOMIO

Suurimman sallitun alipaineen ylittäminen

Imutehon menettäminen

Jos määritetty arvo ylittyy, ilman nopeus laskee alle 20 m/s. Puhdista tai vaihda suodatin.

Imuletkun nimellismitta	Suurin sallittu alipaine
DN40	13,15 kPa (131,5 mbar)
DN50	10,0 kPa (100 mbar)
DN70	---

Pääsuodattimen puhdistaminen

Jos painemittarissa näkyy suurin alipaine (ks. luku *Tarkista vähimmäistilavuusvirta*), pääsuodatin on puhdistettava.

Huomautus

Ota huomioon, että sulkuvipu voi siirtyä äkillisesti alkuasentoonsa, kun laite on käynnissä.

Huomautus

Suodattimen puhdistustoiminto on käytettävissä vain, kun laite on kytketty päälle.

Kuva E

1. Sulkuvivun sulkeminen

Kuva F

2. Vedä suodattimen puhdistuslaippaa 3–4 kertaa pitäen sitä auki 1–2 sekuntia kerrallaan.
3. Avaa sulkuvipu.

Laitteen kytkeminen pois päältä

1. Kytke laite pois päältä imuturbiinin laitekytkimistä.
2. Irrota verkkopistoke.

Jokaisen käytön jälkeen

Imuliitännän sulkeminen

△ VAROITUS

Loukkaantumisvaara

Hienopölystä johtuvat iho-, keuhko- tai silmävauriot

Imuletkun irrottamisen jälkeen imuliitäntä täytyy sulkea.

Kuva E

1. Käännä sulkuvipua vastapäivään ja sulje se.

Poistetaan hävitysjärjestelmä

1. Kiinnitä laite seisontajarruilla.

Kuva G

2. Vapauta suodatinrenkaan lukot ja irrota hävitysjärjestelmä eteenpäin.

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. Huuhtelet lisävarusteet (eivät sisälly pakkaukseen) tarvittaessa vedellä ja kuivaa ne.

Hävitysjärjestelmän asetus paikalleen

△ VAROITUS

Hävitysjärjestelmän asetus paikalleen
Puristumisvaara
Älä koskaan pidä käsiäsi hävitysjärjestelmän ja välirenkaan välissä lukituksen aikana.

1. Aseta hävitysjärjestelmä paikalleen ja kiinnitä se suodatinrenkaan lukoilla.

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.

1. Pölytöntä kuljetusta varten sulje imuliitäntä (ks. luku *Imuliitännän sulkeminen*).
2. Vapauta kääntyvien pyörien seisonatjarru 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.
1. Säilytä laitetta vain sisätiloissa.

Hoito ja huolto

△ VAARA

Tahattomasti käynnistytvä 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 kertakäyttösuojavaateita.

△ VAARA

Riittämätön suodatus

Pölyn hengittämisen aiheuttamat hengitystiesairaudet.

Laitteen suodatuksen tehokkuus voidaan testata standardin EN 60335-2-69 22.AA.201.2 mukaisella testimenetelmällä. Tämä testi on suoritettava vähintään kerran vuodessa tai useammin, jos kansallisisissa vaatimuksissa niin määrätään.

Jos testituloksella on negatiivinen, toista testi uudella suodattimella.

Vaihtoehtoisesti vaihda H-suodatin kerran vuodessa.

△ 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, suodatti-

men vaurioituminen ja valvontalaitteiden toiminta.

HUOMIO

Silikonipitoinen hoitoaine

Muoviosat voivat vaurioitua.

Älä käytä puhdistukseen silikonisia sisältäviä hoitoaineita.

Pölyä poistavat koneet ovat vaarojen ehkäisemiseen tai poistamiseen tarkoitettuja turvalaitteita DGUV-määräyksen mukaisesti:

- Käyttäjän tekemää huoltoa varten laite pitää purkaa, puhdistaa ja huoltaa, mikäli se on mahdollista ilman, että huoltohenkilöstö ja muut henkilöt joutuvat vaaraan. Asianmukaisena varotoimenpiteenä ennen laitteen purkamista on suoritettava myrkkujen poisto. Varokeinoihin 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.
 - Laitteen kuljetuksen ja huollon aikana imuyhteet on suljettava.
1. Huomaa, että voit tehdä yksinkertaiset huolto- ja hoitotyöt itse.
 2. Puhdista laitteen pinnat ja säiliön sisäpuoli säännöllisesti kostealla liinalla.
 3. Suorita letkujen säännöllinen silmäämäräinen tarkastus.

Tarkastus- ja huoltotyöt

Tarkistuta laite säännöllisesti lainsäätäjän kansallisten onnettomuudentorjuntamää-

räysten 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

△ VAARA

Terveydelle haitallisen pölyn aiheuttama vaara

Pölyn hengittämisen aiheuttamat hengitystiesairaudet.

Kertynyt pöly on kuljetettava pölytiivisissä säiliöissä. Täyttäminen muihin säiliöihin ei ole sallittua. Pölynkeräyssäiliön saavat hävittää vain tähän tehtävään koulutuksen saaneet henkilöt.

△ VAROITUS

Terveydelle haitallisen pölyn aiheuttama vaara

Pölyn hengittämisen aiheuttamat hengitystiesairaudet.

Pääsuodatinelementtiä ei enää saa käyttää sen jälkeen, kun se on poistettu laitteesta.

Asiantuntija saa vaihtaa pysyvästi asennetut suodattimet vain soveltuvilla alueilla (esim. dekontaminointiasemat).

1. Kiinnitä laite seisontajarruilla.
2. Kytke laite pois päältä laitekytkimestä.
3. Irrota verkkopistoke.
4. Irrota ja poista imupää.
5. Avaa ja poista välirengas.
6. Poista saastunut pääsuodatin.
7. Aseta saastunut pääsuodatin pussiin välittömästi sen jälkeen, kun olet poistanut sen laitteesta, ja sulje pussi tiiviisti.
8. Hävitä saastunut pääsuodatin lakisäasteiden vaatimusten mukaisesti.
9. Tarkasta, onko korkeapaineletkussa vaurioita.
10. Poista lika puhtaan ilman puolelta.
11. Aseta uusi pääsuodatin paikalleen päinvastaisessa järjestyksessä. Varmista, että suodattimen pidike on keskellä suodatintaskuja.

12. Aseta välirengas paikalleen ja lukitse se.

13. Aseta ja lukitse imupää paikalleen.

H-suodattimen vaihto

1. Kiinnitä laite seisontajarruilla.
 2. Kytke laite pois päältä laitekytkimestä.
 3. Irrota verkkopistoke.
- Kuva H**
4. Vapauta imupää ja nosta se ylös.
 5. Vapauta imupäässä kiinni oleva tyhjöletku ja irrota imupää.
 6. Kierrä kuusioruuvi irti vastapäivään sopivalla työkalulla.
 7. Poista tiivisteet ja saastunut H-suodatin imupäästä.
 8. Aseta saastunut H-suodatin pussiin välittömästi sen jälkeen, kun olet poistanut sen laitteesta, ja sulje pussi tiiviisti.
 9. Hävitä saastunut H-suodatin lakisäätteisten vaatimusten mukaisesti.
 10. Poista lika puhtaan ilman puolelta.
 11. Aseta uusi H-suodatin paikalleen päinvastaisessa järjestyksessä. Varmista, että tiivisteet ja tyhjöletku ovat kunnolla paikoillaan.
 12. Levitä sopivaa ainetta (esim. Loctite 243) kuusioruuvien kierteeseen estämään ruuvien tahaton löystyminen.
 13. Kiristä kuusioruuvi myötöpäivään.
 14. Aseta ja lukitse imupää paikalleen.

Ohjeet häiriötilanteissa

⚠ VAARA

Laitteen tahaton käynnistyminen / sähköisku

Imumootorin 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 verkko-pistoke.
3. Kytke laite päälle.

Imuteho laskee

1. Poista tukokset imusuuttimesta, imuputkesta tai imuletkusta.
2. Tarkasta, että imupää ja poistojärjestelmä ovat oikein paikoillaan.
3. Puhdista pääsuodatin (ks. luku *Pääsuodattimen puhdistaminen*).
4. Tarkista suodattimen asento ja korjaa sitä tarvittaessa.
5. Vaihda pääsuodatin (ks. luku *Pääsuodattimen vaihto*).

Pölyä tulee ulos imuroitaessa

1. Tarkista suodattimen asento ja korjaa sitä tarvittaessa.
2. Puhdista pääsuodatin (ks. luku *Pääsuodattimen puhdistaminen*).
3. Vaihda pääsuodatin (ks. luku *Pääsuodattimen vaihto*).

Hävittäminen

Laite on hävitettävä lakisäätteisten määräysten mukaisesti sen käyttöiän tultua täyteen.

Takuu

Jokaisessa maassa ovat voimassa vastaan myyntiyhtiömme julkaisemat takuuehdot. Korjaamme laitteessasi mahdollisesti ilmenevät häiriöt takuuaian kuluessa maksutta, jos häiriöiden syynä ovat olleet materiaali- tai valmistusvirheet.

Takuutapauksessa pyydämme ottamaan yhteyttä ostotositteen kanssa jälleenmyyjään tai lähimpään valtuutettuun asiakaspalveluun.

(osoite, katso takasivu)

Lisätietoja takuutiedoista (jos saatavilla) on Kärcherin paikallisen verkkosivuston palvelualueella kohdassa "Lataukset".

Tekniset tiedot

Sähköliitäntä

Verkkojännite	V	220-240
Vaihe	~	1
Verkkotaajuus	Hz	50-60
Nimellisteho	W	2100
Maksimiteho	W	2300
Kotelointiluokka		IPX4
Suojaluokka		I*
Suurin sallittu verkon impedanssi	Ω	0.224+ j0.140

Mitat ja painot

Tyypillinen käyttöpaino	kg	53
Pituus x leveys x korkeus	mm	680 x 655 x 1435

Tehokas pääsuodattimen pinta-ala	m^2	1,5
----------------------------------	-------	-----

Tehokas H-suodattimen pinta-ala	m^2	1,6
---------------------------------	-------	-----

Ympäristöolosuhteet

Varastointilämpötila	$^{\circ}C$	-10-40
----------------------	-------------	--------

Laitteen tehotiedot

Säiliötilavuus	l	40
Tyhjiö (maks.)	kPa	19,4
Maks. tilavuusvirta imuletkulla DN50, L=3 m	m^3/h	245
Maks. tilavuusvirta imuletkulla DN40, L=3 m	m^3/h	210
Maks. tilavuusvirta imuletkulla DN50, L=5 m	m^3/h	230
Maks. tilavuusvirta imuletkulla DN40, L=5 m	m^3/h	195
Imuletkun liitäntä		DN70
Imuletkun nimellisläpimitta		DN40/50
Pääsuodattimen tilausnumero		9.990-222.0
H-suodattimen tilausnumero		9.993-005.0

Määritetyt arvot EN 60335-2-69 mukaan

Käsi-käsivarsi-tärinäarvo	m/s^2	<2,5
Epävarmuus K	m/s^2	1
Äänenpainetaso L_{pA}	dB(A)	77
Mittaasepävarmuus K_{pA}	dB(A)	2

Verkkojohto

Tyyppi		H07R N-F 3G1,5 mm^2
Osanumero		6.650-035.0
Kaapelin pituus	m	10

* asennus suojausluokan II elementeillä
Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vakuutamme täten, että jäljempänä mainittu tuote vastaa voimassa olevia mainittujen direktiivien ja asetusten määräyksiä. Jos tuotetta muutetaan ilman meidän hyväksyntäämme, tämän vakuutuksen voimassaolo raukeaa. Yksinomainen vastuu tämän vaatimustenmukaisuusvakuutuksen antamisesta kuuluu valmistajalle.

Tuote: Kuivaimuri

Tuote: Märkä- ja kuivaimuri

Tyyppi: 9.989-xxx

Tyyppi: 9.990-xxx

Tyyppi: 9.991-xxx

Direktiivit ja asetukset

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

2014/30/EU

2011/65/EU

Sovelletut yhdenmukaistetut standardit

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

Nimi ja osoite

Dokumentointivastaava:

A. Haag

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Puh.: +49 7171 94888-0

Faksi: +49 7171 94888-528



T. Wahl
Managing Director



A. Haag
Director R&D

Waldstetten, 1.1.26

Allekirjoittaneet toimivat yrityksen johdon puolesta ja valtuuttamina.

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Puh.: +49 7171 94888-0

Faksi: +49 7171 94888-528

Indhold

Generelle merknader	105
Sikkerhetsanvisninger	105
Riktig bruk	106
Miljøvern	107
Tilbehør og reservedeler	107
Leveringsomfang	107
Apparatbeskrivelse	107
Symboler på apparatet	108
Igangkjøring	108
Drift	109
Transport	110
Lagring	110
Pleie og vedlikehold	111
Bistand ved feil	112
Avfallshåndtering	113
Garanti	113
Tekniske spesifikasjoner	113
EU-samsvarserklæring	114

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 tilbakeførte volumstrømmen utgjøre maks. 50 % av volumstrømmen for den friske luften (romvolum $V_R \times$ 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.

⚠ ADVARSEL • Du må ikke sette opp eller betjene enheten i områder der det er fare for støv eller gassseksplosjon. En støvekspløvis atmosfære inne i enheten er bare tillatt foran filteret. Gassseksplosiv atmosfære er forbudt inne i enheten. • Apparatet egner seg ikke til oppsuging og utpumping av brennbare væsker (tennbare, lett tennbare, høyt tennbare iht. retningsslinjen for farestoffer 67/548/EØS) (Flampunkt under 55 °C), samt blandinger av brennbart støv med tennbare væsker.

• Enheten er ikke designet for å absorbere støv med ekstremt lav minimum tenningsenergi (ME <1 mJ), for eksempel toner, mesh, aluminiumspulver, blysyre egnet.

• Enheten er ikke egnet til å suge opp tennkilder og støv med en glødetemperatur på ≤ 190 °C. • Før hver idriftsetting må du kontrollere om potensialutjevningsledningene (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.

⚠ 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 bevegges 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.

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/løkkasje:

1. Slå av apparatet umiddelbart.
Apparatet må ikke lenger brukes.
2. Bytt ut filteret.

Riktig bruk

Apparatet er ment for:

- Tørrengjøring av gulv og vegger
- Avsuging av tørt, brennbart, helsefarlig avleiret støv; støvklasse H iht. EN 60335-2-69
- Oppsuging av ikke eksplosjonsfarlige stoffer
- Oppsuging av brennbart støv av alle støvekspløvisklasser (unntatt støv med minimum antennelsesenergi ME < 1 mJ)
- Oppsuging av støv og grov smuss
- Oppsuging av brennbart støv fra en sone 22 hvis apparatet er installert utenfor potensielt eksplosive områder
- Kommersiell bruk, f.eks. på hoteller, skoler, sykehus, fabrikker, butikker, kontorer og utleiefirmaer.
- 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 sugeslangor: DN40 og DN50.

Enhver annen bruk er å anse som ikke forskriftsmessig.

Apparatet egner seg ikke til:

- Oppsuging av tennkilder og støv med glødetemperatur $\leq 190\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Oppsuging av Al- og Mg-støv
- Oppsuging av brennbare væsker (antennelige, lett antennelige, svært lettantennelige iht. rådskraft 67/548/EØS om klassifisering og merking av farlige stoffer) (flammpunkt under $55\text{ }^{\circ}\text{C}$), samt blandinger av brennbart støv og brennbare væsker
- Oppsuging av magnesiumstøv eller pulver
- 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 væsker

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

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.

Merknad

Tilbehør er kun inkludert i leveringsomfanget ved Set-varianter. Det leveres ikke tilbehør ved andre apparater. 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.

Apparatbeskrivelse

Figurer, se grafikkside

Figur A

- ① Styrehjul med parkeringsbrems
- ② Tilbehørsholder
- ③ Avfallsslange
- ④ Klaffsugestuss
- ⑤ Manometer
- ⑥ Låsemekanisme for mellomring
- ⑦ Filterrens
- ⑧ Apparatbryter
- ⑨ Sughode
- ⑩ Strømkabel
- ⑪ Hovedfilter
- ⑫ Tetningsring
- ⑬ Nedholder
- ⑭ Håndtak på sughodet
- ⑮ Typeskilt
- ⑯ Mellomring
- ⑰ Kabelholder
- ⑱ Skyvebøyle
- ⑲ Lås for filterring
- ⑳ Tau
- ㉑ Blikkebeholder
- ㉒ Lås sughode
- ㉓ Filterring
- ㉔ Chassis

Symboler på apparatet



Apparatet kan brukes til suging av støv opp til støvklasse H.

ADVARSEL: Apparatet inneholder helsefarlig støv. Tømming og vedlikehold, inkludert fjerning av støvposen, må kun utføres av fagkyndige personer ved bruk av egnet personlig verneutstyr. Ikke koble inn før hele filtersystemet er installert og du har kontrollert at volumstrømskontrollen fungerer.



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 sugeslange-diameteren. Den aktuelle verdien kan leses av på manometeret. Verdiene som gjelder for dette apparatet, finner du i kapittel *Avlese minimum-volumstrøm*. Hvis verdien underskrides, må filteret rengjøres (se kapittel *Rengjør hovedfilteret*) eller skiftes ut (se kapittel *Skifte hovedfilter*). De ulike sugeslangediameterne muliggjør en tilpasning til de forskjellige tilkoblingsdiameterne for tilbehørsdelene.



Avfallsslange
(Bestillingsnr. 9.990-261.0)



Hovedfilter
(Bestillingsnr. 9.990-222.0)



H14-filter
(Bestillingsnr. 9.993-005.0)

Igangkjøring

△ ADVARSEL

Ukorrekt tilkoblet potensialutjevningsledning

Elektrisk støt

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.

OBS

Manglende filterelement

Skader på sugemotoren

Ikke sug uten filterelement.

OBS

Overskridelse av nettimpedansen

Elektrisk støt forårsaket av kortslutning

Maks. tillatt nettimpedans på det elektriske tilkoblingspunktet (se tekniske data) må ikke overskrides.

Hvis du er i tvil angående hvilken nettimpedans som gjelder på tilkoblingspunktet ditt, vennligst ta kontakt med strømleverandøren din.

1. Sett apparatet i arbeidsposisjon.
2. Sikre apparatet med parkeringsbremsene.
3. Forsikre deg om at sugehodet er satt på plass på riktig måte.
4. Sett inn sugeslangen (ikke inkludert i leveringen) i sugetilkoblingen.
5. Pass på at avfallsslangen er satt inn riktig (se kapittel *Sett inn avfallsslangen*).

6. Pass på at avhendingssystemet er satt korrekt inn (se kapittel *Sett inn avfallsoppsamlingssystemet.*).
7. Sett ønsket tilbehør (ikke inkludert i leveringsomfanget) på sugeslangen.

Sett inn avfallsslangen

1. Fjern alle 4 løkker på avfallsslangen (lengde 22 m).

Figur B

2. Åpne holderen ved å vri den til venstre, og trekk den ut nedover.
3. Sett inn avfallsslangen.
4. Skyv inn holderen og lukk den ved å vri den til høyre.

Figur C

5. Trekk avfallsslangen 40-50 cm ned.
6. Lukk enden av avfallsslangen med buntbånd.

Drift

Apparatet kan brukes til suging av finstøv opp til støvklasse H.

⚠ 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.

OBS

Fare på grunn av inntrengning av finstøv

Fare for skade på sugemotoren.

Du må aldri fjerne filterelementet mens suging pågår.

Slå på apparatet

1. Sett støpselet inn i stikkontakten.
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.

3. Start sugeprosessen.

Sugeprosess

1. Utfør sugingen.
Sugematerialet faller først ned i avfallsslangen når apparatet er slått av. Kontroller fyllnivået i avfallsslangen regelmessig, da apparatet ikke slår seg av automatisk.

Figur D

2. Ved lett eller tilstoppet sugemateriale trekkes vaieren ut for å åpne klaffen ved uttaket (bare mulig når apparatet er slått av).
3. Trekk avfallsslangen litt ned.
4. Lukk avfallsslangen med 2 buntbånd med en avstand på 10 cm.
5. Klipp av avfallsslangen mellom buntbåndene.
6. Avfallsposen skal avfallsbehandles i henhold til gjeldende forskrifter.

Merknad

Ved lett sugemateriale kan lengden på avfallssekken være inntil 2 m uten at den sprekker.

Avlese minimum-volumstrøm

Foran på maskinen er det montert et manometer som viser sugevakuemet inni maskinen. Hvis maksimalt undertrykk (se tabell) nås, må hovedfilteret rengjøres (se kapittel *Rengjør hovedfilteret*). Denne verdien avhenger av apparatytelsen og sugeslangen som brukes. Hvis undertrykket ikke reduseres vesentlig etter rengjøringen, må filteret skiftes ut (se kapittel *Skifte hovedfilter*).

OBS

Overskridelse av maksimalt undertrykk

Tap av sugeytelse

Hvis den angitte verdien overskrides, synker lufthastigheten under 20 m/s. Rengjør eller skift ut filteret.

Nominell diameter sugeslange	Maksimalt undertrykk
DN40	13,15 kPa (131,5 mbar)
DN50	10,0 kPa (100 mbar)
DN70	---

Rengjør hovedfilteret

Hvis manometeret viser maksimalt undertrykk (se kapittel *Avlese minimum-volumstrøm*), må hovedfilteret rengjøres.

Merknad

Vær oppmerksom på at låsespaken plutselig kan gå til utgangsstilling når apparatet er innkoblet.

Merknad

Filterrengjøringsfunksjonen er bare tilgjengelig når apparatet er koblet inn.

Figur E

1. Lukk låsespaken

Figur F

2. Trekk i klaffen på filterrengjøringen 3-4 ganger, og hold den åpen i 1-2 sekunder hver gang.
3. Åpne låsespaken.

Slå av apparatet

1. Slå av apparatet med sugeturbin-apparatbryterne.
2. Trekk ut strømstøpselet.

Etter hver bruk

Lukke sugetilkobling

⚠ ADVARSEL

Fare for personskader

Skader på hud, lunger og øyne forårsaket av finstøv

Etter at sugeslagen er fjernet, må sugetilkoblingen lukkes.

Figur E

1. Trykk låsespaken mot klokken og lås den.

Fjerne avhendingssystemet

1. Sikre apparatet med parkeringsbremsene.

Figur G

2. Løsne låsene på filterringen og fjern avhendingssystemet fra forsiden.

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 sugesapparat med samme eller bedre klassifisering.
2. Ved behov skylles tilbehøret (ikke inkludert i leveringsomfanget) med vann og tørkes.

Sett inn avfallsoppsamlingssystemet.

⚠ ADVARSEL

Innsetting av avhendingssystemet

Klemfare

Plasser aldri hendene mellom avhendingssystemet og mellomringen under låsing.

1. Sett inn avhendingssystemet og fest det med låsene på filterringen.

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.

1. Lukk sugetilkoblingen for å sikre støvfri transport (se kapittel *Lukke sugetilkobling*).
2. Løsne parkeringsbremsene og skyv enheten med skyvebøylen.
3. For å laste apparatet, hold det i understellet og skyvebøylen.
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.

1. Oppbevar apparatet kun innendørs.

Pleie 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).

△ FARE

Utilstrekkelig filtrering

Luftveissykdom som følge av innånding av støv.

Effektiviteten av apparatets filtrering kan testes ved hjelp av testmetoden som er spesifisert i EN 60 335-2-69 22.AA.201.2. Denne testen må utføres minst en gang i året eller oftere, hvis dette er spesifisert i nasjonale krav.

Ved negativt testresultatet gjentas testen med et nytt filter.

Alternativt kan H-filteret skiftes ut én gang i året.

△ 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 fjerning av farer i henhold til GDPR-forskriften:

- 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.
 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 lovene mht. 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

△ FARE

Fare på grunn av helseskadelig støv

Luftveissykdom som følge av innånding av støv.

Støv som oppstår, skal transporteres i støvtette beholdere. Omfylling er ikke tillatt.

Støvoppsamlingsposen skal kun avfallsbehandles av opplærte personer.

△ ADVARSEL

Fare på grunn av helseskadelig støv

Luftveissykdom som følge av innånding av støv.

Ikke bruk hovedfilterelementet etter at du har fjernet det fra apparatet.

Fast installerte filtre må bare skiftes ut av en fagkyndig i egnede omgivelser, f.eks. i såkalte dekontamineringsstasjoner.

1. Sikre apparatet med parkeringsbremsene.
2. Slå av apparatet med apparatbryterne.
3. Trekk ut strømstøpselet.
4. Lås opp og fjern sugehodet.
5. Lås opp og fjern mellomringen.
6. Fjern det kontaminerte hovedfilteret.
7. Umiddelbart etter at hovedfilteret tas ut av apparatet, må det kontaminerte hovedfilteret legges i en pose som forsegles tett.
8. Sørg for å avfallsbehandle det kontaminerte hovedfilteret i henhold til lovbestemte krav.
9. Kontroller om tetningsringen er skadet.
10. Fjern smuss på renluftsiden.
11. Sett inn det nye hovedfilteret i motsatt rekkefølge. Pass på at filternedholderen er plassert midt i filterlommene.
12. Sett på mellomringen og lås fast.
13. Sett på sugehodet og lås det.

Skifte H-filter

1. Sikre apparatet med parkeringsbremsene.
2. Slå av apparatet med apparatbryterne.
3. Trekk ut strømstøpselet.

Figur H

4. Lås opp sugehodet og løft det opp.
5. Løsne undertrykkslangen på sugehodet og fjern sugehodet.

6. Skru ut sekskantskruen mot urviserens retning med et egnet verktøy.
7. Fjern tetningene og det kontaminerte H-filteret fra sugehodet.
8. Umiddelbart etter at H-filteret tas ut av apparatet, må det kontaminerte H-filteret legges i en pose som forsegles tett.
9. Sørg for å avfallsbehandle det kontaminerte H-filteret i henhold til lovbestemte krav.
10. Fjern smuss på renluftsiden.
11. Sett inn det nye H-filteret i omvendt rekkefølge. Pass på at tetningene og undertrykkslangen sitter korrekt.
12. Påfør et egnet middel (f.eks. Loctite 243) på gjengen på sekskantskruen for å forhindre at den løsner.
13. Fest sekskantskruen i urviserens retning.
14. Sett på sugehodet og lås det.

Bistand ved feil

△ FARE

Utsiktet igangsetting av apparatet / elektrisk støt

Utsiktet 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 strømforsyning.
2. Kontroller nettkabelen og nettpluggen til apparatet.
3. Slå på maskinen.

Sugekraften avtar

1. Fjern blokkeringer fra sugedysen, sugerøret eller sugeslangen.
2. Kontroller at sugehodet og kasserings-systemet sitter riktig.

3. Rens hovedfilteret (se kapittel *Rengjør hovedfilteret*).
4. Kontroller filterets feste, og korrigér ved behov.
5. Skift ut hovedfilteret (se kapittel *Skifte hovedfilter*).

Støvutslipp under suging

1. Kontroller filterets feste, og korrigér ved behov.
2. Rens hovedfilteret (se kapittel *Rengjør hovedfilteret*).
3. Skift ut hovedfilteret (se kapittel *Skifte hovedfilter*).

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 garantireparasjoner bes du henvende deg til din forhandler eller nærmeste autoriserte kundeservice og fremvise kjøpskvitteringen.

(Se adresse på baksiden)

Videre garantiinformasjon (hvis tilgjengelig) finner du i serviceområdet på ditt lokale KÄRCHER-nettsted under "Nedlastinger".

Tekniske spesifikasjoner

Elektrisk tilkobling

Nettspenning	V	220-240
Fase	~	1
Nettfrekvens	Hz	50-60
Nominell effekt	W	2100
Maksimal effekt	W	2300
Kapslingsgrad		IPX4
Beskyttelsesklasse		I*
Maks. tillatt nettimpedans	Ω	0.224+ j0.140

Mål og vekt

Gjennomsnittlig driftsvekt	kg	53
Lengde x bredde x høyde	mm	680 x 655 x 1435

Effektiv hovedfilterflate	m ²	1,5
Effektiv H-filterflate	m ²	1,6

Omgivelsesbetingelser

Oppbevaringstemperatur	°C	-10-40
------------------------	----	--------

Effektspesifikasjoner apparat

Beholdervolum	l	40
Vakuüm (maks.)	kPa	19,4
Maks. volumstrøm med sugeslange DN50, L=3 m	m ³ /h	245
Maks. volumstrøm med sugeslange DN40, L=3 m	m ³ /h	210
Maks. volumstrøm med sugeslange DN50, L=5 m	m ³ /h	230
Maks. volumstrøm med sugeslange DN40, L=5 m	m ³ /h	195
Tilkobling sugeslange		DN70
Nominell diameter sugeslange		DN40/ 50
Hovedfilter bestillingsnummer		9.990- 222.0
H-filter bestillingsnummer		9.993- 005.0

Registrerte verdier iht. EN 60335-2-69

Hånd-arm-vibrasjonsverdi	m/s ²	<2,5
Usikkerhet K	m/s ²	1
Lydtrykknivå L _{pA}	dB(A)	77
Usikkerhet K _{pA}	dB(A)	2

Strømkabel

Type		H07R N-F 3G1,5 mm ²
Delenummer		6.650- 035.0
Kabellengde	m	10

* med elementer i beskyttelsesklasse II-anordning

Med forbehold om tekniske endringer.

EU-samsvarserklæring

Vi erklærer med dette at produktet som er nevnt under, oppfyller relevante bestemmelser i angitte direktiver og forskrifter. Endringer på maskinen som ikke er avtalt med oss, gjør at denne erklæringen blir ugyldig. Produsenten er eneansvarlig for å utstede denne samsvarserklæringen.

Produkt: Apparat til tørrsuging

Produkt: Apparat til våt- og tørrsuging

Type: 9.989-xxx

Type: 9.990-xxx

Type: 9.991-xxx

Direktiver og forordninger

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: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

Navn og adresse

Dokumentasjonsfullmektig:

A. Haag

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tlf.: +49 7171 94888-0

Faks: +49 7171 94888-528

T. Wahl
Managing Director

A. Haag
Director R&D

Waldstetten, 26/01/01

Undertegnede handler på vegne av og med fullmakt fra bedriftsledelsen.

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tlf.: +49 7171 94888-0

Faks: +49 7171 94888-528

Indhold

Generelle henvisninger	114
Sikkerhedshenvisninger	114
Bestemmelsesmessig anvendelse....	116
Miljøbeskyttelse.....	116
Tilbehør og reservedele	116
Leveringsomfang.....	117
Beskrivelse af maskine	117
Symboler på apparatet.....	117
Ibrugtagning	117
Drift.....	118
Transport.....	120
Opbevaring.....	120
Pleje og vedligeholdelse	120
Hjælp ved fejl	122
Bortskaffelse	122
Garanti	122
Tekniske data.....	122
EU-overensstemmelseserklæring	123

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 opslugede 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 volumen for den friske luft (rumvolumen $V_R \times$ luftskifte L_W). Uden særlige udluftningsforanstaltninger 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 opsamlings- og forskelligt brandbart støv i opsamlingsbeholderen kan forårsage brand eller eksplosion.

△ **ADVARSEL** • Du må ikke opstille eller anvende apparatet inden for områder, hvor der er støv- eller gaseksplosionsfare. En atmosfære med støveksplosionsfare er inde i apparatet kun tilladt foran filteret. Atmosfærer med gaseksplosionsfare er forbudt inde i apparatet. • Apparatet er ikke egnet til opugning og bortsugning 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. • Apparatet er ikke egnet til at opsuge støv med ekstremt lav minimumantændelsesenergi ($ME < 1 \text{ mJ}$), som f.eks. toner, befugteligt svovl, aluminiumspulver, blystearat. • ver ikke egnet til opugning af tændkilder og

støv med en glødetemperatur på $< 190^\circ \text{C}$.

• Kontroller før hver ibrugtagning, om potentialudligningsledningerne (jordforbindelse) er tilsluttede. • Maskinen må ikke anvendes eller opbevares udendørs, når det er vådt. • For at maskinen står stabilt skal du aktivere parkeringsbremsen på stylerullen. Hvis parkeringsbremsen ikke er aktiveret, kan maskinen ukontrolleret sætte sig i bevægelse.

△ **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 overfladetemperaturen stige til 135 °C. • Undgå at knække sugeslangemodulet. • Udfør en regelmæssig visuel kontrol af slangerne.

Elektrisk tilslutning

Maskinen må kun tilsluttes til en 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:

- Tørrengøring af gulv- og vægflader
- Opsugning af tørt, brandbart, sundhedsfarligt og opsamlet støv; støvklasse H i henhold til EN 60335-2-69
- Opsugning af ikke eksplosive stoffer
- Opsugning af brændbart støv inden for alle støveksplodingsklasser (med undtagelse af støv med minimumantændelsesenergi ME <1 mJ)
- Opsugningen af støv og grov smuds
- Opsugning af brændbart støv fra en zone 22, hvis apparatet er installeret uden for eksplosionsfarlige områder
- Kommerciel brug, f.eks. i hoteller, skoler, sygehuse, fabrikker, butikker, kontorer og udlejningsforretninger
- Industriel brug, f.eks. i lager- og produktionsområder

Hvis en klassificeret Ex-zone er til stede på opstillingsstedet for apparatet, skal der anvendes en tilsvarende Ex-apparat.

Apparatet fungerer kun korrekt, når der anvendes sugeslanger med de nominelle diameter DN40 og DN50.

Enhver anden brug anses som ikke korrekt. Apparatet er ikke egnet til:

- Opsugning af tændkilder og støv med glødetemperatur $\leq 190^{\circ}\text{C}$
- Opsugning af Al- og Mg-støv
- Opsugning af brændbare væsker (antændelige, letantændelige, meget letantændelige i henhold til direktivet om

farlige stoffer 67/548/EØF) (flamme-punkt under 55°C) samt blandinger af brændbart støv med brændbare væsker

- Opsugning af magnesiumstøv eller -pulver
- 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 væsker

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

Tilbehør og reservedele

△ FARE

Eksplosionsfare på grund af 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 apparatet.

Informationer om tilbehør og reservedele findes på www.kaercher.com.

Obs

Der er kun indeholdt tilbehør i leveringsomfanget ved Set-varianter. Ved andre apparater leveres der ikke tilbehør med.

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.

Beskrivelse af maskine

Figurer, se grafiksider

Figur A

- ① Styrerulle med parkeringsbremse
- ② Tilbehørsholder
- ③ Affaldsslange
- ④ Klapsugestuds
- ⑤ Manometer
- ⑥ Lås mellemring
- ⑦ Filterrengøring
- ⑧ Apparatkontakt
- ⑨ Sugehoved
- ⑩ Netkabel
- ⑪ Hovedfilter
- ⑫ Tætningsring
- ⑬ Nedholder
- ⑭ Håndtag på sugehovedet
- ⑮ Typeskilt
- ⑯ Mellemring
- ⑰ Kabelholder
- ⑱ Skubbebøjle
- ⑲ Lås filterring
- ⑳ Wiretræk
- ㉑ Metalkar
- ㉒ Lås til sugehoved
- ㉓ Filterring
- ㉔ Understel

Symboler på apparatet



Apparatet er beregnet til opsugning af støv indtil støvklasse H.

ADVARSEL: Dette apparat indeholder sundhedsfarligt støv. Tømning og vedligeholdelse, inklusive udtagning af støvposen, må kun udføres af fagligt kvalificerede personer,

som bærer egnet personligt beskyttelsesudstyr. Tænd ikke for maskinen, før det komplette filtersystem er installeret og volumenstrømkontrollen er kontrolleret.



Apparatet er beregnet til opsugning af brandbart støv, opstilling uden for zone 22.

ADVARSEL: Dette apparat må ikke opstilles i zone 22. Hvis der foreligger en zone 22, skal der anvendes et EX-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

Mærkatet 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 kapitlet *Aflæsning af min. volumenstrømmen*. Hvis værdien underskrides, skal filteret rengøres (se kapitlet *Rengøring af hovedfilteret*) eller udskiftes (se kapitlet *Udskiftning af hovedfilter*). De forskellige sugeslangediameter muliggør en tilpasning til tilbehørsdelenes forskellige tilslutningsdiametre.

 Affaldsslange
(Bestillingsnr. 9.990-261.0)

 Hovedfilter
(Bestillingsnr. 9.990-222.0)

 H14-filter
(Bestillingsnr. 9.993-005.0)

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.

BEMÆRK

Manglende filterelement

Beskadigelse af sugemotoren
Opsug ikke uden filterelement.

BEMÆRK

Overskridelse af netværksimpedansen

Elektrisk stød som følge af kortslutning
Den maksimalt tilladte netimpedans ved det elektriske tilslutningspunkt (se tekniske data) må ikke overskrides.

Ved uklarheder vedrørende netimpedansen ved dit tilslutningspunkt, skal du kontakte dit forsyningselskab.

1. Anbring maskinen i arbejdspositionen.
2. Sørg for at sikre maskinen med parkeringsbremsene.
3. Sørg for, at sugehovedet er monteret korrekt.
4. Indsæt sugeslangen (ikke inkluderet i leveringsomfanget) i sugetilslutningen.
5. Sørg for, at affaldsslangen er korrekt indsat (se kapitlet *Montering af affaldsslange*).
6. Sørg for, at bortskaffelsessystemet er monteret korrekt (se kapitlet *Montering af bortskaffelsessystem*).
7. Anbring det ønskede tilbehør (ikke inkluderet i leverancen) på sugeslangen.

Montering af affaldsslange

1. Fjern alle 4 løkker på affaldsslangen (længde 22 m).

Figur B

2. Åbn holderen ved at dreje mod uret, og tag den af nedefra.
3. Sæt affaldsslangen i.
4. Skub holderen i, og luk den ved at dreje med uret.

Figur C

5. Træk affaldsslangen 40-50 cm ned.

6. Luk enden af affaldsslangen med kabelbånd.

Drift

Apparatet er egnet til at suge finstøv indtil støvklasse H.

⚠ 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.

BEMÆRK

Der må ikke komme finstøv ind i maskinen

Fare for beskadigelse af sugemotoren.
Fjern aldrig filterelementet under sugningen.

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.

3. Start sugeprocessen.

Sugeproces

1. Gennemfør sugeprocessen.
Det opsugede materiale falder ikke ned i affaldsslangen, før maskinen er slukket. Kontroller regelmæssigt niveauet i affaldsslangen, da maskinen ikke frakobler automatisk.

Figur D

2. Hvis det opsugede materiale er let eller i forbindelse med en blokering skal du trække kabeltrækket ud for at åbne klappen på udblæsningen (kun muligt, når maskinen er slukket).
3. Træk affaldsslangen lidt ned.
4. Luk affaldsslangen med 2 kabelbånd i en afstand af 10 cm.
5. Klip affaldsslangen over mellem kabelbåndene.
6. Affaldssækken skal bortskaffes i henhold til lovbestemmelserne.

Obs

Hvis det opsugede materiale er let, kan affaldssækkens længde være op til 2 m, uden at affaldssækken rives af.

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 rengøres (se kapitlet *Rengøring af hovedfilteret*). Værdien afhænger af maskinens ydelse og den anvendte sugeslange. Hvis undertrykket ikke reduceres væsentligt efter rengøringen, skal filteret udskiftes (se kapitlet *Udskiftning af hovedfilter*).

BEMÆRK

Overskridelse af det maksimale undertryk

Sugetab

Hvis den angivne værdi overskrides, falder lufthastigheden til under 20 m/s. Rengør eller udskift filteret.

Nominal diameter, sugeslange	Maksimalt undertryk
DN40	13,15 kPa (131,5 mbar)
DN50	10,0 kPa (100 mbar)
DN70	---

Rengøring af hovedfilteret

Hvis det maksimale undertryk vises på manometeret (se kapitlet *Aflæsning af min. volumenstrømmen*), skal hovedfilteret rengøres.

Obs

Bemærk, at låsehåndtaget pludselig kan bevæge sig til udgangsstillingen, når maskinen kører.

Obs

Filterrengøringens funktion er kun tilgængelig, når maskinen er tilkoblet.

Figur E

1. Lukning af låsehåndtaget

Figur F

2. Træk i filterrengøringsklappen 3-4 gange, og hold den åben i 1-2 sekunder hver gang.
3. Åbn låsehåndtaget.

Slukning af maskinen

1. Sluk for maskinen på maskinkontakterne på sugeturbinen.
2. Træk netstikket ud.

Efter arbejdet

Lukning af sugetilslutning

△ ADVARSEL

Risiko for tilskadekomst

Beskadigelse af hud, lunger og øjne på grund af finstøv

Når sugeslangen er fjernet, skal sugetilslutningen lukkes.

Figur E

1. Tryk låsearmen mod uret, og luk den.

Fjernelse af bortskaffelsessystem

1. Sørg for at sikre maskinen med parkeringsbremsene.

Figur G

2. Lås låsene på filterringen op, og tag bortskaffelsessystemet ud forfra.

Rengøring af maskinen

△ ADVARSEL

Ukorrekt bortskaffelse af spildevand

Miljøforurening

Overhold de lokale forskrifter om behandling af spildevand.

1. Rengør maskinen indvendigt og udvendigt vha. opsugning 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.

Montering af bortskaffelsessystem

△ ADVARSEL

Montering af bortskaffelsessystemet

Fare for at komme i klemme

Hold aldrig hænderne mellem bortskaffelsessystemet og mellemringen under låsningen.

1. Indsæt bortskaffelsessystemet, og fastgør det til filterringen med låsene.

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.

1. Luk sugetilslutningen, så det ikke støver under transporten (se kapitlet *Lukning af sugetilslutning*).
2. Løsn parkeringsbremsene, 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.

1. Opbevar kun maskinen indenfor.

Pleje og vedligeholdelse

⚠ **FARE**

Utilsigtet startende apparat, berøring af strømførende dele

Fare for kvæstelse, fare for støv

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).

⚠ **FARE**

Mangelfuld filtrering

Luftvejssygdomme pga. indånding af støv.

Ved hjælp af testmetoden som specificeret i EN 60 335-2-69 22.AA.201.2 kan det kontrolleres, hvor effektiv filtreringen af maskinen er. Denne test skal udføres mindst en gang om året eller hyppigere, hvis det er specificeret således i de nationale krav. Gentag testen med et nyt filter, hvis testresultatet er negativt.

Udskift som alternativ H-filteret en gang om året.

⚠ **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 DGUV-forskriften.

- 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 filteret 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 egne 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 i forbindelse med transport og vedligeholdelse af apparatet.
1. Vær opmærksom på, at du selv kan udføre mindre vedligeholdelses- og plejearbejde.
 2. Rengør maskinens overflade og beholders inderside regelmæssigt med en fugtig klud.
 3. Udfør en regelmæssig visuel kontrol for tilstopning af slangene.

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

⚠ FARE

Fare pga. sundhedsskadeligt støv

Luftvejssygdomme pga. indånding af støv. Opsamlet støv skal transporteres i støvtætte beholdere. Omfyldning er ikke tilladt. Støvopsamlere må kun bortskaffes af uddannede personer.

⚠ ADVARSEL

Fare pga. sundhedsskadeligt støv

Luftvejssygdomme pga. indånding af støv. Genbrug ikke hovedfilterelementet, når det er fjernet fra maskinen.

Fast monterede filtre må kun udskiftes af en specialist i egnede områder, f.eks. på såkaldte dekontamineringsstationer.

1. Sørg for at sikre maskinen med parkeringsbremsene.

2. Sluk for maskinen på maskinkontakterne.
3. Træk netstikket ud.
4. Lås sugehovedet op og fjern det.
5. Lås mellemringen op og fjern den.
6. Fjern det forurenede hovedfilter.
7. Efter udtagningen fra maskinen skal du straks anbringe det forurenede hovedfilter i en pose og lukke posen tæt.
8. Bortskaf det forurenede hovedfilter i overensstemmelse med de lovmæssige krav.
9. Kontroller pakningen for beskadigelser.
10. Fjern evt. snavs på renluftsiden.
11. Indsæt det nye hovedfilter i omvendt rækkefølge. Sørg for, at filterets nedholder befinder sig midt i filterlommene.
12. Sæt mellemringen på, og lås den fast.
13. Sæt sugehoved på, og lås det fast.

Udskiftning af H-filteret

1. Sørg for at sikre maskinen med parkeringsbremsene.
 2. Sluk for maskinen på maskinkontakterne.
 3. Træk netstikket ud.
- #### Figur H
4. Lås sugehovedet op og løft det en smule.
 5. Løsn vakuumslangen på sugehovedet og fjern sugehovedet.
 6. Løsn sekskantskruen mod uret med et passende værktøj.
 7. Fjern pakningerne og det forurenede H-filter fra sugehovedet.
 8. Efter udtagningen fra maskinen skal du straks anbringe det forurenede H-filter i en pose og lukke posen tæt.
 9. Bortskaf det forurenede H-filter i overensstemmelse med de lovmæssige krav.
 10. Fjern evt. snavs på renluftsiden.
 11. Indsæt det nye H-filter i omvendt rækkefølge. Sørg for, at pakningerne og vakuumslangen sidder korrekt.
 12. Påfør et passende middel (f.eks. Loctite 243) på sekskantskruens gevind, så den ikke løsner sig.
 13. Spænd sekskantskruen fast med uret.
 14. Sæt sugehoved på, og lås det fast.

Hjælp ved fejl

⚠ FARE

Utilsigtet tænding af maskinen / Elektrisk stød

Utilsigtet 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. Fjern blokeringerne fra sugedysen, sugerøret eller sugeslangen.
2. Kontrollér, at sugehovedet og bortskaffelsessystemet sidder rigtigt.
3. Rengør hovedfilteret (se kapitlet *Rengøring af hovedfilteret*).
4. Kontroller, og korriger evt. filterets placering.
5. Udskift hovedfilteret (se kapitlet *Udskiftning af hovedfilter*).

Støvudslip ved sugning

1. Kontroller, og korriger evt. filterets placering.
2. Rengør hovedfilteret (se kapitlet *Rengøring af hovedfilteret*).
3. Udskift hovedfilteret (se kapitlet *Udskiftning af hovedfilter*).

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 apparatet udbedres gratis inden for garantifristen, 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)

Yderligere garantioplysninger (hvis findes) kan findes i serviceområdet på dit lokale KÄRCHER-websted under "Downloads".

Tekniske data

Elektrisk tilslutning

Netspænding	V	220-240
Fase	~	1
Netfrekvens	Hz	50-60
Nominel effekt	W	2100
Maksimal ydelse	W	2300
Kapslingsklasse		IPX4
Beskyttelsesklasse		I*
Maks. tilladt netimpedans	Ω	0.224+j0.140

Mål og vægt

Typisk driftsvægt	kg	53
Længde x bredde x højde	mm	680 x 655 x 1435
Effektivt hovedfilterareal	m ²	1,5
Effektivt H-filterareal	m ²	1,6

Omgivelsesbetingelser

Opbevaringstemperatur	°C	-10-40
-----------------------	----	--------

Ydelsesdata apparat		
Beholdervolumen	l	40
Vakuum (maks.)	kPa	19,4
Maks. volumenstrøm med sugeslange DN50, L=3 m	m ³ /h	245
Maks. volumenstrøm med sugeslange DN40, L=3 m	m ³ /h	210
Maks. volumenstrøm med sugeslange DN50, L=5 m	m ³ /h	230
Maks. volumenstrøm med sugeslange DN40, L=5 m	m ³ /h	195
Tilslutning til sugeslange	DN70	
Nominel diameter, sugeslange	DN40/50	
Hovedfilter bestillingsnummer	9.990-222.0	
H-filter bestillingsnummer	9.993-005.0	

Beregnete værdier iht. EN 60335-2-69

Hånd-arm-vibrationsværdi	m/s ²	<2,5
Usikkerhed K	m/s ²	1
Lydtryksniveau L _{pA}	dB(A)	77
Usikkerhed K _{pA}	dB(A)	2

Netkabel

Type	H07R N-F 3G1,5 mm ²	
Delnummer	6.650-035.0	
Kabellængde	m	10

* med elementer i beskyttelsesklasse II-bestemmelsen
Der tages forbehold for tekniske ændringer.

EU-overensstemmelseserklæring

Vi erklærer hermed, at nedenstående produkt overholder de relevante bestemmelser i de anførte direktiver og forordninger. Hvis produktet ændres uden aftale med os, mister denne erklæring sin gyldighed. Ene- ste ansvarshavende for udgivelsen af den-

ne overensstemmelseserklæring er producenten.

Produkt: Tørsuger

Produkt: Våd- og tørsuger

Type: 9.989-xxx

Type: 9.990-xxx

Type: 9.991-xxx

Direktiver og forordninger

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: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

Navn og adresse

Dokumentationsbefuldsmægtiget:

A. Haag

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tlf.: +49 7171 94888-0

Fax: +49 7171 94888-528



T. Wahl
Managing Director



A. Haag
Director R&D

Waldstetten, 26/01/01

Underskrifterne handler på forretningsledelsens vegne og med dennes fuldmagt.

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tlf.: +49 7171 94888-0

Fax: +49 7171 94888-528

Sisukord

Üldjuhised	124
Ohutusjuhised	124
Sihtotstarbeline kasutamine	125
Keskkonnakaitse	126
Tarvikud ja varuosad	126
Tarnekomplekt	126
Seadme kirjeldus	126
Sümbolid seadmel	126
Kasutuselevõtmine	127
Käitus	128
Transport	129
Ladustamine	129
Hooldus ja jooksevremont	129
Abi rikete korral	131
Utiliseerimine	131
Garantii	131
Tehnilised andmed	132
EL vastavusdeklaratsioon	132

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 ventiatsioonimeetmeta 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 ohutusalasid sätteid, mis on asjakohased käsitletavatele materjalidele. • Erinevate tuleohtlike tolmude samaaegne kogunemine kogumismahutisse võib põhjustada tulekahju või plahvatuse.

⚠ **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 ole ette nähtud tolmu imamiseks ülimalda minimaalse süüteeenergia (ME < 1 mJ), näiteks: tooner, süsinikvõrk, alumiiniumipulber, pliihape. • Seade ei sobi hõõgumistemperatuuriga ≤ 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 juhttrullil. Lahtise seisupiduri puhul võib seade kontrollimatult liikuma hakata.

△ **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.

• Kahjustusohut! Ärge kunagi imege filtrita või kahjustatud filtriga. • Kandke turvajalatseid, 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 vältel võivad pinnatemperatuurid tõusta kuni 135 °C-ni. • Vältige imivooliku käändumist kahekorra. • Vaadake voolikud korrapäraselt silmaga üle.

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 tirimise-ga.

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, põletusohut

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.

Sihtotstarbeline kasutamine

Seade on ette nähtud:

- põranda- ja seinapindade kuivpuhastuseks
- kuivade, tuleohtlike, tervist kahjustavate ladestunud tolmu imemiseks; tolmuklass H vastavalt standardile EN 60335-2-69
- Mitte plahvatusohtlike ainete sisseimemiseks
- Kõigi tolmuplahvatusklasside põlemisvõimeliste tolmu imemine (välja arvatud minimaalse süüteenergiaga tolmud ME < 1 mJ)
- Tolmu ja jämeda mustuse sisseimemine
- Põlemisvõimeliste tolmu imemine tsoonist 22, kui seade on installeeritud plahvatusohtlikest aladest väljapoole
- Kommertskasutus, nt hotellides, koolides, haiglates, tehastes, kauplustes, büroos ja üüriarides
- Tööstuslik kasutamine, nt ladustamis- ja tootmisaladel

Kui seadme paigalduskohas on klassifitseeritud Ex-tsoon, tuleb kasutada vastavat Ex-seadet.

Seadme laitmatu talitus tagatakse ainult imivooliku nimilaiustega DN40 ja DN50. Iga muud kasutust loetakse asjatundmatuks.

Seade ei ole ette nähtud:

- Süüteallikate ja tolmu imemine hõõgumistemperatuuriga ≤ 190 °C
- Al- ja Mg-tolmu imemine
- Põlemisvõimeliste vedelike (süttiv, kergesti süttiv, äärmiselt süttiv ohtlike ainete direktiivi 67/548/EMÜ järgi) (leekpunkt alla 55 °C) ning põlemisvõimeliste tolmu ja põlemisvõimeliste vedelike segude sisseimemiseks
- Magneesiumitolmu või pulbri imemine

- Põlemisvõimeliste vedelike ja põlemisvõimelise tolmu segude imemine
- Hõõguvate või kuumade osakeste imemine, vastasel juhul võib see põhjustada tulekahju või plahvatuse
- Vedelike sisseimemine

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 vale ümberkäimise või vale 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

Tarvikud ja varuosad

△ OHT

Plahvatusoht heakskiitmata tarvikute tõttu

Kasutage tüübil 22 ainult tootja poolt heakskiidetud ja Ex-keebisega märgistatud tarvikuid.

Kasutage ainult originaaltarvikuid ja originaalvaruosi, mis tagavad seadme ohutu ja häireteta käituse.

Tarvikute ja varuosade kohta leiate teavet aadressilt www.kaercher.com.

Märkus

Tarvikud kuuluvad tarnekomplekti ainult komplektivariantide korral. Muude seadmetega ei ole tarvikuid kaasas. 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 Seisupiduriga juhtrull
- ② Tarvikuhoidik
- ③ Jäätmevoolik
- ④ Klapi imiotsak
- ⑤ Manomeeter
- ⑥ Vaherõnga lukusti
- ⑦ Filtripuhastus
- ⑧ Seadmelüliti
- ⑨ Imipea
- ⑩ Võrgukaabel
- ⑪ Peafilter
- ⑫ Tihendirõngas
- ⑬ Allhoidik
- ⑭ Imipea käepide
- ⑮ Tüübisilt
- ⑯ Vaherõngas
- ⑰ Kaablihoidik
- ⑱ Tõukesang
- ⑲ Filtrirõnga lukusti
- ⑳ Tross
- ㉑ Plekkvann
- ㉒ Imipea lukustus
- ㉓ Filterrõngas
- ㉔ Alusraam

Sümbolid seadmel



Seade sobib kuni tolmu klassini H klassifitseeritud tolmu imemiseks.

WARNING: See seade sisaldab tervist ohustavaid tolme. Tühjendada ja hooldada, sealhulgas tolmu kotti eemaldada tohib ainult sobivat isikukaitsevarustust kandev spetsialist. Ärge lülitage sisse enne kui kogu filtersüsteem on installeeritud ja mahtvoolu kontrolli funktsioon on üle kontrollitud.



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 manomeetrilt. Selle seadme kohta kehtivate väärtuste kohta vt peatükki *Minimaalse vooluhulga vaatamine*. Kui väärtust ei saavutata, tuleb filter puhastada (vt peatükki *Peafiltri puhastamine*) või asendada (vt peatükki *Põhifiltri vahetamine*). Imivooliku erinevad ristlõiked võimaldavad kohandamist tarvikuosade erinevatele ühendusristlõigetele.



Jäätmevoolik
(tellimisnr 9.990-261.0)



Peafilter
(tellimisnr 9.990-222.0)



H14-filter
(tellimisnr 9.993-005.0)

Kasutuselevõtmine

△ 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.

TÄHELEPANU

Filtrielemendi puudumine

Imemismootori kahjustamine

Ärge imege ilma filtrielemendita.

TÄHELEPANU

Võrgu impedantsi ületamine

Elektrilöök lühise puhul

Maksimaalselt lubatud võrguimpedantsi elektrilisel ühenduspunktil (vt tehnilisi andmeid) ei tohi ületada.

Ebaselguste korral Teie ühenduspunktil oleva võrguimpedantsi osas võtke palun ühendust oma energiavarustuse ettevõttega.

1. Pange seade tööpositsiooni.
2. Kindlustage seade seisupiduritega.
3. Tehke kindlaks, et imipea on nõuetekohaselt peale pandud.
4. Ühendage imivoolik (ei kuulu tarnekomplekti) imiühendusega.
5. Veenduge, et jäätmevoolik oleks õigesti paigaldatud (vt peatükki *Paigaldage jäätmevoolik*).
6. Veenduge, et utiliseerimissüsteem oleks nõuetekohaselt paigaldatud (vt peatükki *Utiliseerimissüsteemi sissepanek*).
7. Ühendage soovitud tarvik (ei kuulu tarnekomplekti) imivooliku otsa.

Paigaldage jäätmevoolik

1. Eemaldage jäätmevooliku kõik 4 keerdu (pikkus 22 m).

Joonis B

2. Avage hoidik, keerates vasakule ja tõmmake see allapoole välja.
3. Paigaldage jäätmevoolik.
4. Lükake hoidik sisse ja sulgege, keerates paremale.

Joonis C

5. Tõmmake jäätmevoolikut 40–50 cm allapoole.
6. Sulgege jäätmevooliku ots kaablisidmega.

Käitus

Seade sobib peentolmu imemiseks kuni tolmuklassini H.

△ HOIATUS

Oht tervist kahjustava tolmu tõttu

Hingamisteede haigused tolmu sissehingamise tõttu.

Ärge imege filterelemendita, kuna muidu tekib oht tervisele peentolmu suurenenud väljapääsu tõttu.

TÄHELEPANU

Oht peentolmu tõttu

Imimootori kahjustusohu.

Ärge eemaldage imemisel kunagi filterelementi.

Seadme sisselülitamine

1. Pistke võrgupistik pistikupesasse.
2. Lülitage seade imiturbiini seadmelüliti-test sisse.

Märkus

Lülitage imiturbiinid alati üksteise järel sisse ja välja. Minimaalset vooluhulka jälgiva manomeetri õigeks toimimiseks peavad kõik imiturbiinid olema sisse lülitatud.

3. Alustage imemisprotsessi.

Imemisprotsess

1. Teostage imemisprotsess.
Imemismaterjal sattub jäätmevoolikusse alles väljalülitatud seadme korral.
Kontrollige regulaarselt jäätmevooliku täituvust, kuna seade ei lülitu automaatselt välja.

Joonis D

2. Kerge imemismaterjali või ummistuse korral tõmmake tross välja, et väljalaske klapp avada (võimalik ainult välja lülitatud seadme korral).
3. Tõmmake jäätmevoolikut veidi alla.
4. Sulgege jäätmevoolik 2 üksteisest 10 cm kaugusele jääva kaablisidemega.
5. Lõigake jäätmevoolik kaablisidemete vahelt läbi.
6. Utiliseerige jäätmekott vastavalt seadusesätetele.

Märkus

Kerge imemismaterjali puhul võib prügikoti pikkus olla kuni 2 m, ilma et see rebeneks.

Minimaalse vooluhulga vaatamine

Seadme esiküljele on paigaldatud manomeeter, mis näitab imemise alarõhku seadmes. Maksimaalse alarõhu (vt tabelit) saavutamisel tuleb põhifilter puhastada (vt peatükki *Peafiltri puhastamine*). See väärtus sõltub seadme võimsusest ja kasutatavast imivoolikust. Kui puhastamine vaakumit oluliselt ei suurenda, tuleb filter välja vahetada (vt peatükki *Põhifiltri vahetamine*).

TÄHELEPANU

Maksimaalse alarõhu ületamine

Imemisvõime kaotus

Näidatud väärtuse ületamisel langeb õhu kiirus alla 20 m/s. Puhastage filter või vahetage välja.

Imivooliku nimiläbimõõt	Maksimaalne alarõhk
DN40	13,15 kPa (131,5 mbar)
DN50	10,0 kPa (100 mbar)
DN70	---

Peafiltri puhastamine

Kui manomeeter näitab maksimaalset alarõhku (vt peatükki *Minimaalse vooluhulga vaatamine*), tuleb põhifilter puhastada.

Märkus

Pidage silmas, et seadme töötamise ajal võib lukustushoob järsult oma lähteasendisse liikuda.

Märkus

Filtripuhastuse funktsioon on teile saadaval ainult sisselülitatud seadme korral.

Joonis E

1. Sulgege lukustushoob

Joonis F

2. Tõmmake filtripuhastussüsteemi klappi 3-4 korda ja hoidke see iga kord 1-2 sekundit avatuna.
3. Avage lukustushoob.

Seadme väljalülitamine

1. Lülitage seade imiturbiini seadmelüliti-test välja.
2. Tõmmake võrgupistik välja.

Pärast iga käitust

Imiühenduse sulgemine

△ HOIATUS

Vigastusohu

Naha, kopsu ja silmade kahjustus peentolmu tõttu

Pärast imivooliku eemaldamist tuleb imiühendus sulgeda.

Joonis E

1. Keerake lukustushoob vastupäeva ja sulgege see.

Utiliseerimissüsteemi eemaldamine

1. Kindlustage seade seisupiduritega.

Joonis G

2. Vabastage filtrirõnga lukustused ja eemaldage utiliseerimissüsteem suunaga ette.

Seadme puhastamine

△ HOIATUS

Heitvete asjatundmatu utiliseerimine

Keskonnareostus

Järgige kohalikke heitvee käitlemise eeskirju.

1. Puhastage seade seest ja väljast, imedes selle puhtaks ning pühkides niiske lapiga.
Seadme imemisel tuleb kasutada sama või parema klassifikatsiooniga tolmuimejat.
2. Vajaduse korral loputage tarvikuid (ei kuulu tarnekomplekti) veega ja kuivatage.

Utiliseerimissüsteemi sissepanek

△ HOIATUS

Utiliseerimissüsteemi sissepanek

Muljumisoht

Ärge kunagi pange lukustamise ajal käsi utiliseerimissüsteemi ja vaherõnga vahele.

1. Paigaldage utiliseerimissüsteem ja kindlustage see filtrirõnga lukustustega.

Seadme hoidmine

1. Kerige võrgukaabel kaablihoidiku ümber.
2. Hoidke seadet kuivas ruumis ja volitamata kasutamise eest kaitstult.

Transport

△ ETTEVAATUS

Kaalu eiramine

Vigastus- ja kahjustusohu

Pidage transportimisel silmas seadme kaalu.

1. Tolmuvabaks transportimiseks sulgege imiühendus (vt peatükki *Imiühenduse sulgemine*).
2. Vabastage seisupidurid ja lükake seadet tõukekäepidemest.
3. Seadme laadimiseks hoidke seda alusraamist ja tõukekäepidemest.
4. Sõidukites transportimisel kindlustage seade libisemise ja ümberkukkumise vastu.

Ladustamine

△ ETTEVAATUS

Kaalu eiramine

Vigastus- ja kahjustusohu

Pidage ladustamisel silmas seadme kaalu.

1. Ladustage seadet ainult siseruumides.

Hooldus ja jooksevremont

△ OHT

Soovimatult töötav seade, voolujuhtivate osade puutumine

Vigastusohu, elektrilööku

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.

△ OHT

Ebapiisav filtreerimine

Hingamisteede haigused tolmu sissehingamise tõttu.

Seadme filtreerimise tõhusust saab kontrollida standardis EN 60 335-2-

69 22.AA.201.2 kirjeldatud katsemeetodiga. Seda katset tuleb teha vähemalt kord aastas või sagedamini, kui see on sätestatud riiklikes nõuetes.

Kui katse tulemus on negatiivne, korrake seda uue filtriga.

Alternatiivselt vahetage H-filter välja kord aastas.

△ 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

Silikoonisaldusega hooldusvahend

Plastdetailid võivad kahjustada saada.

Ärge kasutage puhastamiseks silikoonisaldusega hooldusvahendeid.

Tolmu kõrvaldavad masinad on ohutusseadised ohtude ennetamiseks või kõrvaldamiseks DGUV eeskirja tähenduses:

- Kasutajapoolseks hoolduseks tuleb seade lahti võtta, puhastada ja hooldada, niiivõrd kui see on teostatav, põhjustamata seejuures ohtu hoolduspersonalile ja teistele isikutele. Sobivate ettevaatusmeetmete hulka kuuluvad lahtivõtmise eelne detoksikatsioon, seadme lahtivõtmise koha filtreeritud sundõhutus, hoolduspinna puhastamine ning personali asjakohane kaitsmine.
- Seadme välisosa tuleks tolmuimemis-meetodi 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 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

△ OHT

Oht tervist kahjustava tolmu tõttu

Hingamisteede haigused tolmu sissehingamise tõttu.

Tekkiv tolmu tuleb transportida tolmukindlates mahutites. Ümbervalamine pole lubatud. Tolmumahutit tohivad utiliseerida ainult instrueeritud isikud.

△ HOIATUS

Oht tervist kahjustava tolmu tõttu

Hingamisteede haigused tolmu sissehingamise tõttu.

Ärge kasutage peafilterelementi pärast selle seadme väljavõtmist.

Püsivalt paigaldatud filtreid tohib välja vahetada ainult asjatundja, tehes seda sobival ajal, nt nn dekontaminatsiooni jaamades.

1. Kindlustage seade seisupiduritega.
2. Lülitage seade seadmelülititest välja.
3. Tõmmake võrgupistik välja.
4. Vabastage ja eemaldage imipea.
5. Vabastage ja eemaldage vaherõngas.
6. Eemaldage saastunud põhifilter.
7. Asetage saastunud põhifilter kohe pärast seadme eemaldamist kotti ja sulgege see tihedalt.

8. Kõrvaldage saastunud põhifilter seadus-
nõuete kohaselt.
9. Kontrollige tihendirõngast kahjustuste
suhtes.
10. Eemaldage puhta õhu poolelt mustus.
11. Paigaldage uus põhifilter vastupidises
järjekorras. Veenduge, et filtri allhoidja
oleks joondatud keskele filtritaskutesse.
12. Pange vaherõngas peale ja lukustage.
13. Pange imipea peale ja lukustage.

H-filtri vahetamine

1. Kindlustage seade seisupiduritega.
 2. Lülitage seade seadmelülititest välja.
 3. Tõmmake võrgupistik välja.
- Joonis H**
4. Vabastage imipea ja tõstke üles.
 5. Vabastage imipea küljes olev vaakum-
voolik ja eemaldage imipea.
 6. Keerake kuuskantkruvi sobiva tööriista-
ga vastupäeva lahti.
 7. Eemaldage imipeast tihendid ja saastu-
nud H-filter.
 8. Pange saastunud H-filter kohe pärast
seadmest eemaldamist kotti ja sulgege
see tihedalt.
 9. Kõrvaldage saastunud H-filter seadus-
nõuete kohaselt.
 10. Eemaldage puhta õhu poolelt mustus.
 11. Paigaldage uus H-filter vastupidises jär-
jekorras. Jälgige, et tihendid ja vaakum-
voolik oleks õigesti paigas.

12. Kandke kuuskantkruvi keermele sobivat
vahendit (nt Loctite 243), et vältida soo-
vimatut lahtitulemist.
13. Pingutage kuuskantkruvi päripäeva.
14. Pange imipea peale ja lukustage.

Abi rikete korral

⚠ OHT

Seadme tahtmatu käivitumine / elektri- lõök

*Imemismootori tahtmatu käivitumine võib
põhjustada vigastusi. Pinge elektrilistel
osadel võib põhjustada elektrilööki.
Lülitage enne kõiki seadmel teostatavaid
töid seade välja ja tõmmake võrgupistik väl-
ja.*

*Laske kõiki kontrollimisi ja töid elektrilistel
osadel teostada erialaspetsialistil.*

Märkus

*Rikke tekkimisel tuleb seade kohevälja lüli-
tada. Enne uut kasutuselevõttu tuleb rike
kõrvaldada.*

Kui riket ei saa kõrvaldada, tuleb seade üle
kontrollida klienditeenindusel.

Imiturbiin ei tööta

1. Kontrollige pistikupesa ja voolutoite kait-
set.
2. Kontrollige seadme võrgukaablit ja võr-
gupistikut.
3. Lülitage seade sisse.

Imijõud nõrgeneb

1. Eemaldage imemisotsiku, imitoru või
imivooliku ummistused.
2. Kontrollige imipead ja utiliseerimissüs-
teemi õige asetuse suhtes.
3. Puhastage põhifilter (vt peatükki *Peafilt-
ri puhastamine*).
4. Kontrollige filtri asendit ja vajaduse kor-
ral korigeerige.
5. Vahetage põhifilter (vt peatükki *Põhifiltri
vahetamine*).

Tolmu väljatungimine imemisel

1. Kontrollige filtri asendit ja vajaduse kor-
ral korigeerige.
2. Puhastage põhifilter (vt peatükki *Peafilt-
ri puhastamine*).
3. Vahetage põhifilter (vt peatükki *Põhifiltri
vahetamine*).

Utiliseerimine

Seade tuleb eluea lõpus utiliseerida vasta-
valt seadusesätetele.

Garantii

Igas riigis kehtivad meie volitatud müü-
giesindaja antud garantiitingimused. Sead-
mel esinevad mistahes rikked kõrvaldame
garantiiajal tasuta, kui põhjuseks on mater-
jali- või tootmisviga. Garantiijuhtumil pöör-
duge ostu tõendava dokumendiga oma
edasimüüja või lähima volitatud klienditee-
ninduse poole.

(Aadressi vt tagaküljelt)

Täiendavat teavet garantii kohta (kui see
on olemas) leiate Kärcheri kohaliku veebi-
lehe teeninduspiirkonnast "Allalaadimiste"
alt.

Tehnilised andmed

Elektriühendus

Võrgupinge	V	220-240
Faas	~	1
Võrgusagedus	Hz	50-60
Nimivõimsus	W	2100
Maksimaalne võimsus	W	2300
Kaitse liik		IPX4
Kaitseklass		I*
Maksimaalselt lubatud võrguimpedants	Ω	0.224+ j0.140

Mõõtmed ja kaalud

Tüüpiline töökaal	kg	53
Pikkus x laius x kõrgus	mm	680 x 655 x 1435
Põhifiltri efektiivne ala	m ²	1,5
H-filtri efektiivne ala	m ²	1,6

Ümbrustingimused

Ladustamistemperatuur	°C	-10-40
-----------------------	----	--------

Seadme võimsusandmed

Mahuti maht	l	40
Vaakum (max)	kPa	19,4
Maksimaalne vooluhulk imivoolikuga DN50, L=3 m	m ³ /h	245
Maksimaalne vooluhulk imivoolikuga DN40, L=3 m	m ³ /h	210
Maksimaalne vooluhulk imivoolikuga DN50, L=5 m	m ³ /h	230
Maksimaalne vooluhulk imivoolikuga DN40, L=5 m	m ³ /h	195
Imivooliku ühendus		DN70
Imivooliku nimiläbimõõt		DN40/50
Põhifiltri tellimisnumber		9.990-222.0
H-filtri tellimisnumber		9.993-005.0

Kindlakstehtud väärtused EN 60335-2-69 kohaselt

Labakäsi-käsivars vibratsiooniväärtus	m/s ²	<2,5
Ebakindlus K	m/s ²	1
Helirõhutase L _{pA}	dB(A)	77
Mõõtemääramatus K _{pA}	dB(A)	2

Võrgukaabel

Tüüp	H07R N-F 3G1,5 mm ²
Detaili number	6.650-035.0
Kaabli pikkus	m 10

* kaitseklassi II elementidega paigutus
Õigus tehnilisteks muudatusteks.

EL vastavusdeklaratsioon

Käesolevaga kinnitame, et allpool nimetatud toode vastab loetletud direktiivide ja määruste asjaomastele sätetele. Tootel meiega kooskõlastamata muudatuste teostamisel kaotab käesolev deklaratsioon kehtivuse. Vastavusdeklaratsiooni väljastamise eest vastutab üksnes tootja.

Toode: Kuivimur

Toode: Märg- ja kuivimur

Tüüp: 9.989-xxx

Tüüp: 9.990-xxx

Tüüp: 9.991-xxx

Direktiivid ja määrused

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: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

Nimi ja address

Dokumentatsioonivolinik:

A. Haag

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tel: +49 7171 94888-0

Faks: +49 7171 94888-528



T. Wahl
Managing Director



A. Haag
Director R&D

Waldstetten, 26/01/01

Allakirjutanud tegutsevad juhatuse ülesandel ja volitusega.

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tel: +49 7171 94888-0

Faks: +49 7171 94888-528

Saturs

Vispārīgas norādes	133
Drošības norādījumi	133
Noteikumiem atbilstoša lietošana	134
Apkārtējās vides aizsardzība	135
Piederumi un rezerves daļas	135
Piegādes komplekts	135
Ierīces apraksts	135
Simboli uz ierīces	136
Ekspluatācijas uzsākšana	136
Ekspluatācija	137
Transportēšana	139
Uzglabāšana	139
Kopšana un apkope	139
Palīdzība traucējumu gadījumā	141
Utilizācija	141
Garantija	141
Tehniskie dati	141
ES atbilstības deklarācija	142

Vispārīgas norādes



Pirms pirmās ekspluatācijas izlasiet šo lietošanas instrukciju, rīkojieties saskaņā ar to un uzglabāji 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

- Norāde 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 tilpumplūsma drīkst būt maksimāli 50 % no svaigā gaisa tilpumplūsmas (telpas tilpums V_R x gaisa apmaiņas koeficients L_W). Bez īpašiem ventilācijas pasākumiem: $L_W = 1 \text{ h}^{-1}$.
- 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 piemērojamās drošības noteikumus, kas attiecas uz apstrādes mate-

riāliem. • Dažādu viegli uzliesmojošu putekļu vienlaicīga savākšana savākšanas tvertnē var izraisīt ugunsgrēku vai eksploziju.

△ **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 paredzēta putekļu iesūkšanai ar īpaši zemu minimālo aizdegšanās enerģiju (ME <1 mJ), piem., toneris, samitrināms sērs, alumīnija pulveris, svina stearāts.

• Ierīce nav piemērota aizdedzes avotu un putekļu sūkšanai ar ≤ 190 °C aizdegšanās temperatūru. • Pirms katras ekspluatācijas uzsākšanas reizes pārbaudiet, vai ir pieslēgti 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.

△ **UZMANĪBU** • Ilgāku ekspluatācijas pārtraukumu laikā un pēc lietošanas izslēdziet ierīces galveno slēdzi/ierīces slēdzi un atvienojiet tīkla spraudni.

IEVĒRĪBAI • Izmantojiet ierīci tikai iekštelpās. • Saspiešanas risks! Noņemot vai uzliedzot sūkšanas galviņu, filtra vienību vai savākšanas tvertni, valkājiet cimdus. • Bojājumu risks! Nekad nesūciet bez vai ar bojātu filtru. • Ekspluatējot 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 šļūteni vizuālu pārbaudi.

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 plūsuma/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 sausai tīrīšanai
- Sausu, viegli uzliesmojošu, veselībai kaitīgu nogulsneņu putekļu nosūkšanai; putekļu klase H saskaņā ar EN 60335-2-69
- Vēl uzsūkšanai, kas nav sprādzienbīstamas
- Visu putekļu sprādzienbīstamības klašu viegli uzliesmojošu putekļu uzsūkšanai

(izņemot putekļus ar minimālo aizdegšanās enerģiju $ME < 1 \text{ mJ}$)

- Putekļu un rupju netīrumu uzsūkšanai
- Viegli uzliesmojošu putekļu uzsūkšanai no 22. zonas, ja ierīce ir uzstādīta ārpus sprādzienbīstamās vides
- Komerčiālai izmantošanai, piem., viesnīcās, skolās, slimnīcās, rūpnīcās, veikalos, birojos un nomas biznesā
- Rūpnieciskai izmantošanai, piem., noliktavu un ražošanas zonās

Ja ierīces uzstādīšanas vieta ir klasificēta kā sprādzienbīstama zona, jāizmanto piemērota sprādziendroša ierīce.

Ierīces nevainojamu darbību iespējams nodrošināt tikai, izmantojot iesūkšanas šļūteni, kuras nominālais diametrs ir DN40 un DN50.

Cita veida ekspluatācija uzskatāma kā neatbilstoša.

Ierīce nav paredzēta:

- Aizdegšanās avotu un putekļu uzsūkšanai ar gruzdēšanas temperatūru $\leq 190^\circ\text{C}$
- Al un Mg putekļu uzsūkšanai
- Viegli uzliesmojošu šķidrumu (uzliesmojošu, viegli uzliesmojošu, izteikti uzliesmojošu saskaņā ar Bīstamo vielu direktīvu 67/548/EEK) (uzliesmošanas punkts zem 55°C), kā arī viegli uzliesmojošu putekļu un viegli uzliesmojošu šķidrumu maisījumu uzsūkšanai
- Magnija putekļu vai pulvera uzsūkšanai
- Viegli uzliesmojošu šķidrumu un viegli uzliesmojošu putekļu maisījumu uzsūkšanai
- Kvēlojošu vai karstu daļiņu uzsūkšanai, kas pretējā gadījumā varētu izraisīt aizdegšanos vai eksploziju
- Šķidrumu uzsūkšana

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 utili-

zācijas 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

Piederumi un rezerves daļas

△ BĪSTAMI

Sprādzienbīstamība, ko rada neapstiprināti piederumi

Izmantojiet tikai ražotāja apstiprinātus piederumus, kas marķēti ar Ex uzlīmi 22. tipa lietošanai.

Izmantojiet 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.

Norādījumi

Piegādes apjomā ir iekļauti tikai komplekta variantu piederumi. Citām ierīcēm piederumi nav iekļauti komplektācijā. 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 Vadības ritenis ar stāvbremzi
- ② Piederumu turētājs
- ③ Netīrumu izvadīšanas šļūtene
- ④ Sūkšanas īscaurule ar atloku
- ⑤ Manometrs
- ⑥ Starpgredzena fiksators
- ⑦ Filtra tīrīšana
- ⑧ Ierīces slēdzis
- ⑨ Sūkšanas galva
- ⑩ Tīkla kabelis
- ⑪ Galvenais filtrs
- ⑫ Blīvgredzens
- ⑬ Filtra nospiedējs

- ⑭ Sūkšanas galvas rokturis
- ⑮ Tipa plāksnīte
- ⑯ Starpgredzens
- ⑰ Kabeļa turētājs
- ⑱ Stumšanas rokturis
- ⑲ Filtra gredzena fiksators
- ⑳ Aukla
- ㉑ Metāla trauks
- ㉒ Sūkšanas galvas fiksators
- ㉓ Filtra gredzens
- ㉔ Šasija

Simboli uz ierīces



Ierīce ir paredzēta, lai sūktu putekļus līdz putekļu klasei H.

BRĪDINĀJUMS: Šī ierīce satur veselībai kaitīgus putekļus. Iztukšošanu un apkopi, tostarp putekļu maisa izņemšanu, drīkst veikt tikai apmācītas personas, kas lieto piemērotu aizsargaprīkojumu. Neieslēdziet, pirms nav uzstādīta pilnībā visa filtra sistēma un pārbaudīta tilpumplūsmas kontroles darbība.



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 sprādziendroša 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

Uz uzlīmes ir norādītas maksimālā zemspiediena vērtības attiecībā pret izmantotās sūkšanas šļūtenes šķērs griezumu. Pašreizējo vērtību iespējams nolasīt no manometra. Šai ierīcei piemērojamās vērtības skatiet nodaļā *Nolasiet minimālo tilpuma plūsmu*. Ja vērtība netiek sasniegta, nepieciešams iztīrīt filtru (skatīt nodaļu *Galvenā filtra tīrīšana*) vai nomainīt filtru (skatīt nodaļu *Nomainiet galveno filtru*). Dažādie sūkšanas šļūtenes šķērs griezumi nodrošina papildaprīkojuma daļu pielāgošanu dažādajiem pieslēgumu šķērs griezumiem.



Netīrumu izvadīšanas šļūtene
(Pasūt. Nr. 9.990-261.0)



Galvenais filtrs
(Pasūt. Nr. 9.990-222.0)



H14 filtrs
(Pasūt.-Nr. 9.993-005.0)

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.

Nesūciet bez filtra elementa, jo pretējā gadījumā rodas apdraudējums veselībai paaugstinātas putekļu izdalīšanas dēļ.

IEVĒRĪBAI

Nav filtra elementa

Sūkšanas motora bojājumi

Nesūciet bez filtra elementa.

IEVĒRĪBAI

Tīkla pretestības pārsniegšana

Īssavienojuma radīts elektriskās strāvas trieciens

Maksimāli pieļaujamā tīkla pretestība elektriskā pieslēguma punktā (skatīt "Tehniskie dati") nedrīkst tikt pārsniegta.

Neskaidrību gadījumā attiecībā uz Jūsu pieslēguma punkta tīkla pretestību, lūdzu, sazinieties ar savu energoapgādes uzņēmumu.

1. Novietojiet ierīci darba pozīcijā.
2. Nostipriniet ierīci ar stāvbremzēm.
3. Pārliecinieties, ka sūkšanas galva ir pareizi uzlikta.
4. Ievietojiet sūkšanas šļūteni (nav iekļauta piegādes komplektācijā) sūkšanas pieslēgumā.
5. Pārliecinieties, vai atkritumu šļūtene ir ievietota pareizi (skatīt nodaļu *Ievietojiet atkritumu šļūteni*).
6. Pārbaudiet, vai netīrumu savākšanas sistēma ir ievietota atbilstoši instrukcijai (skatīt nodaļu *Netīrumu savākšanas sistēmas ievietošana*).
7. Pievienojiet vajadzīgos piederumus (nav iekļauti piegādes komplektācijā) pie sūkšanas šļūtenes.

Ievietojiet atkritumu šļūteni

1. Noņemiet visas 4 atkritumu šļūtenes cilpas (garums 22 m).

Attēls B

2. Atveriet turētāju, pagriežot to pa kreisi, un izvelciet to uz leju.
3. Ievietojiet atkritumu šļūteni.
4. Ievietojiet turētāju un aizveriet to, pagriežot to pa labi.

Attēls C

5. Pavelciet uz leju atkritumu šļūteni 40-50 cm.
6. Noslēdziet atkritumu šļūtenes galu ar kabeļu saiti.

Ekspluatācija

Ierīce ir paredzēta, lai sūktu smalkus putekļus līdz putekļu klasei M.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums veselībai kaitīgu putekļu dēļ

Elpceļu saslimšanas putekļu inhalācijas gadījumā.

Nesūciet bez filtra elementa, jo pretējā gadījumā rodas apdraudējums veselībai paaugstinātas putekļu izdalīšanas dēļ.

IEVĒRĪBAI

Smalko putekļu iekļūšanas bīstamība
Sūkšanas dzinēja bojājuma apdraudējums. Veicot sūkšanu, nekad neizņemiet filtra elementu.

Ierīces ieslēgšana

1. Iespraudiet tīkla spraudni kontaktligzdā.
2. Ieslēdziet iekārtu, izmantojot sūkšanas turbīnas ierīces slēdžus.

Norādījums

Vienmēr ieslēdziet un izslēdziet sūkšanas turbīnas vienu pēc otras. Visām sūkšanas turbīnām ir jābūt ieslēgtām, lai manometrs darbotos pareizi un kontrolētu minimālo tilpuma plūsmu.

3. Sākas sūkšanas process.

Sūkšanas process

1. Veiciet sūkšanas procesu.
Sūkšanas materiāls neietilpst atkritumu šļūtenē, kamēr ierīce nav izslēgta. Regulāri pārbaudiet netīrumu šļūtenes piepildījumu, jo iekārta neizslēdzas automātiski.

Attēls D

2. Ja sūkšanas materiāls ir viegls vai aizsērējis, izvelciet kabeli, lai atvērtu atloku pie izejas (iespējams tikai tad, ja iekārta ir izslēgta).
3. Nedaudz pavelciet atkritumu šļūteni uz leju.
4. Noslēdziet atkritumu šļūteni ar 2 kabeļu saitēm 10 cm attālumā.
5. Nogrieziet atkritumu šļūteni starp kabeļu saitēm.
6. Atkritumu maisu utilizēt atbilstoši likumā paredzētajiem noteikumiem.

Norādījums

Viegla iesūkšanas materiāla gadījumā atkritumu maisa garums var būt līdz 2 m bez atkritumu maisa plūsuma.

Nolasiēt minimālo tilpuma plūsmu

Ierīces priekšpusē ir uzstādīts manometrs, kas uzrāda sūkšanas zemspiedienu ierīces iekšienē. Ja tiek sasniegts maksimālais ne-

gatīvais spiediens (skatīt tabulu), galvenais filtrs ir jātīra (skatīt nodaļu *Galvenā filtra tīrīšana*). Šī vērtība ir atkarīga no ierīces veiktspējas un izmantotās sūkšanas šļūtenes. Ja tīrīšanas rezultātā vakuums nav būtiski samazināts, filtrs ir jānomaina (skatīt nodaļu *Nomainiet galveno filtru*).

IEVĒRĪBAI

Maksimālā negatīvā spiediena pārsniegšana

Sūkšanas zudums

Ja norādītā vērtība tiek pārsniegta, gaisa ātrums samazinās zem 20 m/s. Notīriet vai nomainiet filtru.

Sūkšanas šļūtenes nominālais izmērs	Maksimālais negatīvais spiediens
DN40	13,15 kPa (131,5 mbar)
DN50	10,0 kPa (100 mbar)
DN70	---

Galvenā filtra tīrīšana

Ja manometrs parāda maksimālo negatīvo spiedienu (skatīt nodaļu *Nolasiet minimālo tūpuma plūsmu*), ir jātīra galvenais filtrs.

Norādījums

Nemiet vērā, ka laikā, kad ierīce darbojas, noslēgsvara var strauji atgriezties sākotnējā stāvoklī.

Norādījums

Filtra tīrīšanas funkcija ir pieejama tikai tad, kad ierīce ir ieslēgta.

Attēls E

1. Aizveriet noslēgta sviru.

Attēls F

2. Pavelciet filtra tīrīšanas sistēmas atloku 3-4 reizes un katru reizi turiet to atvērtu 1-2 sekundes.
3. Atveriet noslēgsviru.

Ierīces izslēgšana

1. Ieslēdziet iekārtu, izmantojot sūkšanas turbīnas ierīces slēdžus.
2. Izvilkt tīkla spraudni.

Pēc katras lietošanas

Sūkšanas pieslēguma noslēgšana

△ BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks

Smalko putekļu izraisīti ādas, plaušu un acu bojājumi

Pēc iesūkšanas šļūtenes atvienošanas sūkšanas pieslēgumu nepieciešams noslēgt.

Attēls E

1. Pagrieziet noslēgsviru pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam un aizveriet.

Noņemiet utilizācijas sistēmu

1. Nostipriniet ierīci ar stāvbremzēm.

Attēls G

2. Atbrīvojiet filtra gredzena fiksatorus un noņemiet utilizācijas sistēmu no priekšpuses.

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.

Netīrumu savākšanas sistēmas ievietošana

△ BRĪDINĀJUMS

Utilizācijas sistēmas ievietošana

Saspiešanas risks

Bloķēšanas laikā nekad nenovietojiet rokas starp utilizācijas sistēmu un starpgredzenu.

1. Ievietojiet utilizācijas sistēmu un nostipriniet to ar filtra gredzena fiksatoriem.

Ierīces uzglabāšana

1. Tīkla 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.

1. Aizveriet sūkšanas savienojumu, lai transportētu bez putekļiem (skatīt nodaļu *Sūkšanas pieslēguma noslēgšana*).
2. Atlaidiet stāvbremzes pie ritentiņiem un stumiet iekārtu, turot aiz stumšanas roktura.
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.

1. Ierīci uzglabāt tikai iekštelpās.

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.

△ BĪSTAMI

Nepietiekama filtrēšana

Elpceļu saslimšanas putekļu inhalācijas gadījumā.

Ierīces filtrēšanas efektivitāti var pārbaudīt, izmantojot testa procedūru, kas norādīta EN 60 335-2-69 22.AA.201.2. Šī pārbaude

jāveic vismaz reizi gadā vai biežāk, ja tas ir noteikts valsts prasībās.

Ja pārbaudes rezultāts ir negatīvs, atkārtojiet pārbaudi, izmantojot jaunu filtru.

Alternatīvi reizi gadā nomainiet H filtru.

△ 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., jāpārbauda 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 DGUV noteikuma izpratnē:

- Lai lietotājs veiktu apkopi, ierīce ir jāizjauca, 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 ārpus 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 izmantot hermētiskos maisos saskaņā ar utilizācijas spēkā esošajiem priekšrakstiem, kas attiecas uz šādiem atkritumiem.

- Ierīci transportējot un veicot apkopes darbus, iesūkšanas īscauruli nepieciešams noslēgt.
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 norādījumiem, 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

⚠ BĪSTAMI

Apdraudējums veselībai kaitīgu putekļu dēļ

Elpceļu saslimšanas putekļu inhalācijas gadījumā.

Uzkrātie putekļi jāpāravadā putekļus necaur-laidīgos konteineros. Pārpildīšana nav at-jauta. Putekļu savākšanas tvertni drīkst utilizēt tikai apmācītas personas.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums veselībai kaitīgu putekļu dēļ

Elpceļu saslimšanas putekļu inhalācijas gadījumā.

Pēc izņemšanas no ierīces vairs nelietojiet galveno filtra elementu.

Pastāvīgi uzstādītos filtrus eksperts drīkst nomainīt tikai piemērotās vietās (piem., tā dēvētajās attīrīšanas stacijās).

1. Nostipriniet ierīci ar stāvbremzēm.
2. Ieslēdziet iekārtu, izmantojot sūkšanas turbīnas ierīces slēdžus.
3. Izvilkt tīkla spraudni.
4. Atbloķējiet un noņemiet sūkšanas galviņu.

5. Atbloķējiet un noņemiet starpgredzenu.
6. Noņemiet piesārņoto galveno filtru.
7. Tūlīt pēc piesārņotā filtra izņemšanas no ierīces ievietojiet to maisā un cieši to noslēdziet.
8. Atbrīvojieties no piesārņotā galvenā filtra saskaņā ar likumu prasībām.
9. Pārbaudiet, vai blīvgredzens nav bojāts.
10. Noņemiet tīrā gaisa pusē uzkrājušos putekļus.
11. Ievietojiet jauno galveno filtru apgrieztā secībā. Pārliecinieties, vai filtra turētājs ir filtra kabatu centrā.
12. Uzlikt un nofiksēt ierīces galvu.
13. Uzlikt un nofiksēt sūkšanas galviņu.

H filtra nomaiņa

1. Nostipriniet ierīci ar stāvbremzēm.
2. Ieslēdziet iekārtu, izmantojot sūkšanas turbīnas ierīces slēdžus.
3. Izvilkt tīkla spraudni.

Attēls H

4. Atbloķējiet un paceliet sūkšanas galvu.
5. Atskrūvējiet sūkšanas galvas vakuuma šļūteni un noņemiet sūkšanas galvu.
6. Atskrūvējiet sešstūra skrūvi pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam ar piemērotu instrumentu.
7. Noņemiet no iesūkšanas galvas blīves un piesārņoto H filtru.
8. Tūlīt pēc piesārņotā H filtra izņemšanas no ierīces ievietojiet to maisā un cieši noslēdziet maisiņu.
9. Atbrīvojieties no piesārņotā H filtra saskaņā ar likumu prasībām.
10. Noņemiet tīrā gaisa pusē uzkrājušos putekļus.
11. Ievietojiet jauno H filtru apgrieztā secībā. Pārliecinieties, vai blīves un vakuuma šļūtene ir pareizi novietotas.
12. Uz sešstūra skrūves vītnes uzklājiet piemērotu līdzekli (piem., Loctite 243), lai novērstu nejaušu atslābšanu.
13. Pievelciet sešstūra skrūvi pulksteņrādītāja kustības virzienā.
14. Uzlikt un nofiksēt sūkšanas galviņu.

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.

Norādījumi

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. Noņemiet aizsprostojumus no sūkšanas sprauslas, sūkšanas caurules vai sūkšanas šļūtenes.
2. Pārbaudiet, vai sūkšanas galva un izvadīšanas sistēma ir pareizi nostiprināta.
3. Izfīriet galveno filtru (skatīt nodaļu *Galvenā filtra tīrīšana*).
4. Pārbaudiet filtra atbilstību un vajadzības gadījumā izlabojiet to.
5. Nomainiet galveno filtru (skatīt nodaļu *Nomainiet galveno filtru*).

Putekļu noplūde sūkšanas laikā

1. Pārbaudiet filtra atbilstību un vajadzības gadījumā izlabojiet to.
2. Izfīrīt galveno filtru (skatīt nodaļu *Galvenā filtra tīrīšana*).
3. Nomainiet galveno filtru (skatīt nodaļu *Nomainiet galveno filtru*).

Utilizācija

Ierīce atbilstoši likuma noteikumiem darbmūža beigās ir jāutilizē.

Garantija

Katrā valstī ir spēkā mūsu atbildīgā tirdzniecības uzņēmuma 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 apliecinošu dokumentu vērsieties pie tirgotāja vai tuvākajā pilnvarotajā klientu apkalpošanas centrā. (Adresi skatīt aizmugurē) Papildu informācija par garantiju (ja tāda ir pieejama) ir atrodamā vietējās KÄRCHER tīmekļa vietnes servisa sadaļā "Lejupielādes".

Tehniskie dati

Elektrības pieslēgums

Tīkla spriegums	V	220-240
Fāze	~	1
Tīkla frekvence	Hz	50-60
Nominālā jauda	W	2100
Maksimālā jauda	W	2300
Aizsardzības veids		IPX4
Aizsardzības klase		I*
Maksimāli pieļaujamā tīkla pretestība	Ω	0.224+ j0.140

Izmēri un svars

Tipiskais ekspluatācijas svars	kg	53
Garums x platums x augstums	mm	680 x 655 x 1435
Efektīva galvenā filtra zona	m^2	1,5

Efektīvais H filtra laukums	m^2	1,6
-----------------------------	-------	-----

Vides nosacījumi

Uzglabāšanas temperatūra	°C	-10-40
--------------------------	----	--------

Ierīces veiktspējas dati

Tvertnes tilpums	l	40
Vakuums (maks.)	kPa	19,4
Maks. tilpuma plūsma ar sūkšanas šļūteni DN50, L = 3 m	m ³ /h	245
Maks. tilpuma plūsma ar sūkšanas šļūteni DN40, L = 3 m	m ³ /h	210
Maks. tilpuma plūsma ar sūkšanas šļūteni DN50, L = 5 m	m ³ /h	230
Maks. tilpuma plūsma ar sūkšanas šļūteni DN40, L = 5 m	m ³ /h	195
Sūkšanas šļūtenes pieslēgums		DN70
Sūkšanas šļūtenes nominālais izmērs		DN40/50
Galvenā filtra pasūtījuma numurs		9.990-222.0
Galv. filtra pasūtījuma numurs		9.993-005.0

Aprēķinātās vērtības saskaņā ar EN 60335-2-69

Plaukstu un roku vibrācijas vērtība	m/s ²	<2,5
Nenoteiktība K	m/s ²	1
Trokšņa spiediena līmenis L _{pA}	dB(A)	77
Nenoteiktība K _{pA}	dB(A)	2

Tīkla kabelis

Tips		H07R N-F 3G1,5 mm ²
Detālas numurs		6.650-035.0
Kabeļa garums	m	10

* ar II aizsardzības klases izkārtojuma elementiem

Paturētas tiesības uz tehniskajām izmaiņām.

ES atbilstības deklarācija

Ar šo mēs apliecinām, ka turpmāk minētais produkts atbilst attiecīgajiem direktīvu un regulu noteikumiem. Veicot ar mums nesaņuktas izmaiņas produkta uzbūvē, šī deklarācija zaudē savu spēku. Par šīs atbilstības deklarācijas izdošanu ir atbildīgs tikai un vienīgi ražotājs.

Produkts: Sausās sūkšanas putekļsūcējs
Produkts: Mitrās un sausās sūkšanas putekļsūcējs

Tips: 9.989-xxx

Tips: 9.990-xxx

Tips: 9.991-xxx

Direktīvas un regulas

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: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

Nosaukums un adrese

Pilnvarotais sagatavot dokumentāciju:

A. Haag

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Vācija)

Tālrunis: +49 7171 94888-0

Fakss: +49 7171 94888-528



T. Wahl
Managing Director



A. Haag
Director R&D

Valdīstātene (Waldstätten), 01.01.26.

Parakstītāji rīkojas vadības vārdā un ar tās pilnvarojumu.

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Vācija)

Tāl.: +49 7171 94888-0

Fakss: +49 7171 94888-528

Turinys

Bendrieji nurodymai	143
Saugos nurodymai	143
Numatomasis naudojimas	144
Aplinkos apsauga	145
Priedai ir atsarginės dalys	145
Tiekiamas rinkinys	145
Prietaiso aprašymas	145
Įrenginio simboliai	145
Atidavimas eksploatuoti	146
Eksploatavimas	147
Gabenimas	148
Laikymas	148
Kasdienė priežiūra ir techninė priežiūra	148
Trikčių šalinimas	150
Utilizavimas	151
Garantija	151
Techniniai duomenys	151
ES atitikties deklaracija	152

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.

△ **ISPĖJIMAS**

- 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 instrukuotas 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 sprogiimas.

△ **ISPĖJIMAS** • Įrenginio neleidžiama statyti arba eksploatuoti potencialiai sprogios atmosferos vietose. Sprogioji dulkių atmosfera įrenginio viduje leidžiama tik prieš filtrą. Dujų sprogiosios 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 degių dulkių mišinius su degiaisiais skysčiais. • Įrenginys nėra pritaikytas siurbti dulkes, kurių uždegimo energija yra labai maža ($ME < 1 \text{ mJ}$), pvz., miltelinius dažus, suvilgomąją sierą, aliuminio miltelius, švino stearatą. • Įrenginys nėra pritaikytas siurbti uždegimo šaltinius ir dulkes, kurių rusenimo temperatūra yra $\leq 190 \text{ °C}$. • Prieš kiekvieną kartą imdamiesi eksploatuoti

patikrinkite, ar prijungti ekvipotencialiojo sujungimo laidai (įžeminimo laidininkas).

• Draudžiama prietaisą naudoti arba laikyti lauke, drėgnoje aplinkoje. • Kad prietaisas stovėtų stabiliai, nuspauskite kreipiamąjo ratuko stovėjimo stabdį. Nenuspaudus stabdžio prietaisas gali pradėti nekontroliuojamai judėti.

⚠ **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 dulės. • Naudojant įprastu būdu paviršiai gali įkaisti iki 135 °C temperatūros. • Venkite siurbimo žarnos bloko sulinkimo. • Reguliariai apžiūrėkite žarnas.

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.

Numatomasis naudojimas

Įtaisas yra skirtas toliau nurodytiems darbams:

- Grindų ir sienų paviršių valymas sausuoju būdu
- Sausoms, nedegiosioms, nusėdusioms sveikatai pavojingoms dulkėms siurbti; H dulkių klasė pagal EN 60335-2-69
- Nesprogiųjų medžiagų siurbimas
- Visų sprogių klasių degių dulkių siurbimas (išskyrus dulkes, kurių mažiausia užsiliepsnojimo energija ME < 1 mJ)
- Dulkių ir stambiųjų nešvarumų siurbimas
- Degių dulkių siurbimas iš 22 zonos, jeigu įtaisas statomas ne sprogiuojoje atmosferoje
- Komercinis naudojimas, pvz. viešbučiuose, mokyklose, ligoninėse, gamyklose, parduotuvėse, biuruose ir nuomos versle.
- Pramoninis naudojimas. sandėliavimo ir gamybos zonose

Jeigu įtaiso statymo vietoje yra sprogiąjai 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 naudojimu ne pagal paskirtį.

Įtaisas nepritaikytas:

- Siurbti uždegimo šaltinius ir dulkes, kurių rusenimo temperatūra ≤ 190 °C

- Al ir Mg dulkių susiurbimas
- Siurbti degiuosius skysčius (užsiliepsnojančius, lengvai užsiliepsnojančius, labai lengvai užsiliepsnojančius kaip apibrėžta pavojingų medžiagų Direktyvoje 67/548/EEB) (pliūpsnio temperatūra mažesnė kaip 55 C) bei degių dulkių mišinius su degiaisiais skysčiais
- Siurbti magnio dulkes arba miltelius
- Siurbti degių skysčių ir degių dulkių mišinius
- Siurbti žeruojančias arba įkaitusias daleles, kurios galėtų sukelti gaisrą arba sprogamą
- Skysčių sugėrimas

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/REACH

Priedai ir atsarginės dalys

⚠ PAVOJUS

Sprogimo pavojus naudojant nepatvirtintus priedus

Naudokite tik gamintojo patvirtintus ir „Ex“ lipduku paženklinčius priedus, skirtus 22 tipo įrenginiams.

Naudokite tik originalius priedus ir originalias atsargines dalis – taip užtikrinsite, kad prietaisas veiktų patikimai ir be trikčių.

Informaciją apie priedus ir atsargines dalis rasite svetainėje www.kaercher.com.

Pastaba

Priedai įtraukiami tik į „Set“ versijų tiekimo apimtį. Su kitais prietaisais priedai netiekiami. Priedus reikia užsakyti atskirai, atsižvelgiant į naudojimą.

Tiekiamas rinkinys

Išpakavę patikrinkite, ar yra visos įrenginio detalės. Jei gabenant atsirastų pažeidimų, praneškite apie tai pardavėjui.

Prietaiso aprašymas

Paveikslai pateikti grafikų puslapyje

Paveikslas A

- ① Kreipiamasi ratukas su stovėjimo stabdžiu
- ② Antgalio laikiklis
- ③ Atliekų žarna
- ④ Atlenkiamasis siurbimo antgalis
- ⑤ Manometras
- ⑥ Tarpinio žiedo fiksatorius
- ⑦ Filtro valymas
- ⑧ Prietaiso jungiklis
- ⑨ Siurbiamoji galvutė
- ⑩ Maitinimo kabelis
- ⑪ Pagrindinis filtras
- ⑫ Sandarinimo žiedas
- ⑬ Prispaudiklis
- ⑭ Siurbimo galvutės rankena
- ⑮ Identifikacinė plokštelė
- ⑯ Tarpinis žiedas
- ⑰ Kabelio laikiklis
- ⑱ Stumiamoji rankena
- ⑲ Filtro žiedo fiksatorius
- ⑳ Plonas lynas
- ㉑ Skardinė vonelė
- ㉒ Siurbimo galvutės fiksatorius
- ㉓ Filtro žiedas
- ㉔ Važiuklė

Įrenginio simboliai



Įrenginys skirtas siurbti ne aukštesnės kaip H klasės dulkes.

ISPĖJIMAS: Šiame prietaise yra sveikatin-gai pavojingų dulkių. Ištuštinti prietaisą ir at-likti jo techninės priežiūros darbus, įskaitant dulkių surinkimo maišelio išėmimą, gali tik kvalifikuoti asmenys su tinkamomis apsau-gos priemonėmis. Nejunkite prietaiso, kol neįrengta visa filtravimo sistema ir nepati-krintas oro srauto kontrolės įtaiso veikimas.



Įtaisas skirtas degiosioms dulkėms siurbti, naudojant už 22 zonos ribų.

ISPĖJIMAS: šio įtaiso neleidžiama statyti 22 zonoje. Jei aplinka priskirta 22 zonai, turi būti naudojamas nuo sprogiųjų aplinkai pri-taikytas įrenginys.

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 didž. neigiamojo slė-gio vertės atsižvelgiant į naudojamos siur-bimo žarnos skersmenį. Faktinę vertę galima nuskaityti iš manometro. Šiam prietaisui taikomos vertės pateiktos skyriuje *Mažiausio tūrinio srauto vertės nuskaity-mas*. Jei vertė yra mažesnė, reikia išvalyti filtrą (žr. skyrių *Pagrindinio filtro valymas*) arba įdėti naują filtrą (žr. skyrių *Pagrindinio filtro keitimas*). Skirtingi siurbimo žarnų skersmenys sudaro galimybę pritaikyti jas prie skirtingų priedų jungčių skersmenų.



Atliekų žarna
(Užsakymo Nr. 9.990-261.0)



Pagrindinis filtras
(Užsakymo Nr. 9.990-222.0)



H14 filtras
(Užsakymo Nr. 9.993-005.0)

Atidavimas eksploatuoti

⚠ ISPĖJIMAS

Netinkamai prijungta ekvipotencialinio sujungimo linija

Elektros smūgis

Kaskart prieš naudodami prietaisą patikrin-kite, ar prijungta ekvipotencialinio sujungi-mo linija (įžeminimo laidininkas).

⚠ ISPĖJIMAS

Pavojus dėl sveikatai kenksmingų dul-kių

Kvėpavimo takų susirgimai įkvėpus dulkių. Nesiurbkite be filtravimo elemento, nes ki-taip dėl didesnio smulkiųjų dalelių išskyri-mo kyla pavojus sveikatai.

DĖMESIO

Trūksta filtro elemento

Siurbimo variklio pažeidimas

Nesiurbkite dulkių be filtro elemento.

DĖMESIO

Viršijus tinklo varžą

Elektros smūgis dėl trumpojo jungimo

Neleidžiama viršyti elektros prijungimo taš-ko didžiausios leidžiamosios tinklo pilnuti-nės varžos (žr. techninius duomenis).

Jeigu kyla neaiškumų dėl jūsų prijungimo taško leidžiamosios tinklo pilnutinės var-žos, susisieki su savo elektros energijos tiekėju.

1. Nustatykite prietaisą į darbinę padėtį.
2. Užfiksuokite įtaisą įtvirtinimo priemonė-mis.
3. Įsitikinkite, kad siurbimo galvutė būtų tin-kamai uždėta.
4. Įkiškite siurbimo žarną (nėra tiekiamame rinkinyje) į siurbimo jungtį.
5. Įsitikinkite, kad atliekų žarna būtų tinka-mai įdėta (žr. skyrių *Įstatykite atliekų žarną*).
6. Įsitikinkite, kad šalinimo sistema naudo-jama tinkamai (žr. skyrių *Atliekų šalini-mo sistemos įdėjimas*).
7. Užmaukite ant siurbimo žarnos norimą priedą (nėra tiekiamame rinkinyje).

Įstatykite atliekų žarną

1. Pašalinkite visas 4 atliekų žarnos (22 m ilgio) kilpas.

Paveikslas B

- Atidarykite lizdą pasukdami ją į kairę ir ištraukite žemyn.
- Įkiškite atliekų žarną.
- Istumkite lizdą ir uždarykite pasukdami į dešinę.

Paveikslas C

- Patraukite atliekų žarną 40–50 cm žemyn.
- Uždarykite atliekų žarnos galą kabelių rišikliais.

Eksplotavimas

Prietaisas skirtas smulkioms dulkėms ir H klasės dulkėms.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Pavojus dėl sveikatai kenksmingų dulkių

Kvėpavimo takų susirgimai įkvėpus dulkių. Nesiurbkite be filtravimo elemento, nes kitaip dėl didesnio smulkiųjų dalelių išskyrimo kyla pavojus sveikatai.

DĖMESIO

Patenkančių smulkiųjų dulkių keliamas pavojus

Pavojus sugadinti siurblio variklį. Siurbdami niekada neišimkite plokščiojo klostuoto filtro.

Prietaiso įjungimas

- Įkiškite tinklo kištuką į kištukinę dėžutę.
- Įjunkite prietaisą siurbimo turbinos prietaiso jungikliu.

Pastaba

Siurbimo turbinas įjunkite ir išjunkite visada paeiliui. Norint užtikrinti tinkamą mažiausiam tūriniam srautui stebėti skirtą manometro veikimą, turi būti įjungtos visos siurbimo turbinos.

- Pradėkite siurbimą.

Siurbimo eiga

- Atlikite siurbimo veiksmus.
Susiurbtos medžiagos į atliekų žarną patenka tik išjungus prietaisą.
Reguliariai tikrinkite atliekų žarnos pripildymo lygį, nes prietaisas neišsijungia automatiškai.

Paveikslas D

- Jei siurbiamos lengvos medžiagos arba atsirado kamštis, norėdami atidaryti iš-

leidimo angos sklendę (galima tik išjungus prietaisą), ištraukite laidą.

- Šiek tiek patraukite atliekų žarną žemyn.
- Uždarykite atliekų žarną 2 kabelių rišikliais, 10 cm atstumu.
- Perpjaukite atliekų žarną tarp kabelių rišiklių.
- Išmeskite atliekų maišelį laikydamiesi teisės aktų nuostatų.

Pastaba

Jei siurbiamos lengvos medžiagos, atliekų maišelis gali nesuplyšti, kol pasiekia iki 2 m ilgį.

Mažiausio tūrinio srauto vertės nuskaitymas

Priekinėje prietaiso pusėje sumontuotas manometras, kuris rodo siurbimo neigiamą slėgį prietaiso viduje. Jei pasiekiamas didžiausias neigiamas slėgis (žr. lentelę), reikia išvalyti pagrindinį filtrą (žr. skyrių *Pagrindinio filtro valymas*). Ši vertė priklauso nuo prietaiso galios ir naudojamos siurbimo žarnos. Jei valant neigiamas slėgis sumažėja nežymiai, reikia įdėti naują filtrą (žr. skyrių *Pagrindinio filtro keitimas*).

DĖMESIO

Didžiausio neigiamo slėgio viršijimas

Siurbimo nuostoliai

Jei viršijama nurodyta vertė, oro judėjimo greitis sumažėja iki mažiau nei 20 m/s. Išvalykite arba pakeiskite filtrą.

Siurbimo žarnos vardinis plotis	Maksimalus neigiamas slėgis
DN40	13,15 kPa (131,5 mbar)
DN50	10,0 kPa (100 mbar)
DN70	---

Pagrindinio filtro valymas

Jei manometre rodomas maksimalus neigiamas slėgis (žr. skyrių *Mažiausio tūrinio srauto vertės nuskaitymas*), reikia išvalyti pagrindinį filtrą.

Pastaba

Atkreipkite dėmesį, kad fiksatoriaus svirtis gali staigiai pasislinkti į pradinę padėtį, kai įrenginys veikia.

Pastaba

Filtro valymas veikia tik tada, kai įrenginys yra įjungtas.

Paveikslas E

1. Uždarykite fiksavimo svirtį.

Paveikslas F

2. Patraukite filtro valymo sklendę 3–4 kartus, laikydami ją atidarytą apie 1–2 s.

3. Atidarykite fiksavimo svirtį.

Prietaiso išjungimas

1. Išjunkite prietaisą siurbimo turbinos prietaiso jungikliais.

2. Ištraukite tinklo kištuką.

Po kiekvieno naudojimo

Siurbimo jungties uždarymas

⚠ ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus

Dulkės gali pakenkti odai, plaučiams ir akims

Nuėmus siurbimo jungtį kamščiu reikia uždaryti siurbimo jungtį.

Paveikslas E

1. Pasukite fiksavimo svirtį prieš laikrodžio rodyklę ir ją uždarykite.

Šalinimo sistemos nuėmimas

1. Užfiksuokite prietaisą stovėjimo stabdžiais.

Paveikslas G

2. Atlaisvinkite filtro žiedo fiksatorius ir traukdami pirmyn nuimkite šalinimo sistemą.

Prietaiso valymas

⚠ ĮSPĖJIMAS

Netinkamas nuotekų šalinimas

Aplinkos teršimas

Laikykite vietinių nuotekų tvarkymo taisyklių.

1. Išvalykite prietaisą iš vidaus ir išorės nuširdami bei nuvalykite drėgna šluoste. Prietaisui nusiurbti reikia naudoti tokios pat arba aukštesnės klasės dulkių siurbį.

2. Prireikus nuplaukite priedus (netiekiami rinkinyje) vandeniu ir išdžiovinkite.

Atliekų šalinimo sistemos įdėjimas

⚠ ĮSPĖJIMAS

Šalinimo sistemos įdėjimas

Prispaudimo pavojus

Užfiksuodami niekada nelaikykite plaštakų tarp šalinimo sistemos ir tarpinio žiedo.

1. Įdėkite šalinimo sistemą ir užfiksuokite ją ant filtro žiedo fiksatoriais.

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.

1. Norėdami transportuoti be dulkių, uždarykite siurbimo jungtį (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

Laikydami atsižvelkite į prietaiso svorį.

1. Laikykite prietaisą tik patalpoje.

Kasdienė priežiūra 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.

△ PAVOJUS

Nepakankamas filtravimas

Kvėpavimo takų susirgimai įkvėpus dulkių. Įrenginio filtravimo efektyvumą galima patikrinti taikant EN 60 335-2-69 22.AA.201.2 nurodytą bandymo procedūrą. Šis bandymas turi būti atliekamas bent kartą per metus arba dažniau, jei tai reglamentuoja šalyje galiojančios taisyklės.

Jei bandymo rezultatas neigiamas, pakartokite bandymą su nauju filtru.

Arba kartą per metus pakeiskite H filtrą.

△ ĮSPĖJIMAS

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

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 DGUV nuostatas:

- 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 dar-

bai, valymas ir tinkama personalo apsauga.

- Prieš prietaisą paimant iš pavoingos zonos, jo išorę reikia detoksikuoti nusiurbiant ir švariai nušluostant arba apdoroti sandarikliu. Visos prietaiso dalys, jas paimant iš pavoingos zonos, laikytinos užterštomis. Reikia imtis tinkamų priemonių, siekiant išvengti dulkių sklaidimo.
- 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.
- 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 elektrikui. Kilus klausimų kreipkitės į KÄRCHER būstinę.

Pagrindinio filtro keitimas

△ PAVOJUS

Pavojus dėl sveikatai kenksmingų dulkių

Kvėpavimo takų susirgimai įkvėpus dulkių. Susikaupusios dulkės turi būti gabenamos talpyklose, kurios sandarinamos, kad nepraleistų dulkių. Perpildyti neleidžiama. Dulkių surinkimo talpyklas leidžiama šalinti tik išmokytiems darbuotojams.

△ JSPĖJIMAS

Pavojus dėl sveikatai kenksmingų dulkių

Kvėpavimo takų susirgimai įkvėpus dulkių. Iš prietaiso išimto pagrindinio filtruojamojo elemento toliau naudoti neleidžiama.

Stacionariai įmontuoti filtras leidžiama pakeisti tik kvalifikuotam darbuotojui ir tik tinkamose vietose (pvz., vadinamosiose dezaktyvavimo stotyse).

1. Užfiksuokite prietaisą stovėjimo stabdžiais.
2. Išjunkite prietaiso jungiklius.
3. Ištraukite tinklo kištuką.
4. Atfiksuokite ir nuimkite siurbimo galvutę.
5. Atfiksuokite ir nuimkite tarpinį žiedą.
6. Išimkite užterštą pagrindinį filtrą.
7. Išėmę užterštą pagrindinį filtrą iš prietaiso, iš karto įdėkite jį į maišelį ir sandariai užriškite.
8. Utilizuokite užterštą pagrindinį filtrą pagal teisės aktų reikalavimus.
9. Patikrinkite, ar nepažeistas sandarinimo žiedas.
10. Pašalinkite purvą gryo oro pusėje.
11. Įdėkite naują pagrindinį filtrą atlikdami veiksmus atvirkštine eilės tvarka. Įsitinkinkite, kad filtro prispaudiklis yra filtro kišenių centre.
12. Uždėkite ir užfiksuokite tarpinį žiedą.
13. Uždėkite ir užfiksuokite siurbimo galvutę.

H klasės filtro keitimas

1. Užfiksuokite prietaisą stovėjimo stabdžiais.
2. Išjunkite prietaiso jungiklius.
3. Ištraukite tinklo kištuką.

Paveikslas H

4. Atfiksuokite ir pakelkite siurbimo galvutę.
5. Atlaisvinkite siurbimo galvutės vakuuminę žarną ir nuimkite siurbimo galvutę.
6. Tinkamu įrankiu prieš laikrodžio rodyklę atsukite varžtą su šešiakampe galvute.
7. Nuimkite sandariklius ir užterštą H klasės filtrą nuo siurbimo galvutės.
8. Išėmę užterštą H klasės filtrą iš prietaiso, iš karto įdėkite jį į maišelį ir sandariai užriškite.

9. Utilizuokite užterštą H klasės filtrą pagal teisės aktų reikalavimus.
10. Pašalinkite purvą gryo oro pusėje.
11. Įdėkite naują H klasės filtrą atlikdami veiksmus atvirkštine eilės tvarka. Įsitinkinkite, kad sandarikliai ir vakuuminė žarna yra tinkamai uždėti.
12. Patepkite varžtą su šešiakampe galvute sriegį tinkama priemone (pvz., „Loctite 243“), kad išvengtumėte atsilaisvinimo.
13. Priveržkite varžtą su šešiakampe galvute sukdami pagal laikrodžio rodyklę.
14. Uždėkite ir užfiksuokite siurbimo galvutę.

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 mažėja

1. Pašalinkite kamščius iš siurbimo antgalio, siurbimo vamzdžio arba siurbimo žarnos.
2. Patikrinkite, ar siurbimo galvutė ir šalinimo sistema yra tinkamai sumontuotos.
3. Išvalykite pagrindinį filtrą (žr. skyrių *Pagrindinio filtro valymas*).
4. Patikrinkite ir prireikus pakoreguokite filtro padėtį.

5. Pakeiskite pagrindinį filtrą (žr. skyrių *Pagrindinio filtro keitimas*).

Siurbiant sklinda dulkės

1. Patikrinkite ir prireikus pakoreguokite filtro padėtį.
2. Išvalykite pagrindinį filtrą (žr. skyrių *Pagrindinio filtro valymas*).
3. Pakeiskite pagrindinį filtrą (žr. skyrių *Pagrindinio filtro keitimas*).

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)
Daugiau informacijos apie garantiją (jei tolia yra) rasite vietinės „KÄRCHER“ svetainės techninio aptarnavimo srityje, skiltyje „Atsisiuntimai“.

Techniniai duomenys

Elektros jungtis

Tinklo įtampa	V	220-240
Fazė	~	1
Tinklo dažnis	Hz	50-60
Vardinė galia	W	2100
Didžiausia galia	W	2300
Saugiklio rūšis		IPX4
Apsaugos klasė		I*
Didžiausia leistina tinklo pilnutinė varža	Ω	0.224+ j0.140

Matmenys ir svoriai

Tipinis darbinis svoris	kg	53
Ilgis × plotis × aukštis	mm	680 x 655 x 1435

Efektyvus pagrindinio filtro plotas	m ²	1,5
-------------------------------------	----------------	-----

Efektyvus H klasės filtro plotas	m ²	1,6
----------------------------------	----------------	-----

Aplinkos sąlygos

Laikymo temperatūra	°C	-10-40
---------------------	----	--------

Prietaiso galios duomenys

Talpyklos tūris	l	40
-----------------	---	----

Vakuumas (maks.)	kPa	19,4
------------------	-----	------

Maks tūrinis srautas, naudojant su siurbimo žarna DN50, L=3 m	m ³ /h	245
---	-------------------	-----

Maks tūrinis srautas, naudojant su siurbimo žarna DN40, L=3 m	m ³ /h	210
---	-------------------	-----

Maks tūrinis srautas, naudojant su siurbimo žarna DN50, L=5 m	m ³ /h	230
---	-------------------	-----

Maks tūrinis srautas, naudojant su siurbimo žarna DN40, L=5 m	m ³ /h	195
---	-------------------	-----

Siurbimo žarnos jungtis		DN70
-------------------------	--	------

Siurbimo žarnos vardinis plotis		DN40/50
---------------------------------	--	---------

Pagrindinio filtro užsakymo numeris		9.990-222.0
-------------------------------------	--	-------------

H filtro užsakymo numeris		9.993-005.0
---------------------------	--	-------------

Nustatyta vertė pagal EN 60335-2-69

Plaštakos ir rankos vibracijos vertė	m/s ²	<2,5
--------------------------------------	------------------	------

Neapibrėžtis K	m/s ²	1
----------------	------------------	---

Garso slėgio lygis L _{pA}	dB (A)	77
------------------------------------	--------	----

Neapibrėžtis K _{pA}	dB (A)	2
------------------------------	--------	---

Maitinimo kabelis

Tipas	H07R N-F 3G 1,5 mm ²
Dalies numeris	6.650- 035.0
Kabelio ilgis	m 10

* su II apsaugos klasės elementais išdėstymas

Pasilikame teisę daryti techninius pakeitimus.

ES atitikties deklaracija

Šiuo dokumentu mes pareiškiame, kad toliau nurodytas produktas atitinka galiojančias išvardytų direktyvų ir reglamentų nuostatas. Jeigu produktui atliekamas su mumis nesuderintas keitimas, ši deklaracija netenka savo galios. Už šios atitikties deklaracijos išdavimą atsako tik gamintojas.

Produktas: Sauso valymo siurblys

Produktas: Drėgno ir sauso valymo siurblys

Tipas: 9.989-xxx

Tipas: 9.990-xxx

Tipas: 9.991-xxx

Direktyvos ir reglamentai

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: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

Pavadinimas ir adresas

Dokumentacijos tvarkytojas:

A. Haag

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Valdštetenas (Vokietija)

Tel.: +49 7171 94888-0

Faks: +49 7171 94888-528

T. Wahl
Managing Director

A. Haag
Director R&D

Valdštetenas, 26 m. sausio 1 d.

Pasirašantys asmenys veikia pagal bendrovės vadovų įgaliojimus.

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Valdštetenas (Vokietija)

Tel.: +49 7171 94888-0

Faks: +49 7171 94888-528

Spis trešči

Ogólne wskazówki	152
Zasady bezpieczeństwa	153
Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem	154
Ochrona środowiska	155
Akcesoria i części zamienne	155
Zakres dostawy	155
Opis urządzenia	155
Symbole na urządzeniu	155
Uruchomienie	156
Eksploatacja	157
Transport	159
Przechowywanie	159
Czyszczenie i konserwacja	159
Usuwanie usterek	161
Utylizacja	162
Gwarancja	162
Dane techniczne	162
Deklaracja zgodności UE	162

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 przestrze-

gać właściwych przepisów bezpieczeństwa odnoszących się do używanych materiałów. • Jednoczesne gromadzenie się różnych palnych pyłów w pojemniku zbiorczym może doprowadzić do pożaru lub eksplozji.

⚠ **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 pyłów o wyjątkowo niskiej minimalnej energii zapłonu ($ME < 1 \text{ mJ}$), takich jak: tonery, siarka żwiłżana, proszek aluminiowy, stearynian ołowiu. • Urządzenie nie jest przeznaczone do zasysania substancji mogących stanowić źródło zapłonu i pyłów o temperaturze żarzenia $\leq 190 \text{ °C}$. • 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 skrotnym. Gdy hamulec postojowy jest otwarty, urządzenie może zostać wprowadzone w ruch w sposób niekontrolowany.

⚠ **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. • Uważać, aby podczas wymiany akcesoriów z urządzenia nie wydostał się pył. • Podczas normalnej pracy temperatura powierzchni może wzrosnąć do 135°C. • Unikać załamień węży ssących. • Regularnie przeprowadzać kontrolę wzrokową węży.

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 sucho powierzchni podłóg i ścian
- odkurzania suchych, palnych, osadzonych pyłów niebezpiecznych dla zdrowia; klasa pyłów H wg EN 60335-2-69
- zasysania materiałów niezagrażających wybuchem
- zasysania palnych pyłów wszystkich klas wybuchowości (z wyjątkiem pyłu o minimalnej energii zapłonu ME <1 mJ)
- zasysania pyłów i dużych zanieczyszczeń
- zasysania palnych pyłów ze strefy 22, jeśli urządzenie jest zainstalowane poza obszarami zagrożonymi wybuchem
- użytku komercyjnego, np. w hotelach, szkołach, szpitalach, fabrykach, sklepach, biurach i lokalach na wynajem.
- użytku przemysłowego, np. w magazynach i 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 węży 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 ≤ 190°C
- Odsysanie pyłów Al i Mg
- zasysania palnych cieczy (palne, łatwopalne, wysoce łatwopalne zgodnie z dyrektywą o substancjach niebezpiecznych 67/548/EWG) (temperatura zapłonu poniżej

55°C), a także mieszanin palnych pyłów z palnymi cieczami

- zasysania pyłu lub proszku magnetycznego
- zasysania mieszanin palnych cieczy i palnych pyłów
- zasysania żarzących się lub gorących cząsteczek, co mogłoby doprowadzić do pożaru lub wybuchu
- zasysania płynów

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

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.

Wskazówka

Akcesoria należą do zakresu dostawy tylko w przypadku zestawów. W przypadku samych urządzeń nie są dostarczane żadne akcesoria. 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 Koło skretne z hamulcem postojowym
- ② Uchwyt na akcesoria
- ③ Wąż odpływowy
- ④ Kłapowy króciec ssawny
- ⑤ Manometr
- ⑥ Blokada pierścienia pośredniego
- ⑦ Czyszczenie filtra
- ⑧ Wyłącznik urządzenia
- ⑨ Głowica ssąca
- ⑩ Przewód zasilający
- ⑪ Filtr główny
- ⑫ Pierścień uszczelniający
- ⑬ Dociskacz
- ⑭ Uchwyt głowicy ssącej
- ⑮ Tabliczka znamionowa
- ⑯ Pierścień pośredni
- ⑰ Uchwyt kabla
- ⑱ Pałak przesuwany
- ⑲ Blokada pierścienia filtra
- ⑳ Ciężko
- ㉑ Blaszana wanna
- ㉒ Blokada głowicy ssącej
- ㉓ Pierścień filtra
- ㉔ Wózek

Symbole na urządzeniu



Urządzenie jest przeznaczone do odsysania pyłu aż po pył klasy H.

OSTRZEŻENIE: Urządzenie zawiera szkodliwe dla zdrowia pyły. Opróżnianie i konserwacja, włącznie z usuwaniem worka na pył, mogą być przeprowadzane jedynie przez wykwalifikowane osoby, używające odpowiedniego osobistego wyposażenia ochronnego. Nie włączać przed całkowitym zainstalowaniem systemu filtracyjnego i sprawdzeniem działania kontroli strumienia objętości.



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 wyczyścić filtr (patrz rozdział *Czyszczenie filtra głównego*) lub go wymienić (patrz rozdział *Wymiana filtra głównego*). Różne przekroje węża ssącego umożliwiają dopasowanie do różnych przekrojów akcesoriów.



Wąż odpływowy
(Nr kat. 9.990-261.0)



Filtr główny
(Nr kat. 9.990-222.0)



Filtr H14
(Nr kat. 9.993-005.0)

Uruchomienie

△ OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowo podłączony przewód wyrównywania potencjałów

Porażenie prądem

Przed każdym uruchomieniem należy sprawdzić, czy przewód wyrównania 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.

UWAGA

Brak elementu filtrującego

Uszkodzenie silnika ssącego

Nie wolno odkurzać bez wkładu filtracyjnego.

UWAGA

Przekroczenie impedancji sieci

Porażenie prądem elektrycznym w przypadku zwarcia

Nie wolno przekraczać maksymalnej dopuszczalnej impedancji sieci w punkcie przyłącza elektrycznego (patrz Dane techniczne).

W razie wątpliwości dotyczących impedancji sieciowej występującej na danym przyłączy należy zwrócić się do właściwego zakładu energetycznego.

1. Ustawić urządzenie w pozycji roboczej.
2. Zabezpieczyć urządzenie za pomocą hamulców postojowych.

3. Upewnić się, że głowica ssąca jest prawidłowo zamocowana.
4. Podłączyć wąż ssący (nie jest zawarty w dostawie) do złącza ssącego.
5. Upewnić się, że wąż odpływowy jest prawidłowo założony (patrz rozdział *Zakładanie węża odpływowego*).
6. Upewnić się, że system usuwania odpadów jest prawidłowo założony (patrz rozdział *Zakładanie systemu usuwania odpadów*).
7. Zamocować odpowiednie akcesoria (nie są zawarte w zakresie dostawy) na węży ssącym.

Zakładanie węża odpływowego

1. Rozwinąć wszystkie 4 pętle węża odpływowego (długość 22 m).

Rysunek B

2. Otworzyć uchwyt obracając go w lewo i pociągając w dół.
3. Założyć wąż odpływowy.
4. Wsunąć uchwyt i zamknąć obracając go w prawo.

Rysunek C

5. Pociągnąć wąż odpływowy w dół na 40-50 cm.
6. Zamknąć końcówkę węża odpływowego opaską kablową.

Eksploatacja

Urządzenie jest przeznaczone do odsysania pyłu drobnego aż po pył klasy H.

⚠ 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.

UWAGA

Niebezpieczeństwo z powodu wnikania drobnego pyłu

Niebezpieczeństwo uszkodzenia silnika ssącego.

Nigdy nie wyjmować elementu filtracyjnego podczas zasysania.

Włączanie urządzenia

1. Włożyć wtyczkę sieciową do gniazdka.
2. Włączyć urządzenie przełącznikami turbin 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.

3. Rozpocząć proces zasysania.

Proces odkurzania

1. Wykonać odkurzanie.
Odkurzany materiał wpada do węża odpływowego dopiero po wyłączeniu urządzenia.
Regularnie kontrolować poziom napełnienia węża odpływowego, ponieważ urządzenie nie wyłącza się automatycznie.

Rysunek D

2. W przypadku lekkiego materiału zasysanego lub zablokowania należy pociągnąć za cięgię, aby otworzyć kłapkę na wylocie (możliwe tylko przy wyłączonym urządzeniu).
3. Lekko pociągnąć za wąż odpływowy.
4. Zamknąć wąż odpływowy za pomocą 2 opasek kablowych w odległości 10 cm.
5. Przeciąć wąż odpływowy pomiędzy opaskami kablowymi.
6. Worek na odpady należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wskazówka

W przypadku odkurzania lekkich materiałów długość worka na odpady może wynosić do 2 m bez zagrożenia rozdarciem worka na odpady.

Odczyt minimalnego przepływu objętościowego

Z przodu urządzenia zamontowany jest manometr, pokazujący ciśnienie zasysania wewnątrz urządzenia. Gdy zostanie osiągnięte maksymalne podciśnienie (patrz tabela), należy wyczyścić filtr główny (patrz rozdział *Czyszczenie filtra głównego*). Ww. wartość zależy od mocy urządzenia i zasto-

sowanego węża ssącego. Jeśli podciśnienie nie zostanie znacznie zredukowane poprzez czyszczenie, należy wymienić filtr (patrz rozdział *Wymiana filtra głównego*).

UWAGA

Przekroczenie maksymalnego podciśnienia

Spadek siły zasysania

Jeśli podana wartość zostanie przekroczona, prędkość powietrza spadnie poniżej 20 m/s. Wyczyść lub wymień filtr.

Średnica znamionowa węża ssącego	Maksymalne podciśnienie
DN40	13,15 kPa (131,5 mbar)
DN50	10.0 kPa (100 mbar)
DN70	---

Czyszczenie filtra głównego

Jeśli na manometrze wyświetlana jest maksymalna wartość podciśnienia (patrz rozdział *Odczyt minimalnego przepływu objętościowego*), należy wyczyścić filtr główny.

Wskazówka

Należy pamiętać, że dźwignia zamykająca może się gwałtownie przesunąć do pozycji wyjściowej podczas pracy urządzenia.

Wskazówka

Funkcja czyszczenia filtra jest dostępna tylko wtedy, gdy urządzenie jest włączone.

Rysunek E

1. Zamknąć dźwignię zamykającą.

Rysunek F

2. Pociągnąć klapkę do czyszczenia filtra 3–4 razy i przytrzymać ją przy tym otwartą przez 1–2 sekundy.
3. Otworzyć dźwignię zamykającą.

Wyłączanie urządzenia

1. Wyłączyć urządzenie przełącznikami turbiny ssania.
2. Wyciągnąć wtyczkę sieciową.

Po każdym użyciu

Zamykanie złącza ssącego

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń

Obrażenia skóry, płuc i oczu spowodowane przez drobny pył

Po zdemontowaniu węża ssącego należy zamknąć złącze ssące.

Rysunek E

1. Przesunąć dźwignię zamykającą w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i zamknąć ją.

Wymywanie systemu usuwania odpadów

1. Zabezpieczyć urządzenie za pomocą hamulców postojowych.

Rysunek G

2. Zwolnić blokady na pierścieniu filtra i wyjąć system usuwania odpadów do przodu.

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.

Zakładanie systemu usuwania odpadów

⚠ OSTRZEŻENIE

Zakładanie systemu usuwania odpadów

Niebezpieczeństwo zmiążdżenia

Podczas blokowania nigdy nie trzymać rąk między systemem usuwania odpadów a pierścieniem pośrednim.

1. Założyć system usuwania odpadów i zabezpieczyć go blokadami na pierścieniu filtra.

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.

1. W celu transportu urządzenia bez wzniecania pyłu należy zamknąć złącze 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.

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.

Odłączyć 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.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Słaba filtracja

Choroby układu oddechowego wywołane przez wdychanie pyłów.

Skuteczność filtracji urządzenia można zbadać metodą badawczą określoną w normie EN 60 335-2-69 22.AA.201.2. Badanie to należy przeprowadzać co najmniej raz w roku lub częściej, jeżeli jest to określone w wymogach krajowych.

Jeśli wynik testu jest negatywny, należy powtórzyć test z nowym filtrem.

Alternatywnie filtr H należy wymieniać raz w roku.

⚠ 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 poustruowaną 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 przepisami DGUV:

- W celu wykonania prac konserwacyjnych użytkownik musi rozmontować urządzenie, wyczyścić je i wykonać od-

powiednie prace, o ile jest to możliwe, nie stwarzając przy tym zagrożenia dla personelu serwisowego i innych osób. Odpowiednie środki ostrożności obejmują odkażanie 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 rozprzestrzenianiu 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.
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 ustawo-

dawcę. Prace konserwacyjne muszą być wykonywane przez osobę wykwalifikowaną w regularnych odstępach czasu zgodnie z danymi producenta; należy przy tym przestrzegać obowiązujących przepisów i wy-mogów 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

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo występowania szkodliwych dla zdrowia pyłów

Choroby układu oddechowego wywołane przez wdychanie pyłów.

Nagromadzony pył należy transportować w zbiornikach pyłoszczelnych. Przesypywanie jest niedozwolone. Utylizację zbiornika na pył mogą wykonywać wyłącznie przeszkolone osoby.

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo występowania szkodliwych dla zdrowia pyłów

Choroby układu oddechowego wywołane przez wdychanie pyłów.

Nie używać głównego elementu filtrującego po wyjęciu go z urządzenia.

Filtry zainstalowane na stałe mogą być wymieniane tylko przez specjalistę w odpowiednich obszarach np. tak zwanych stacjach odkażania.

1. Zabezpieczyć urządzenie za pomocą hamulców postojowych.
2. Wyłączyć urządzenie wyłącznikiem urządzenia.
3. Wyciągnąć wtyczkę sieciową.
4. Odblokować i zdjąć głowicę ssącą.
5. Odblokować i zdjąć pierścień pośredni.
6. Wyjąć zanieczyszczony filtr główny.
7. Natychmiast po wyjęciu zanieczyszczonego filtra głównego z urządzenia należy umieścić go w worku i szczelnie zamknąć worek.
8. Zanieczyszczony filtr główny utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

9. Sprawdzić pierścień uszczelniający pod kątem uszkodzeń.
10. Usunąć zanieczyszczenie po stronie czystego powietrza.
11. Włożyć nowy filtr główny w odwrotnej kolejności. Sprawdzić, czy dociskacz filtra jest ustawiony centralnie w kieszeniach filtra.
12. Założyć i zablokować pierścień pośredni.
13. Założyć i zablokować głowicę ssącą.

Wymiana filtra H

1. Zabezpieczyć urządzenie za pomocą hamulców postojowych.
 2. Wyłączyć urządzenie wyłącznikiem urządzenia.
 3. Wyciągnąć wtyczkę sieciową.
- Rysunek H**
4. Odblokować i podnieść głowicę ssącą.
 5. Odłączyć wąż ssący od głowicy ssącej i zdjąć głowicę ssącą.
 6. Odkręcić śrubę z łbem sześciokątnym w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara za pomocą odpowiedniego narzędzia.
 7. Wyjąć uszczelki i zanieczyszczony filtr H z głowicy ssącej.
 8. Natychmiast po wyjęciu zanieczyszczonego filtra H z urządzenia należy umieścić go w worku i szczelnie zamknąć worek.
 9. Zanieczyszczony filtr H utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
 10. Usunąć zanieczyszczenie po stronie czystego powietrza.
 11. Włożyć nowy filtr H w odwrotnej kolejności. Upewnić się, że uszczelki i przewód podciśnieniowy są prawidłowo osadzone.
 12. Nałożyć odpowiedni środek (np. Loctite 243) na gwint śruby z łbem sześciokątnym, aby zapobiec przypadkowemu poluzowaniu.
 13. Dokręcić śrubę z łbem sześciokątnym zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
 14. Założyć i zablokować głowicę ssącą.

Usuwanie usterek

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niezamierzone uruchomienie

urządzenie / 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. Usunąć zatory z dyszy ssącej, rury ssącej lub węża ssącego.
2. Sprawdzić, czy głowica ssąca i system utylizacji są prawidłowo zamontowane.
3. Wyczyścić filtr główny (patrz rozdział *Czyszczenie filtra głównego*).
4. Sprawdzić osadzenie filtra i w razie potrzeby skorygować.
5. Wymienić filtr główny (patrz rozdział *Wymiana filtra głównego*).

Wydostawanie się pyłu podczas odkurzenia

1. Sprawdzić osadzenie filtra i w razie potrzeby skorygować.
2. Wyczyścić filtr główny (patrz rozdział *Czyszczenie filtra głównego*).
3. Wymienić filtr główny (patrz rozdział *Wymiana filtra głównego*).

Utylizacja

Po zakończeniu okresu eksploatacji należy zutylizować urządzenie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Gwarancja

W każdym kraju obowiązują warunki gwarancji określone przez dystrybutora urządzeń Kärcher. Ewentualne usterki 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)

Więcej informacji na temat gwarancji (jeśli są dostępne) można znaleźć w obszarze Serwis na lokalnej stronie internetowej KÄRCHER w sekcji "Pliki do pobrania".

Dane techniczne

Przyłącze elektryczne

Napięcie sieciowe	V	220-240
Faza	~	1
Częstotliwość sieciowa	Hz	50-60
Moc znamionowa	W	2100
Maksymalna moc	W	2300
Stopień ochrony		IPX4
Klasa ochrony	I*	
Maksymalna dopuszczalna impedancja sieci	Ω	0.224+ j0.140

Wymiary i masa

Typowa masa robocza	kg	53
Długość x szerokość x wysokość	mm	680 x 655 x 1435
Efektywna powierzchnia filtra głównego	m ²	1,5
Efektywna powierzchnia filtra H	m ²	1,6

Warunki otoczenia

Temperatura składowania	°C	-10-40
-------------------------	----	--------

Wydajność urządzenia

Pojemność zasobnika	l	40
Podciśnienie (maks.)	kPa	19,4
Maks. strumień objętości z węžem ssącym DN50, L=3 m	m ³ /h	245
Maks. strumień objętości z węžem ssącym DN40, L=3 m	m ³ /h	210
Maks. strumień objętości z węžem ssącym DN50, L=5 m	m ³ /h	230
Maks. strumień objętości z węžem ssącym DN40, L=5 m	m ³ /h	195
Przyłącze węža ssącego		DN70
Średnica znamionowa węža ssącego		DN40/ 50
Nr kat. filtra głównego		9.990- 222.0
Nr kat. filtra H		9.993- 005.0

Wartości określone zgodnie z EN 60335-2-69

Organia przenoszone przez kończyny górne	m/s ²	<2,5
Niepewność pomiaru K	m/s ²	1
Poziom ciśnienia akustycznego L _{pA}	dB(A)	77
Niepewność pomiaru K _{pA}	dB(A)	2

Przewód zasilający

Typ		H07R N-F 3G1,5 mm ²
Numer części		6.650- 035.0
Długość kabla	m	10

* z elementami o klasie ochrony II rozporządzenia

Zmiany techniczne zastrzeżone.

Deklaracja zgodności UE

Niniejszym oświadczamy, że wymieniony poniżej produkt jest zgodny z odpowiednimi przepisami podanych dyrektyw i rozpo-

rzádeń. Wszelkie nieuzgodnione z nami modyfikacje produktu powodują utrat waŹności tego oœwiadczenia. Wylczn odpowiedzialnoœ za wystawienie niniejszej deklaracji zgodnoœci ponosi producent.

Produkt: Odkurzacz do pracy na sucho

Produkt: Odkurzacz do pracy na mokro i sucho

Typ: 9.989-xxx

Typ: 9.990-xxx

Typ: 9.991-xxx

Dyrektywy i rozporządzenia

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: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

Nazwa i adres

Administrator dokumentacji:

A. Haag

Krcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-StraÙe 4-8

73550 Waldstetten (Niemcy)

Telefon: +49 7171 94888-0

Faks: +49 7171 94888-528

T. Wahl
Managing Director

A. Haag
Director R&D

Waldstetten, 01.01.26 r.

NiŹej podpisane osoby dziauj z upowaŹnienia zarzdu przedsibiorstwa.

Krcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-StraÙe 4-8

73550 Waldstetten (Niemcy)

Tel.: +49 7171 94888-0

Faks: +49...7171 (94888...528)

Tartalom

ltalnos utasítások	163
Biztonsági utasítások	163
A rendeltetésszerű használat	165
Környezetvédelem	165
Tartozékok és pótalkatrészek	166
Szállítási terjedelem	166
A készülék leírása	166
A készülék szimbolumai	166
zembe helyezés	167
Az zemeltets	167
Szállítás	169
Tárolás	169
pols és karbantartás	169
Segítség üzemzavarok esetén	171
Ártalmatlanítás	172
Garancia	172
Műszaki adatok	172
EU-megfelelsgi nyilatkozat	173

ltalnos utasítások



Az első használat előtt olvassa el a készülék használati útmutatóját és cselekedjen a használati útmutatóban említett utasítások szerint, illetve ürítse meg a használati útmutatót későbbi használatra vagy a következő tulajdonos smra.

- 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 vezet-het.
- A szállítás során keletkezett károk esetén azonnal értesítse a kereskedőt.

Biztonsági utasítások

Veszlyfokozat

 VESZÉLY

- Olyan, közvetlenül fenyegető veszély jel-zése, amely súlyos sérülésekhez vagy halálhoz vezet.

 FIGYELMEZTETÉS

- Olyan, esetlegesen veszélyes helyzet jel-zése, 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 alkalmazták, 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 $V_R \times$ légcsereszám L_W). Különbözőbb 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 eközben megfelelő védőfelszerelést viselnek. ● A készüléket ne használja a teljes szűrés rendszer nélkül. ● Vegye figyelembe a kezelt anyagokra vonatkozó, alkalmazható biztonsági rendelkezéseket. ● A különböző gyúlékony porszemcsék egyidejű felhalmozódása a gyűjtőtartályban tüzet vagy robbanást okozhat.

△ **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 légkört 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 készüléket nem úgy tervezték, hogy felszívja a rendkívül alacsony minimális gyújtási energiával ($ME < 1 \text{ mJ}$) rendelkező porokat, például: Toner, háló, alumíniumpor, ólomsav. ● A készülék nem alkalmas gyújtóforrások és porok felszívására $\leq 190 \text{ °C}$ izzítási hőmérsékleten. ● Minden üzembe helyezés előtt győződjön meg róla, hogy a potenciálki-egyenlítések (földelővezetékek) csatlakoztatva vannak. ● A készülék üzemeltetése vagy tárolása a szabadban nedves körülmények között tilos. ● Hozza működésbe a kormánygörgőkre ható rögzítőféket, hogy a készülék biztonságosan álljon. A készülék mozgása a rögzítőfék behúzása nélkül irányíthatatlanná válhat.

△ **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. ● Becsípődés veszélye! Viseljen kesztyűt a szívófej, a szűrőegység vagy a gyűjtőtartály felhelyezése vagy levétele során. ● Károsodás veszélye! Soha ne szívjon szűrő nélkül vagy sérült szűrővel. ● Viseljen védőkesztyűt a készülék kezelése során. ● A készüléket csak lépcsőben mozgassa, meredek útvonalon szükség esetén két ember végezze a mozgatót. ● Ügyeljen arra, hogy ne szivároghon 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.

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

Aramütés veszélye

Életveszély

Ne károsítsa az elektromos csatlakozóvezetéseket pl. autóval történő ráhajtással, megtöréssel vagy megcsavarodással.

Védje a kábeleket a hőtől, az olajtól és az elektől.

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 rövidáramú 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 rendeltetésszerű használat

A készülék rendeltetésszerű használata:

- Padló- és falfelületek száraz tisztítása
- Száraz, gyúlékony, ártalmas lerakódott, az EN60335-2-69 szabvány szerint H porosztályú porszemcsék eltávolítása
- Nem robbanásveszélyes anyagok felszívása
- Az összes porrobbanási osztályba tartozó gyúlékony porszemcsék felszívása (kivéve az ME <1 mJ minimális gyulladási energiával rendelkező porszemcséket)
- Porszemcsék és durva szennyeződések felszívása
- A 22. zónába sorolt gyúlékony porszemcsék felszívása amennyiben a készülék robbanásveszélyes területeken kívül kerül telepítésre
- Kereskedelmi célokra történő használat, pl. szállodákban, iskolákban, kórházakban, gyárakban, üzletekben, irodákban és bérleményekben

- Ipari célokra történő használat, pl. a raktárakban és gyártási 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 szívótömlőt.

Minden egyéb használat nem rendeltetésszerűnek minősül.

A készülék nem használható az alábbi esetekben:

- Legfeljebb 190°C-os izzási hőmérsékletű gyújtóforrások és porszemcsék felszívása
- Al és Mg porok felszívása
- Gyúlékony folyadékok felszívása (a veszélyes anyagokról szóló 67/548/EGK irányelv értelmében tűzveszélyes, enyhén tűzveszélyes és fokozottan tűzveszélyes anyagok) (lobbanáspont. 55°C alatt), valamint gyúlékony porszemcsék folyadékok keverékeinek felszívása
- Magnéziumpor vagy porszemcsék felszívása
- Gyúlékony folyadékok és porszemcsék keverékeinek felszívása
- Izzó vagy forró részecskék felszívása, ellenkező esetben tűz- vagy robbanásveszély áll fenn
- Folyadékok felszívása

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 rendeltetésszerű üzemeléséhez szükségesek. Az ezzel a szimbólummal jelölt készülékeket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt megsemmisíteni.

Összetevőkre vonatkozó utasítások (REACH)

Az összetevőkre vonatkozó aktuális információkat itt találja: 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 tartozékokat és eredeti pótalkatrészt alkalmazzon; ezek garantálják a készülék biztonságos és zavarmentes üzemelését.

A tartozékokra és pótalkatrészekre vonatkozóan információkat itt talál: www.kaercher.com.

Megjegyzés

A szállítási terjedelem csak a készletváltozatok esetében tartalmaz tartozékokat. Egyéb eszközökhöz nem mellékelünk tartozékokat. 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 Kormánygörgő rögzítőfékkel
- 2 Tartozéktartó
- 3 Hulladéktömlő
- 4 Csappantyú szívófej
- 5 Manométer
- 6 Közgyűrű retesz
- 7 Szűrő letisztítás
- 8 Készülékkapcsoló
- 9 Szívófej
- 10 Hálózati kábel

- 11 Főszűrő
- 12 Tömítőgyűrű
- 13 Rögzítő bilincs
- 14 A szívófej fogantyúja
- 15 Típus tábla
- 16 Közgyűrű
- 17 Kábeltartó
- 18 Tolókengyel
- 19 Szűrőgyűrű reteszelés
- 20 Csörlő
- 21 Lemezteknő
- 22 Szívófej retesze
- 23 Szűrőgyűrű
- 24 Alváz

A készülék szimbólumai



Használja a készüléket a legfeljebb a H porosztályba tartozó porszemcsék felszívására.

FIGYELMEZTETÉS: Ez a készülék egésze ártalmas porokat tartalmaz. Az ürítést, a karbantartási munkálatokat és a porzsák eltávolítását kizárólag szakképzett személyzet biztosíthatja, megfelelő védőfelszerelésben. Ne kapcsolja be a teljes szűrőrendszer telepítése, valamint az áramlási mennyiség ellenőrzése előtt.



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 alacsonyabb tisztítsa meg (lásd a(z) *A főszűrő tisztítása* fejezetet) vagy cserélje ki (lásd a(z) *A főszűrő cseréje* fejezetet) a szűrőt. A szívótömlő különböző keresztmetszetei támogatják a tartozékok különböző csatlakozási keresztmetszeteinek igazítását.



Hulladéktömlő
(rendelés szám 9.990-261.0)



Főszűrő
(rendelés szám 9.990-222.0)



H14 szűrő
(rendelés szám 9.993-005.0)

Üzembe helyezés

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Helytelenül csatlakoztatott potenciálkiegyenlítő vezeték

Áramütés

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.

FIGYELEM

Hiányzó szűrőelem

A szívómotor rongálódása

A porszívózás szűrőelem nélkül tilos.

FIGYELEM

A hálózati impedancia túllépése

Áramütés rövidzárlat esetén

Az elektromos csatlakozási pontnál nem szabad túllépni a megengedett maximális hálózati impedanciát (lásd a Műszaki adatokat).

Az Ön csatlakozási pontjánál fennálló hálózati impedanciával kapcsolatos kétségek esetén kérjük, forduljon áramszolgáltatójához.

1. Helyezze a készüléket a munkavégzési pozícióba.
2. A készüléket rögzítse a rögzítőfékkel.
3. Biztosítsa, hogy a szívófej előírászerűen legyen felhelyezve.
4. Telepítse a szívótömlőt (a csomagolás nem tartalmazza) a szívócsatlakozóba.
5. Bizonyosodjon meg arról, hogy a hulladéktömlőt megfelelően telepítette (lásd a(z) *A hulladéktömlő telepítése* fejezetet).
6. Bizonyosodjon meg az ártalmatlanító rendszer megfelelő telepítéséről (lásd a(z) *Az ártalmatlanító rendszer használata* fejezetet).
7. Csatlakoztassa az óhajtott tartozékokat (a csomagolás nem tartalmazza) a szívótömlőhöz.

A hulladéktömlő telepítése

1. Távolítsa el a hulladéktömlő mind a 4 hurkát (22 m).

Ábra B

2. Nyissa ki a tartót az óramutató járásával ellentétes irányba és húzza ki lefelé.
3. Telepítse a hulladéktömlőt.
4. Telepítse a tartót, és reteszelve elfordítsa az óramutató járásával megegyező irányba.

Ábra C

5. Húzza le a 40-50 cm-es hulladéktömlőt.
6. Zárja le a hulladéktömlő végét a kábelkötegelőkkel.

Az üzemeltetés

Használja a készüléket a legfeljebb H porosztályba sorolt finom porszemcsék felszívására.

△ 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.

FIGYELEM

Finom por bejutása miatti veszély

A szívómotor károsodásának veszélye.

A szűrő eltávolítása porszívózáskor tilos.

A készülék bekapcsolása

1. Csatlakoztassa a hálózati dugaszcsatlakozót az aljzathoz.
2. Aktiválja a készüléket a szívóturbina kapcsolójánál.

Megjegyzés

A szívóturbinákat mindig egymás után kapcsolja. A manométer megfelelő működéséhez, illetve a minimális térfogatáram megfelelő méréséhez szükséges minden szívóturbina bekapcsolása.

3. Kezdje meg a szívási folyamatot.

Shívás

1. Végezze el a szívási folyamatot.
A szívóanyag a készülék kikapcsolását követően a hulladéktömlőbe esik.
Rendszeresen ellenőrizze a hulladéktömlő töltöttségi szintjét, mivel a készülék nem kapcsol le automatikusan.

Ábra D

2. Könnyű szívóanyag vagy eltömődés esetén húzza ki a kábelt, a kimenetnél lévő fedél felnyitásának céljából (kizárólag a készülék kikapcsolása után lehetséges).
3. Húzza ki enyhén a hulladéktömlőt.
4. A hulladéktömlőt zárja le 2 darab egymástól 10 cm távolságra telepített kábelkötegelővel.
5. Vágja el a hulladéktömlőt a kábelkötegelők között.
6. A hulladékzsákot a törvényi előírásoknak megfelelően selejtezze.

Megjegyzés

Könnyű szívóanyag esetén a hulladékzsák hossza legfeljebb 2 m lehet, a hulladékzsák szakadása nélkül.

Olvassa le a minimális térfogatáramot

A készülék előlő oldalán manométer van beépítve, amely kijelzi a készüléken belüli vákuumot. A maximális vákuumérték (lásd a táblázatot) elérését követően tisztítsa meg a főszűrőt (lásd a(z) *A főszűrő tisztítása* fejezetet). Az érték függ a készülék teljesítményétől és a használt szívótömlőtől. Amennyiben a tisztítást követően a vákuum nem csökken jelentősen, cserélje ki a szűrőt (lásd a(z) *A főszűrő cseréje* fejezetet).

FIGYELEM

A maximális vákuumérték túllépése

Shívó teljesítmény romlása

A megadott érték túllépése esetén a levegő sebessége 20 m/s alá csökken. Tisztítsa meg vagy cserélje ki a szűrőt.

Shívótömlő névleges átmérője	Maximális vákuum
DN40	13,15 kPa (131,5 mbar)
DN50	10,0 kPa (100 mbar)
DN70	---

A főszűrő tisztítása

Ha a manométer a maximális vákuumértéket jelzi (lásd a(z) *Olvassa le a minimális térfogatáramot* fejezetet), tisztítsa meg a főszűrőt.

Megjegyzés

A készülék üzemelésekor a záremeltyű hirtelen elmozdulhat a kiindulási helyzetbe.

Megjegyzés

A szűrőtisztítási funkció kizárólag a készülék bekapcsolása után használható.

Ábra E

1. A záremeltyűt zárása

Ábra F

2. Húzza meg a szűrőtisztító fedelét 3-4 alkalommal és minden alkalommal tartsa 1-2 másodpercig nyitva.
3. Nyissa ki a záremeltyűt.

A készülék kikapcsolása

1. Kapcsolja ki a készüléket a szívóturbina kapcsolóival.
2. Húzza ki a hálózati csatlakozót.

Minden használat után

A szívócsatlakozót zárolása

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély

A bőr, a tüdő és a szem sérülésem finom porszemcsék miatt

A szívótömlő eltávolítását követően zárja el a szívócsatlakozást.

Ábra E

1. A záremeltyűt mozdítsa az óramutatók járásával ellentétes irányba, majd rögzítse.

Az ártalmatlanító rendszer eltávolítása

1. A készüléket rögzítse a rögzítőfékkel.

Ábra G

2. Oldja ki a szűrőgyűrű reteszét és távolítsa el az ártalmatlanító rendszert elől.

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.

Az ártalmatlanító rendszer használata

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Az ártalmatlanító rendszer telepítése

Becsípődés veszélye

Reteszeléskor soha ne helyezze kezét az ártalmatlanító rendszer és a közbetétgyűrű közé.

1. Telepítse az ártalmatlanító rendszert és rögzítse a szűrőgyűrűhöz a reteszekkel.

A készülék tárolása

1. A hálózati kábelt tekercselje 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.

1. A pormentes szállításhoz zárja el a szívócsatlakozást (lásd a(z) A szívócsatlakozót zárolása fejezetet).
2. Oldja ki a rögzítőfékeket és a készülék elmozdításához használja a tolókenygyelt.
3. Rakodáshoz használja a készülék alvázat és a tolókenygyelt.
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.

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. szűrőcse-re) viseljen P2-es vagy magasabb osztályú légzésvédő maszkot és eldobható ruházatot.

⚠ VESZÉLY

Hányos szűrés

A por belélegzése légzőszervi megbetegedésekhez vezethet.

Az eszköz szűrésének hatékonysága az EN 60 335-2-69 szabvány 22.AA.201.2

pontjában meghatározott vizsgálati módszerrel vizsgálható. Ezt a tesztet legalább évente vagy – ha a nemzeti szabályozások előírják – gyakrabban kell elvégezni. Ha a vizsgálati eredmény negatív, ismételve meg a vizsgálatot egy új szűrővel.

Alternatív megoldásként cserélje ki a H-szűrőt évente egyszer.

⚠ 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 személlyel 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 DGUV előírás értelmében a veszélyek megelőzésére és 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 porszívó eljárással méregteleníteni kell és tisztára kell törölni, vagy szigetelőanyaggal kell kezelni, mielőtt azt a veszélyes területől kivinné. A készülék részeket, ha azokat a veszélyes területől hozza ki, szennyezettnek kell tekinteni. Vezessen be meg-

felelő 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.
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. Kérde-seivel kérjük, forduljon a KÄRCHER kirendeltséghez.

A főszűrő cseréje

⚠ VESZÉLY

Egészségre ártalmas por okozta veszély

A por belélegzése légzőszervi megbetegedésekhez vezethet.

A felhalmozódott port porzáró tartályokban szállítsa. A dekantálás tilos. A porgyűjtő tartály leselejtezését kizárólag szakképzett személyek biztosíthatják.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Egészségre ártalmas por okozta veszély

A por belélegzése légzőszervi megbetegedésekhez vezethet.

A készülékből történő eltávolítást követően a fő szűrőelem használata tilos.

A rögzített szűrőket kizárólag megfelelő területeken, például szennyezédszűrőmentesítő állomásokon dolgozó szakértők cserélhetik.

1. A készüléket rögzítse a rögzítőfékkel.
2. Kapcsolja ki a készüléket a készülék-kapcsolóval.
3. Húzza ki a hálózati csatlakozót.
4. Oldja ki és távolítsa el a szívófejet.
5. Oldja ki és távolítsa el a közbetétgyűrűt.
6. Távolítsa el a szennyezett főszűrőt.
7. A készülékből eltávolított szennyezett főszűrőt azonnal helyezze egy zsákba és szorosan zárja le a zsákot.
8. A szennyezett főszűrőt selejtezze a törvényi előírásoknak megfelelően.
9. Bizonyosodjon meg a tömítőgyűrű épségéről.
10. Távolítsa el a tisztalevegős oldalon lévő szennyezéseket.
11. Az új főszűrő telepítéséhez kövesse az utasításokat fordított sorrendben. Bizonyosodjon meg arról, hogy a szűrőrgáztól bilincs szűrőzsák közepén található.
12. Telepítse és rögzítse a közbetétgyűrűt.
13. Helyezze fel és reteszelve a szívófejet.

A főszűrő cseréje

1. A készüléket rögzítse a rögzítőfékkel.
 2. Kapcsolja ki a készüléket a készülék-kapcsolóval.
 3. Húzza ki a hálózati csatlakozót.
- Ábra H**
4. Lazítsa meg és emelje ki a szívófejet.
 5. Lazítsa meg a szívófejnél lévő vákuumtömlőt és távolítsa el a szívófejet.
 6. Csavarja a hatlapfejű csavart egy megfelelő szerszámmal az óramutató járásával ellentétes irányba.
 7. Távolítsa el a tömítéseket és a szennyezett főszűrőt a szívófejről.
 8. A készülékből eltávolított szennyezett főszűrőt azonnal helyezze egy zsákba és szorosan zárja le a zsákot.
 9. A szennyezett főszűrőt selejtezze a törvényi előírásoknak megfelelően.

10. Távolítsa el a tisztalevegős oldalon lévő szennyezéseket.
11. Az új főszűrő telepítéséhez kövesse az utasításokat fordított sorrendben. Bizonyosodjon meg a tömítések és a vákuumtömlő megfelelő telepítéséről.
12. Kenjen megfelelő anyagot (pl. Loctite 243) a hatszögletű csavar menetére, a véletlen kilazulás megelőzésének céljából.
13. Rögzítse a hatszögletű csavart az óramutató járásával megegyező irányban.
14. Helyezze fel és reteszelve a szívófejet.

Segítség üzemzavarok esetén

⚠ VESZÉLY

A készülék véletlenszerű aktiválása/áramútés

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 alkatrészekon 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 ügyfélszolgálatlal kell megvizsgáltatni.

Szívóturbina nem működik

1. Ellenőrizze a dugaszolóaljzatot és az áramellátás biztosítását.
2. Ellenőrizze a hálózati kábelt és a készülék hálózati csatlakozóját.
3. Kapcsolja be a készüléket.

A szívóerő csökken

1. Távolítsa el az akadályokat a szívófejből, a szívócsőből vagy a szívótömlőből.
2. Ellenőrizze a szívófej és a mentesítő rendszer megfelelő illeszkedését.

3. Tisztítsa meg a főszűrőt (lásd a(z) A *főszűrő tisztítása* fejezetet).
4. Ellenőrizze és szükség esetén korrigálja a szűrő rögzítését.
5. Cserélje ki a főszűrőt (lásd a(z) A *főszűrő cseréje* fejezetet).

Por kilépése szívás közben

1. Ellenőrizze és szükség esetén korrigálja a szűrő rögzítését.
2. Tisztítsa meg a főszűrőt (lásd a(z) A *főszűrő tisztítása* fejezetet).
3. Cserélje ki a főszűrőt (lásd a(z) A *főszűrő cseréje* fejezetet).

Ártalmatlanítás

A készüléket az életútja végén a törvényi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítani kell.

Garancia

Minden országban az illetékes értékesítőnk által biztosított garanciai feltételek érvényesek. Amennyiben a garanciaidőn belül a készüléknél hibák merülnek fel, azokat díjmentesen orvosoljuk, ha az adott hibák anyag-, illetve gyártási hibák. Garanciai esetben kérjük, a számlával együtt forduljon forgalmazójához vagy a legközelebbi, arra jogosult ügyfélszolgálati irodához.

(A cím a hátoldalon található)

A garanciával kapcsolatos további információk (amennyiben elérhetők) megtekinthetők a KÄRCHER Magyarország Szerviz elemének „Letöltések” menüjében.

Műszaki adatok

Elektromos csatlakoztatás

Hálózati feszültség	V	220-240
Fázis	~	1
Hálózati frekvencia	Hz	50-60
Névleges teljesítmény	W	2100
Maximális teljesítmény	W	2300
Védettség		IPX4
Érintésvédelmi osztály		I*
Megengedett maximális hálózati impedancia	Ω	0.224+ j0.140

Méretetek és tömegek

Jellemző üzemi tömeg	kg	53
Hosszúság x szélesség x magasság	mm	680 x 655 x 1435
Hatékony főszűrő felület	m ²	1,5
Tényleges főszűrő felület	m ²	1,6

Környezeti feltételek

Tárolási hőmérséklet	°C	-10-40
----------------------	----	--------

A készülék teljesítményadatai

Tartálytérfogot	l	40
Vákuum (max.)	kPa	19,4
Max. térfogatáram DN50, L=3 m szívótömlővel	m ³ /h	245
Max. térfogatáram DN40, L=3 m szívótömlővel	m ³ /h	210
Max. térfogatáram DN50, L=5 m szívótömlővel	m ³ /h	230
Max. térfogatáram DN40, L=5 m szívótömlővel	m ³ /h	195
Szívótömlő csatlakozója		DN70
Szívótömlő névleges átmérője		DN40/50
A főszűrő rendelési száma		9.990-222.0
A főszűrő rendelési száma		9.993-005.0

Az EN 60335-2-69 szabvány alapján meghatározott értékek

Kéz-kar-vibrációs érték	m/s ²	<2,5
K bizonytalansági paraméter	m/s ²	1
Zajszint L _{pA}	dB(A)	77
Bizonytalanság K _{pA}	dB(A)	2

Hálózati kábel

Típus		H07R N-F 3G1,5 mm ²
Alkatrész szám		6.650-035.0
Kábelhossz	m	10

* II. védelmi osztályú elemekkel
A műszaki változtatások jogát fenntartjuk.

EU-megfelelőségi nyilatkozat

Kijelentjük, hogy az alább említett termék megfelel a felsorolt irányelvek és rendeletek vonatkozó rendelkezéseinek. A terméken végzett, de velünk nem egyeztetett módosítás esetén jelen nyilatkozat érvényét veszti. Ezen megfelelőségi nyilatkozat kiállításáért kizárólagosan a gyártó viseli a felelősséget.

Termék: Száraz porszívó

Termék: Nedves és száraz porszívó

Típus: 9.989-xxx

Típus: 9.990-xxx

Típus: 9.991-xxx

Irányelvek és rendeletek

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: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

Név és cím

Dokumentációs meghatalmazott:

A. Haag

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Németország)

Tel.: +49 7171 94888-0

Fax: +49 7171 94888-528



T. Wahl
Managing Director



A. Haag
Director R&D

Waldstetten, 26/01/01

Az alulírottak a vezetőség megbízásából és teljes körű meghatalmazásával járnak el.

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Németország)

Tel.: +49 7171 94888-0

Fax: +49 7171 94888-528

Obsah

Obecné pokyny	173
Bezpečnostní pokyny	173
Použití v souladu s určením	175
Ochrana životního prostředí	175
Příslušenství a náhradní díly	175
Objem dodávky	176
Popis přístroje	176
Symboly na přístroji	176
Uvedení do provozu	177
Provoz	177
Přeprava	179
Skladování	179
Péče a údržba	179
Nápověda při poruchách	181
Likvidace	181
Záruka	181
Technické údaje	181
EU prohlášení o shodě	182

Obecné pokyny



Před prvním použitím přístroje si přečtěte tento návod k

používání, postupujte podle něj a uschovejte ho pro pozdější použití nebo pro dalšího vlastníka.

- Před prvním uvedením do provozu si bezpodmínečně přečtěte 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 $V_R \times$ 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.

⚠ 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 prachu s extrémně nízkou

minimální zápalnou energií ($ME < 1 \text{ mJ}$), jako např. toner, smáčecí síra, hliníkový prášek, olovnatá sůl stearové kyseliny.

- Přístroj není vhodný pro vysávání zápalných zdrojů a prachu s teplotou žhnutí $\leq 190 \text{ °C}$.
- 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.

⚠ UPOZORNĚNÍ • Při delších provozních přestávkách a po použití přístroj vypněte 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.

- Pohybujte 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.

Elektrické připojení

Přístroj smí být připojen jen k elektrické připojce, 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. Kabele 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:

- suché čištění podlah a stěn
- Vysávání suchého, hořlavého, pro zdraví nebezpečného usazeného prachu; prachová třída H podle EN 60335-2-69
- Vysávání nevýbušných látek
- Vysávání hořlavého prachu všech tříd výbušnosti prachu (kromě prachu s minimální zápalnou energií $ME < 1 \text{ mJ}$)
- Vysávání prachu a hrubých nečistot
- Vysávání hořlavého prachu ze zóny 22, pokud je přístroj instalován mimo výbušné oblasti
- Komerční použití, např. v hotelech, školách, nemocnicích, továrnách, obchodech, kancelářích a pohostinských zařízeních
- 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 $\leq 190 \text{ °C}$
- Vysávání hliníkového a hořčíkového prachu
- Vysávání hořlavých kapalin (hořlavě, vysoce hořlavě, extrémně hořlavě podle zákona o nebezpečných látkách Směrnice 67/548 EHS) (bod vzplanutí nižší než 55 °C), a směsi hořlavého prachu s hořlavými kapalinami
- Vysávání hořčíkového prachu nebo prášku
- Vysávání směsí hořlavých kapalin a hořlavého prachu
- Vysávání žhavých nebo horkých částic, jinak by mohlo dojít k požáru nebo výbuchu
- Vysávání kapalin

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

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.

Upozornění

Příslušenství je součástí dodávky pouze u variant v sadě. Ostatní přístroje neobsahují žádné příslušenství. 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 obrázky

Ilustrace A

- ① Řiditelná kolečka s parkovací brzdou
- ② Držák příslušenství
- ③ Odpadní hadice
- ④ Sací hrdlo škrticí klapky
- ⑤ Manometr
- ⑥ Zajištění Mezikroužek
- ⑦ Čištění filtru
- ⑧ Hlavní spínač
- ⑨ Sací hlava
- ⑩ Síťový kabel
- ⑪ Hlavní filtr
- ⑫ Těsnicí kroužek
- ⑬ Přidržovač
- ⑭ Rukojeť sací hlavy
- ⑮ Typový štítek
- ⑯ Mezikroužek
- ⑰ Držák kabelu
- ⑱ Posuvné madlo
- ⑲ Zajištění Prstenec filtru
- ⑳ Tažné lanko
- ㉑ Plechová vana
- ㉒ Zajištění sací hlavy
- ㉓ Prstenec filtru
- ㉔ Podvozek

Symbyly na přístroji



Přístroj je vhodný pro vysávání prachu až do prachové třídy H.

VAROVÁNÍ: Tento přístroj obsahuje zdraví nebezpečný prach. Jeho vyprazdňování a údržbu včetně odstranění prachového sáčku smí provádět jen znalé osoby, jež nosí vhodnou osobní ochrannou výstroj. Nezapínejte, dokud nebude nainstalován kompletní filtrační systém a zkontrolována funkce kontroly objemového průtoku.



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 vyčistit (viz kapitola *Čištění hlavního filtru*) nebo nahradit (viz kapitola *Výměna hlavního filtru*). Různé průřezy sací hadice umožňují přizpůsobení různým průřezům připojení dílů příslušenství.



Odpadní hadice
(Obj. č. 9.990-261.0)



Hlavní filtr
(Objednací č. 9.990-222.0)



Filtr H14

(Objednací č. 9.993-005.0)

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.

POZOR

Chybí filtrační prvek

Poškození sacího motoru

Nevysávejte bez filtračního prvku.

POZOR

Překročení impedance sítě

Zasažení elektrickým proudem v důsledku zkratu

Maximální přípustná impedance sítě

v místě elektrického připojení (viz technické údaje) se nesmí překračovat.

Při nejasnostech ohledně impedance sítě v místě připojení kontaktujte svého distributora elektřiny.

1. Přístroj uveďte do parkovací stanice.
2. Zajistěte přístroj parkovacími brzdami.
3. Ujistěte se, že je sací hlava správně nasazena.
4. Zastrčte sací hadici (není součástí objemu dodávky) do přípojky sání.
5. Ujistěte se, že je odpadní hadice správně nasazena (viz kapitola *Nasazení odpadní hadice*).
6. Ujistěte se, že je kanalizační systém správně připojen (viz kapitola *Připojení kanalizačního systému*).
7. Na sací hadici nasadte požadované příslušenství (není součástí objemu dodávky).

Nasazení odpadní hadice

1. Odstraňte všechny 4 smyčky odpadní hadice (délka 22 m).

Ilustrace B

2. Otevřete uchycení otočením doleva a vytáhněte jej směrem dolů.
3. Nasadte odpadní hadici.
4. Zasuňte uchycení a zavřete jej otočením doprava.

Ilustrace C

5. Stáhněte odpadní hadici o 40-50 cm.
6. Uzavřete konec odpadní hadice vázací páskou.

Provoz

Přístroj je vhodný pro vysávání jemného prachu až do prachové třídy H.

⚠ **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.

POZOR

Nebezpečí vniknutí jemného prachu

Nebezpečí poškození sacího motoru.

Při vysávání nikdy neodstraňujte filtrační prvek.

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.

3. Zahajte vysávání.

Vysávání

1. Provedte vysávání.
Nasávaný materiál padá do odpadní hadice až po vypnutí přístroje.
Pravidelně kontrolujte výšku hladiny v odpadní hadici, protože přístroj se automaticky nevypíná.

Ilustrace D

2. Pokud je nasávaný materiál lehký nebo pokud dojde k ucpání, vytáhněte tažné lano, aby se otevřela klapka na výstupu (možné pouze při vypnutém přístroji).
3. Odpadní hadici stáhněte trochu dolů.
4. Odpadní hadici uzavřete 2 vázacími pásy ve vzdálenosti 10 cm.
5. Přeřízněte odpadní hadici mezi vázacími pásy.
6. Sáček na odpad zlikvidujte podle zákonných předpisů.

Upozornění

V případě lehkého nasávaného materiálu může být délka sáčku na odpad až 2 m, aniž by se sáček na odpad roztrhl.

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 vyčistit hlavní filtr (viz kapitola *Čištění hlavního filtru*). Tato hodnota závisí na výkonu přístroje a použité sací hadici. Pokud se podtlak čištěním výrazně nesníží, je nutné vyměnit filtr (viz kapitola *Výměna hlavního filtru*).

POZOR

Překročení maximálního podtlaku

Ztráta sacího výkonu

Při překročení stanovené hodnoty klesne rychlost vzduchu v sací hadici pod 20 m/s. Vyčistěte nebo vyměňte filtr.

Jmenovitá šířka sací hadice	Maximální podtlak
DN40	13,15 kPa (131,5 mbar)
DN50	10,0 kPa (100 mbar)
DN70	---

Čištění hlavního filtru

Pokud manometr ukazuje maximální podtlak (viz kapitola *Zjištění minimálního průtoku*), je nutné vyčistit hlavní filtr.

Upozornění

Upozorňujeme, že uzavírací páčka se může náhle vrátit do své původní polohy, když je přístroj v provozu.

Upozornění

Funkce čištění filtru je vám k dispozici pouze při zapnutém přístroji.

Ilustrace E

1. Zavřete uzavírací páčku

Ilustrace F

2. Zatahněte za klapku systému čištění filtru 3-4krát a držte ji otevřenou pokaždé na 1-2 sekundy.
3. Otevřete uzavírací páčku.

Vypnutí přístroje

1. Vypněte přístroj pomocí hlavních spínačů Sací turbína.
2. Odpojte síťovou zástrčku.

Po každém provozu

Uzavření přípojky sání

△ VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění

Poškození kůže, plic a očí jemným prachem

Po odstranění sací hadice se musí přípojka sání uzavřít.

Ilustrace E

1. Zajistěte uzavírací páčku proti směru hodinových ručiček a zavřete ji.

Odstranění kanalizačního systému

1. Zajistěte přístroj parkovacími brzdami.

Ilustrace G

2. Povolte zajištění na prstenci filtru a vyjměte kanalizační systém směrem dopředu.

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.

Připojení kanalizačního systému

⚠ VAROVÁNÍ

Připojení kanalizačního systému

Nebezpečí přímáčknutí

Během zajišťování nikdy nesahejte mezi kanalizační systém a mezikroužek.

1. Vložte kanalizační systém a zajistěte jej pomocí zajišťovacích prvků na prstenci filtru.

Ukládání přístroje

1. Síťový kabel navíňte kolem držáku kabelu.
2. Přístroj odstavte do suché místnosti a zajistěte ho proti neoprávněnému použití.

Přeprava

⚠ UPOZORNĚNÍ

Nedodržení hmotnosti

Nebezpečí úrazu a poškození

Při přepravě vezměte v úvahu hmotnost stroje.

1. Pro bezpečnou přepravu uzavřete přípojku 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

Nedodržení hmotnosti

Nebezpečí úrazu a poškození

Při skladování vezměte v úvahu hmotnost přístroje.

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.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nedostatečná filtrace

Onemocnění dýchacích cest způsobené vdechnutím prachu.

Účinnost filtrace přístroje lze zkontrolovat zkušebním postupem podle EN 60 335-2-69 22.AA.201.2. Tato zkouška musí být provedena alespoň jednou ročně nebo častěji, pokud to stanoví národní požadavky.

Pokud je výsledek zkoušky negativní, opakujte test s novým filtrem.

Případně vyměňte H filtr jednou ročně.

⚠ 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

Čisticí prostředky obsahující silikony

Mohou být napadeny plastové díly.

K čištění nepoužívejte žádné čisticí prostředky obsahující silikony.

Stroje odstraňující prach jsou bezpečnostními mechanismy k prevenci nebo odstranění rizik ve smyslu předpisu DGUV (německé úrazové pojištění):

- 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

rozmontován, 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.
 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

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí od zdraví škodlivého prachu
Onemocnění dýchacích cest způsobené vdechnutím prachu.

Nahromaděný prach musí být přepravován v prachotěsných nádobách. Přelévání není

povoleno. Likvidaci prachových nádob smí provádět pouze poučené osoby.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí od zdraví škodlivého prachu
Onemocnění dýchacích cest způsobené vdechnutím prachu.

Po vyjmutí prvku hlavního filtru z přístroje ji nepoužívejte.

Pevně instalované filtry smí vyměňovat pouze odborník ve vhodných prostorách, např. v tzv. dekontaminačních stanicích.

1. Zajistěte přístroj parkovacími brzdami.
2. Vypněte přístroj hlavním spínačem.
3. Odpojte síťovou zástrčku.
4. Odjistěte a sejměte sací hlavu.
5. Odjistěte a vyjměte mezikroužek.
6. Vyjměte znečištěný hlavní filtr.
7. Ihned po vyjmutí znečištěného hlavního filtru z přístroje jej vložte do sáčku a sáček pevně uzavřete.
8. Znečištěný hlavní filtr zlikvidujte v souladu se zákonnými požadavky.
9. Zkontrolujte těsnicí kroužek, zda není poškozený.
10. Odstraňte nečistotu na straně čistého vzduchu.
11. Vložte nový hlavní filtr v opačném pořadí. Ujistěte se, že přídržovač filtru je vycentrován do středu kapes filtru.
12. Nasaďte a zajistěte mezikroužek.
13. Nasaďte a zajistěte sací hlavu.

Výměna H-filtru

1. Zajistěte přístroj parkovacími brzdami.
2. Vypněte přístroj hlavním spínačem.
3. Odpojte síťovou zástrčku.

Ilustrace H

4. Odjistěte a zvedněte sací hlavu.
5. Uvolněte podtlakovou hadici na sací hlavě a vyjměte sací hlavu.
6. Pomocí vhodného nástroje vyšroubujte šestihranný šroub proti směru hodinových ručiček.
7. Odstraňte těsnění a znečištěný H-filtr ze sací hlavy.
8. Ihned po vyjmutí znečištěného H-filtru z přístroje jej vložte do sáčku a sáček pevně uzavřete.

9. Znečištěný H-filtr zlikvidujte v souladu se zákonnými požadavky.
10. Odstraňte nečistotu na straně čistého vzduchu.
11. Vložte nový H-filtr v opačném pořadí. Ujistěte se, že těsnění a podtlaková hadice jsou správně usazeny.
12. Naneste na závit šestihranného šroubu vhodný prostředek (např. Loctite 243), abyste zabránili nechtěnému povolání.
13. Utáhněte šestihranný šroub ve směru hodinových ručiček.
14. Nasadte a zajistěte sací hlavu.

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. Odstraňte ucpání ze sací hubice, sací trubky nebo sací hadice.
2. Zkontrolujte, zda jsou sací hlava a odpadní systém správně usazeny.
3. Vyčistěte hlavní filtr (viz kapitola *Čištění hlavního filtru*).

4. Zkontrolujte a případně upravte usazení filtru.

5. Vyměňte hlavní filtr (viz kapitola *Výměna hlavního filtru*).

Únik prachu při vysávání

1. Zkontrolujte a případně upravte usazení filtru.
2. Vyčistěte hlavní filtr (viz kapitola *Čištění hlavního filtru*).
3. Vyměňte hlavní filtr (viz kapitola *Výměna hlavního filtru*).

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)

Další informace o záruce (jsou-li k dispozici) naleznete v servisní sekci na webové stránce místního zastoupení firmy KÄRCHER v části „Dokumenty ke stažení“.

Technické údaje

Elektrické připojení

Napětí sítě	V	220-240
Fáze	~	1
Síťová frekvence	Hz	50-60
Jmenovitý výkon	W	2100
Maximální výkon	W	2300
Druh krytí		IPX4
Třída krytí		I*
Maximální povolená impedance sítě	Ω	0.224+ j0.140

Rozměry a hmotnost		
Typická provozní hmotnost	kg	53
Délka x šířka x výška	mm	680 x 655 x 1435
Efektivní plocha hlavního filtru	m ²	1,5
Efektivní plocha H-filtru	m ²	1,6
Okolní podmínky		
Teplota skladování	°C	-10-40
Výkonnostní údaje přístroje		
Objem sběrné nádoby	l	40
Vakuum (max.)	kPa	19,4
Max.objemový tok se sací hadicí DN50, délka = 3 m	m ³ /h	245
Max.objemový tok se sací hadicí DN40, délka = 3 m	m ³ /h	210
Max.objemový tok se sací hadicí DN50, délka = 5 m	m ³ /h	230
Max.objemový tok se sací hadicí DN40, délka = 5 m	m ³ /h	195
Připojení sací hadice	DN70	
Jmenovitá šířka sací hadice	DN40/50	
Objednací číslo hlavního filtru	9.990-222.0	
Objednací číslo H-filtru	9.993-005.0	
Zjištěné hodnoty podle EN 60335-2-69		
Hodnota vibrací rukou/paží	m/s ²	< 2,5
Nejistota K	m/s ²	1
Hladina akustického tlaku L _{pA}	dB(A) 77	
Nejistota K _{pA}	dB(A)	2
Síťový kabel		
Typ	H07R N-F 3G1,5 mm ²	
Objednací číslo	6.650-035.0	
Délka kabelu	m	10

* s prvky třídy krytí II, uspořádání
Technické změny vyhrazeny.

EU prohlášení o shodě

Tímto prohlašujeme, že níže uvedený výrobek odpovídá příslušným ustanovením uvedených směrnic a předpisů. V případě provedení námi neschválené změny výrobku ztrácí toto prohlášení svoji platnost. Výhradní odpovědnost za vystavení tohoto prohlášení o shodě nese výrobce.

Výrobek: Vysávání za sucha

Výrobek: Vysavač pro vysávání za mokra a za sucha

Typ: 9.989-xxx

Typ: 9.990-xxx

Typ: 9.991-xxx

Směrnice a nařízení

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: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

Jméno a adresa

Zmocněnec pro dokumentaci:

A. Haag

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Německo)

Tel.: +49 7171 94888-0

Fax: +49 7171 94888-528

T. Wahl
Managing Director

A. Haag
Director R&D

Waldstetten, 26/01/01

Níže podepsané osoby jednají z pověření a se zplnomocněním vedení společnosti.

Obsah

Všeobecné upozornenia	183
Bezpečnostné pokyny	183
Používanie v súlade s účelom	184
Ochrana životného prostredia	185
Príslušenstvo a náhradné diely	185
Rozsah dodávky	185
Opis prístroja	185
Symbyly na prístroji	186
Uvedenie do prevádzky	186
Prevádzka	187
Preprava	189
Skladovanie	189
Starostlivosť a údržba	189
Pomoc pri poruchách	191
Likvidácia	192
Záruka	192
Technické údaje	192
EÚ vyhlásenie o zhode	193

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 nebezpečenstva

NEBEZPEČENSTVO

- Upozornenie na bezprostredne hroziace nebezpečenstvo, 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 platí: $L_W = 1h^{-1}$. • 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.

 **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 určený na odsávanie prachu s extrémne nízkou minimálnou energiou vznietenia (ME <1 mJ), ako napríklad toner, jemne mletá síra, hliníkový prach, olovený stearát. • Prístroj nie je vhodný na odsávanie zápalných zdrojov a prachu s teplotou tlenia ≤ 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 mokrých podmienok. • Pre zaistenie stability prístroja aktivujte parkovaciu brzdú na otočnom koliesku. Pri uvoľnenej parkovacej brzde sa prístroj môže dať do nekontrolovaného pohybu.

⚠ **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 odberáte 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 prístroja 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.

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 pripojení vedení napríklad v dôsledku ich prejdania, stlačenia alebo ťahania.

Chráňte káble pred vysokými teplotami, olejom a ostrými hranami.

Pred každou prevádzkou skontrolujte sieťové pripájacie vedenie prístroja. Prístroj s 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:

- suché čistenie podlahových a stenových plôch
- odsávanie suchého, horľavého, zdraviu ohrozujúceho usadeného prachu; trieda prachu H podľa normy EN 60335-2-69
- odsávanie nevýbušných látok
- odsávanie horľavého prachu všetkých tried explózie prachu (okrem prachu s minimálnou energiou vznietenia ME < 1 mJ)
- odsávanie prachu a hrubých nečistôt
- odsávanie horľavého prachu zo zóny 22, ak je prístroj nainštalovaný mimo potenciálne výbušných oblastí
- remeselné používanie, napr. v hoteloch, školách, nemocniciach, továrňach, ob-

chodoch, kanceláriách a prenajímaných priestoroch.

- priemyselné používanie, napr. v skladovacích 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.

Akokoľvek iné použitie sa považuje za neodborné.

Prístroj nie je vhodný na:

- odsávanie zápalných zdrojov a prachu s teplotou tlenia $\leq 190^\circ\text{C}$
- odsávanie hliníkového a horčíkového prachu
- odsávanie horľavých kvapalín (zápalné, ľahko zápalné, vysoko zápalné podľa smernice o nebezpečných látkach 67/548/EHS) (bod vzplanutia nižší ako 55°C), ako aj zmesí horľavých prachov s horľavými kvapalinami
- odsávanie horčíkového prachu alebo prášku
- odsávanie zmesí horľavých kvapalín a horľavého prachu
- odsávanie tlejúcich alebo horúcich častíc (takéto vysávanie by mohlo viesť k požiaru alebo výbuchu)
- odsávanie kvapalín

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

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.

Upozornenie

Príslušenstvo je súčasťou rozsahu dodávky len pri variantoch Set. S inými prístrojmi sa nedodáva 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.

Opis prístroja

Obrázky sú uvedené na strane s grafikami **Obrázok A**

- ① Otočné koliesko s parkovacou brzdou
- ② Držiak príslušenstva
- ③ Odpadová hadica
- ④ Sacie hrdlo klapky
- ⑤ Manometer
- ⑥ Zaistenie medzikrúžka
- ⑦ Čistenie filtra
- ⑧ Spínač prístroja
- ⑨ Nasávacia hlava
- ⑩ Sieťový kábel
- ⑪ Hlavný filter
- ⑫ Tesniaci krúžok

- 13 Pridržiavač
- 14 Rukoväť nasávacej hlavy
- 15 Typový štítok
- 16 Medzikružok
- 17 Držiak kábla
- 18 Držadlo na posúvanie
- 19 Zaistenie filtračného krúžka
- 20 Ťažné lanko
- 21 Plechová vaňa
- 22 Blokovanie nasávacej hlavy
- 23 Filtračný krúžok
- 24 Podvozok

Symbols na prístroji



Prístroj je vhodný na vysávanie prachu do triedy prachu H.

VAROVANIE: Tento prístroj obsahuje zdraviu škodlivé prachy. Vyprázdenie a údržbu, vrátane odstránenia vrečka na prach, smú vykonávať iba odborníci, ktorí používajú vhodné osobné ochranné prostriedky. Nezapínajte, kým nie je nainštalovaný kompletný filtračný systém a pred skontrolovaním funkcie kontrola objemového prietoku.



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 odčítavať na manometri. Hodnoty platné pre tento prístroj sú uvedené v kapitole *Odčítanie minimálneho objemového prietoku*. Pri nedosiahnutí hodnoty je nutné vyčistiť (pozrite si kapitolu *Vyčistenie hlavného filtra*) alebo vymeniť filter (pozrite si kapitolu *Výmena hlavného filtra*). Rôzne prierezy nasávacej hadice umožňujú prispôbenie rôznym prierezom prípojek dielov príslušenstva.



Odpadová hadica
(obj. č. 9.990-261.0)



Hlavný filter
(obj. č. 9.990-222.0)



Filter H14
(obj. č. 9.993-005.0)

Uvedenie do prevádzky

⚠ VÝSTRAHA

Nesprávne pripojené vedenie na vyrovnanie potenciálu

Zásah elektrickým prúdom

Pred každým uvedením do prevádzky skontrolujte, či je pripojené vedenie na vyrovnanie potenciálu (uzemňovacie vedenie).

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo spôsobené zdraviu škodlivým prachom

Ochorenie dýchacích ciest vdýchnutím prachu.

Nikdy nevysávajte bez filtračného prvku, v opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo ohrozenia zdravia zvýšeným únikom jemného prachu.

POZOR

Chýbajúci filtračný prvok

Poškodenie nasávacieho motora

Nevysávajte bez filtračného prvku.

POZOR

Prekročenie impedancie siete

Zásah elektrickým prúdom v dôsledku skratu

Nesmie dôjsť k prekročeniu maximálnej povolenej impedancie siete v bode elektrického pripojenia (pozrite si časť "Technické údaje").

V prípade nejasností týkajúcich sa impedancie siete prítomnej vo vašom bode pripojenia sa skontaktujte s vaším dodávateľom elektrickej energie.

1. Prístroj nastavte do pracovnej polohy.
2. Prístroj zaistite pomocou parkovacích bŕzd.
3. Zabezpečte správne nasadenie nasávacej hlavy.
4. Nasávaciu hadicu (nie je súčasťou rozsahu dodávky) zasuňte do nasávacej prípojky.
5. Uistite sa, že odpadová hadica je správne vložená (pozrite si kapitolu *Vloženie odpadovej hadice*).
6. Uistite sa, že odvádzací systém je správne vložený (pozrite si kapitolu *Vloženie odvádzacieho systému*).
7. Požadované príslušenstvo (nie je súčasťou rozsahu dodávky) nasuňte na nasávaciu hadicu.

Vloženie odpadovej hadice

1. Odstráňte všetky 4 slučky odpadovej hadice (dĺžka 22 m).

Obrázok B

2. Otočením doľava otvorte upevnenie a stiahnite ho smerom nadol.
3. Vložte odpadovú hadicu.
4. Zasuňte upevnenie a otočením doprava ho zaistite.

Obrázok C

5. Odpadovú hadicu potiahnite 40-50 cm smerom nadol.
6. Koniec odpadovej hadice uzatvorte pomocou káblvej pásky.

Prevádzka

Prístroj je vhodný na vysávanie jemného prachu do triedy prachu M.

△ VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo spôsobené zdraviu škodlivým prachom

Ochorenie dýchacích ciest vdýchnutím prachu.

Nikdy nevysávajte bez filtračného prvku, v opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo ohrozenia zdravia zvýšeným únikom jemného prachu.

POZOR

Nebezpečenstvo v dôsledku vniknutia prachu

Nebezpečenstvo poškodenia nasávacieho motora.

Pri vysávaní nikdy neodstraňujte filtračný prvok.

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.

3. Spustíte vysávanie.

Vysávanie

1. Vykonajte vysávanie.
Vysávaný materiál bude padať do odpadovej hadice až pri vypnutom prístroji. Pravidelne kontrolujte stav naplnenia odpadovej hadice, pretože prístroj sa automaticky nevypne.

Obrázok D

2. V prípade ľahkého vysávaného materiálu alebo upchatia vytiahnite lankové ťahadlo, čím dôjde k otvoreniu klapky na výstupe (možné len pri vypnutom prístroji).
3. Odpadovú hadicu mierne potiahnite smerom nadol.
4. Odpadovú hadicu uzatvorte pomocou 2 káblvých pásov vo vzdialenosti 10 cm.

5. Odpadovú hadicu medzi káblovými svorkami prerežte.
6. Vrečko na odpad zlikvidujte v súlade so zákonnými ustanoveniami.

Upozornenie

V prípade ľahkého vysávaného materiálu môže mať vrečko na odpad dĺžku až 2 m bez toho, aby došlo k jeho roztrhnutiu.

Odčítanie 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 vyčistiť hlavný filter (pozrite si kapitolu *Vyčistenie hlavného filtra*). Táto hodnota závisí od výkonu prístroja a použitej nasávacej hadice. Ak vyčistením nedôjde k výraznému zníženiu podtlaku, tak filter je nutné vymeniť (pozrite si kapitolu *Výmena hlavného filtra*).

POZOR

Prekročenie maximálneho podtlaku

Strata výkonu nasávania

Pri prekročení stanovenej hodnoty klesne rýchlosť vzduchu pod 20 m/s. Vyčistíte alebo vymeníte filter.

Menovitá svetlosť nasávacej hadice	Maximálny podtlak
DN40	13,15 kPa (131,5 mbar)
DN50	10,0 kPa (100 mbar)
DN70	---

Vyčistenie hlavného filtra

Ak sa na manometri zobrazí maximálny podtlak (pozrite si kapitolu *Odčítanie minimálneho objemového prietoku*), tak je nutné vyčistiť hlavný filter.

Upozornenie

Berte do úvahy, že sa páčka uzáveru môže počas prevádzky prístroja nárazovo preklopiť do východiskovej polohy.

Upozornenie

Funkcia čistenia filtra je k dispozícii len pri zapnutom prístroji.

Obrázok E

1. Zatvorte páčku uzáveru.

Obrázok F

2. 3- až 4-krát potiahnite klapku čistenia filtra a pritom ju vždy podržte 1 – 2 sekundy otvorenú.
3. Otvorte páčku uzáveru.

Vypnutie prístroja

1. Prístroj vypnite pomocou spínačov nasávacej turbíny.
2. Vytiahnite sieťovú zástrčku.

Po každej prevádzke

Uzatvorenie nasávacej prípojky

△ VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo vzniku poranení

Poškodenie pokožky, pľúc a očí jemným prachom

Po odstránení nasávacej hadice je nutné nasávaciu prípojku uzatvoriť.

Obrázok E

1. Páčku uzáveru stlačte a zatvorte proti smeru hodinových ručičiek.

Odstránenie odvádzacieho systému

1. Prístroj zaistíte pomocou parkovacích bŕzd.

Obrázok G

2. Uvoľníte zaistenia na filtračnom krúžku a smerom dopredu vyberte odvádzací systém.

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.

Vloženie odvádzacieho systému

⚠ VÝSTRAHA

Vloženie odvádzacieho systému

Nebezpečenstvo pomliaždenia

Počas zaistovania v žiadnom prípade nevkladajte ruky medzi odvádzací systém a medzikrúžok.

1. Vložte odvádzací systém a zaistite ho pomocou zaistení na filtračnom krúžku.

Uschovanie prístroja

1. Sieťový kábel navíňte na držiak kábla.
2. Prístroj odložte do suchej miestnosti a zaistite ho proti neoprávnenému používaniu.

Preprava

⚠ UPOZORNENIE

Nerešpektovanie hmotnosti

Nebezpečenstvo zranenia a poškodenia

Pri preprave dbajte na hmotnosť prístroja.

1. Pre bezprašnú prepravu uzatvorte nasávaciu prípojku (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 zaistite proti zošmyknutiu a prevráteniu.

Skladovanie

⚠ UPOZORNENIE

Nerešpektovanie hmotnosti

Nebezpečenstvo zranenia a poškodenia

Pri skladovaní dbajte na hmotnosť prístroja.

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.

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Nedostatočná filtrácia

Ochorenie dýchacích ciest vdýchnutím prachu.

Účinnosť filtrácie prístroja možno skontrolovať pomocou testovacej metódy špecifikovanej v norme EN 60 335-2-69 22.AA.201.2. Táto skúška sa musí vykonať najmenej raz ročne alebo častejšie, ak je to stanovené vo vnútroštátnych predpisoch.

V prípade negatívneho výsledku skúšky je nutné ju zopakovať s novým filtrom. Alternatívne vymeňte filter H raz ročne.

⚠ 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 odstránenie nebezpečenstva v zmysle predpisu DGUV:

- 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, prijímate preventívne opatrenia pre miesto filtrovaného núteného vetrania, kde sa prístroj rozoberie, čistenie údržbovej plochy a vhodnú ochranu personálu.
 - Pred vynesení z nebezpečnej oblasti sa vonkajšia časť prístroja musí detoxikovať vysávaním a poutieraním dočista alebo ošetrovaním tesniacim prostriedkom. Všetky časti prístroja sa musia považovať za znečistené, keď sa vynesli 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.
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 kvalifikovaný elektrikár. V prípade otázok sa obráťte na pobočku spoločnosti KÄRCHER.

Výmena hlavného filtra

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo spôsobené zdraviu škodlivým prachom

Ochorenie dýchacích ciest vdýchnutím prachu.

Zhromaždený prach sa musí prepravovať v prachotesných nádobách. Presýpanie prachu nie je povolené. Likvidáciu zbernej nádoby na prach smú vykonávať len vyškolené osoby.

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo spôsobené zdraviu škodlivým prachom

Ochorenie dýchacích ciest vdýchnutím prachu.

Hlavný filtračný prvok po vybratí z prístroja už nepoužívajte.

Pevne zabudované filtre smie vymeniť len odborník, a to vo vhodných oblastiach, napr. v takzvaných dekontaminačných stanicach.

1. Prístroj zaistíte pomocou parkovacích bŕzd.
2. Prístroj vypniete pomocou jeho spínačov.
3. Vytiahnite sieťovú zástrčku.
4. Odstíte a vyberte nasávaciu hlavu.
5. Odstíte a vyberte medzikružok.
6. Vyberte kontaminovaný hlavný filter.
7. Kontaminovaný hlavný filter po jeho vybratí z prístroja okamžite vložte do vrecika, ktoré následne tesne uzatvorte.
8. Kontaminovaný hlavný filter zlikvidujte v súlade so zákonnými požiadavkami.

9. Skontrolujte, či tesniaci krúžok nie je poškodený.
10. Odstráňte nečistoty na strane čistého vzduchu.
11. Vloženie nového hlavného filtra vykonajte v opačnom poradí krokov ako pri jeho vyberaní. Dbajte na to, aby sa pridržia-vač filtra nachádzal v strede káps filtra.
12. Nasadte a zaistite medzikrúžok.
13. Nasadte a zaistite nasávaciu hlavu.

Výmena filtra H

1. Prístroj zaistite pomocou parkovacích bŕzd.
2. Prístroj vypnite pomocou jeho spínačov.
3. Vytiahnite sieťovú zástrčku.

Obrázok H

4. Odistite a nadvihnite nasávaciu hlavu.
5. Uvoľnite podtlakovú hadicu na nasávacej hlave a odoberte nasávaciu hlavu.
6. Pomocou vhodného náradia uvoľnite skrutku so šesťhrannou hlavou jej otáčaním v protismere chodu hodinových ručičiek.
7. Z nasávacej hlavy odoberte tesnenia a kontaminovaný filter H.
8. Kontaminovaný filter H po jeho vybratí z prístroja okamžite vložte do vrečka, ktoré následne tesne uzatvorte.
9. Kontaminovaný filter H zlikvidujte v súlade so zákonnými požiadavkami.
10. Odstráňte nečistoty na strane čistého vzduchu.
11. Vloženie nového filtra H vykonajte v opačnom poradí krokov ako pri jeho vyberaní. Dbajte na to, aby boli tesnenia a podtlaková hadica správne nasadené.
12. Na závit skrutky so šesťhrannou hlavou naneste vhodný prostriedok (napr. Loctite 243) zabráňujúci neúmyselnému uvoľneniu.
13. Otáčaním v smere chodu hodinových ručičiek utiahnite skrutku so šesťhrannou hlavou.
14. Nasadte a zaistite nasávaciu hlavu.

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 vytiahnite 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.

Nasávacia turbína nebeží

1. Skontrolujte zásuvku a poistku napájania prúdom.
2. Skontrolujte sieťový kábel a sieťovú zástrčku prístroja.
3. Zapnite prístroj.

Sacia sila klesá

1. Z nasávacej hubice, nasávacej trubice alebo nasávacej hadice odstráňte upchatia.
2. Skontrolujte správne dosadenie nasávacej hlavy a odvádzacieho systému.
3. Vyčistite hlavný filter (pozrite si kapitolu *Vyčistenie hlavného filtra*).
4. Skontrolujte upevnenie filtra a v prípade potreby vykonajte korekciu.
5. Vymeňte hlavný filter (pozrite si kapitolu *Výmena hlavného filtra*).

Vystupovanie prachu pri vysávaní

1. Skontrolujte upevnenie filtra a v prípade potreby vykonajte korekciu.
2. Vyčistite hlavný filter (pozrite si kapitolu *Vyčistenie hlavného filtra*).
3. Vymeňte hlavný filter (pozrite si kapitolu *Výmena hlavného filtra*).

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)

Ďalšie informácie o záruke (ak sú k dispozícii) nájdete v sekcii Servis na našej miestnej webovej stránke KÄRCHER v časti „Na stiahnutie“.

Technické údaje

Elektrická prípojka

Sieťové napätie	V	220-240
Fáza	~	1
Sieťová frekvencia	Hz	50-60
Menovitý výkon	W	2100
Maximálny výkon	W	2300
Stupeň ochrany		IPX4
Trieda ochrany		I*
Maximálne povolená impedancia siete	Ω	0.224+ j0.140

Rozmery a hmotnosti

Typická prevádzková hmotnosť	kg	53
Dĺžka x šírka x výška	mm	680 x 655 x 1435
Efektívna plocha hlavného filtra	m^2	1,5
Efektívna plocha filtra H	m^2	1,6

Podmienky prostredia

Skladovacia teplota	°C	-10-40
---------------------	----	--------

Výkonové údaje prístroja

Objem nádrže	l	40
Vákuum (max.)	kPa	19,4
Max. objemový prietok s nasávacou hadicou DN50, dĺžka = 3 m	m^3/h	245
Max. objemový prietok s nasávacou hadicou DN40, dĺžka = 3 m	m^3/h	210
Max. objemový prietok s nasávacou hadicou DN50, dĺžka = 5 m	m^3/h	230
Max. objemový prietok s nasávacou hadicou DN40, dĺžka = 5 m	m^3/h	195
Prípojka nasávacej hadice		DN70
Menovitá svetlosť nasávacej hadice		DN40/ 50
Objednávacie číslo hlavného filtra		9.990- 222.0
Objednávacie číslo h. filtra		9.993- 005.0

Zistené hodnoty podľa EN 60335-2-69

Hodnota vibrácií ruka-ra- meno	m/s^2	< 2,5
Neistota K	m/s^2	1
Hladina akustického tlaku	dB(A)	77
L_{pA}		
Neistota K_{pA}	dB(A)	2

Sieťový kábel

Typ		H07R N-F 3G 1,5 mm^2
Číslo dielu		6.650- 035.0
Dĺžka kábla	m	10

* s prvkami triedy ochrany II podľa nariadenia

Technické zmeny vyhradené.

EU vyhlásenie o zhode

Týmto vyhlasujeme, že nižšie uvedený produkt je v súlade s príslušnými ustanoveniami uvedených smerníc a nariadení.

V prípade zmeny produktu, ktorú neschválime, stráca toto vyhlásenie platnosť. Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu.

Výrobok: Suchý vysávač

Výrobok: Mokrý a suchý vysávač

Typ: 9.989-xxx

Typ: 9.990-xxx

Typ: 9.991-xxx

Smernice a nariadenia

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: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

Meno a adresa

Osoba zodpovedná za dokumentáciu:

A. Haag

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tel.: +49 7171 94888-0

Fax: +49 7171 94888-528

T. Wahl
Managing Director

A. Haag
Director R&D

Waldstetten, 01.01.26

Podpísané osoby konajú na základe poverenia a s plnou mocou od vedenia spoločnosti.

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tel.: +49 7171 94888-0

Fax: +49 7171 94888-528

Kazalo

Splošni napotki.....	193
Varnostna navodila	193
Namenska uporaba	195
Zaščita okolja	195
Pribor in nadomestni deli.....	195
Obseg dobave.....	196
Opis naprave	196
Simboli na napravi.....	196
Zagon	196
Obratovanje.....	197
Transport.....	199
Skladiščenje	199
Nega in vzdrževanje.....	199
Pomoč pri motnjah	201
Odstranjevanje med odpadke	201
Garancija.....	201
Tehnični podatki	201
Izjava EU o skladnosti.....	202

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 upravljavca 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 osebo. ● Pri vračanju izpušnega zraka v prostor mora biti v prostoru zagotovljena stopnja izmenjave zraka L . Da bi izpolnili zahtevane mejne vrednosti, vrnjeni 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.

⚠ **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 zasnovana za sesanje prahu z izjemno nizko vžigno energijo ($ME < 1 \text{ mJ}$), kot je npr. toner, močljivo žveplo, aluminijev prah, svinčev stearat. ● Naprava ni primerna za sesanje virov vžiga in prahu s temperaturo vžiga $\leq 190 \text{ °C}$. ● Pred vsakim zagonom naprave preverite, ali so priključeni vodniki za izravnava 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.

⚠ **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.

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 pretrganjem.

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:

- suho čiščenje talnih in stenskih površin
- sesanje suhega, gorljivega, usedljivega prahu, nevarnega za zdravje; razred prahu H v skladu z EN 60335-2-69
- sesanje snovi, ki ne povzročajo nevarnosti eksplozije
- sesanje vnetljivega prahu vseh razredov prašne eksplozije (razen prahu z vžigno energijo $ME < 1 \text{ mJ}$)
- sesanje prahov in grobe umazanije
- sesanje vnetljivega prahu iz cone 22, če je naprava nameščena zunaj potencialno eksplozivnih območij
- Komercialna uporaba, npr. v hotelih, šolah, bolnišnicah, tovarnah, trgovinah, pisarnah in posredniških trgovinah.
- Industrijska uporaba, npr. v skladiščnih 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 aluminijevega in magnezijevega prahu
- sesanje vnetljivih tekočin (vnetljive, lahko vnetljive, zelo lahko vnetljive v skladu

z direktivo 67/548/EGS) (plamenišče pod $55 \text{ }^{\circ}\text{C}$) ter mešanice vnetljivih prahov in vnetljivih tekočin

- sesanje magnezijevega prahu ali praška
- sesanje mešanic iz vnetljivih tekočin in gorljivega prahu
- sesanje žarečih ali vročih delcev, to lahko povzroči požar ali eksplozijo
- sesanje tekočin

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 gospodinjne odpadke.

Napotki o sestavinah (REACH)

Aktualne informacije najdete na spletnem naslovu: 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.

Napotek

Pribor je vključen v obseg dobave samo pri različicah kompleta. Z drugimi napravami ni priložen noben pribor. 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 Krmilno kolesce s parkirno zavoro
- ② Držalo za pribor
- ③ Gibka cev za odpadke
- ④ Sesalni nastavek z loputo
- ⑤ Manometer
- ⑥ Zapah za vmesni obroč
- ⑦ Čiščenje filtra
- ⑧ Stikalo naprave
- ⑨ Sesalna glava
- ⑩ Omrežni kabel
- ⑪ Glavni filter
- ⑫ Tesnilni obroč
- ⑬ Potiskalnik
- ⑭ Ročaj sesalne glave
- ⑮ Tipska ploščica
- ⑯ Vmesni obroč
- ⑰ Držalo za kabel
- ⑱ Potisno streme
- ⑲ Zapahnitev filterskega obroča
- ⑳ Natezna vrv
- ㉑ Pločevinasta kad
- ㉒ Zapah sesalne glave
- ㉓ Filterški obroč
- ㉔ Prevozno ogrodje

Simboli na napravi



Enota je primerna za sesanje prahu do razreda prahu H.

OPOZORILO: Ta naprava vsebuje zdravju škodljiv prah. Praznjenje in vzdrževanje, vključno z odstranjevanjem vrečke za prah, lahko opravljajo le strokovnjaki, ki nosijo ustrezno osebno zaščitno opremo. Ne vklopite, dokler ni nameščen celoten filtrirni sis-

tem in dokler ni preverjeno delovanje kontrole volumnskega pretoka.



Naprava je primerna za sesanje vnetljivega prahu, postavitve 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 pre rezom 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 očistiti (glejte poglavje *Čiščenje glavnega filtra*) ali zamenjati (glejte poglavje *Zamenjava glavnega filtra*). Različni prečni prerezi sesalne cevi omogočajo prilagoditev na različne prečne prereze priključkov pribora.

 Gibka cev za odpadke
(št. za naročilo 9.990-261.0)

 Glavni filter
(št. za naročilo 9.990-222.0)

 Filter H14
(št. za naročilo 9.993-005.0)

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.

POZOR

Manjkajoči filtrirni element

Poškodba sesalnega motorja. Ne sesajte brez filtrskega elementa.

POZOR

Preseganje omrežne impedance

Električni udar zaradi kratkega stika. Največja dovoljena omrežna impedanca na električnem priključku (glejte tehnične podatke) ne sme biti presežena. Pri nejasnostih glede obstoječe omrežne impedance na vašem priključku stopite v stik z upraviteljem električnega omrežja.

1. Postavite napravo v delovni položaj.
2. Napravo zavarujte z ročnima zavorama.
3. Zagotovite, da je sesalna glava pravilno vstavljena.
4. Vstavite sesalno gibko cev (ni del obsega dobave) v sesalni priključek.
5. Prepričajte se, da je cev za odpadke pravilno vstavljena (glejte poglavje *Vstavljanje gibke cevi za odpadke*).
6. Prepričajte se, da je sistem za odstranjevanje odpadkov pravilno vstavljen (glejte poglavje *Vstavljanje sistema za odstranjevanje odpadkov*).
7. Na sesalno gibko cev pritrdite želen pripor (ni del obsega dobave).

Vstavljanje gibke cevi za odpadke

1. Odstranite vse 4 zanke gibke cevi za odpadke (dolžina 22 m).

Slika B

2. Odprite sprejem tako, da ga obrnete v levo in izvlečete navzdol.
3. Vstavite gibko cev za odpadke.
4. Vstavite sprejem in ga zaprite tako, da ga obrnete v desno.

Slika C

5. Gibko cev za odpadke izvlecite za 40–50 cm.
6. Konec gibke cevi za odpadke zaprite s kabelskimi vezicami.

Obratovanje

Naprava je primerna za sesanje finega prahu do razreda prahu H.

△ 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.

POZOR

Nevarnost zaradi vstopa drobnega prahu

Nevarnost poškodbe sesalnega motorja. Pri sesanju nikoli ne odstranjujte filtrirnega elementa.

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.

3. Postopek sesanja se začne.

Postopek sesanja

1. Sesajte.
Sesani material pade v gibko cev za odpadke šele, ko je naprava izklopljena. Redno preverjajte stanje napolnjenosti gibke cevi za odpadke, saj se naprava ne izklopi samodejno.

Slika D

2. Če je sesani material lahek ali v primeru zamašitve, povlecite žicevod, da odprete loputo na izhodu (možno samo, ko je naprava izklopljena).
3. Gibko cev za odpadke povlecite nekoliko navzdol.

- Gibko cev za odpadke zaprite z 2 kabelskima vezicama na razdalji 10 cm.
- Prerežite gibko cev za odpadke med kabelskima vezicama.
- Vrečko za smeti odstranite v skladu z zakonskimi določbami.

Napotek

Če je sesani material lahek, je vrečka za smeti lahko dolga do 2 m, ne da bi se pretrgala.

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 *Čiščenje glavnega filtra*). Vrednost je odvisna od zmogljivosti naprave in uporabljene sesalne gibke cevi. Če se podtlak po čiščenju ne zmanjša bistveno, je treba filter zamenjati (glejte poglavje *Zamenjava glavnega filtra*).

POZOR

Preseganje največjega podtlaka

Izguba sesalne moči

Če je navedena vrednost presežena, hitrost zraka pade pod 20 m/s. Očistite ali zamenjajte filter.

Nazivna širina sesalne gibke cevi	Največji podtlak
DN40	13,15 kPa (131,5 mbar)
DN50	10,0 kPa (100 mbar)
DN70	---

Čiščenje glavnega filtra

Če je na manometru prikazan največji podtlak (glejte poglavje *Odčitek najmanjšega prostorninskega pretoka*), je treba očistiti glavni filter.

Napotek

Upoštevajte, da se lahko zaporna ročica med delovanjem naprave nenadoma premakne v začetni položaj.

Napotek

Funkcija čiščenja filtra vam je na voljo samo pri vklopljeni napravi.

Slika E

- Zaprte zaporno ročico

Slika F

- Loputo za čiščenje filtra potegnite 3–4-krat in jo vedno držite odprto 1–2 s.
- Odprite zaporno ročico.

Izklop naprave

- Napravo izklopite s stikali za sesalne turbine.
- Izvlomite električni vtič.

Po vsakem obratovanju

Zapiranje sesalnega priključka

△ OPOZORILO

Nevarnost telesnih poškodb

Fin prah lahko poškoduje kožo, pljuča in oči. Ko odstranite sesalno gibko cev, je treba sesalni priključek zapreti.

Slika E

- Zaporno ročico premaknite v nasprotni smeri urinega kazalca in jo zaprite.

Odstranjevanje sistema za odstranjevanje odpadkov

- Napravo zavarujte z ročnima zavorama.

Slika G

- Sprostite zapahnitve na filtrskem obroču in odstranite sistem za odstranjevanje v smeri naprej.

Čiščenje naprave

△ OPOZORILO

Nepravilno odstranjevanje odpadne vode

Onesnaženje okolja

Upoštevajte krajevne predpise o obdelavi odpadne vode.

- Napravo od znotraj in od zunaj posesajte in obrišite z vlažno krpo.
Za sesanje naprave uporabljajte sesalnik z enako ali boljšo klasifikacijo.
- Pribor (niso del obsega dobave) po potrebi sperite z vodo in jih posušite.

Vstavljanje sistema za odstranjevanje odpadkov

△ OPOZORILO

Vstavljanje sistema za odstranjevanje odpadkov

Nevarnost zmečkanja

Med zapahnitvijo ne potiskajte rok med sistem za odstranjevanje odpadkov in vmesni obroč.

1. Vstavite sistem za odstranjevanje odpadkov in ga zavarujte z zapahi na filter-skem obroču.

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.

1. Za transport brez prahu zaprite sesalni priključek (glejte poglavje *Zapiranje sesalnega priključka*).
2. Sprostite ročni zavori in napravo potiskajte za potisno streme.
3. Pri natovarjanju napravo primite za podvozje in potisno streme.
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.

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. Izvlecite 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.

△ NEVARNOST

Slaba filtracija

Bolezni dihal zaradi vdihavanja prahu.

Učinkovitost filtracije naprave se lahko preskusi s preskusno metodo, kot je določeno v EN 60 335-2-69 22.AA.201.2. Ta preskus je treba izvajati vsaj enkrat letno ali pogostejše, če je to določeno v nacionalnih predpisih.

Če je rezultat testa negativen, ponovite test z novim filtrom.

Lahko pa enkrat letno zamenjate H-filter.

△ 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

Negovalna 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 predpisa DGUV.

- 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 razstrupljanje 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.
1. Upoštevajte, da lahko preprosta vzdrževalna dela in nego opravite sami.
 2. Površino naprave in notranjost 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 vprašanih stopite v stik s podružnico podjetja KÄRCHER.

Zamenjava glavnega filtra

⚠ NEVARNOST

Nevarnost zaradi zdravju škodljivega prahu

Bolezni dihal zaradi vdihavanja prahu. Odpadni prah je treba transportirati v posodah, ki so odporne na prah. Pretresanje ni dovoljeno. Zbiralno posodo za prah lahko odstranijo samo pooblaščen osebe.

⚠ OPOZORILO

Nevarnost zaradi zdravju škodljivega prahu

Bolezni dihal zaradi vdihavanja prahu. Glavnega filtrirnega elementa po odstranitvi iz naprave ne uporabljajte več.

Fiksno vgrajene filtre sme zamenjati samo usposobljena oseba na ustreznih območjih,

npr. v tako imenovanih enotah za dekontaminacijo.

1. Napravo zavarujte z ročnima zavorama.
2. Napravo izklopite s stikali naprave.
3. Izvlecite električni vtič.
4. Sprostite in odstranite sesalno glavo.
5. Sprostite in odstranite vmesni obroč.
6. Odstranite onesnažen glavni filter.
7. Takoj ko onesnažen glavni filter odstranite iz naprave, ga položite v vrečko in jo tesno zaprite.
8. Onesnaženi glavni filter odstranite v skladu z zakonskimi zahtevami.
9. Preverite, ali je tesnilni obroč poškodovan.
10. Odstranite umazanijo na strani čistega zraka.
11. Nov glavni filter vstavite v obratnem vrstnem redu. Prepričajte se, da je potiskalnik filtra v žepih za filter sredinsko poravnan.
12. Namestite vmesni obroč in ga zapahnite.
13. Namestite sesalno glavo in jo zapahnite.

Zamenjava H-filtra

1. Napravo zavarujte z ročnima zavorama.
2. Napravo izklopite s stikali naprave.
3. Izvlecite električni vtič.

Slika H

4. Sprostite in dvignite sesalno glavo.
5. Odpustite podtlačno gibko cev na sesalni glavi in odstranite sesalno glavo.
6. Z ustreznim orodjem odvijte vijak s šestrobo glavo v nasprotni smeri urinega kazalca.
7. S sesalne glave odstranite tesnila in onesnažen H-filter.
8. Takoj ko onesnažen H-filter odstranite iz naprave, ga položite v vrečko in jo tesno zaprite.
9. Onesnažen H-filter odstranite v skladu z zakonskimi predpisi.
10. Odstranite umazanijo na strani čistega zraka.
11. Novi H-filter vstavite v obratnem vrstnem redu. Prepričajte se, da so tesnila in podtlačna gibka cev pravilno nameščeni.

12. Na navoj vijaka s šestrobo glavo nanesite ustrezno sredstvo (npr. Loctite 243), da preprečite nenamerno zrahljanje.
13. Privijte vijak s šestrobo glavo v smeri urinega kazalca.
14. Namestite sesalno glavo in jo zapahnite.

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 izvlecite električni vtič.

Vsa preverjanja in dela na električnih delih prepustite strokovnjaku za elektrotehniko.

Napotek

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. Odstranite zamašitve iz sesalne šobe, sesalne cevi ali sesalne gibke cevi.
2. Preverite, ali sta sesalna glava in sistem za odstranjevanje odpadkov pravilno nameščena.
3. Očistite glavni filter (glejte poglavje *Čiščenje glavnega filtra*).
4. Preglejte in po potrebi očistite set filtrov.
5. Zamenjajte glavni filter (glejte poglavje *Zamenjava glavnega filtra*).

Izstopanje prahu med sesanjem

1. Preglejte in po potrebi očistite set filtrov.
2. Očistite glavni filter (glejte poglavje *Čiščenje glavnega filtra*).
3. Zamenjajte glavni filter (glejte poglavje *Zamenjava glavnega filtra*).

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 hrbtani strani.

Dodatne garancijske informacije (če so na voljo) so na voljo na servisnem območju na lokalni spletni strani podjetja KÄRCHER v razdelku "Prenosi".

Tehnični podatki

Električni priključek

Napetost omrežja	V	220-240
Število faz	~	1
Omrežna frekvenca	Hz	50-60
Nazivna moč	W	2100
Največja moč	W	2300
Stopnja zaščite		IPX4
Razred zaščite		I*
Največja dovoljena omrežna impedanca	Ω	0.224+ j0.140

Mere in teže

Tipična delovna teža	kg	53
Dolžina x širina x višina	mm	680 x 655 x 1435
Učinkovita površina glavnega filtra	m ²	1,5
Učinkovita površina H-filtra	m ²	1,6

Okoljski pogoji

Temperatura skladiščenja	°C	-10-40
--------------------------	----	--------

Močnostni podatki naprave

Prostornina posode	l	40
Vakuum (maks.)	kPa	19,4
Maks. volumenski tok s sesalno gibko cevjo DN50, L=3 m	m ³ /h	245
Maks. volumenski tok s sesalno gibko cevjo DN40, L=3 m	m ³ /h	210
Maks. volumenski tok s sesalno gibko cevjo DN50, L=5 m	m ³ /h	230
Maks. volumenski tok s sesalno gibko cevjo DN40, L=5 m	m ³ /h	195
Priključek sesalne gibke cevi		DN70
Nazivna širina sesalne gibke cevi		DN40/50
Številka za naročilo glavne filtra		9.990-222.0
Številka za naročilo H-filtra		9.993-005.0

Ugotovljene vrednosti v skladu s standardom EN 60335-2-69

Vrednost treslajev za dla- ni/roke	m/s ²	<2,5
Negotovost K	m/s ²	1
Raven zvočnega tlaka L _{pA}	dB(A)	77
Negotovost K _{pA}	dB(A)	2

Omrežni kabel

Tip		H07R N-F 3G1,5 mm ²
Številka dela		6.650-035.0
Dolžina kabla	m	10

* z elementi razreda zaščite II razvrstitev
Pridružujemo si pravico do tehničnih sprememb.

Izjava EU o skladnosti

Izjavljamo, da je v nadaljevanju navedeni izdelek skladen z zadevnimi določbami navedenih direktiv in uredb. V primeru sprememb izdelka brez našega soglasja ta izjava izgubi veljavnost. Za izdajo te izjave o skladnosti je odgovoren izključno proizvajalec.

Izdelek: Sesalnik za suho sesanje

Izdelek: Sesalnik za suho in mokro sesanje

Tip: 9.989-xxx

Tip: 9.990-xxx

Tip: 9.991-xxx

Direktive in uredbe

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: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

Ime in naslov

Pooblaščen oseba za dokumentacijo:

A. Haag

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Nemčija)

Tel.: +49 7171 94888-0

Faks: +49 7171 94888-528



T. Wahl
Managing Director



A. Haag
Director R&D

Waldstetten, 1.1.26

Podpisniki ravna po navodilih in s pooblastilom vodstva podjetja.

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Nemčija)

Tel.: +49 7171 94888-0

Faks: +49 7171 94888-528

Cuprins

Indicații generale	203
Indicații privind siguranța	203
Utilizarea corespunzătoare	204
Protecția mediului	205
Accesorii și piese de schimb	205
Pachet de livrare	205
Descrierea aparatului	205
Simbolurile de pe aparat	206
Punerea în funcțiune	206
Utilizarea	207
Transport	209
Depozitarea	209
Îngrijirea și întreținerea	209
Remediarea defecțiunilor	211
Eliminarea ca deșeu	211
Garanție	212
Date tehnice	212
Declarație de conformitate UE	212

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.

Instrucțiuni de siguranță generale

 **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.

 **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 pulberi cu o energie minimă de aprindere extrem de scăzută (ME < 1 mJ), cum ar fi: pigmenți, sulf, pulbere de aluminiu, stearat de plumb.

● Aparatul nu este adecvat pentru aspirarea de surse de aprindere și pulberi cu o temperatură de aprindere $\leq 190^{\circ}\text{C}$. ● Înainte de fiecare punere în funcțiune, verificați 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, acționați frânele de staționare de la rola de ghidaj. În cazul frânei de staționare acționate, aparatul se poate mișca necontrolat.

⚠ **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 accesorilor. ● 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.

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 muchiilor 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

Opriți aparatul și scoateți ștecherul din priză.

Comportamentul în caz de filtru fisurat/scurgeri:

1. Opriți aparatul imediat.

Continuarea utilizării aparatului este interzisă.

2. Înlocuiți filtrul.

Utilizarea corespunzătoare

Aparatul este destinat următoarelor operațiuni:

- Curățarea uscată a suprafețelor de podea și de perete
- Aspirarea de prafuri uscate, neinflamabile, periculoase pentru sănătate și depuse; clasa de praf H conform EN 60335-2-69
- Aspirarea de substanțe fără pericol de explozie
- Aspirarea de prafuri inflamabile din toate clasele de explozie a prafului (cu excepția prafurilor cu energie minimă de aprindere ME < 1 mJ)
- Aspirarea de prafuri și murdărie grosieră
- Aspirarea de particule de praf inflamabile într-o zonă 22, dacă aparatul este instalat în afara zonelor potențial explozive

- Utilizarea în scopuri comerciale, de ex. în hoteluri, școli, spitale, fabrici, magazine, birouri și spații închiriate în scopuri comerciale
- Utilizarea în scopuri industriale, de ex. în spații de depozitare și de producție

Dacă în locul de amplasare al aparatului există o zonă explozivă clasificată, trebuie utilizat un aparat corespunzător cu protecție la explozie.

Funcționarea corectă a aparatului 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 pulberilor de Al și Mg
- Aspirarea de lichide inflamabile (inflamabile, ușor inflamabile, puternic inflamabile în conformitate cu Directiva privind substanțele periculoase 67/548/EWG) (punct de aprindere sub 55 °C), precum și amestecuri de particule de pulbere inflamabilă cu lichide inflamabile
- Aspirarea de praf de magneziu sau pulbere
- Aspirarea de amestecuri de lichide inflamabile și praf inflamabil
- Aspirarea de particule incandescente sau fierbinți, însă acestea pot cauza incendii sau explozii
- Aspirarea lichidelor

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, acumulatori 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

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.

Indicație

Accesoriile sunt incluse în pachetul de livrare numai în cazul variantelor set. Nu sunt livrate accesorii în cazul celorlalte aparate. 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 Rolă de ghidare cu frână de parcare
- ② Suport accesorii
- ③ Furtun pentru deșeuri
- ④ Duza de aspirație cu clapetă
- ⑤ Manometru
- ⑥ Dispozitiv de blocare inel distanțier
- ⑦ Curățare filtru
- ⑧ Întrerupătorul principal
- ⑨ Cap de aspirare
- ⑩ Cablul de rețea

- ⑪ Filtru principal
- ⑫ Inel de etanșare
- ⑬ Dispozitiv de fixare
- ⑭ Mânerul capului de aspirare
- ⑮ Plăcuță de tip
- ⑯ Inel distanțier
- ⑰ Suport de cablu
- ⑱ Mâner de împingere
- ⑲ Dispozitiv de blocare inel filtrare
- ⑳ Cablu
- ㉑ Vană de tablă
- ㉒ Blocajul capului de aspirare
- ㉓ Inel filtru
- ㉔ Șasiu

Simbolurile de pe aparat



Aparatul este adecvat pentru aspirarea prafului până la clasa de praf H.

AVERTISMENT: Acest aparat conține prafuri dăunătoare pentru sănătate. Golirea și lucrările de întreținere, inclusiv scoaterea sacului de praf, trebuie efectuate exclusiv de persoane specializate, care folosesc echipament de protecție corespunzător. Nu porniți aparatul, înainte ca sistemul de filtrație complet să fie instalat și funcționarea controlului de debit verificată.



Aparatul poate fi folosit pentru aspirarea particulelor de praf inflamabile și pentru instalare în afara zonei 22.

AVERTISMENT: Amplasarea aparatului în zona 22 este interzisă. Dacă este disponibilă o zonă 22, folosiți un aparat 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 scade, filtrul trebuie curățat (consultați capitolul *Curățarea filtrului principal*) sau înlocuit (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.



Furtun pentru deșeuri
(nr. comandă 9.990-261.0)



Filtru principal
(nr. comandă 9.990-222.0)



Filtru H14
(nr. comandă 9.993-005.0)

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.

ATENȚIE

Element de filtrare lipsă

Deteriorarea motorului de aspirare

Aspirarea fără element de filtrare este interzisă.

ATENȚIE

Depășirea impedanței rețelei

Șoc electric cauzat de scurtcircuit

Impedanța maximă admisibilă a rețelei la punctul de racord electric (a se vedea datele tehnice) nu trebuie să fie depășită.

În caz de neclarități cu privire la impedanța de rețea de la punctul de racord, luați legătura cu furnizorul de energie electrică.

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. Introduceți furtunul de aspirare (nu este inclus în livrare) în racordul de aspirare.
5. Asigurați-vă de introducerea corectă a furtunului de deșeuri (consultați capitolul *Introducerea furtunului de deșeuri*).
6. Asigurați-vă de montarea corespunzătoare a sistemului de eliminare (consultați capitolul *Montarea sistemului de eliminare*).
7. Montați accesoriul dorit (nu este inclus în pachetul de livrare) pe furtunul de aspirare.

Introducerea furtunului de deșeuri

1. Îndepărtați cele 4 bucle ale furtunului de deșeuri (lungime 22 m).

Figura B

2. Deschideți admisia prin rotire la stânga și trageți în jos.
3. Introduceți furtunul de deșeuri.
4. Introduceți admisia și închideți prin rotirea la dreapta.

Figura C

5. Trageți în jos furtunul de deșeuri cu 40-50 cm.

6. Închideți capătul furtunului de deșeuri cu un colier pentru cabluri.

Utilizarea

Folosiți aparatul pentru aspirarea particulelor de praf fine, incluse maxim în clasa de praf H.

Δ 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.

ATENȚIE

Pericol din cauza pătrunderii de praf fin.

Pericol de deteriorare a motorului cu aspirație naturală.

Îndepărtarea filtrului pe durata aspirării este interzisă.

Pornirea aparatului

1. Introduceți ștecărul 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.

3. Începeți operațiunea de aspirație.

Aspirarea

1. Efectuați aspirarea.
Materialul aspirat cade în furtunul de deșeuri după oprirea aparatului.
Verificați periodic nivelul de umplere al furtunului de deșeuri, deoarece aparatul nu se oprește automat.

Figura D

2. În cazul materialelor aspirate ușoare sau în caz de îmbâcsire trageți cablul pentru a deschide clapeta de la orificiul de evacuare (posibil doar după oprirea aparatului).
3. Trageți ușor în jos furtunul de deșeuri.

4. Închideți furtunul de deșeuri cu 2 coliere de cablu montate la distanțe de 10 cm.
5. Tăiați secțiunea de furtun de deșeuri dintre colierele de cablu.
6. Eliminați ecologic sacul de deșeuri conform dispozițiilor legale aplicabile.

Indicație

În caz de material de aspirație ușor lungimea sacului de deșeuri poate fi de maxim 2 m, fără risc de rupere.

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 curățarea filtrului principal (consultați capitolul *Curățarea filtrului principal*). Această valoare depinde de puterea aparatului și de furtunul de aspirare utilizat. În cazul în care subpresiunea nu scade semnificativ după curățare, filtrul trebuie înlocuit (consultați capitolul *Înlocuirea filtrului principal*).

ATENȚIE

Depășirea subpresiunii maxime

Pierderea puterii de aspirare

În cazul scăderii valorii specificate scade și viteza aerului sub 20 m/s. Curățați sau înlocuiți filtrul.

Diametru nominal pentru furtunul de aspirare	Subpresiune maximă
DN40	13,15 kPa (131,5 mbar)
DN50	10,0 kPa (100 mbar)
DN70	---

Curățarea filtrului principal

În cazul în care manometrul indică subpresiune maximă (consultați capitolul *Citirea debitului volumetric minim*), filtrul principal trebuie curățat.

Indicație

Vă rugăm rețineți că pe durata funcționării aparatului pârghia de blocare se poate mișca brusc în poziția inițială.

Indicație

Funcția de curățare a filtrului este disponibilă doar când aparatul este pornit.

Figura E

1. Închiderea pârghie de blocare

Figura F

2. Trageți clapeta de curățare a filtrului de 3-4 ori, menținând-o deschisă timp de 1-2 secunde de fiecare dată.
3. Deschideți pârghia de blocare.

Oprirea aparatului

1. Pentru oprirea aparatului folosiți comutatoarele de la turbina de aspirare.
2. Trageți fișa de rețea.

După fiecare utilizare

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.

Figura E

1. Rotiți pârghia de închidere în sensul invers acelor de ceasornic și închideți-o.

Îndepărtarea sistemului de eliminare

1. Securizați aparatul folosind frânele de parcare.

Figura G

2. Slăbiți zăvoarele de la inelul filtrului și scoateți sistemul de eliminare prin mișcare în față.

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.

Montarea sistemului de eliminare

⚠ **AVERTIZARE**

Introducerea sistemului de eliminare

Pericol de strivire

Pe durata blocării este interzisă poziționarea mâinilor între sistemul de evacuare și inelul intermediar.

1. Introduceți sistemul de eliminare și fixați-l de inelul filtrului folosind zăvoarele.

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.

1. Pentru transportarea fără praf, închideți racordul de aspirare (vezi 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, ancorati-l pentru a preveni alunecarea și răsturnarea.

Depozitarea

⚠ **PRECAUȚIE**

Nerespectarea greutății

Pericol de accidentare și de deteriorare

La depozitare țineți cont de greutatea aparatului.

1. Depozitați aparatul doar în spații interioare.

Îngrijirea și întreținerea

⚠ **PERICOL**

Aparat pornit, nesupravegheat, atingerea pieselor sub tensiune

Pericol de rănire, electrocutare

Înainte de lucrările 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 îmbrăcăminte de unică folosință.

⚠ **PERICOL**

Filtrare slabă

Inhalarea particulelor de praf poate cauza afecțiuni respiratorii.

Eficacitatea de filtrare a aparatului poate fi verificată prin procedura de testare specificată în standardul EN 60 335-2-69

22.AA.201.2. Această verificare trebuie efectuată cel puțin anual sau mai frecvent, dacă este specificată în cerințele naționale. Dacă rezultatele testului sunt negative, re-petați testul cu un filtru nou.

Alternativ, înlocuiți filtrul H o dată pe an.

⚠ **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 prescripțiilor Asigurării legale privind accidentele în 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.
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

⚠ PERICOL

Pericol datorită prafului dăunător pentru sănătate

Afecțiuni respiratorii ca urmare a inhalării prafului.

Particulele de praf acumulate trebuie transportate în containere etanșe la praf. Transvazarea este interzisă. Eliminarea rezervorului de colectare a prafului trebuie asigurată exclusiv de către personalul instruit.

⚠ AVERTIZARE

Pericol datorită prafului dăunător pentru sănătate

Afecțiuni respiratorii ca urmare a inhalării prafului.

Nu mai utilizați elementul de filtrare principal după ce îl scoateți din aparat.

Filtrele fixate pot fi înlocuite numai în zone adecvate, de exemplu în așa-numitele stații de decontaminare, de către un expert.

1. Securizați aparatul folosind frânele de parcare.
2. Deconectați aparatul acționând comutatoarele de pe aparat.
3. Trageți fișa de rețea.
4. Deblocați și scoateți capul de aspirare.
5. Deblocați și scoateți inelul intermediar.
6. Îndepărtați filtrul principal contaminat.
7. Imediat după îndepărtarea din aparat introduceți filtrul principal contaminat într-un sac și sigilați sacul.
8. Eliminați filtrul principal contaminat în conformitate cu prevederile legale aplicabile.
9. Verificați dacă inelul de etanșare prezintă semne de deteriorare.
10. Îndepărtați murdăria acumulată pe partea de aer curat.

11. Montați noul filtru principal, urmând pașii menționați, dar în ordine inversă. Asigurați-vă că filtrul de reținere este aliniat central în buzunarele de filtru.
12. Montați și blocați inelul intermediar.
13. Montați capul de aspirare și blocați.

Înlocuirea filtrului principal

1. Securizați aparatul folosind frânele de parcare.
2. Deconectați aparatul acționând comutatoarele de pe aparat.
3. Trageți fișa de rețea.

Figura H

4. Deblocați și ridicați capul de aspirare.
5. Slăbiți furtunul de vid de pe capul de aspirare și scoateți capul de aspirare.
6. Deșurubați șurubul cu cap hexagonal prin rotire cu o unealtă potrivită, în sensul opus sensului acelor de ceas.
7. Îndepărtați garniturile de etanșare și filtrul principal contaminat de la capul de aspirație.
8. Imediat după îndepărtarea din aparat introduceți filtrul principal contaminat într-un sac și sigilați sacul.
9. Eliminați filtrul principal contaminat în conformitate cu prevederile legale aplicabile.
10. Îndepărtați murdăria acumulată pe partea de aer curat.
11. Introduceți noul filtru principal în ordine inversă. Asigurați-vă că garniturile de etanșare și furtunul de vid sunt așezate corect.
12. Aplicați un agent adecvat (de exemplu, Loctite 243) pe filetul șurubului cu cap hexagonal pentru a preveni slăbirea accidentală.
13. Strângeți șurubul cu cap hexagonal prin mișcare în sensul acelor de ceasornic.
14. Montați capul de aspirare și blocați.

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 tuturor lucrărilor la aparat, opriți aparatul și scoateți fișa de rețea.

Solicitați efectuarea tuturor 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. Îndepărtați blocajele din duza de aspirare, din pe conducta de aspirare sau din furtunul de aspirare.
2. Verificați dacă sistemul de eliminare și capul de aspirare sunt așezate corect.
3. Curățați filtrul principal (consultați capitolul *Curățarea filtrului principal*).
4. Verificați și, dacă este cazul, corectați fixarea filtrului.
5. Înlocuiți filtrul principal (a se vedea capitolul *Înlocuirea filtrului principal*).

Evacuare praf la aspirare

1. Verificați și, dacă este cazul, corectați fixarea filtrului.
2. Curățați filtrul principal (consultați capitolul *Curățarea filtrului principal*).
3. Înlocuiți filtrul principal (a se vedea capitolul *Înlocuirea filtrului principal*).

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 spa-te)

Pentru mai multe informații privind garanția (dacă sunt disponibile) vă rugăm accesați meniul „Descărcări” din opțiunea Service al paginii web al reprezentanței KÄRCHER din țara dvs.

Date tehnice

Racordarea electrică

Tensiune de rețea	V	220-240
Fază	~	1
Frecvență de rețea	Hz	50-60
Randament nominal	W	2100
Putere maximă	W	2300
Tip de protecție		IPX4
Clasă de protecție		I*
Impedanță de rețea maximă admisă	Ω	0.224+ j0.140

Dimensiuni și greutate

Greutate tipică în timpul funcționării	kg	53
Lungime x Lățime x Înălțime	mm	680 x 655 x 1435
Suprafața reală a filtrului principal	m ²	1,5
Suprafața reală a filtrului principal	m ²	1,6

Condiții de mediu

Temperatură de depozitare	°C	-10-40
---------------------------	----	--------

Date privind puterea aparatului

Volumul rezervorului	l	40
Vacuum (max.)	kPa	19,4
Debitul volumetric maxim cu furtun de aspirare DN50, L=3 m	m ³ /h	245
Debitul volumetric maxim cu furtun de aspirație DN40, L=3 m	m ³ /h	210
Debitul volumetric maxim cu furtun de aspirare DN50, L=5 m	m ³ /h	230
Debitul volumetric maxim cu furtun de aspirație DN40, L=5 m	m ³ /h	195
Racord furtun de aspirare		DN70
Diametru nominal pentru furtunul de aspirare		DN40/ 50
Numărul de comandă al filtrului principal		9.990- 222.0
Numărul de comandă al filtrului principal		9.993- 005.0

Valorile identificate în conformitate cu standardul EN 60335-2-69

Valoare vibrații mână-braț	m/s ²	<2,5
Incertitudine K	m/s ²	1
Nivelul de presiune acustică L _{pA}	dB (A)	77
Incertitudine K _{pA}	dB (A)	2

Cablu de rețea

Tip		H07R N-F 3G1,5 mm ²
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 produsul menționat mai jos este conform cu dispozițiile relevante ale directivelor și regulamentelor

enumerat. În cazul efectuării unei modifi-
cări a produsului care nu a fost convenită
cu noi, această declarație își pierde valabi-
litatea. Prezența declarației de conformitate
este emisă pe răspunderea exclusivă a
producătorului.

Produs: Aspirator pentru mediu uscat

Produs: Aspirator pentru mediu umed și us-
cat

Tip: 9.989-xxx

Tip: 9.990-xxx

Tip: 9.991-xxx

Directive și regulamente

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: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

Numele și adresa

Persoana responsabilă pentru documenta-
ție:

A. Haag

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germania)

Tel.: +49 7171 94888-0

Fax: +49 7171 94888-528



T. Wahl
Managing Director



A. Haag
Director R&D

Waldstetten, 26/01/01

Semnatarii acționează în numele și prin îm-
puternicirea conducerii întreprinderii.

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germania)

Tel.: +49 7171 94888-0

Fax: +49 7171 94888-528

Sadržaj

Opće napomene.....	213
Sigurnosni napuci.....	213
Namjenska uporaba.....	215
Zaštita okoliša.....	215
Pribor i zamjenski dijelovi.....	215
Sadržaj isporuke.....	216
Opis uređaja.....	216
Simboli na uređaju.....	216
Puštanje u pogon.....	216
Rad.....	217
Transport.....	219
Skladištenje.....	219
Njega i održavanje.....	219
Pomoć u slučaju smetnji.....	221
Zbrinjavanje.....	221
Jamstvo.....	221
Tehnički podaci.....	221
EU izjava o sukladnosti.....	222

Opće napomene



Pročitajte ove originalne upute
za uporabu prije prvog korište-
nja svojim uređajem, pridržavajte ih se i sa-
čuvajte 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 upo-
rabu i sigurnosnih naputaka može doći
do oštećenja uređaja i opasnosti za ru-
kovatelja i druge osobe.
- U slučaju štete nastale prilikom tran-
sporta smjesta obavijestite trgovca.

Sigurnosni napuci

Sigurnosne razine

⚠ OPASNOST

- *Uputa na neposredno prijeteću opasnosti
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 $V_R \times$ stopa izmjene zraka L_W). Bez posebne mjere ventilacije vrijedi: $L_W = 1 \text{ h}^{-1}$. • 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.

△ **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 prašina s ekstremno niskom minimalnom energijom paljenja ($ME < 1 \text{ mJ}$), kao što su npr. toner, močivi sumpor, aluminijski prah, olovni stearat. • Uređaj nije prikladan za usisavanje izvora vatre ni prašine s temperaturom tinjanja $\leq 190 \text{ °C}$. • 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.

△ **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 prignječnje! Nosite rukavice kada skidate ili stavljate usisnu glavu, filterasku jedinicu ili spremnik za skupljanje tekućine. • Opasnost od oštećenja! Nikad nemojte usisavati bez filtra ili s oštećenim filtrom. • Kada koristite uređaj, nosite zaštitne cipele. • Povećajte 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.

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 kvara

Opasnost od strujnog udara, opasnost od opekline

Isključite uređaj i izvučite 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 čišćenje podnih i zidnih površina
- Usisavanje suhe, gorive, nataložene prašine opasne za zdravlje; klasa prašine H prema normi EN 60335-2-69
- Usisavanje neeksplozivnih tvari
- Usisavanje gorive prašine svih klasa eksplozije prašine (osim prašine s minimalnom energijom paljenja $ME < 1 \text{ mJ}$)
- Usisavanje prašina i grube nečistoće
- Usisavanje zapaljive prašine iz zone 22 ako je uređaj instaliran izvan područja ugroženima eksplozijom
- Komercijalna upotreba, npr. u hotelima, školama, bolnicama, tvornicama, trgovinama, uredima i iznajmljivačkim prostorima
- Industrijska uporaba, npr. u skladišnim i proizvodnim prostorima

Ako na mjestu ugradnje uređaja postoji klasificirana eksplozivna zona, mora se upotrebljavati odgovarajući Ex uređaj.

Besprijeikorna 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 $\leq 190^\circ\text{C}$
- Usisavanje Al i Mg prašine
- usisavanje zapaljivih tekućina (zapaljive, lako zapaljive, visoko zapaljive prema propisima o opasnim tvarima

Direktive 67/548/EEZ) (plamište ispod 55°C) te smjesa zapaljivih prašina i zapaljivih tekućina

- usisavanje magnezijeve prašine ili prašina
- usisavanje mješavine zapaljivih tekućina i zapaljive prašine
- usisavanje užarenih ili vrućih čestica, jer bi to moglo dovesti do požara ili eksplozije
- Usisavanje tekućina

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 nepropisnog 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

Pribor i zamjenski dijelovi

⚠ OPASNOST

Opasnost od eksplozije zbog nedopuštenog pribora

Upotrebljavajte 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.

Napomena

Pribor je uključen u opseg isporuke samo za varijante setova. Za ostale uređaje opseg isporuke ne uključuje 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 Upravljački kotačić s pozicijskom (ručnom) kočnicom
- ② Držač dodatne opreme
- ③ Crijevo za otpad
- ④ Usisni nastavak zaklopke
- ⑤ Manometar
- ⑥ Zapor međuprstena
- ⑦ Čišćenje filtra
- ⑧ Sklopka uređaja
- ⑨ Usisna glava
- ⑩ Mrežni kabel
- ⑪ Glavni filtar
- ⑫ Brtveni prsten
- ⑬ Potiskivač
- ⑭ Ručka usisne glave
- ⑮ Natpisna pločica
- ⑯ Međuprsten
- ⑰ Držač kabela
- ⑱ Potisna ručica
- ⑲ Zapor prstena filtra
- ⑳ Potezna žica
- ㉑ Limeno korito
- ㉒ Zapor usisne glave
- ㉓ Prsten filtra
- ㉔ Podvozje

Simboli na uređaju



Uređaj je prikladan za usisavanje prašine do klase prašine H.

UPOZORENJE: Ovaj uređaj sadrži prašine opasne za zdravlje. Pražnjenje i održavanje, uključujući pražnjenje vrećice za prašinu, smiju provoditi samo stručne osobe koje nose prikladnu osobnu zaštitnu opremu. Ne uključujte uređaj, prije nego je kom-

pletini sustav za filtriranje instaliran i prije nego je funkcija kontrole volumnog protoka provjerena.



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 nije postignuta, potrebno je očistiti filtar (vidi poglavlje *Čišćenje glavnog filtra*) ili ga zamijeniti (vidi poglavlje *Zamjena glavnog filtra*). Različiti presjeci usisnog crijeva omogućuju prilagodbu na različite priključne presjeka dijelova pribora.



Crijevo za otpad
(Kataloški br. 9.990-261.0)



Glavni filtar
(Kataloški br. 9.990-222.0)



Filtar H14
(Kataloški br. 9.993-005.0)

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 filtarskog elementa jer inače dolazi do opasnosti po zdravlje zbog povećanog izbacivanja fine prašine.

PAŽNJA

Nedostaje filtarski element

Oštećenje usisnog motora

Nemojte usisavati bez filtarskog elementa.

PAŽNJA

Prekoračenje mrežne impedancije

Strujni udar u slučaju kratkog spoja

Ne smije se prekoračiti maksimalna dopuštena impedancija mreže na električnom priključku (vidi u tehničkim podacima).

Kod nejasnoća u pogledu impedancije mreže na Vašem priključku obratite se Vašem distributeru električne energije.

1. Uređaj stavite u položaj za rad.
2. Osigurajte uređaj pozicijskim (ručnim) kočnicama.
3. Uvjerite se da je usisna glava pravilno postavljena.
4. Umetnite usisno crijevo (nije sadržano u opsegu isporuke) u usisni priključak.
5. Provjerite je li crijevo za otpad pravilno umetnuto (vidi poglavlje *Umetanje crijeva za otpad*).
6. Provjerite je li sustav zbrinjavanja pravilno umetnut (vidi poglavlje *Umetanje sustava zbrinjavanja*).
7. Pričvrstite željeni pribor (nije sadržan u opsegu isporuke) na usisno crijevo.

Umetanje crijeva za otpad

1. Uklonite sve 4 petlje crijeva za otpad (duljina 22 m).

Slika B

2. Otvorite prihvat okretanjem ulijevo i izvučite prema dolje.
3. Umetnite crijevo za otpad.
4. Umetnite prihvat i zatvorite ga okretanjem udesno.

Slika C

5. Povucite crijevo za otpad 40 – 50 cm prema dolje.
6. Zatvorite kraj crijeva za otpad kabelskom vezicom.

Rad

Uređaj je prikladan za usisavanje fine prašine do klase prašine H.

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od prašine škodljive za zdravlje

Oboljenja dišnih putova zbog udisanja prašine.

Ne usisavajte bez filtarskog elementa jer inače dolazi do opasnosti po zdravlje zbog povećanog izbacivanja fine prašine.

PAŽNJA

Opasnost od ulaska fine prašine

Opasnost od oštećenja usisnog motora.

Tijekom usisavanja nikad ne uklanjajte filtarski element.

Uključivanje uređaja

1. Utaknite strujni utikač u utičnicu.
2. Uključite uređaj na sklopkama uređaja za usisnu turbinu.

Napomena

Uisne turbine uključujte i isključujte uvijek jednu za drugom. Sve usisne turbine moraju biti uključene kako bi manometar ispravno funkcionirao za praćenje minimalnog volumnog protoka.

3. Započnite postupak usisavanja.

Usisavanje

1. Izvršite postupak usisavanja.
Materijal pada u crijevo za otpad tek kad se uređaj isključi.
Redovito provjeravajte crijevo za otpad jer se uređaj ne isključuje automatski.

Slika D

2. Ako je materijal lagan ili dođe do začepjenja, izvučite poteznu zicu za otvaranje poklopca na izlazu (moguće samo kada je uređaj isključen).
3. Povucite crijevo za otpad malo prema dolje.
4. Zatvorite crijevo za otpad pomoću 2 kabelske vezice u razmaku od 10 cm.

5. Prerežite crijevo za otpad između kabelskih vezica.
6. Vrećicu za otpad zbrinite na otpad u skladu sa zakonskim odredbama.

Napomena

Ako je materijal lagan, duljina vrećice za otpad može iznositi do 2 m, a da vrećica pritom ne pukne.

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 očistiti glavni filter (vidi poglavlje *Čišćenje glavnog filtra*). Ova vrijednost ovisi o snazi uređaja i upotrijebljenom usisnom crijevu. Ako se podtlak nije značajno smanjio čišćenjem, potrebno je zamijeniti filter (vidi poglavlje *Zamjena glavnog filtra*).

PAŽNJA

Prekoračenje maksimalnog podtlaka

Gubitak snage usisavanja

Ako je prekoračena navedena vrijednost, brzina zraka smanjuje se na ispod 20 m/s. Očistite ili zamijenite filter.

Nazivna širina usisnog crijeva	Maksimalni podtlak
DN40	13,15 kPa (131,5 mbar)
DN50	10,0 kPa (100 mbar)
DN70	---

Čišćenje glavnog filtra

Ako se na manometru prikazuje maksimalni podtlak (vidi poglavlje *Očitavanje minimalnog volumnog protoka*), potrebno je očistiti glavni filter.

Napomena

Imajte na umu da se zaporna poluga može iznenada vratiti u početni položaj dok uređaj radi.

Napomena

Funkcija čišćenja filtra dostupna vam je samo kada je uređaj uključen.

Slika E

1. Zatvaranje zaporne poluge

Slika F

2. Povucite poklopac sustava za čišćenje filtra 3-4 puta i pritom ga svaki put držite otvorenim 1-2 sekunde.
3. Otvorite zapornu polugu.

Isključivanje uređaja

1. Isključite uređaj na sklopkama uređaja za usisnu turbinu.
2. Izvucite strujni utikač iz utičnice.

Nakon svakog rada

Zatvaranje usisnog priključka

△ UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda

Oštećenje kože, pluća i očiju zbog fine prašine

Nakon uklanjanja usisnog crijeva usisni se priključak mora zatvoriti.

Slika E

1. Pritisnite zapornu polugu suprotno od kazaljke na satu i zatvorite.

Uklanjanje sustava zbrinjavanja

1. Osigurajte uređaj pozicijskim (ručnim) kočnicama.

Slika G

2. Otpustite zapor na prstenu filtra i izvadite sustav zbrinjavanja prema naprijed.

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.

Umetanje sustava zbrinjavanja

△ UPOZORENJE

Umetanje sustava zbrinjavanja

Opasnost od prignječenja

Tijekom aktiviranja zapora ni u kojem slučaju ne stavljajte ruke između sustava zbrinjavanja i međuprstena.

1. Umetnite sustav zbrinjavanja i osigurajte zaporima na prstenu filtra.

Čuvanje uređaja

1. Namotajte strujni kabel oko držača kabla.
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.

1. Za transport bez prašine zatvorite usisni priključak (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.

1. Skladištite uređaj samo u zatvorenim prostorijama.

Njega i održavanje

⚠ OPASNOST

Nenamjerno pokrenut uređaj, dodir dijelova koji provode struju

Opasnost od ozljeda, 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.

⚠ OPASNOST

Neispravna filtracija

Oboljenja dišnih putova zbog udisanja prašine.

Učinkovitost filtracije uređaja može se ispitati testiranjem kao što je specificirano u normi EN 60 335-2-69 22.AA.201.2. Ovo se ispitivanje mora provoditi najmanje jednom godišnje ili češće ako je tako definirano u nacionalnim zahtjevima.

Ako je rezultat negativan, ponovite test s novim filtrom.

Alternativno, zamijenite filter H jednom godišnje.

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od prašine škodljive za zdravlje

Oboljenja dišnih putova zbog udisanja prašine.

Besprijeckorna 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 propisa DGUV.

- Radi održavanja od strane korisnika uređaj se mora rastaviti, očistiti i održavati, u mjeri u kojoj je to provedivo, bez da pritom dođe do opasnosti za osoblje za održavanje i druge osobe. Prikadne mjere opreza uključuju uklanjanje otrova prije rastavljanja; poduzmite mjere predostrožnosti za filtrirano nužno odzračivanje 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 nastavci moraju zatvoriti.
1. Imajte na umu da jednostavne radove održavanja i njege 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

⚠ OPASNOST

Opasnost od prašine škodljive za zdravlje

Oboljenja dišnih putova zbog udisanja prašine.

Nakupljena prašina mora se transportirati u spremnicima koji ne propuštaju prašinu.

Presipavanje nije dopušteno. Samo odgovarajuće školovane osobe mogu odlagati spremnik prašine na otpad.

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od prašine škodljive za zdravlje

Oboljenja dišnih putova zbog udisanja prašine.

Nemojte koristiti element glavnog filtra nakon što ga izvadite iz uređaja.

Fiksno ugrađene filtre smiju mijenjati samo stručne osobe na prikladnim mjestima, npr. u takozvanim stanicama za dekontaminaciju.

1. Osigurajte uređaj pozicijskim (ručnim) kočnicama.
2. Isključite uređaj na sklopkama uređaja.
3. Izvucite strujni utikač iz utičnice.
4. Otključajte i uklonite usisnu glavu.
5. Otključajte i uklonite međuprsten.
6. Uklonite kontaminirani glavni filter.
7. Kontaminirani glavni filter stavite u vrećicu odmah nakon uklanjanja i čvrsto zatvorite vrećicu.
8. Kontaminirani glavni filter zbrinite na otpad u skladu sa zakonskim zahtjevima.
9. Provjerite je li brtveni prsten oštećen.
10. Uklonite prljavštinu na strani čistog zra-ka.
11. Umetnite novi glavni filter obrnutim redoslijedom. Pazite da je filter potiskivača poravnat po sredini u vrećicama filtra.
12. Postavite međuprsten i blokirajte ga.
13. Postavite i pričvrstite usisnu glavu.

Zamjena filtra H

1. Osigurajte uređaj pozicijskim (ručnim) kočnicama.
 2. Isključite uređaj na sklopkama uređaja.
 3. Izvucite strujni utikač iz utičnice.
- #### **Slika H**
4. Otključajte i podignite usisnu glavu.
 5. Otpustite podtlačno crijevo na usisnoj glavi i uklonite usisnu glavu.
 6. Okrenite šesterokutni vijak odgovarajućim alatom suprotno smjeru kazaljke na satu.
 7. Uklonite brtve i kontaminirani filter H s usisne glave.
 8. Kontaminirani filter H stavite u vrećicu odmah nakon uklanjanja i čvrsto zatvorite vrećicu.
 9. Kontaminirani filter H zbrinite na otpad u skladu sa zakonskim zahtjevima.
 10. Uklonite prljavštinu na strani čistog zra-ka.

11. Umetnite novi filter H obrnutim redoslijedom. Provjerite jesu li brtve i podtlačno crijevo pravilno postavljeni.
12. Nanesite odgovarajuće sredstvo (npr. Loctite 243) na navoj šesterokutnog vijka protiv nenamjernog otpuštanja.
13. Pričvrstite šesterokutni vijak u smjeru kazaljke na satu.
14. Postavite i pričvrstite usisnu glavu.

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. Uklonite začepjenja iz usisne mlaznice, usisne cijevi ili usisnog crijeva.
2. Provjerite jesu li usisna glava i sustav za pražnjenje pravilno postavljeni.
3. Očistite glavni filter (vidi poglavlje *Čišćenje glavnog filtra*).
4. Provjerite i po potrebi ispravite dosjed filtra.
5. Zamijenite glavni filter (vidi poglavlje *Zamjena glavnog filtra*).

Izlaženje prašine pri usisavanju

1. Provjerite i po potrebi ispravite dosjed filtra.
2. Očistite glavni filter (vidi poglavlje *Čišćenje glavnog filtra*).

3. Zamijenite glavni filter (vidi poglavlje *Zamjena glavnog filtra*).

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 plaćanju Vašem prodavaču ili najbližoj ovlaštenoj servisnoj službi.

(vidi adresu na poleđini)

Daljnje informacije o jamstvu (ako postoje) možete pronaći u servisnom području vaše lokalne web stranice tvrtke KÄRCHER pod "Preuzimanje".

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	2300
Vrsta zaštite		IPX4
Klasa zaštite		I*
Maksimalna dopuštena impedancija mreže	Ω	0.224+ j0.140

Dimenzije i težine

Tipična težina pri radu	kg	53
Duljina x širina x visina	mm	680 x 655 x 1435
Učinkovita površina glavnog filtra	m ²	1,5
Učinkovita površina filtra H	m ²	1,6

Okolni uvjeti

Temperatura skladištenja	°C	-10-40
--------------------------	----	--------

Podaci o snazi uređaja

Zapremnina spremnika	l	40
Vakuum (maks.)	kPa	19,4
Maksimalni volumni protok s usisnim crijevom DN50, D = 3 m	m ³ /h	245
Maksimalni volumni protok s usisnim crijevom DN40, D = 3 m	m ³ /h	210
Maksimalni volumni protok s usisnim crijevom DN50, D = 5 m	m ³ /h	230
Maksimalni volumni protok s usisnim crijevom DN40, D = 5 m	m ³ /h	195
Priključak za usisno crijevo		DN70
Nazivna širina usisnog crijeva		DN40/50
Kataloški broj glavnog filtra		9.990-222.0
Kataloški broj H-filtra		9.993-005.0

Vrijednosti utvrđene prema EN 60335-2-69

Vrijednost vibracije šaka-ruka	m/s ²	<2,5
Nesigurnost K	m/s ²	1
Razina zvučnog tlaka L _{pA}	dB(A)	77
Nesigurnost K _{pA}	dB(A)	2

Mrežni kabel

Tip		H07R N-F 3G1,5 mm ²
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 navedeni proizvod u skladu s relevantnim odredbama navedenih direktiva i uredbi. U slučaju izmjene proizvoda koja nije dogovorena s nama ova izjava gubi svoju valjanost. Ova izjava o sukladnosti izdana je pod isključivom odgovornošću proizvođača.

Proizvod: Usisivač za suho usisavanje
Proizvod: Usisivač za mokro i suho usisavanje

Tip: 9.989-xxx

Tip: 9.990-xxx

Tip: 9.991-xxx

Direktive i uredbe

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: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

Ime i adresa

Opunomoćenik za dokumentaciju:

A. Haag

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tel.: +49 7171 94888-0

Faks: +49 7171 94888-528



T. Wahl
Managing Director



A. Haag
Director R&D

Waldstetten, 01.01.26

Dolje potpisani djeluju u ime i po opunomoćenju rukovodstva.

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Tel.: +49 7171 94888-0

Telefaks: +49 7171 94888-528

Sadržaj

Opšte napomene	223
Sigurnosne napomene	223
Namenska upotreba	224
Zaštita životne sredine	225
Pribor i rezervni delovi	225
Obim isporuke	225
Opis uređaja	225
Simboli na uređaju	226
Puštanje u pogon	226
Rad	227
Transport	228
Skladištenje	229
Nega i održavanje	229
Pomoć u slučaju smetnji	231
Odlaganje u otpad	231
Garancija	231
Tehnički podaci	231
EU izjava o usklađenosti	232

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 vredni 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.

⚠ **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 prašina sa ekstremno niskom minimalnom energijom paljenja ($ME < 1 \text{ mJ}$), kao što su npr. toneri, praškasti sumpor, aluminijumski prah ili olovo stearat.

● Uređaj nije pogodan za usisavanje izvora paljenja i prašina sa temperaturom tinjanja $\leq 190 \text{ °C}$. ● 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.

⚠ **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 prignječenja! 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.

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:

- Suvo čišćenje podnih i zidnih površina
- Usisavanje suvih, zapaljivih, nataloženih prašina opasnih po zdravlje; Klasa prašine H prema EN 60335-2-69
- Usisavanje materija koje ne izazivaju opasnost od eksplozije
- Usisavanje zapaljivih prašina svih klasa eksplozije prašine (osim prašina sa minimalnom energijom zapaljenja $ME < 1 \text{ mJ}$)
- Usisavanje prašina i grube prljavštine
- Usisavanje zapaljivih prašina iz zone 22, kada je uređaj instaliran izvan područja ugroženih eksplozijom
- Komercijalna upotreba, npr. u hotelima, školama, bolnicama, fabrikama, radnjama, kancelarijama i prostorima za iznajmljivanje.
- Industrijska upotreba, npr. u skladišnim i proizvodnim prostorima

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 $\leq 190\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Usisavanje Al i Mg prašine
- Usisavanje zapaljivih tečnosti (zapaljive, lako zapaljive, izuzetno zapaljive prema propisima o opasnim materijama iz smernice 67/548/EEZ) (tačka paljenja $55\text{ }^{\circ}\text{C}$), kao i mešavina gorivih prašina i gorivih tečnosti
- Usisavanje magnezijumske prašine ili praha
- Usisavanje mešavina zapaljivih tečnosti i zapaljive prašine
- Usisavanje tinjajućih ili vrućih čestica, jer bi to u suprotnom moglo dovesti požara ili eksplozije
- Apsorpcija tečnosti

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

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.

Napomena

Pribor je uključen u obim isporuke samo kod varijanti kompleta. Kod drugih uređaja pribor nije sadržan u obimu 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 Upravljački točkići sa parkirnom kočnicom
- ② Držač dodatne opreme
- ③ Crevo za otpad
- ④ Preklonpi usisni nastavak
- ⑤ Manometar
- ⑥ Blokada međuprstena
- ⑦ Čišćenje filtera
- ⑧ Prekidač uređaja
- ⑨ Usisna glava
- ⑩ Mrežni kabl
- ⑪ Glavni filter
- ⑫ Zaptivni prsten
- ⑬ Držač
- ⑭ Ručna poluga usisne glave
- ⑮ Natpisna pločica
- ⑯ Međuprsten
- ⑰ Držač kabla
- ⑱ Potisna ručka
- ⑲ Zaključavanje prstena filtera
- ⑳ Potežno uže
- ㉑ Limeno korito
- ㉒ Bravica usisne glave
- ㉓ Prsten filtera
- ㉔ Pokretni okvir

Simboli na uređaju



Uređaj je pogodan za usisavanje fine prašine do kategorije prašine H.

UPOZORENJE: Ovaj uređaj sadrži prašinu koja je opasna po zdravlje. Pražnjenje i održavanje, uključujući uklanjanje kese za prašinu, mogu da vrše samo nadležna lica koja nose odgovarajuću ličnu zaštitnu opremu. Ne uključujte se dok se ne instalira kompletan sistem filtera i dok se ne proveri funkcija kontrole zapreminskog protoka.



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 ispuni, filter mora da se očisti (vidi poglavlje *Čišćenje glavnog filtera*) ili zameni (vidi poglavlje *Zamena glavnog filtera*). Različiti poprečni preseki usisnog creva omogućuju prilagođenje različitim priključnim poprečnim presecima delova pribora.



Crevo za otpad
(Kataloški br. 9.990-261.0)



Glavni filter
(Kataloški br. 9.990-222.0)



H14 filter
(Kataloški br. 9.993-005.0)

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.

PAŽNJA

Nedostaje element filtera

Oštećenje usisnog motora

Nemojte usisavati bez elementa filtera.

PAŽNJA

Prekoračenje mrežne impedance

Električni udar usled kratkog spoja

Maksimalno dozvoljena mrežna impedance na električnoj tački priključka (vidi Tehničke podatke) ne sme da se prekorači.

U slučaju nedoumice po pitanju mrežne impedance na vašoj tački priključka, stupite u kontakt sa vašim preduzećem za snabdevanje električnom energijom.

1. Uređaj postavite u radni položaj.
2. Uređaj osigurajte ručnom kočnicom.
3. Pobrinite se da usisna glava bude pravilno postavljena.
4. Utaknite usisno crevo (nije uključeno u obim isporuke) u priključak za usisavanje.

5. Pobrinite se da posuda za prljavštinu bude pravilno postavljena (pogledajte poglavlje *Umetnite crevo za otpad*).
6. Pobrinite se da sistem za odlaganje bude pravilno postavljen (pogledajte poglavlje *Umetanje sistema za odlaganje na otpad*).
7. Na usisno crevo postavite pribor koji želite (nije u obimu isporuke).

Umetnite crevo za otpad

1. Uklonite sve 4 petlje creva za otpad (dužine 22 m).

Slika B

2. Otvorite držač okretanjem nalevo i izvucite ga nadole.
3. Umetnite crevo za otpad.
4. Ugurajte držač i zatvorite ga tako što ćete ga okrenuti nadesno.

Slika C

5. Spustite crevo za otpad 40-50 cm.
6. Zapečatite kraj creva za otpad pomoću vezice za kablove.

Rad

Uređaj je pogodan za usisavanje fine prašine do kategorije prašine H.

⚠ UPOZORENJE

Opasnost usled prašine opasne po zdravlje

Oboljenja disajnih puteva usled udisanja prašine.

Nemojte usisavati bez filterskog elementa, jer će, u protivnom, doći do ugrožavanja zdravlja usled povećanog izbacivanja fine prašine.

PAŽNJA

Opasnost zbog prodora sitne prašine
Opasnost od oštećenja usisnog motora. Prilikom usisavanja nikada nemojte da uklanjate filterski element.

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.

3. Počnite sa postupkom usisivanja.

Postupak usisavanja

1. Sprovedite postupak usisavanja. Usisni materijal pada u crevo za otpad tek kada je uređaj isključen. Redovno proveravajte napunjenost creva za otpad, jer se uređaj ne isključuje automatski prilikom usisavanja.

Slika D

2. U slučaju usisavanja svetla ili začepljenja, izvucite kabl da biste otvorili zamah na utičnici (moguće samo kada je uređaj isključen).
3. Povucite malo crevo za otpad.
4. Zatvorite crevo za otpad sa 2 kablovske veze na razdaljini od 10 cm.
5. Presecite crevo za otpad između kablovskih veza.
6. Vrećicu za odlaganje otpada odložite u otpad u skladu sa zakonskim odredbama.

Napomena

U slučaju laganog usisnog materijala, dužina vreće za otpad može biti i do 2 m bez cepanja vreće za otpad.

Očitavanje najmanjeg zapreminskog protoka

Sa prednje strane uređaja je ugrađen manometar, koji prikazuje usisni podpritisak unutar uređaja. Ako se dostigne maksimalni negativan pritisak (pogledajte tabelu) glavni filter mora biti očišćen (pogledajte poglavlje *Čišćenje glavnog filtera*). Ova vrednost zavisi od performansi uređaja i usisnog creva koje se koristi. Ako se negativan pritisak čišćenjem ne smanji značajno, filter mora biti zamenjen (pogledajte poglavlje *Zamena glavnog filtera*).

PAŽNJA

Prekoračenje maksimalnog negativnog pritiska

Gubitak usisavanja

Ako je navedena vrednost prekoračena, brzina vazduha pada ispod 20 m/s. Očistite ili zamenite filter.

Nominalna širina usisnog creva	Maksimalni podpritisak
DN40	13,15 kPa (131,5 mbar)
DN50	10,0 kPa (100 mbar)
DN70	---

Čišćenje glavnog filtera

Ako je maksimalni vakuum prikazan na meraču pritiska (pogledajte poglavlje *Očitavanje najmanjeg zapreminskog protoka*), glavni filter mora biti očišćen.

Napomena

Imajte na umu da se poluga za zaključavanje može iznenada pomeriti u početni položaj kada uređaj radi.

Napomena

Funkcija čišćenja filtera je dostupna samo kada je uređaj uključen.

Slika E

1. Zatvorite polugu za zatvaranje

Slika F

2. Povucite poklopac za čišćenje filtera 3–4 puta i držite ga otvorenim po 1–2 s.
3. Otvorite polugu za zatvaranje.

Isključivanje uređaja

1. Uređaj isključite na prekidačima uređaja usisne turbine.
2. Izvući strujni utikač.

Nakon svakog rada

Zatvaranje usisnog priključka

△ UPOZORENJE

Opasnost od povrede

Oštećenje kože, pluća ili očiju zbog fine prašine

Nakon uklanjanja usisnog creva usisni priključak mora da se zatvori.

Slika E

1. Polugu za zaključavanje pritisnite u smeru suprotnom od kretanja kazaljke na satu.

Uklanjanje sistema za odlaganje otpada

1. Uređaj osigurajte ručnom kočnicom.

Slika G

2. Oslobodite blokade na filtersko prstenu i uklonite sistem za odlaganje napred.

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.

Umetanje sistema za odlaganje na otpad

△ UPOZORENJE

Umetanje sistema za odlaganje

Opasnost od prignječenja

Nikada ne stavljajte ruke između sistema za odlaganje i međuprstena tokom zaključavanja.

1. Ubacite sistem za odlaganje i obezbedite ga bravama na filterskom prstenu.

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.

1. Zatvorite usisni priključak za transport bez prašine (pogledajte poglavlje *Zatvaranje 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.

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.

⚠ OPASNOST

Loša filtracija

Obolenja disajnih puteva usled udisanja
prašine.

Efikasnost filtracije uređaja može da se
ispita postupkom testiranja, kao što je
naznačeno u EN 60 335-2-69 22.AA. 201. 2.
Ovo ispitivanje mora da se sprovodi
najmanje jednom godišnje ili češće, ukoliko
je to naznačeno u nacionalnim zahtevima.
Ako je rezultat testa negativan, ponovite
test sa novim filterom.

Alternativno, zamenite H-filter jednom
godišnje.

⚠ 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 DGUV
(nemački propisi o zaštiti na radu):

- Da bi održavanje izvršio korisnik, uređaj mora da se rastavi, očisti i održava ako je to izvedivo, 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 dekontaminiše 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.
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 poslovnici.

Zamena glavnog filtera

⚠ OPASNOST

Opasnost usled prašine opasne po zdravlje

Obolenja disajnih puteva usled udisanja prašine.

Nakupljena prašina se treba transportovati u posudama koje ne propuštaju prašinu. Presipanje nije dozvoljeno. Odlaganje posude za sakupljanje prašine u otpad smeju da vrše samo upućena stručna lica.

⚠ UPOZORENJE

Opasnost usled prašine opasne po zdravlje

Obolenja disajnih puteva usled udisanja prašine.

Nakon vađenja iz uređaja, više nemojte koristiti glavni filterski element.

Zamenu fiksno ugrađenih filtera sme da vrši samo stručno lice u odgovarajućim područjima, npr. takozvanim stanicama za dekontaminaciju.

1. Uređaj osigurajte ručnom kočnicom.
2. Isključite uređaj preko prekidača uređaja.
3. Izvući strujni utikač.
4. Odblokirajte usisnu glavu i skinite je.
5. Odblokirajte međuprsten i skinite ga.
6. Uklonite kontaminirani glavni filter.
7. Odmah nakon uklanjanja sa uređaja, kontaminirani glavni filter stavite u kesu i čvrsto zatvorite kesu.

8. Odložite kontaminirani glavni filter u skladu sa zakonskim zahtevima.
9. Proverite da li ima oštećenja na zaptivnom prstenu.
10. Uklonite nakupljenu prljavštinu na strani čistog vazduha.
11. Glavni filter postavite obrnutim redosledom. Uverite se da je filter za zadržavanje poravnat na sredini džepova filtera.
12. Postavite međuprsten i zaključajte ga.
13. Postavite usisnu glavu i zaključajte je.

Zamena H filtera

1. Uređaj osigurajte ručnom kočnicom.
 2. Isključite uređaj preko prekidača uređaja.
 3. Izvući strujni utikač.
- #### **Slika H**
4. Odblokirajte i podignite usisnu glavu.
 5. Otpustite vakuumske creva na usisnoj glavi i uklonite usisnu glavu.
 6. Odvrnite šestougaozni zavrtanj u smeru suprotnom od kazaljke na satu odgovarajućim alatom.
 7. Uklonite zaptivke i kontaminirani H-filter iz usisne glave.
 8. Odmah nakon uklanjanja sa uređaja, kontaminirani H-filter stavite u kesu i čvrsto zatvorite kesu.
 9. Odložite kontaminirani H-filter u skladu sa zakonskim zahtevima.
 10. Uklonite nakupljenu prljavštinu na strani čistog vazduha.
 11. Novi H filter postavite obrnutim redosledom. Pobrinite se da se zaptivke i crevo za usisivač ispravno uklope.
 12. Nanesite odgovarajuće sredstvo (npr. Loctite 243) na navoj šestougaoznog zavrtanja da sprečite nenamerno otpuštanje.
 13. Pritegnite šestougaozni zavrtanj u smeru kazaljke na satu.
 14. Postavite usisnu glavu i zaključajte je.

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. Uklonite začepljenje na usisnom nastavku, usisnoj cevi ili usisnom crevu.
2. Proverite da li usisna glava i sistem za odlaganje pravilno odgovaraju.
3. Očistite glavni filter (vidi poglavlje *Čišćenje glavnog filtera*).
4. Proverite da li je filter fiksiran i eventualno ga korigujte.
5. Zamenite glavni filter (vidi poglavlje *Zamena glavnog filtera*).

Isticanje prašine prilikom usisavanja

1. Proverite da li je filter fiksiran i eventualno ga korigujte.
2. Očistite glavni filter (vidi poglavlje *Čišćenje glavnog filtera*).
3. Zamenite glavni filter (vidi poglavlje *Zamena glavnog filtera*).

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. Sve smetnje na vašem uređaju ćemo otkloniti besplatno u okviru garantnog roka, ukoliko je uzrok smetnje greška u materijalu ili greška u proizvodnji. U slučaju koji podleže garanciji obratite se sa dokazom o kupovini vašem prodavcu ili najbližoj ovlašćenoj lokaciji servisne službe.

(Adresu vidite na poledini)

Dodatne informacije o garanciji (ako postoje) možete pronaći u servisnom delu vaše lokalne KÄRCHER internet stranice pod opcijom „Preuzimanja“.

Tehnički podaci

Električni priključak

Napon električne mreže	V	220-240
Faza	~	1
Mrežna frekvencija	Hz	50-60
Nominalna snaga	W	2100
Maksimalna snaga	W	2300
Vrsta zaštite		IPX4
Klasa zaštite		I*
Maksimalno dozvoljena mrežna impedanca	Ω	0.224+ j0.140

Dimenzije i težine

Tipična radna težina	kg	53
Dužina x širina x visina	mm	680 x 655 x 1435
Efektivna površina glavnog filtera	m ²	1,5
Efektivna H površina filtera	m ²	1,6

Uslovi okruženja

Temperatura skladištenja	°C	-10-40
--------------------------	----	--------

Podaci o snazi uređaja

Zapremina posude	l	40
Vakuum (maks.)	kPa	19,4
Maks. zapreminski protok sa usisnim crevom DN50, L=3 m	m ³ /h	245
Maks. zapreminski protok sa usisnim crevom DN40, L=3 m	m ³ /h	210
Maks. zapreminski protok sa usisnim crevom DN50, L=5 m	m ³ /h	230
Maks. zapreminski protok sa usisnim crevom DN40, L=5 m	m ³ /h	195
Priključak usisnog creva	DN70	
Nominalna širina usisnog creva	DN40/50	
Kataloški broj glavnog filtera	9.990-222.0	
Kataloški broj H-filtera	9.993-005.0	

Utvrđene vrednosti prema EN 60335-2-69

Vrednost vibracije na šaci i ruci	m/s ²	<2,5
Nepouzdanost K	m/s ²	1
Nivo zvučnog pritiska L _{pA}	dB(A)	77
Nepouzdanost K _{pA}	dB(A)	2

Mrežni kabl

Tip	H07R N-F 3G1,5 mm ²	
Kataloški brojevi delova	6.650-035.0	
Dužina kabla	m	10

* sa elementima rasporeda klase zaštite II
Zadržavamo pravo na tehničke izmene.

EU izjava o usklađenosti

Ovim izjavljujemo da je proizvod naveden u nastavku u skladu sa relevantnim odredbama navedenih direktiva i uredbi. U slučaju izmene proizvoda bez naše saglasnosti, ova izjava gubi validnost. Isključivu odgovornost za izdavanje ove izjave o usaglašenosti snosi proizvođač. Proizvod: Usisivač za suvo usisavanje Proizvod: Usisivač za mokro i suvo usisavanje
Tip: 9.989-xxx
Tip: 9.990-xxx
Tip: 9.991-xxx

Direktive i uredbe

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: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

Naziv i adresa

Lice ovlašćeno za dokumentaciju:

A. Haag

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Strasse 4-8

73550 Waldstetten (Nemačka)

Tel.: +49 7171 94888-0

Faks: +49 7171 94888-528



T. Wahl
Managing Director



A. Haag
Director R&D

Waldstetten, 26/01/01

Potpisnici deluju u ime i uz punomoć rukovodstva.

Kärcher Industrijsko usisavanje GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Nemačka)

Tel.: +49 7171 94888-0

Faks: +49 7171 94888-528

Περιεχόμενα

Γενικές υποδείξεις	233
Υποδείξεις ασφαλείας	233
Προβλεπόμενη χρήση	234
Προστασία του περιβάλλοντος	235
Παρελκόμενα και ανταλλακτικά	235
Περιεχόμενα συσκευασίας	236
Περιγραφή συσκευής	236
Σύμβολα επάνω στη συσκευή	236
Έναρξη χρήσης	237
Λειτουργία	237
Μεταφορά	239
Αποθήκευση	240
Φροντίδα και συντήρηση	240
Αντιμετώπιση βλαβών	242
Απόρριψη	242
Εγγύηση	243
Τεχνικά χαρακτηριστικά	243
Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ	244

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

Δ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

- Υπόδειξη άμεσου κινδύνου, ο οποίος οδηγεί σε σοβαρούς τραυματισμούς ή θάνατο.

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Υπόδειξη πιθανώς επικίνδυνης κατάστασης, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς ή θάνατο.

Δ 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

Δ 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 πιστρώσει 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.

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 να αναρροφά σκόνες με εξαιρετικά χαμηλή ελάχιστη ενέργεια ανάφλεξης ($ME < 1 \text{ mJ}$), όπως π.χ. τόνερ, κρυσταλλικό θείο, σκόνη αλουμινίου, στεατικός μολυβδος. • Η συσκευή δεν είναι κατάλληλη για την αναρρόφηση πηγών ανάφλεξης και σκονών με θερμοκρασία ανάφλεξης $\leq 190 \text{ }^{\circ}\text{C}$. • 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.

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 σύνθεσης! Να φοράτε γάντια όταν αφαιρείτε ή τοποθετείτε την κεφαλή αναρρόφησης, το φίλτρο ή το δοχείο συλλογής. • Κίνδυνος πρόκλησης ζημιών! 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.

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

Δ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος τραυματισμού και πρόκλησης ζημιών σε περίπτωση βραχυκυκλώματος ή άλλων ηλεκτρικών σφαλμάτων

Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, κίνδυνος εγκαυμάτων

Απενεργοποιήστε την συσκευή και αποσυνδέστε το φως 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:

- Στεγνό καθάρισμα δαπέδων και επιφάνειες τοίχων
- Αναρρόφηση ξηρής, εύφλεκτης, επικίνδυνης για την υγεία σκόνης.

Κατηγορία σκόνης Η κατά
EN 60335-2-69

- Αναρρόφηση υλικών χωρίς κίνδυνο έκρηξης
- Αναρρόφηση εύφλεκτης σκόνης όλων των κατηγοριών έκρηξης σκόνης (εκτός από τις σκόνες με ελάχιστη ενέργεια ανάφλεξης ME <1 mJ)
- Αναρρόφηση σκόνης και χοντρόκοκκων ρύπων
- Αναρρόφηση εύφλεκτης σκόνης από μια ζώνη 22, εάν η συσκευή είναι εγκατεστημένη εκτός περιοχών με κίνδυνο έκρηξης
- Επαγγελματική χρήση, π.χ. σε ξενοδοχεία, σχολεία, νοσοκομεία, εργοστάσια, καταστήματα, γραφεία και εταιρείες ενοικιάσεως
- 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 DN40 και DN50. Κάθε άλλου είδους χρήση θεωρείται ως μη ενδεδειγμένη.

Η συσκευή δεν ενδείκνυται για:

- Αναρρόφηση πηγών ανάφλεξης και σκόνης με θερμοκρασία ανάφλεξης ≤ 190 °C
- Αναρρόφηση σκόνης Al και Mg
- Αναρρόφηση εύφλεκτων υγρών (αναφλέξιμων, εύφλεκτων, ιδιαίτερα εύφλεκτων σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία Επικίνδυνων Ουσιών 67/548/ΕΟΚ) (θερμοκρασία ανάφλεξης κάτω από 55 °C), καθώς και για μείγματα αναφλέξιμων σωματιδίων σκόνης με αναφλέξιμα υγρά
- Αναρρόφηση σκόνης ή πούδρας μαγνησίου
- Αναρρόφηση μιγμάτων εύφλεκτων υγρών και εύφλεκτης σκόνης

- Αναρρόφηση πυρωμένων ή καυτών σωματιδίων, επειδή μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά ή έκρηξη
- Απορρόφηση υγρών

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 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

Παρελκόμενα και ανταλλακτικά

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος έκρηξης λόγω μη εγκεκριμένων εξαρτημάτων

Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα εγκεκριμένα από τον κατασκευαστή και σημειωμένα με την ετικέτα 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.

Υπόδειξη

Τα παρελκόμενα περιλαμβάνονται στα περιεχόμενα συσκευασίας μόνο για τις παραλλαγές του σετ. Δεν παρέχονται αξεσουάρ με άλλες συσκευές. 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 Α

- ① Τροχός με φρένο ακινητοποίησης
- ② Στήριγμα εξαρτημάτων
- ③ Ελαστικός σωλήνας αποβλήτων
- ④ Ακροφύσιο αναρρόφησης πτερυγίου
- ⑤ Μανόμετρο
- ⑥ Ασφάλιση ενδιάμεσου δακτυλίου
- ⑦ Καθάρισμα φίλτρου
- ⑧ Διακόπτης συσκευής
- ⑨ Κεφαλή αναρρόφησης
- ⑩ Ηλεκτρικό καλώδιο
- ⑪ Κύριο φίλτρο
- ⑫ Στεγανοποιητικός δακτύλιος
- ⑬ Έλασμα συγκράτησης
- ⑭ Χειρολαβή της κεφαλής αναρρόφησης
- ⑮ Πινακίδα τύπου
- ⑯ Ενδιάμεσος δακτύλιος
- ⑰ Στήριγμα καλωδίου
- ⑱ Λαβή ώθησης
- ⑲ Ασφάλεια δακτυλίου φίλτρου
- ⑳ Ντίτζα
- ㉑ Μεταλλική σκάφη
- ㉒ Ασφάλεια κεφαλής αναρρόφησης
- ㉓ Δακτύλιος φίλτρου
- ㉔ Τροχοφόρο πλαίσιο

Σύμβολα επάνω στη συσκευή



Η συσκευή προορίζεται για αναρρόφηση σωματιδίων σκόνης έως και κατηγορίας H.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η συσκευή αυτή περιέχει σκόνη βλαβερή για την υγεία. Η εκκένωση και η συντήρηση, συμπεριλαμβανομένης της αφαίρεσης της σακούλας σκόνης, πρέπει να εκτελούνται μόνο από ειδικούς, οι οποίοι φορούν κατάλληλο εξοπλισμό προστασίας. Να μην ενεργοποιηθεί, πριν εγκατασταθεί ολόκληρο το σύστημα φιλτραρίσματος και ελεγχθεί η λειτουργία ελέγχου ογκομετρικής παροχής.



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	

Η ετικέτα δείχνει 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, δείτε το κεφάλαιο *Ένδειξη ελάχιστης παροχής*. Αν η πίεση πέσει κάτω από την ελάχιστη τιμή, το φίλτρο πρέπει να καθαριστεί (βλ. κεφάλαιο *Καθαρισμός κύριου φίλτρου*) ή να αντικατασταθεί (βλ. κεφάλαιο *Αντικατάσταση κύριου φίλτρου*). Οι ελαστικοί σωλήνες αναρρόφησης με διάφορες διατομές επιτρέπουν την

προσαρμογή στις διαφορετικές διατομές υποδοχής των εξαρτημάτων.



Ελαστικός σωλήνας αποβλήτων
(Κωδ. παραγγελίας 9.990-261.0)



Κύριο φίλτρο
(Κωδ. παραγγελίας 9.990-222.0)



Φίλτρο H14
(Κωδ. παραγγελίας 9.993-005.0)

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.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Λείπει το στοιχείο φίλτρου

Βλάβη του κινητήρα αναρρόφησης

Μην λειτουργείτε τη συσκευή χωρίς το στοιχείο φίλτρου.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Υπέρβαση της εμπέδησης δικτύου

Ηλεκτροπληξία λόγω βραχυκυκλώματος
Δεν επιτρέπεται η υπέρβαση της μέγιστης επιτρεπτής εμπέδησης δικτύου στο σημείο ηλεκτρικής σύνδεσης (βλ. Τεχνικά χαρακτηριστικά).

Εάν δεν είστε βέβαιοι για την εμπέδηση δικτύου στο σημείο σύνδεσης, επικοινωνήστε με την εταιρεία ηλεκτροδότησης.

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. Συνδέστε στην υποδοχή αναρρόφησης τον ελαστικό σωλήνα αναρρόφησης (δεν περιλαμβάνεται).
5. Βεβαιωθείτε ότι ο ελαστικός σωλήνας αποβλήτων έχει τοποθετηθεί σωστά (βλ. κεφάλαιο *Τοποθέτηση ελαστικού σωλήνα αποβλήτων*).
6. Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα διάθεσης αποβλήτων χρησιμοποιείται σωστά (βλ. κεφάλαιο *Τοποθέτηση του συστήματος διάθεσης αποβλήτων*).
7. Συνδέστε τα επιθυμητά παρελκόμενα στον ελαστικό σωλήνα αναρρόφησης (δεν περιλαμβάνονται στον παραδοτέο εξοπλισμό).

Τοποθέτηση ελαστικού σωλήνα αποβλήτων

1. Αφαιρέστε και τις 4 θηλίες του ελαστικού σωλήνα αποβλήτων (μήκους 22 m).

Εικόνα Β

2. Ανοίξτε την υποδοχή περιστρέφοντας προς τα αριστερά και τραβώντας προς τα κάτω.
3. Τοποθετήστε τον ελαστικό σωλήνα αποβλήτων.
4. Κλείστε την υποδοχή στρέφοντας προς τα δεξιά.

Εικόνα C

5. Τραβήξτε τον ελαστικό σωλήνα αποβλήτων προς τα κάτω 40-50 cm.
6. Κλείστε το άκρο του ελαστικού σωλήνα αποβλήτων με δεματικά καλωδίων.

Λειτουργία

Η συσκευή προορίζεται για αναρρόφηση σωματιδίων μέχρι κατηγορία σκόνης H.

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.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος από είσοδο λεπτής σκόνης
Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς στο μοτέρ αναρρόφησης.

Κατά την αναρρόφηση ποτέ μην αφαιρείτε το στοιχείο φίλτρου.

Ενεργοποίηση συσκευής

1. Συνδέστε το φις ρεύματος στην πρίζα.
2. Ενεργοποιήστε τη συσκευή από τους διακόπτες στον στρόβιλο αναρρόφησης.

Υπόδειξη

Να ενεργοποιείτε και να απενεργοποιείτε τους στρόβιλους 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.

3. Ξεκινήστε τη διαδικασία αναρρόφησης.

Διαδικασία αναρρόφησης

1. Εκτελέστε τη διαδικασία αναρρόφησης. Τα υλικά που αναρροφούνται πέφτουν μέσα στον ελαστικό σωλήνα αποβλήτων μόνο όταν απενεργοποιείται η συσκευή. Ελέγχετε τακτικά τη στάθμη πλήρωσης στον ελαστικό σωλήνα αποβλήτων, επειδή η συσκευή δεν απενεργοποιείται αυτόματα.

Εικόνα D

2. Σε περίπτωση ελαφρών υλικών αναρρόφησης ή απόφραξης, τραβήξτε προς τα έξω την ντίζα για να ανοίξετε το καπάκι στην έξοδο (εφικτό μόνο με απενεργοποιημένη τη συσκευή).
3. Τραβήξτε λίγο προς τα έξω τον ελαστικό σωλήνα αποβλήτων.
4. Κλείστε τον ελαστικό σωλήνα αποβλήτων με 2 δεματικά καλωδίων σε απόσταση 10 cm.
5. Κόψτε τον ελαστικό σωλήνα αποβλήτων μεταξύ των δεματικών καλωδίων.
6. Απορρίψτε τον σάκο αποβλήτων σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις.

Υπόδειξη

Σε περίπτωση ελαφρών υλικών αναρρόφησης, το μήκος του σάκου αποβλήτων μπορεί να φτάσει έως 2 m, χωρίς να σχιστεί.

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 (βλέπε πίνακα), το κύριο φίλτρο πρέπει να καθαριστεί (βλέπε κεφάλαιο *Καθαρισμός κύριου φίλτρου*). Αυτή η τιμή εξαρτάται από την ισχύ της συσκευής και τον ελαστικό σωλήνα αναρρόφησης που χρησιμοποιείται. Εάν με τον καθαρισμό η υποπίεση δεν μειωθεί σημαντικά, το φίλτρο πρέπει να αντικατασταθεί (βλέπε κεφάλαιο *Αντικατάσταση κύριου φίλτρου*).

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. Καθαρίστε ή αντικαταστήστε το φίλτρο.

Ονομαστικό πλάτος ελαστικού σωλήνα αναρρόφησης	Μέγιστη υποπίεση
DN40	13,15 kPa (131,5 mbar)
DN50	10,0 kPa (100 mbar)
DN70	---

Καθαρισμός κύριου φίλτρου

Αν το μανόμετρο δείξει τη μέγιστη υποπίεση (βλ. κεφάλαιο *Ένδειξη ελάχιστης παροχής*), το κύριο φίλτρο πρέπει να καθαριστεί.

Υπόδειξη

Σημειώστε ότι ο μοχλός ασφάλισης μπορεί να μετακινηθεί απότομα στην αρχική του θέση όταν η συσκευή λειτουργεί.

Υπόδειξη

Η λειτουργία καθαρισμού φίλτρου είναι διαθέσιμη μόνο όταν η συσκευή είναι ενεργοποιημένη.

Εικόνα E

1. Κλείστε το μοχλό ασφάλισης.

Εικόνα F

2. Τραβήξτε το καπάκι καθαρισμού του φίλτρου 3-4 φορές και κρατήστε το κάθε φορά ανοιχτό για 1-2 δευτ/πτα.
3. Ανοίξτε το μοχλό ασφάλισης.

Απενεργοποίηση συσκευής

1. Απενεργοποιήστε τη συσκευή από τους διακόπτες στον στρόβιλο αναρρόφησης.
2. Αποσυνδέστε το ρευματολήπτη.

Έπειτα από κάθε λειτουργία

Κλείσιμο υποδοχής αναρρόφησης

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού

Βλάβες στο δέρμα, τους πνεύμονες και τα μάτια λόγω ψιλής σκόνης

Μετά την απομάκρυνση της σύνδεσης αναρρόφησης, η υποδοχή αναρρόφησης πρέπει να κλειστεί στεγανά με το πώμα.

Εικόνα Ε

1. Στρέψτε την ασφαλιζόμενη λαβή αριστερόστροφα και κλείστε την.

Αφαίρεση συστήματος διάθεσης αποβλήτων

1. Ασφαλίστε τη συσκευή με τα φρένα στάθμευσης.

Εικόνα Γ

2. Λύστε τις ασφάλειες του δακτυλίου φίλτρου και αφαιρέστε το σύστημα διάθεσης αποβλήτων προς τα εμπρός.

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 σκούπα ίδιας ή καλύτερης κατηγορίας.

2. Ξεπλύνετε τα παρελκόμενα (δεν περιλαμβάνονται στον παραδοτέο εξοπλισμό), αν χρειάζεται, με νερό και στεγνώστε.

Τοποθέτηση του συστήματος διάθεσης αποβλήτων

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τοποθέτηση του συστήματος διάθεσης αποβλήτων

Κίνδυνος σύνθλιψης

Κατά το κλείδωμα, μην κρατάτε ποτέ τα χέρια σας ανάμεσα στο σύστημα διάθεσης αποβλήτων και στον ενδιάμεσο δακτύλιο.

1. Τοποθετήστε το σύστημα διάθεσης αποβλήτων και ασφαλίστε το με τις ασφάλειες στον δακτύλιο φίλτρου.

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.

1. Για μεταφορά χωρίς σκόνες κλείστε την υποδοχή αναρρόφησης (βλ. 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.

1. Αποθηκεύετε τη συσκευή μόνο σε εσωτερικούς 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 ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Ελαττωματικό φίλτράρισμα

Αναπνευστικά νοσήματα λόγω εισπνοής σκόνης.

Η αποτελεσματικότητα filtraρίσματος της συσκευής είναι δυνατό να ελεγχθεί με τη διαδικασία δοκιμής, όπως καθορίζεται στο πρότυπο EN 60 335-2-69 22.AA.201.2. Η δοκιμή αυτή πρέπει να διεξάγεται τουλάχιστον μία φορά τον χρόνο ή συχνότερα, εφόσον αυτό επιβάλλεται από τις εθνικές διατάξεις.

Εάν το αποτέλεσμα της δοκιμής είναι αρνητικό, επαναλάβετε τη δοκιμή με ένα νέο φίλτρο.

Εναλλακτικά, αντικαθιστάτε το φίλτρο Η μία φορά το χρόνο.

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 DGUV:

- 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 στόμια αναρρόφησης πρέπει να κλείνουν στεγανά.
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 σωλήνων.

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

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος από σκόνη βλαβερή για την υγεία

Αναπνευστικά νοσήματα λόγω εισπνοής σκόνης.

Η συλλεγόμενη σκόνη πρέπει να μεταφέρεται σε στεγανά δοχεία. Η μεταφόρτωση σε άλλο δοχείο δεν

επιτρέπεται. Η απόσυρση του δοχείου συλλογής σκόνης επιτρέπεται να γίνεται μόνο από εκπαιδευμένα άτομα.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος από σκόνη βλαβερή για την υγεία

Αναπνευστικά νοσήματα λόγω εισπνοής σκόνης.

Μην χρησιμοποιείτε το κύριο στοιχείο φίλτρου αφού το αφαιρέσετε από τη συσκευή.

Μόνιμα ενσωματωμένα φίλτρα επιτρέπεται να αντικαθίστανται μόνο σε κατάλληλους χώρους π.χ. στους λεγόμενους σταθμούς απολύμανσης από ειδικευμένο τεχνικό.

1. Ασφαλίστε τη συσκευή με τα φρένα στάθμευσης.
2. Απενεργοποιήστε τη συσκευή από τους διακόπτες.
3. Αποσυνδέστε το ρευματολήπτη.
4. Απασφαλίστε και αφαιρέστε την κεφαλή αναρρόφησης.
5. Απασφαλίστε και αφαιρέστε τον ενδιάμεσο δακτύλιο.
6. Αφαιρέστε το μολυσμένο κύριο φίλτρο.
7. Αμέσως μετά την αφαίρεση από τη συσκευή, τοποθετήστε το μολυσμένο κύριο φίλτρο σε μια σακούλα και κλείστε καλά τη σακούλα.
8. Απορρίψτε το μολυσμένο κύριο φίλτρο σύμφωνα με τις ισχύουσες απαιτήσεις.
9. Ελέγξτε τον στεγανοποιητικό δακτύλιο για ζημιές.
10. Αφαιρέστε τους ρύπους από την πλευρά καθαρού αέρα.
11. Τοποθετήστε το νέο κύριο φίλτρο, εκτελώντας τα ίδια βήματα με την αντίστροφη σειρά. Βεβαιωθείτε ότι το έλασμα συγκράτησης του φίλτρου είναι ευθυγραμμισμένο στο μέσον των θυλάκων του φίλτρου.
12. Τοποθετήστε και ασφαλίστε τον ενδιάμεσο δακτύλιο.
13. Τοποθετήστε και ασφαλίστε την κεφαλή αναρρόφησης.

Αντικατάσταση φίλτρου Η

1. Ασφαλίστε τη συσκευή με τα φρένα στάθμευσης.
2. Απενεργοποιήστε τη συσκευή από τους διακόπτες.
3. Αποσυνδέστε το φως ρεύματος.

Εικόνα Η

4. Απασφαλίστε και ανασηκώστε την κεφαλή αναρρόφησης.
5. Λύστε τον ελαστικό σωλήνα υποπίεσης από την κεφαλή αναρρόφησης και αφαιρέστε την κεφαλή.
6. Με κατάλληλο εργαλείο ξεβιδώστε τη βίδα εξαγωγικής κεφαλής αριστερόστροφα.
7. Αφαιρέστε τις φλάντζες στεγανοποίησης και το μολυσμένο φίλτρο Η από την κεφαλή αναρρόφησης.
8. Αμέσως μετά την αφαίρεση από τη συσκευή, τοποθετήστε το μολυσμένο φίλτρο Η σε μια σακούλα και κλείστε καλά τη σακούλα.
9. Απορρίψτε το μολυσμένο φίλτρο Η σύμφωνα με τις ισχύουσες απαιτήσεις.
10. Αφαιρέστε τους ρύπους από την πλευρά καθαρού αέρα.
11. Τοποθετήστε το νέο φίλτρο Η, εκτελώντας τα ίδια βήματα με την αντίστροφη σειρά. Βεβαιωθείτε ότι οι φλάντζες στεγανοποίησης και ο ελαστικός σωλήνας υποπίεσης εφαρμόζουν σωστά.
12. Επαιλείψτε το σπείρωμα της βίδας με κατάλληλο υλικό (π.χ. Loctite 243) ώστε να μην λασκάρει ακούσια.
13. Σφίξτε την εξαγωγική βίδα δεξιόστροφα.
14. Τοποθετήστε και ασφαλίστε την κεφαλή αναρρόφησης.

Αντιμετώπιση βλαβών

Δ 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. Αφαιρέστε τα μπλοκαρίσματα από το ακροστόμιο, τον άκαμπτο ή τον ελαστικό σωλήνα αναρρόφησης.
2. Ελέγξτε ότι η κεφαλή αναρρόφησης και το σύστημα απόρριψης έχουν τοποθετηθεί σωστά.
3. Καθαρίστε το κύριο φίλτρο (βλ. κεφάλαιο *Καθαρισμός κύριου φίλτρου*).
4. Ελέγξτε και αν χρειάζεται διορθώστε την εφαρμογή του φίλτρου.
5. Αντικαταστήστε το κύριο φίλτρο (βλ. κεφάλαιο *Αντικατάσταση κύριου φίλτρου*).

Διαρροή σκόνης κατά την αναρρόφηση

1. Ελέγξτε και αν χρειάζεται διορθώστε την εφαρμογή του φίλτρου.
2. Καθαρίστε το κύριο φίλτρο (βλ. κεφάλαιο *Καθαρισμός κύριου φίλτρου*).
3. Αντικαταστήστε το κύριο φίλτρο (βλ. κεφάλαιο *Αντικατάσταση κύριου φίλτρου*).

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 στο πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο συνεργείο, προσκομίζοντας το παραστατικό της αγοράς.

(για διευθύνσεις βλέπε την πίσω σελίδα)
Περαιτέρω πληροφορίες για την εγγύηση (εάν υπάρχουν) θα βρείτε στην καρτέλα σέρβις της τοπικής ιστοσελίδας της KÄRCHER στην ενότητα "Downloads".

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Ηλεκτρική σύνδεση

Ηλεκτρική τάση	V	220-240
Φάση	~	1
Συχνότητα ρεύματος	Hz	50-60
Ονομαστική ισχύς	W	2100
Μέγιστη ισχύς	W	2300
Βαθμός προστασίας		IPX4
Κατηγορία προστασίας		I*
Μέγιστη επιτρεπτή εμπέδηση ηλ. δικτύου	Ω	0.224+ j0.140

Διαστάσεις και βάρη

Σύνθετος βάρος λειτουργίας	kg	53
Μήκος x πλάτος x ύψος	mm	680 x 655 x 1435
Ωφέλιμο εμβαδόν κύριου φίλτρου	m^2	1,5
Ωφέλιμο εμβαδόν φίλτρου Η	m^2	1,6

Περιβαλλοντικές συνθήκες

Θερμοκρασία αποθήκευσης	$^{\circ}C$	-10-40
-------------------------	-------------	--------

Στοιχεία ισχύος συσκευής

Χωρητικότητα δοχείου	l	40
Κενό αέρος (max)	kPa	19,4
Μέγιστη παροχή αέρα με σωλήνα αναρρόφησης DN50, L=3 m	m^3/h	245
Μέγιστη παροχή αέρα με σωλήνα αναρρόφησης DN40, L=3 m	m^3/h	210
Μέγιστη παροχή αέρα με σωλήνα αναρρόφησης DN50, L=5 m	m^3/h	230
Μέγιστη παροχή αέρα με σωλήνα αναρρόφησης DN40, L=5 m	m^3/h	195
Σύνδεση ελαστικού σωλήνα αναρρόφησης		DN70
Ονομαστικό πλάτος εύκαμπτου σωλήνα αναρρόφησης		DN40/50
Κωδικός παραγγελίας κύριου φίλτρου		9.990-222.0
Κωδικός παραγγελίας φίλτρου Η		9.993-005.0
Μετρημένες τιμές κατά EN 60335-2-69		
Τιμή δονήσεων χειριού-βραχίονα	m/s^2	<2,5
Αβεβαιότητα K	m/s^2	1
Στάθμη ηχητικής πίεσης L_{pA}	dB(A)	77
Αβεβαιότητα K_{pA}	dB(A)	2
Ηλεκτρικό καλώδιο		
Τύπος		H07R N-F 3G1,5 mm^2
Αριθμός εξαρτήματος		6.650-035.0
Μήκος καλωδίου	m	10

* Με στοιχεία προστασίας της κατηγορίας II
Διάταξη
Με την επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών.

Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Με την παρούσα δηλώνουμε ότι το προϊόν που αναφέρεται παρακάτω συμμορφώνεται με τις σχετικές διατάξεις των οδηγιών και κανονισμών που παρατίθενται. Σε περίπτωση τροποποίησης της μηχανής που δεν έχει συμφωνηθεί με εμάς, αυτή η δήλωση ακυρώνεται. Την ευθύνη για τη σύνταξη αυτής της δήλωσης συμμόρφωσης τη φέρει αποκλειστικά ο κατασκευαστής.

Προϊόν: Ηλεκτρική σκούπα ξηρής αναρρόφησης

Προϊόν: Ηλεκτρική σκούπα υγρής και ξηρής αναρρόφησης

Τύπος: 9.989-xxx

Τύπος: 9.990-xxx

Τύπος: 9.991-xxx

Ευρωπαϊκές οδηγίες και κανονισμοί

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: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

Όνομα και διεύθυνση

Υπεύθυνος τεχνικού φακέλου:

A. Haag

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Τηλ.: +49 7171 94888-0

Φαξ: +49 7171 94888-528



T. Wahl
Managing Director



A. Haag
Director R&D

Waldstetten, 26/01/01

Οι υπογράφωντες ενεργούν κατ' εντολή και με πληρεξούσιο από τη διεύθυνση της εταιρείας.

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Τηλ.: +49 7171 94888-0

Φαξ: +49 7171 94888-528

Содержание

Общие указания	244
Указания по технике безопасности	245
Использование по назначению	246
Защита окружающей среды	247
Принадлежности и запасные части	247
Комплект поставки	247
Описание устройства	247
Символы на устройстве	248
Ввод в эксплуатацию	249
Эксплуатация	249
Транспортировка	251
Хранение	251
Уход и техническое обслуживание	252
Помощь при неисправностях	254
Утилизация	255
Гарантия	255
Технические характеристики	255
Декларация о соответствии стандартам ЕС	256

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

Уровни опасности

△ ОПАСНОСТЬ

- Указание на непосредственно грозящую опасность, которая приводит к получению тяжелых или смертельных травм.

△ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Указание на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к получению тяжелых или смертельных травм.

△ ОСТОРОЖНО

- Указание на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к получению легких травм.

ВНИМАНИЕ

- Указание на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к нанесению материального ущерба.

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 максимум 50 % от объема свежего воздуха (объем помещения V_R $\times$ 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.

△ 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 °C), а также смесей горючей пыли с горючими жидкостями. ● Устройство не предназначено для сбора пыли с чрезвычайно низкой наименьшей энергией воспламенения ($ME < 1 \text{ mJ}$), такой как красящие порошки, смазывающаяся сера, алюминиевый порошок, стеарат свинца. ● Устройство не предназначено для сбора источников возгорания и пыли с температурой тления $\leq 190^\circ\text{C}$. ● 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.

⚠ 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.

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 сетевой 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:

- Сухой уборки поверхностей пола и стен
- Удаления сухой, воспламеняющейся, оседающей пыли, опасной для здоровья; класс пыли H согласно стандарту EN 60335-2-69
- Сбора невзрывоопасных веществ
- Сбора горючей пыли всех классов взрывоопасности пыли (кроме пыли с наименьшей энергией воспламенения ME < 1 мДж)
- Сбора пыли и крупной грязи
- Сбора горючей пыли из зоны 22, если устройство установлено вне потенциально взрывоопасных зон

- Коммерческое использование, например, в гостиницах, школах, больницах, фабриках, магазинах, офисах и бюро по аренде недвижимости

- Промышленное использование, 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 $\leq 190^\circ\text{C}$
- Сбор пыли Al и Mg
- Сбора горючих жидкостей (воспламеняющихся, легковоспламеняющихся, крайне огнеопасных в соответствии с директивой по опасным веществам 67/548/ЕЭС) (температура вспышки ниже 55°C), а также смесей горючей пыли с горючими жидкостями
- Сбора магниевого пыли или порошка
- Сбора смесей горючих жидкостей и воспламеняющейся пыли
- Сбора тлеющих или горячих частиц, так как это может привести к пожару или взрыву
- Сбора жидкостей

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

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.

Примечание

Принадлежности входят в комплект поставки только в вариантах Set. Другие устройства не комплектуются принадлежностями. 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 Поворотный ролик со стояночным тормозом
- ② Держатель для принадлежности
- ③ Рукав для отходов
- ④ Всасывающий патрубок с клапаном
- ⑤ Манометр
- ⑥ Фиксатор промежуточного кольца
- ⑦ Устройство очистки фильтра
- ⑧ Выключатель устройства
- ⑨ Головка пылесоса
- ⑩ Сетевой кабель
- ⑪ Главный фильтр
- ⑫ Уплотнительное кольцо
- ⑬ Прижим
- ⑭ Рукоятка головки пылесоса
- ⑮ Фирменная табличка
- ⑯ Промежуточное кольцо
- ⑰ Держатель кабеля
- ⑱ Дугообразная ручка
- ⑲ Фиксатор кольца фильтра
- ⑳ Тросовый привод
- ㉑ Жестяной поддон
- ㉒ Фиксатор головки пылесоса
- ㉓ Фильтрование
- ㉔ Шасси

Символы на устройстве



Устройство предназначено для всасывания пыли до класса H.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В данном устройстве находится опасная для здоровья пыль. Опорожнение и техническое обслуживание, в том числе, удаление пылесборного мешка, должно проводиться только специалистами, носящими подходящее защитное снаряжение. Не включать до полной установки системы фильтрации и проверки функционирования контроля объемного потока.



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 объема потока воздуха*. Если значение ниже допустимого, фильтр необходимо очистить (см. главу *Очистка основного фильтра*) или заменить (см. главу *Замена основного фильтра*). Разные поперечные сечения всасывающего шланга позволяют адаптироваться к разным сечениям соединений комплектующих деталей.



Рукав для отходов
(Номер для заказа 9.990-261.0)



Главный фильтр
(Номер для заказа 9.990-222.0)



Фильтр H14
(Номер для заказа 9.993-005.0)

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.*

ВНИМАНИЕ

Отсутствующий фильтрующий элемент

*Повреждение электродвигатель пылесоса
Не осуществлять уборку пылесосом без фильтрующего элемента.*

ВНИМАНИЕ

Превышение полного сопротивления сети

*Удар электрическим током в результате короткого замыкания
Нельзя превышать максимально допустимое полное сопротивление сети в точке подключения к электрической сети (см. «Технические характеристики»).*

В случае возникновения вопросов относительно полного сопротивления сети в точке подключения необходимо связаться со своей организацией по энергоснабжению.

1. Установить устройство в рабочее положение.
2. Зафиксировать устройство с помощью стояночного тормоза.
3. Убедиться, что головка пылесоса установлена правильно.

4. Вставить всасывающий шланг (не входит в комплект поставки) во всасывающий патрубок.
5. Убедиться, что рукав для отходов вставлен правильно (см. главу *Вставка рукава для отходов*).
6. Убедиться, что система утилизации вставлена правильно (см. главу *Установка системы утилизации*).
7. Подсоединить к всасывающему шлангу нужную принадлежность (не входит в комплект поставки).

Вставка рукава для отходов

1. Убрать все 4 петли рукава для отходов (длина 22 м).

Рисунок В

2. Открыть крепление, повернув влево, и стянуть его вниз.
3. Вставить рукав для отходов.
4. Вставить крепление и зафиксировать его, повернув вправо.

Рисунок С

5. Рукав для отходов стянуть вниз на 40–50 см.
6. Закрепить конец рукава для отходов кабельной стяжкой.

Эксплуатация

Устройство предназначено для всасывания мелкой пыли до класса пыли H.

⚠ 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.*

ВНИМАНИЕ

Опасность из-за попадания мелкой пыли внутрь

*Опасность повреждения электродвигателя пылесоса.
Не снимайте фильтрующий элемент во время уборки.*

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.

3. Начать процесс всасывания.

Процесс уборки

1. Выполнить процесс уборки.
Всосанный материал падает в рукав для отходов только при выключенном устройстве.
Следует регулярно проверять уровень заполнения в рукаве для отходов, поскольку устройство не отключается автоматически.

Рисунок D

2. В случае всасывания легкого материала или засорения вытянуть тросовый привод, чтобы открыть заслонку на выпуске (возможно только при отключенном устройстве).
3. Немного потянуть рукав для отходов вниз.
4. Закупорить рукав для отходов 2 кабельными стяжками, расположенными на расстоянии 10 см друг от друга.
5. Разрезать рукав для отходов между кабельными стяжками.
6. Мешок для отходов утилизировать согласно законодательным предписаниям.

Примечание

При всасывании легкого материала длина мешка для отходов может составлять до 2 м, чтобы он не порвался.

Считывание минимального объема потока воздуха

На передней стороне устройства встроен манометр, который показывает разрежение при всасывании внутри устройства. При достижении максимального разрежения (см. таблицу) необходимо очистить основной фильтр (см. главу *Очистка основного фильтра*). Данное значение зависит от производительности устройства и используемого всасывающего шланга. Если разрежение не уменьшается в значительной степени после очистки, фильтр необходимо заменить (см. главу *Замена основного фильтра*).

ВНИМАНИЕ

Превышение максимального разрежения

Потеря мощности

В случае превышения указанного значения скорость воздуха опускается ниже 20 м/с. Очистить или заменить фильтр.

Номинальный диаметр всасывающего шланга	Максимальное разрежение
DN40	13,15 кПа (131,5 мбар)
DN50	10,0 кПа (100 мбар)
DN70	---

Очистка основного фильтра

Если на манометре отображается максимальное разрежение (см. главу *Считывание минимального объема потока воздуха*), необходимо очистить основной фильтр.

Примечание

Обратите внимание, что запирающий рычаг может внезапно вернуться в исходное положение во время работы устройства.

Примечание

Функция очистки фильтра доступна только при включенном устройстве.

Рисунок Е

1. Закрывание запирающего рычага

Рисунок F

2. Потянуть за заслонку очистки фильтра 3–4 раза, удерживая ее открытой в течение 1–2 с за один раз.
3. Открыть запирающий рычаг.

Выключение устройства

1. Выключить устройство с помощью приборных выключателей всасывающей турбины.
2. Извлечь штепсельную вилку из розетки.

После каждой эксплуатации

Закрывание всасывающего патрубка

△ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования

Повреждение кожи, легких и глаз вследствие воздействия мелкой пыли
После снятия всасывающего шланга всасывающий патрубок необходимо закрыть.

Рисунок Е

1. Повернуть запирающий рычаг против часовой стрелки и закрыть.

Удаление системы утилизации

1. Зафиксировать устройство с помощью стояночного тормоза.

Рисунок G

2. Освободить фиксаторы на кольце фильтра и снять систему утилизации движением вперед.

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.

Установка системы утилизации

△ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Установка системы утилизации

Опасность заземления

Ни в коем случае во время блокировки не держать руки между системой утилизации и прокладочным кольцом.

1. Вставить систему утилизации и зафиксировать ее с помощью фиксаторов на кольце фильтра.

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.

1. Для транспортировки без пыли закрыть всасывающий патрубок (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.

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.

△ ОПАСНОСТЬ

Плохая фильтрация

Заболевания дыхательных путей, вызванные вдыханием пыли.
Эффективность фильтрации устройства может быть проверена методом, указанным в EN 60 335-2-69 22.AA.201.2. Эта проверка должна проводиться как минимум раз в год или чаще, если это указано в национальных требованиях.

Если результат теста отрицательный, повторить тест с новым фильтром.

Альтернативно заменяйте фильтр класса фильтрации H один раз в год.

△ 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 машины являются защитным оборудованием по предотвращению и устранению опасностей согласно предписаниям Немецкого федерального ведомства государственного страхования от несчастных случаев (DGUV):

- 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 устранении подобных отходов.
 - При транспортировке и техническом обслуживании устройства всасывающие патрубки необходимо закрывать.
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

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность из-за вредной для здоровья пыли

Заболевания дыхательных путей, вызванные вдыханием пыли. Скопившуюся пыль необходимо транспортировать в пыленепроницаемых контейнерах. Пересыпать пыль запрещено. Утилизацию пылесборного контейнера разрешается проводить только проинструктированным лицам.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность из-за вредной для здоровья пыли

Заболевания дыхательных путей, вызванные вдыханием пыли. Не использовать основной фильтрующий элемент после его снятия с устройства.

Замена прочно встроенного фильтра производится только специалистом в специально отведенных для этого местах (например, в так называемых станциях дезактивации).

1. Зафиксировать устройство с помощью стояночного тормоза.
2. Выключить устройство с помощью приборных выключателей.
3. Извлечь штепсельную вилку из розетки.
4. Разблокировать и снять головку пылесоса.
5. Разблокировать и снять прокладочное кольцо.
6. Удалить загрязненный основной фильтр.
7. Сразу же после извлечения загрязненного основного фильтра из устройства его следует поместить в пакет и плотно запечатать.
8. Утилизировать загрязненный основной фильтр в соответствии с требованиями законодательства.

9. Проверить уплотнительное кольцо на предмет повреждений.
10. Удалить грязь со стороны подачи чистого воздуха.
11. Установить новый основной фильтр в обратной последовательности. Убедиться, что прижим фильтра выровнен по центру в карманах фильтра.
12. Установить и зафиксировать прокладочное кольцо.
13. Установить и зафиксировать головку пылесоса.

Замена фильтра для категории пыли Н

1. Зафиксировать устройство с помощью стояночного тормоза.
 2. Выключить устройство с помощью приборных выключателей.
 3. Извлечь штепсельную вилку из розетки.
- Рисунок Н**
4. Разблокировать и поднять головку пылесоса.
 5. Отсоединить вакуумный шланг от головки пылесоса и снять головку пылесоса.
 6. Открутить винт с шестигранной головкой против часовой стрелки с помощью подходящего инструмента.
 7. Удалить уплотнения и загрязненный фильтр для категории пыли Н с головки пылесоса.
 8. Сразу же после извлечения загрязненного фильтра для категории пыли Н из устройства его следует поместить в пакет и плотно запечатать.
 9. Утилизировать загрязненный фильтр для категории пыли Н в соответствии с требованиями законодательства.
 10. Удалить грязь со стороны подачи чистого воздуха.
 11. Установить новый фильтр для категории пыли Н в обратной последовательности. Следить, чтобы уплотнения и вакуумный шланг сидели правильно.

12. Нанести на резьбу винта с шестигранной головкой подходящее средство (например, Loctite 243) для защиты от непреднамеренного ослабления.
13. Затянуть винт с шестигранной головкой по часовой стрелки.
14. Установить и зафиксировать головку пылесоса.

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 удается устранить, устройство необходимо отправить на проверку в сервисную службу.

Всасывающая турбина не работает

1. Проверить розетку и предохранитель системы электропитания.
2. Проверить сетевой кабель и штепсельную вилку устройства.
3. Включить устройство.

Сила всасывания ослабевает

1. Удалить засоры из насадки, всасывающей трубы или всасывающего шланга.
2. Проверить правильность установки всасывающей головки и системы утилизации.
3. Очистить основной фильтр (см. главу *Очистка основного фильтра*).
4. Проверить и при необходимости откорректировать посадку фильтра.
5. Заменить основной фильтр (см. главу *Замена основного фильтра*).

Во время уборки из устройства выходит пыль

1. Проверить и при необходимости откорректировать посадку фильтра.
2. Очистить основной фильтр (см. главу *Очистка основного фильтра*).
3. Заменить основной фильтр (см. главу *Замена основного фильтра*).

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) Дополнительную информацию о гарантии (при наличии) можно найти в области сервисного обслуживания на местном веб-сайте KÄRCHER в разделе «Загрузки».

Дата выпуска отображается на заводской табличке либо в формате ММ/YYYY, где ММ - месяц производства, YYYY - год производства, либо в закодированном виде.

При этом отдельные цифры имеют следующее значение:

Пример: 30290

3 год выпуска

0 столетие выпуска

2 десятилетие выпуска

9 вторая цифра месяца выпуска

0 первая цифра месяца выпуска

Таким образом, в данном примере код 30290 означает дату выпуска 09 / (2) 023.

Технические характеристики

Электрическое подключение

Сетевое напряжение	В	220-240
Фаза	~	1
Частота сети	Гц	50-60
Номинальная мощность	Вт	2100
Максимальная мощность	Вт	2300
Степень защиты		IPX4
Класс защиты		I*
Макс. допустимый импеданс сети	Ω	0.224+ j0.140

Размеры и вес

Типичный рабочий вес	kg	53
Длина x ширина x высота	mm	680 x 655 x 1435
Эффективная площадь основного фильтра	m ²	1,5
Эффективная площадь поверхности фильтра	m ²	1,6

Условия окружающей среды

Температура хранения	°C	-10-40
----------------------	----	--------

Рабочие характеристики устройства

Объем контейнера	l	40
Вакуум (макс.)	kPa	19,4
Макс. объемный поток с всасывающим шлангом DN50, L=3 м	m ³ /h	245
Макс. объемный поток с всасывающим шлангом DN40, L=3 м	m ³ /h	210
Макс. объемный поток с всасывающим шлангом DN50, L=5 м	m ³ /h	230
Макс. объемный поток с всасывающим шлангом DN40, L=5 м	m ³ /h	195
Разъем всасывающего шланга		DN70
Номинальный диаметр всасывающего шланга		DN40/50
Номер для заказа основного фильтра		9.990-222.0
Номер для заказа фильтра для категории пыли H		9.993-005.0

Расчетные значения в соответствии с EN 60335-2-69

Вибрация на руке/кисти	m/c ²	<2,5
Погрешность K	m/c ²	1
Уровень звукового давления L _{рА}	дБ(А)	77
Опасность K _{рА}	дБ(А)	2

Сетевой кабель

Тип		H07R N-F 3G1,5 мм ²
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 упомянутое ниже изделие соответствует соответствующим положениям перечисленных директив и регламентов. При любых изменениях изделия, не согласованных с нашей компанией, данная декларация теряет свою силу. Производитель несет исключительную ответственность за выдачу этой декларации соответствия.

Изделие: Пылесос для сухой уборки

Изделие: Пылесос для влажной и сухой уборки

Тип: 9.989-xxx

Тип: 9.990-xxx

Тип: 9.991-xxx

Директивы и регламенты

2006/42/ЕС (+2009/127/ЕС)

2014/30/ЕС

2011/65/ЕС

Примененные гармонизированные стандарты

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

Имя и адрес

Лицо, ответственное за ведение документации:

A. Xar (A. Haag)

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Германия)

Тел.: +49 7171 94888-0

Факс: +49 7171 94888-528


T. Wahl
Managing Director

A. Haag
Director R&D

г. Вальдштеттен, 01.01.26

Нижеподписавшиися лица действуют по поручению и по доверенности руководства компании.

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Германия)

Тел.: +49 7171 94888-0

Факс: +49 7171 94888-528

Зміст

Загальні вказівки	257
Вказівки з техніки безпеки	257
Використання за призначенням	259
Охорона довкілля	259
Приладдя та запасні частини	259
Комплект поставки	260
Опис пристрою	260
Символи на пристрої	260
Введення в експлуатацію	261
Експлуатація	261
Транспортування	263
Зберігання	264
Догляд і технічне обслуговування	264
Допомога в разі несправностей	266
Утилізація	266
Гарантія	266
Технічні характеристики	267
Декларація про відповідність стандартам ЄС	268

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 максимально 50 % від обсягу свіжого повітря (обсяг приміщення V_R х 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. • Дотримуватися правил техніки безпеки, що застосовуються

до матеріалів, що підлягають обробці.

● Одночасне збирання різного горючого пилю в контейнер може призвести до пожежі або вибуху.

⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ** ● Забороняється встановлювати або експлуатувати пристрій у місцях, де існує небезпека вибуху пилю 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 пилю з горючими рідинами. ● Пристрій не призначений для збирання пилю з надзвичайно низькою найменшою енергією займання ($ME < 1 \text{ мДж}$), такого як фарбувальні порошки, змочна сірка, алюмінієвий порошок, стеарат свинцю. ● Пристрій не призначений для збирання джерел загоряння і пилю 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.

⚠ **ОБЕРЕЖНО** ● У разі тривалих перерв в експлуатації та після використання вимикати пристрій за допомогою вимикачів пристрою та витягувати штепсельну вилку з розетки.

⚠ **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 пилюсосу, 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 пилю під час заміни приладдя. ● За нормальної роботи поверхня може нагріватися до 135 °С.

● Уникайте згинання вузла всмоктувальних шлангів. ● Регулярно виконуйте візуальний огляд шлангів.

● Уникайте згинання вузла всмоктувальних шлангів. ● Регулярно виконуйте візуальний огляд шлангів.

● Уникайте згинання вузла всмоктувальних шлангів. ● Регулярно виконуйте візуальний огляд шлангів.

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:

- Сухого прибирання підлоги та стін
- Збирання сухого, горючого, небезпечного для здоров'я пилу; клас пилу H відповідно до EN 60335-2-69
- Збирання невибухонебезпечних речовин
- Збирання горючого пилу всіх класів вибухонебезпечності пилу (крім пилу з найменшою енергією займання $ME < 1$ мДж)
- Збирання пилу і грубого бруду
- Збирання горючого пилу із зони 22, якщо пристрій встановлено поза потенційно вибухонебезпечних зон
- Комерційне використання, наприклад в готелях, школах, лікарнях, фабриках, магазинах, офісах і бюро з оренди нерухомості
- Промислове використання, наприклад складських та 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 ≤ 190 °C
- Збирання пилу Al і Mg
- Збирання горючих рідин (займистих, легкозаймистих, вкрай вогнебезпечних відповідно до директиви з небезпечних речовин 67/548/ЄЕС) (температура спалаху нижче 55 °C), а також сумішей горючого пилу з горючими рідинами
- Збирання магнієвого пилу або порошку
- Збирання сумішей горючих рідин і легкозаймистого пилу
- Збирання тліючих або гарячих частинок, оскільки це може призвести до пожежі або вибуху
- Збирання рідин

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

Приладдя та запасні частини

⚠ 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 деталі, тому що саме вони гарантують безпечну та безперебійну експлуатацію пристрою. Інформація щодо приладдя та запасних частин міститься на сайті www.kaercher.com.

Вказівка

Приладдя входять до комплекту поставки тільки в варіантах Set. З іншими пристроями приладдя не постачається. 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

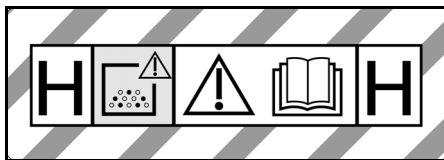
Рисунки див. на сторінці з зображеннями
Малюнок А

- ① Колесо зі стоянковим гальмом
- ② Тримач для приладдя
- ③ Рукав для відходів
- ④ Усмоктувальний патрубок з клапаном
- ⑤ Манометр
- ⑥ Фіксатор проміжного кільця
- ⑦ Очищення фільтра
- ⑧ Вимикач пристрою
- ⑨ Головка пилососа
- ⑩ Мережевий кабель
- ⑪ Основний фільтр
- ⑫ Ущільнювальне кільце
- ⑬ Тримач
- ⑭ Ручка головки пилососа
- ⑮ Заводська табличка
- ⑯ Проміжне кільце
- ⑰ Тримач кабелю
- ⑱ Ручка-штовхач
- ⑲ Фіксатор кільця фільтра
- ⑳ Тросова тяга
- ㉑ Стальний піддон
- ㉒ Фіксатор головки пилососа

㉓ Кільце фільтра

㉔ Шасі

Символи на пристрої



Пристрій призначений для збирання пилу до класу Н.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Цей пристрій містить небезпечний для здоров'я пил.

Споживання та технічне обслуговування, у тому числі знімання мішка для пилу, повинні виконуватись лише фахівцями у відповідних засобах індивідуального захисту. Не вмикати до повного встановлення фільтрувальної системи і перевірки функціонування контролю об'ємного потоку.



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 читати на манометрі. Дійсні значення для цього пристрою вказано у главі *Зчитування*

мінімального рівня потоку повітря. Якщо значення нижче допустимого, необхідно очистити фільтр (див. главу *Очищення основного фільтра*) або замінити його (див. главу *Заміна основного фільтра*). Різні поперечні перерізи шланга дозволяють адаптуватися до різних перерізів з'єднань комплектуючих деталей.



Рукав для відходів
(№ для замовлення 9.990-261.0)



Основний фільтр
(№ для замовлення 9.990-222.0)



Фільтр H14
(№ для замовлення 9.993-005.0)

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.

УВАГА

Відсутній фільтрувальний елемент
Пошкодження всмоктувального двигуна

Не використовуйте пристрій без фільтрувального елемента.

УВАГА

Перевищення повного опору мережі
Удар електричним струмом внаслідок короткого замикання

Не можна перевищувати максимально допустимий імпеданс в точці

підключення до електричної мережі (див. «Технічні характеристики»).
У разі виникнення питань щодо імпедансу мережі в точці підключення потрібно звернутися до організації, що постачає електроенергію.

1. Установити пристрій у робоче положення.
2. Зафіксувати пристрій за допомогою стоянкових гальм.
3. Необхідно пересвідчитись, що головка пілососа встановлена правильно.
4. Вставити всмоктувальний шланг (не входить до комплекту поставки) у всмоктувальний патрубок.
5. Переконавшись, що рукав для відходів встановлено правильно (див. главу *Встановлення рукава для відходів*).
6. Переконавшись, що систему видалення відходів встановлено правильно (див. главу *Встановлення системи видалення відходів*).
7. Приєднати потрібне приладдя (не входить до комплекту поставки) до всмоктувального шланга.

Встановлення рукава для відходів

1. Зняти всі 4 петлі рукава для відходів (довжина 22 м).

Малюнок В

2. Відкрити кріплення, повернувши вліво, та витягнути вниз.
3. Вставити рукав для відходів.
4. Вставити кріплення і закрити його, повернувши вправо.

Малюнок С

5. Спустити рукав для відходів вниз на 40-50 см.
6. Стягнути кінець рукава для відходів кабельною стяжкою.

Експлуатація

Пристрій призначений для всмоктування дрібного пилу до класу Н.

⚠ 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.

УВАГА

Небезпека через попадання дрібного пилу

Небезпека пошкодження електродвигуна пилососа.

Не знімайте фільтрувальний елемент під час прибирання.

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.

3. Розпочати процес прибирання.

Процес прибирання

1. Виконати процес прибирання.
Всмоктаний матеріал падає в рукав для відходів тільки за вимкненого пристрою.
Слід регулярно перевіряти рівень заповнення рукава для відходів, оскільки пристрій не вимикається автоматично.

Малюнок D

2. Якщо всмоктуваний матеріал легкий або у разі засмічення витягнути тросову тягу, щоб відкрити заслінку на виході (можливо лише за вимкненого пристрою).
3. Трохи потягнути рукав для відходів вниз.
4. Стягнути рукав для відходів 2 кабельними стяжками на відстані 10 см.

5. Розрізати рукав для відходів між кабельними стяжками.
6. Утилізувати мішок для сміття відповідно до вимог законодавства.

Вказівка

Якщо всмоктуваний матеріал легкий, довжина мішка для сміття може становити до 2 м без розриву мішка.

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 очистити основний фільтр (див. главу *Очищення основного фільтра*). Це значення залежить від потужності пристрою та всмоктувального шлангу, що застосовується. Якщо в результаті очищення розрядження значно не зменшується, фільтр необхідно замінити (див. главу *Заміна основного фільтра*).

УВАГА

Перевищення максимального розрядження

Втрата потужності

Якщо зазначене значення перевищене, швидкість повітря падає нижче 20 м/с. Очистіть або замініть фільтр.

Номінальний діаметр всмоктувального шланга	Максимальне розрядження
DN40	13,15 кПа (131,5 мбар)
DN50	10,0 кПа (100 мбар)
DN70	---

Очищення основного фільтра

Якщо манометр показує максимальне розрядження (див. главу *Зчитування мінімального рівня потоку повітря*), необхідно очистити основний фільтр.

Вказівка

Зверніть увагу, що запірний важіль може різко повернутися у вихідне положення під час роботи пристрою.

Вказівка

Функція очищення фільтра доступна тільки за увімкненого пристрою.

Малюнок Е

1. Закривання запірного важеля

Малюнок F

2. Потягнути кришку системи очищення фільтра 3-4 рази і кожен раз тримати її відкритою протягом 1-2 секунд.
3. Відкрити запірний важіль.

Вимкнення пристрою

1. Вимкнути пристрій за допомогою вимикачів усмоктувальної турбіни.
2. Витягти штепсельну вилку з розетки.

Після кожного використання

Закривання всмоктувального патрубку

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека травмування

Пошкодження шкіри, легенів та очей внаслідок впливу дрібного пилю

Після зняття всмоктувального шланга всмоктувальний патрубок необхідно закрити.

Малюнок Е

1. Повернути запірний важіль проти годинникової стрілки і закрити його.

Зняття системи видалення відходів

1. Зафіксувати пристрій за допомогою стоянкових гальм.

Малюнок G

2. Відкрити фіксатори на кільці фільтра і зняти систему видалення відходів у напрямку вперед.

Очищення пристрою

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Неправильна утилізація стічних вод

Забруднення довкілля

Дотримуватись місцевих правил обробки стічних вод.

1. Очистити пристрій ззовні та всередині за допомогою пиłosоса та протерти його вологою ганчіркою.
У разі очищення пристрою пиłosосом слід використовувати такий самий пристрій або пиłosос вищого класу.
2. Зняти приладдя (не входить до комплекту поставки) та у разі необхідності промити водою і висушити.

Встановлення системи видалення відходів

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Встановлення системи видалення відходів

Небезпека заземлення

Під час закривання у жодному разі не тримати руки між системою видалення відходів та проміжним кільцем.

1. Уставити систему видалення відходів та зафіксувати її фіксаторами на кільці фільтра.

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.

1. Закрити всмоктувальний патрубок для транспортування без утворення пилю (див. главу **Закривання всмоктувального патрубку**).
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 пошкодження

Під час зберігання враховувати вагу пристрою.

1. Зберігати пристрій тільки у приміщеннях.

Догляд і технічне обслуговування

△ НЕБЕЗПЕКА

Ненавмисний 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.

△ НЕБЕЗПЕКА

Погана фільтрація

Захворювання дихальних шляхів, спричинені вдиханням пилу.

Ефективність фільтрації пристрою може бути перевірена методом, визначеним в EN 60 335-2-69 22.AA.201.2. Ця перевірка повинна

проводитися щонайменше один раз на рік або частіше, якщо це визначено національними вимогами.

Якщо результат перевірки негативний, повторіть її з новим фільтром.

Альтернативно замінійте H-фільтр раз на рік.

△ 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 правилами Німецького федерального відомства державного страхування від нещасних випадків (DGUV):

- 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 пиłosосом або вилерта 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 непроничні мішки та утилізовані відповідно до положень щодо утилізації таких відходів.
 - Під час транспортування та технічного обслуговування пристрою всмоктувальний патрубок слід закрити.
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

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека через шкідливий для здоров'я пил

Захворювання дихальних шляхів, спричинені вдиханням пилу. Накопичений пил потрібно транспортувати в пилонепроникних

контейнерах. Пересипати пил заборонено. Утилізацію пилоуловлювального контейнера дозволяється виконувати тільки проінструктованим особам.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека через шкідливий для здоров'я пил

Захворювання дихальних шляхів, спричинені вдиханням пилу.

Не використовувати основний фільтруючий елемент після зняття його з пристрою.

Вбудовані фільтри можуть бути замінені тільки спеціалістом в спеціальних місцях (наприклад, на так званих дезактиваційних станціях).

1. Зафіксувати пристрій за допомогою стоянкових гальм.
2. Вимкнути пристрій за допомогою вимикачів пристрою.
3. Витягти штепсельну вилку з розетки.
4. Розблокувати і зняти головку пилососа.
5. Розблокувати і зняти проміжне кільце.
6. Зняти забруднений основний фільтр.
7. Відразу після знімання забрудненого основного фільтра з пристрою покласти його в пакет і щільно закрити пакет.
8. Утилізувати забруднений основний фільтр відповідно до вимог законодавства.
9. Перевірити ущільнювальне кільце на відсутність пошкоджень.
10. Видалити бруд на стороні чистого повітря.
11. Вставити новий основний фільтр у зворотному порядку. Переконайтеся, що тримач фільтра знаходиться по центру в кишенях фільтра.
12. Встановити і зафіксувати проміжне кільце.
13. Встановити і зафіксувати головку пилососа.

Заміна Н-фільтра

1. Зафіксувати пристрій за допомогою стоянкових гальм.

2. Вимкнути пристрій за допомогою вимикачів пристрою.
3. Витягти штепсельну вилку з розетки.

Малюнок Н

4. Розблокувати і підняти головку пілососа.
5. Від'єднати шланг низького тиску від головки пілососа та зняти головку пілососа.
6. Відкрутити гвинт з шестигранною головкою проти годинникової стрілки відповідним інструментом.
7. Зняти ущільнення та забруднений Н-фільтр з головки пілососа.
8. Відразу після знімання забрудненого Н-фільтра з пристрою покласти його в пакет і щільно закрити пакет.
9. Утилізувати забруднений Н-фільтр відповідно до вимог законодавства.
10. Видалити бруд на стороні чистого повітря.
11. Встановити новий Н-фільтр у зворотному порядку. Слідкувати за правильним положенням ущільнень і шланга низького тиску.
12. Нанести відповідний засіб (наприклад, Loctite 243) на наріз гвинта з шестигранною головкою, щоб запобігти ненавмисному відкручуванню.
13. Затягнути гвинт з шестигранною головкою за годинниковою стрілкою.
14. Встановити і зафіксувати головку пілососа.

Допомога в разі несправностей

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Ненавмисний запуск пристрою / удар електричним струмом

Ненавмисний запуск всмоктувального 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. Видалити засмічення із всмоктувального сопла, всмоктувальної трубки або всмоктувального шланга.
2. Перевірити, що всмоктувальна головка та система утилізації правильно встановлені.
3. Очистити основний фільтр (див. главу *Очищення основного фільтра*).
4. Перевірити і за необхідності відкоригувати положення фільтра.
5. Замінити основний фільтр (див. главу *Заміна основного фільтра*).

Під час всмоктування виходить пил

1. Перевірити і за необхідності відкоригувати положення фільтра.
2. Очистити основний фільтр (див. главу *Очищення основного фільтра*).
3. Замінити основний фільтр (див. главу *Заміна основного фільтра*).

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)

Додаткову інформацію про гарантію (за наявності) можна знайти в області сервісного обслуговування місцевого вебсайту KÄRCHER у розділі «Завантаження».

Технічні характеристики

Електричне підключення

Напруга мережі	V	220-240
Фаза	~	1
Частота мережі	Гц	50-60
Номінальна потужність	Вт	2100
Максимальна потужність	Вт	2300
Ступінь захисту		IPX4
Клас захисту		I*
Максимально допустимий імпеданс мережі	Ω	0.224+ j0.140

Розміри та маси

Типова робоча маса	kg	53
Довжина x ширина x висота	mm	680 x 655 x 1435
Корисна поверхня основного фільтра	m ²	1,5
Корисна поверхня Н-фільтра	m ²	1,6

Умови навколишнього середовища

Температура зберігання	°C	-10-40
------------------------	----	--------

Дані про потужність пристрою

Об'єм контейнера	l	40
Вакуум (макс.)	kPa	19,4
Максимальний об'ємний потік з усмоктувальним шлангом DN50, L = 3 м	m ³ /h	245
Максимальний об'ємний потік з усмоктувальним шлангом DN40, L = 3 м	m ³ /h	210
Максимальний об'ємний потік з усмоктувальним шлангом DN50, L = 5 м	m ³ /h	230
Максимальний об'ємний потік з усмоктувальним шлангом DN40, L = 5 м	m ³ /h	195

Роз'єм для всмоктувального шланга		DN70
Номінальний діаметр всмоктувального шланга		DN40/50
Номер для замовлення основного фільтра		9.990-222.0
Номер для замовлення основного фільтра		9.993-005.0

Розраховані значення згідно з EN 60335-2-69

Значення вібрації на руці/кисті	м/с ²	<2,5
Похибка K	м/с ²	1
Рівень звукового тиску L _{pA}	дБ(A)	77
Похибка K _{pA}	дБ(A)	2

Мережевий кабель

Тип		H07R N-F 3G1,5 мм ²
Номер деталі		6.650-035.0
Довжина кабелю	m	10

* з елементами класу захисту II
Розташування
Зберігається право на внесення технічних змін.

Декларація про відповідність стандартам ЄС

Цим ми заявляємо, що названий нижче виріб відповідає відповідним положенням перелічених директив і регламентів. У разі внесення неузгоджених із нами змін до виробу ця заява втрачає свою чинність. Виробник несе повну відповідальність за видачу цієї декларації про відповідність.

Виріб: Пилосос для сухого прибирання
Виріб: Пилосос для сухого та вологого прибирання

Тип: 9.989-xxx

Тип: 9.990-xxx

Тип: 9.991-xxx

Директиви та регламенти

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: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

Ім'я та адреса

Особа, відповідальна за ведення документації:

A. Гаг (A. Haag)

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Німеччина)

Тел.: +49 7171 94888-0

Факс: +49 7171 94888-528

T. Wahl
Managing Director

A. Haag
Director R&D

м. Вальдштеттен, 01.01.26

Особи, що нижче підписалися, діють за дорученням і за довіреністю керівництва.

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH
Robert-Bosch-Straße 4-8
73550 Waldstetten (Німеччина)
Тел.: +49 7171 94888-0
Факс: +49 7171 94888-528

Мазмұны

Жалпы нұсқаулар	268
Қауіпсіздік нұсқаулары	269
Мақсатына сәйкес қолдану	270
Қоршаған ортаны қорғау	271
Керек-жарақтар мен қосалқы бөлшектер	271
Жеткізілім жиынтығы	271
Құрылғының сипаттамасы	271
Құрылғыдағы таңбалар	272
Пайдалануға беру	272
Пайдалану	273
Тасымалдау	275
Сақтау	275
Күтім және техникалық қызмет көрсету	275
Ақаулар кезіндегі көмек	277
Утилизациялау	277
Кепілдік	278
Техникалық мағлұматтар	278
ЕО стандарттарына сәйкестігі туралы декларация	279

Жалпы нұсқаулар



Құрылғыны пайдаланбас бұрын, осы түпнұсқа

нұсқаулықты оқып, ол бойынша әрекет етіңіз және кейінірек пайдалану үшін немесе келесі иелер үшін сақтап қойыңыз.

- Алғаш рет іске қоспас бұрын, №5.956-249.0 қауіпсіздік жөніндегі нұсқаулықпен танысып шығыңыз.
- Пайдалану жөніндегі осы нұсқаулықты және қауіпсіздік жөніндегі нұсқаулықты ұстанбау құрылғының зақымдалуына және құрылғылармен және сол ортада жұмыс істейтін тұлғалардың жарақаттануына әкелуі мүмкін.
- Тасымалдау кезінде зақымдалған жағдайда дереу дилерге хабарлаңыз.

Қауіпсіздік нұсқаулары

Қауіп деңгейлері

△ **ҚАУІП**

- Ауыр жарақаттануға немесе өлімге апарып соғатын тікелей қауіп бойынша нұсқау.

△ **ЕСКЕРТУ**

- Ауыр жарақаттануға немесе өлімге апарып соғуы мүмкін қауіпті жағдай бойынша нұсқау.

△ **АБАЙЛАҢЫЗ**

- Жеңіл жарақаттануға апарып соғуы ықтимал қауіпті жағдай бойынша нұсқау.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

- Материалдық зиянға апарып соғуы ықтимал қауіпті жағдай бойынша нұсқау.

Техникалық қауіпсіздік бойынша жалпы нұсқаулары

△ **ҚАУІП** • Құрылғыны және оған арналған заттарды пайдалану, соның ішінде жазылған материалдарды жоюдың қауіпсіздендірілген процедураларын тек білікті қызметкерлердің көмегімен жою.

- Егер бөлмедегі өңделген ауа қайтарылса, бөлмеде L ауа алмасудың жеткілікті мөлшерлемесі болуы керек. Қажетті шекті мәндерді орындау үшін қайтарылатын көлем ағынының мөлшері таза ауа көлемінің 50 %-ынан (бөлме көлемі V_R x ауа алмасу мөлшерлемесі L_W) аспауы керек. Желдетудің арнайы шараларынсыз қолданылады: $L_W = 1 \text{ сәғ}^{-1}$.
- Бұл құрылғыда зиянды шаң бар. Босату және техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстарды, оның ішінде шаң жинағыштарды алып тастауды тиісті қорғаныс құралдарын киетін мамандар ғана жүргізе алады.
- Құрылғыны толық сүзгілеу жүйесінсіз пайдаланбаңыз.
- Өңделетін материалдарға қатысты қолданылатын қауіпсіздік техникасының ережелерін сақтаңыз.
- Әртүрлі жанғыш шаңдарды жинауға

арналған контейнерге бір уақытта жинау өртке немесе жарылысқа әкелуі мүмкін.

- △ **ЕСКЕРТУ** • Құрылғыны шаң немесе газ жарылу қаупі бар жерлерде орнатуға немесе пайдалануға болмайды. Шаң-жарылғыш атмосфераға тек сүзгі алдында құрылғының ішінде рұқсат етіледі. Құрылғының ішінде жарылғыш газды орталарға тыйым салынады.
- Құрылғы жанғыш сұйықтықтарды (тұтанғыш, тез тұтанғыш, қауіпті заттар туралы 67/548/EEC директивасына сәйкес тез тұтанғыш) (жану температурасы 55°C төмен), сондай-ақ жанғыш шаңдардың жанғыш сұйықтықтармен қоспаларын шаңсорғышпен соруға немесе тазалауға арналмаған.
 - Құрылғы жану қуаты өте төмен ($ME < 1 \text{ МДж}$) шаңды соруға арналмаған, мысалы: Тонер, дымқыл күкірт, алюминий ұнтағы, қорғасын стеараты.
 - Құрылғы жану температурасы $\leq 190^\circ\text{C}$ болатын тұтану көздері мен шаңды соруға арналмаған.
 - Әрбір іске қосу алдында потенциалды теңестіру желілерінің (Жерлендіруші өткізгіштерінің) қосылғанын тексеріңіз.
 - Құрылғыны ылғалды жерде ашық ауада қолданбаңыз немесе сақтамаңыз.
 - Құрылғының қауіпсіз орналасуы үшін бағыттауыш шығыршыққа тұрақ тежегіштерін қойыңыз. Тұрақ тежегіші ашық болған кезде құрылғы бақылаусыз қозғалуы мүмкін.
- △ **АБАЙЛАҢЫЗ** • Жұмыс кезіндегі ұзақ уақыттық үзіліс кезінде істен шығарыңыз және құрылғыны ажыратқыштар арқылы өшіріп, қуат ашасын ажыратыңыз.
- НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ** • Құрылғыны тек бөлме ішінде пайдаланыңыз.- Қысылып қалу қаупі бар! Сорғыш бастиекті, сүзгі бөлігін немесе жинауға арналған контейнерді шешкенде немесе бекіткенде қолғап киіңіз.
- Зақымдау тәуекелі! Ешқашан сүзгісіз немесе

зақымдалған шаңсорғышпен сормаңыз.

- Құрылғыны пайдалану кезінде қорғаныс аяқ киімін киіңіз.
- Құрылғыны тек жаяу жүру жылдамдығымен және қажет болса, еңіс жолда екі адаммен жылжытыңыз.
- Керек-жарақтарды ауыстырған кезде шаң шықпау үшін абай болыңыз.
- Қалыпты жұмыс кезінде беткі температурасы 135 °C дейін көтерілуі мүмкін.
- Сорғыш шланг бөлігінің майысуына жол бермеңіз.
- Шлангтарды үнемі визуалды тексеруді орындаңыз.

Электр желісіне қосу

Құрылғыны IEC 60364 стандартына сәйкес електрмонтаждаушы орындаған қуат көзіне жалғауға болады. Қосылу мәндерін зауыттық *Техникалық мағлұматтар* және *тақтайшадан* қараңыз.

Δ ҚАУІП

Электр тогының соғу қаупі

Өмірге төнген қауіп

Электр қосылым сымдарын

зақымдамаңыз, мысалы, басып қалу, қысу немесе тарту арқылы.

Кабельді қызу, май және өткір жиектер әсерінен қорғау керек.

Әрбір пайдалану алдында құрылғының қуат кабелін тексеріңіз. Құрылғыны зақымдалған кабельмен қолданбаңыз. Зақымдалған кабельді ауыстыруды білікті электрикке қалдырыңыз.

төтенше жағдай кезіндегі мінез-құлық

Δ ҚАУІП

Қысқа тұйықталу немесе басқа

электрлік ақаулары кезіндегі

жарақат алу және зақымдану қаупі

Электр тогының соғу қаупі, күйіп қалу қаупі

Құрылғыны өшіріп, қуат ашасын желіден ажыратыңыз.

Сүзгі бұзылған жағдайда әрекет ету/ағып кету:

1. Құрылғыны дереу өшіріңіз.

Құрылғы енді жұмыс істемеуі мүмкін.

2. Сүзгіні ауыстырыңыз.

Мақсатына сәйкес қолдану

Құрылғы мыналарға арналған:

- Еден мен қабырға беттерін құрғақ тазалау
- EN 60335-2-69 сәйкес шаң класы H құрғақ, жанғыш, зиянды шаң шөгінділерін тазалау
- Жарылу қаупі жоқ заттарды сору
- Барлық шаң жарылыс кластарындағы жанғыш шаңдарды сору (ең аз тұтану энергиясы $ME < 1$ мДж болатын шаңдардан басқа)
- Шаң мен үлкен кірді сору
- Құрылғы жарылу қаупі бар аймақтардан тыс жерде орнатылған болса, 22-аймақтағы жанғыш шаңды сору
- Коммерциялық пайдалану, мысалы, қонақ үйлер, мектептер, емханалар, фабрикалар, дүкендер, кеңселер мен жалға алынған ғимараттар
- Өнеркәсіптік пайдалану, мысалы, сақтау және өндіру аймақтарында

Құрылғы орнатылған жерде жіктелген Ex аймағы болса, сәйкес Ex құрылғысын пайдалану керек.

Құрылғының дұрыс жұмыс істеуіне тек DN40 және DN50 номиналды диаметрі бар сору шлангісі көпілдік береді.

Кез келген басқа пайдалану дұрыс емес болып табылады.

Құрылғы мына мақсаттар үшін жарамайды:

- Жану температурасы ≤ 190 °C болатын тұтану көздері мен шаңды сору
- Al және Mg шаңдарын сору
- Жанғыш сұйықтықтарды (тұтанғыш, тез тұтанғыш, қауіпті заттар туралы 67/548/ЕЕС директивасына сәйкес тез тұтанғыш) (жану температурасы 55°C төмен), сондай-ақ жанғыш шаңдардың жанғыш сұйықтықтармен қоспаларын шаңсорғышпен тазалау
- Магний шаңын немесе ұнтағын сору
- Жанғыш сұйықтықтар мен жанғыш шаңнан тұратын қоспаларды сору

- Жарқыраған немесе ыстық бөлшектерді тазалау, әйтпесе бұл өртке немесе жарылысқа әкелуі мүмкін
- Сұйықтықтарды сору

Қоршаған ортаны қорғау



Орауыш материалдарын утилизациялауға болады.

Орауыштарды қоршаған ортаға қауіпсіз түрде утилизациялаңыз.



Электрлік және электрондық бұйымдардың құрамында қате

қолдану немесе утилизациялау нәтижесінде адам денсаулығына және қоршаған ортаға қауіп төндіруі ықтимал, құнды қайта өңделмелі материалдар және батареялар, аккумуляторлар немесе май сияқты бөлшектер жиі кездеседі. Алайда, аталмыш бөлшектер бұйымды тиісінше пайдалану үшін қажет болады. Осы таңбамен белгіленген құрылғыларды үй қоқыстарымен бірге тастауға болмайды.

Құрамдағы заттар бойынша нұсқаулар (REACH)

Бұйымның құрамындағы заттар туралы соңғы мәліметтерді мына мекенжай бойынша табуға болады:

www.kaercher.de/REACH

Керек-жарақтар мен қосалқы бөлшектер

⚠ ҚАУІП

Рұқсат етілмеген керек-жарақтарға байланысты жарылыс қаупі

22 типті пайдалану үшін тек өндіруші мақұлдаған және Ex белгісімен белгіленген керек-жарақтарды ғана пайдаланыңыз.

Тек түпнұсқалы керек-жарақ немесе қосалқы бөлшектерді пайдаланыңыз, себебі ол құралдың қауіпсіз және апатсыз жұмыс істеуіне кепілдік болады. Керек-жарақтар мен қосалқы бөлшектер туралы ақпарат www.kaercher.com веб-сайтында қолжетімді.

Нұсқау

Қосалқы бөлшектер тек жиынтық нұсқалары үшін жеткізу көлеміне кіреді. Басқа құрылғыларда ешқандай қосымша керек-жарақтар жоқ. Керек-жарақтарға қолдану саласына байланысты бөлек тапсырыс беру керек.

Жеткізілім жиынтығы

Құрылғы қаптамасын ашқан кезде жинақтың толықтығын тексеріп алыңыз. Тасымалдау кезінде зақымдар тиген жағдайда, дилеріңізге хабарласыңыз.

Құрылғының сипаттамасы

Суреттерді суреттері бар беттен қараңыз

Сурет А

- ① Тоқтатқыш тежегіші бар айналмалы дөңгелек
- ② Керек-жарақтар ұстағышы
- ③ Ағызу шлангі
- ④ Қақпағы бар сору келтеқұбыры
- ⑤ Манометр
- ⑥ Төсеме сақинаның бекіткіші
- ⑦ Сүзгіні тазалау
- ⑧ Құрылғы ажыратқышы
- ⑨ Соратын басы
- ⑩ Желі кабелі
- ⑪ Негізгі сүзгі
- ⑫ Тығыздағыш сақина
- ⑬ Қысқыш
- ⑭ Сору бастиегінің тұтқасы
- ⑮ Зауыт тақтайшасы
- ⑯ Аралық сақина
- ⑰ Кабельді ұстағыш
- ⑱ Итеру тұтқасы
- ⑲ Сүзгі сақинасының бекіткіші
- ⑳ Арқан
- ㉑ Қаңылтыр кіші бағы
- ㉒ Соратын бас бекіткіші
- ㉓ Сүзгі сақинасы
- ㉔ Шасси

Құрылғыдағы таңбалар



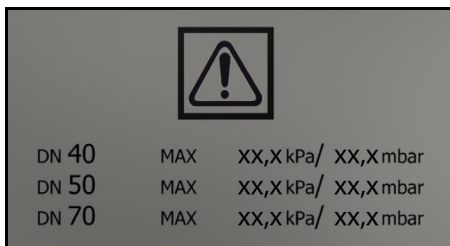
Құрылғы H шаң класына дейін шаңды соруға жарамды.

ЕСКЕРТУ: Бұл құрылғыда зиянды шаңдар бар. Босатуды және техникалық қызмет көрсетуді, соның ішінде шаң дорбасын алуды тек тиісті жеке қорғаныс құралдарын киетін құзыретті тұлғалар жүзеге асыруы керек. Бүкіл сүзгі жүйесі орнатылғанша және көлемді ағын реттегішінің функциясы тексерілгенше қоспаңыз.



Құрылғы жанғыш шаңды соруға, 22-аймақтан тыс орнатуға жарамды.

ЕСКЕРТУ: Бұл құрылғыны 22-аймақтың ешқайсысында орнатуға болмайды. 22-аймақ бар болса, Ex құрылғысы пайдаланылуы керек.



Жапсырма парағы пайдаланылған сору шлангінің көлденең қимасына арналған максималды төмен қысымның мәндерін көрсетеді. Ағымдағы мәнді манометрден оқуға болады. Осы құрылғыға қолданылатын мәндерді *Ең аз көлем шығынын оқыңыз* тарауынан қараңыз. Егер мән осы мәннен төмен түссе, сүзгіні тазалау (*Негізгі сүзгіні тазалаңыз* тарауын қараңыз) немесе ауыстыру керек (*Сүзгілерді ауыстырыңыз*

тарауын қараңыз). Сору шлангісінің әртүрлі қималары керек-жарақтардың әртүрлі қосылым қималарына бейімделуіне мүмкіндік береді.



Ағызу шлангі
(Тапсырыс №9.990-261.0)



Негізгі сүзгі
(Тапсырыс №9.990-222.0)



H14 сүзгісі
(Тапсырыс №9.993-005.0)

Пайдалануға беру

△ **ЕСКЕРТУ**

Потенциалдарды теңестіру желісі дұрыс қосылмаған

Электр тогының соғуы
Әрбір іске қосу алдында потенциалды теңестіру желісінің (жерге тұйықтау желісінің) қосылғанын тексеріңіз.

△ **ЕСКЕРТУ**

Зиянды шаңынан туындаған қауіп
Шаңды жұтудан туындайтын тыныс алу жолдарының аурулары.
Сүзгі элементінсіз шаңсорғышты сормаңыз., өйтпесе ұсақ шаң шығарындыларының көбеюіне байланысты денсаулыққа қауіп төнеді.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Сүзгі элементі жоқ

Сору қозғалтқышының зақымдануы
Сүзгі элементінсіз шаңсорғышты сормаңыз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Желі кедергісінің асып кетуі

Қысқа тұйықталу кезінде электр тогының соғуы
Электр желісіне қосылу нүктесіндегі рұқсат етілген максималды желі кедергісі (техникалық деректерді қараңыз) асып кетпеуі керек.
Егер сіз қосылу нүктесінде желінің толық кедергісіне сенімді болмасаңыз, энергиямен жабдықтаушы компанияға хабарласыңыз.

1. Құрылғыны жұмыс күйіне келтіріңіз.
2. Құрылғыны тоқтатқыш тежегіштерімен бекітіңіз.
3. Соратын бастың дұрыс бекітілгеніне көз жеткізіңіз.
4. Сору шлангісін (жинаққа кірмейді) сору қосылымына салыңыз.
5. Ағызу шлангісінің дұрыс орнатылғанын тексеріңіз (*Ағызу шлангісін салыңыз* тарауын қараңыз).
6. Көдеге жарату жүйесінің дұрыс орнатылғанын тексеріңіз (*Көдеге жарату жүйесін орнатыңыз* тарауын қараңыз).
7. Қажетті керек-жарақтарды (жинаққа кірмейді) сору шлангісіне бекітіңіз.

Ағызу шлангісін салыңыз

1. Ағызу шлангінің (ұзындығы 22 м) барлық 4 ілмегін алыңыз.

Сурет В

2. Қысқыш құрылғыны солға бұрап, төмен қарай тарту арқылы ашыңыз.
3. Ағызу шлангісін салыңыз.
4. Қысқыш құрылғыны итеріп, сағат тілімен бұрап жабыңыз.

Сурет С

5. Ағызу шлангісін 40-50 см төмен тартыңыз.
6. Ағызу шлангінің ұшын кабель тұтастырғышымен жабыңыз.

Пайдалану

Құрылғы Н шаң класына дейін ұсақ шаңды соруға жарамды.

⚠ ЕСКЕРТУ

Зиянды шаңынан туындаған қауіп
Шаңды жұтудан туындайтын тыныс алу жолдарының аурулары.

Сүзгі элементінсіз шаңсорғышты сормңыз., әйтпесе ұсақ шаң шығарындыларының көбеюіне байланысты денсаулыққа қауіп төнеді.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Ұсақ шаңның ену қаупі

Сору қозғалтқышының зақымдану қаупі.

Шаң сору кезінде сүзгі элементін ешқашан шешпеңіз.

Құрылғыны қосу

1. Ашаны розеткаға салыңыз.
2. Сору турбинасы құрылғысының қосқыштарын пайдаланып құрылғыны қосыңыз.

Нұсқау

Әрқашан сору турбиналарын бірінен соң бірін қосып, өшіріп отырыңыз. Манометрдің ең аз көлем шығынын және дұрыс жұмыс істеуін бақылау үшін барлық сору турбиналары қосулы болуы керек.

3. Шаң сору процесін бастаңыз.

Сору процесі

1. Сору процесін орындаңыз.
Сору тек құрылғы өшірілген кезде ағызу шлангісіне түседі.
Ағызу шлангісінің толтыру деңгейін үнемі тексеріп отырыңыз, себебі құрылғы автоматты түрде өшпейді.

Сурет D

2. Сору немесе өшіру жеңіл болса, арқан жүйесіндегі қапқакты ашу үшін шығарып тартыңыз (тек құрылғы өшірілген кезде ғана мүмкін).
3. Ағызу шлангісін төмен тартыңыз.
4. Ағызу шлангісін 10 см қашықтықта 2 кабель тұтастырғышымен жабыңыз.
5. Ағызу шлангісін кабель тұтастырғыштарының арасынан кесіңіз.
6. Ағызу дорбасын жарғылық ережелерге сәйкес тастаңыз.

Нұсқау

Жеңіл сору үшін ағызу дорбасының ұзындығы оны жыртпай 2 м-ге дейін жетуі мүмкін.

Ең аз көлем шығынын оқыңыз

Құрылғының алдыңғы жағында сору вакуумын көрсететін манометр орнатылған. Максималды теріс қысымға (кестені қараңыз) жетсе, негізгі сүзгіні тазалау керек (*Негізгі сүзгіні тазалаңыз* тарауын қараңыз). Бұл мән құрылғының өнімділігіне және пайдаланылған сору шлангісіне байланысты. Теріс қысым тазалау арқылы айтарлықтай төмендемесе,

сүзгіні ауыстыру қажет (Сүзгілерді ауыстырыңыз тарауын қараңыз).

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Максималды теріс қысымынан асып кетіңіз

Сорудың жоғалуы

Көрсетілген мәннен асып кетсе, ауа жылдамдығы 20 м/с төмен түседі.

Сүзгіні тазалаңыз немесе ауыстырыңыз.

Сору номиналды ені	Максималды теріс қысымы
DN40	13,15 кПа (131,5 мбар)
DN50	10,0 кПа (100 мбар)
DN70	---

Негізгі сүзгіні тазалаңыз

Манометрде максималды теріс қысым көрсетілсе (Ең аз көлем шығынын оқыңыз тарауын қараңыз), негізгі сүзгіні тазалау керек.

Нұсқау

Құрылғы жұмыс істеп тұрған кезде тұйықтаушы иінтірек кенеттен бастапқы орнына оралуы мүмкін екенін ескеріңіз.

Нұсқау

Сүзгіні тазалау функциясы құрылғы қосулы кезде ғана мүмкін болады.

Сурет Е

1. Тұйықтаушы иінтіректі жабыңыз

Сурет F

2. Сүзгіні тазалау қақпағын 3–4 рет тарта отырып, әр жолы 1–2 с ашық ұстаңыз.

3. Тұйықтаушы иінтіректі ашыңыз.

Құрылғыны өшіру

1. Сору турбинасы құрылғысының қосқыштарын пайдаланып құрылғыны өшіріңіз.

2. Ашаны суырып алыңыз.

Әрбір тазалаудан кейін

Сору құбырын жабыңыз

△ ЕСКЕРТУ

Жарақат алу қаупі

Терінің, өкпенің және көздің ұсақ

шанңның әсерінен зақымдануы

Сору шлангісін алып тастағаннан кейін сору қосылымын жабу керек.

Сурет Е

1. Құлыптау тұтқасын сағат тіліне қарсы бағытта басқарыңыз және жабыңыз.

Көдеге жарату жүйесін алыңыз

1. Құрылғыны тоқтатқыш тежегіштерімен бекітіңіз.

Сурет G

2. Сүзгі сақинасындағы құлыпты босатып, көдеге жарату жүйесін алдыңғы жағына шығарыңыз.

Құрылғыны тазалаңыз

△ ЕСКЕРТУ

Ағынды суларды дұрыс емес көдеге жарату

Қоршаған ортаның ластануы

Ағынды суларды тазарту бойынша

жергілікті ережелерді сақтаңыз.

1. Басқа шаңсорғыш немесе ылғал шүберек көмегімен шаңсорғыштың ішін және сыртын тазалау.

Құрылғыны шаңсорғышпен сорған кезде классификациясы бірдей немесе жақсырақ шаңсорғышты пайдаланыңыз.

2. Қажет болса, керек-жарақтарды (жинаққа кірмейді) сумен шайып, құрғатыңыз.

Көдеге жарату жүйесін орнатыңыз

△ ЕСКЕРТУ

Көдеге жарату жүйесін орнату

Қысылып қалу қаупі бар

Ешбір жағдайда құлыптау кезінде

қолыңызды көдеге жарату жүйесі мен аралық сақина арасында ұстамаңыз.

1. Көдеге жарату жүйесін орнатып, оны сүзгі сақинасындағы құлыптармен бекітіңіз.

Құрылғыны сақтау

1. Желі кабелін кабельдер ұстағышына ораңыз.
2. Құрылғыны құрғақ бөлмеде сақтаңыз және оны рұқсатсыз пайдаланудан қорғаңыз.

Тасымалдау

△ АБАЙЛАҢЫЗ

Салмақтың сақталмауы

Жарақат алу және құрылғыны зақымдау қаупі

Тасымалдау кезінде құрылғының салмағын ескеріңіз.

1. Шаңды болдырмай тасымалдауды қамтамасыз ету үшін сору қосылымын жабыңыз (Сору құбырын жабыңыз тарауын қараңыз).
2. Тұрақ тежегіштерін босатыңыз және құрылғыны итеру тұтқасына басыңыз.
3. Шасси мен итеру тұтқасынан ұстау арқылы құрылғыны жүктеңіз.
4. Көлік құралдарында тасымалданғанда, құрылғыны сырғып-жығудан қорғаңыз.

Сақтау

△ АБАЙЛАҢЫЗ

Салмақтың сақталмауы

Жарақат алу және құрылғыны зақымдау қаупі

Тасымалдау кезінде құрылғының салмағын ескеріңіз.

1. Құрылғыны тек үй ішінде сақтаңыз.

Күтім және техникалық қызмет көрсету

△ ҚАУІП

Құрылғы кернеулі бөлшектерге тиіп, кездейсоқ іске қосылады

Жарақат алу қаупі, ток соғу

Құрылғыда жұмыс жасамас бұрын құрылғыны өшіріңіз.

Желілік штекерді розеткадан шығарып алыңыз.

△ ҚАУІП

Зиянды шаңынан туындаған қауіп

Шаңды жұтудан туындайтын тыныс алу жолдарының аурулары.

Техникалық қызмет көрсету жұмыстарын жүргізу кезінде (мысалы, мысалы: Сүзгіні ауыстыру) P2 немесе одан жоғары оттегімен демалу маскасын және бір реттік киімді киіңіз.

△ ҚАУІП

Назар сүзгілеу

Шаңды жұтудан туындайтын тыныс алу жолдарының аурулары.

Құрылғының сүзгілеу тиімділігі EN 60 335-2-69 22.AA.201.2

көрсетілгендей сынау әдісімен

тексерілуі мүмкін. Бұл сынау егер ол ұлттық талаптарда көрсетілген болса, кем дегенде жыл сайын немесе одан жиі өткізілуі керек.

Егер сынау нәтижесі теріс болса, сынауды жаңа тегіс сүзгі арқылы қайталаңыз.

Н сүзгісін жылына бір рет ауыстырыңыз.

△ ЕСКЕРТУ

Зиянды шаңынан туындаған қауіп

Шаңды жұтудан туындайтын тыныс алу жолдарының аурулары.

Қауіптердің алдын-алу үшін қауіпсіздік құрылғыларды жылына кемінде бір рет өндіруші немесе оқытылған адам олардың қауіпсіздікке қатысты мінсіз функцияларын, мысалы, құрылғының тығыздығын, сүзгінің зақымдануын, басқару құрылғыларының қызметін (тек шаң классы М және Н) тексеріп отыруы керек. мысалы: Құрылғының тығыздығы, сүзгінің зақымдануы, басқару құрылғыларының қызметі.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Құрамында силикон бар күтім құралдары

Пластикалық бөліктерге зақымдалуы мүмкін.

Құрамында силикон бар күтім

құралдарын тазалау үшін пайдаланбаңыз.

Шаңды кетіретін машиналар DGUV

ережесі бойынша қауіптерді

болдырмауға немесе жоюға арналған қауіпсіздік құрылғыларды көрсетеді:

- Пайдаланушымен техникалық қызмет көрсету үшін жабдық қызмет көрсету персоналына немесе басқа адамдарға қауіп төндірмейтіндей бөлшектенген, тазаланған және қызмет көрсетілген болуы керек. Тиісті сақтық шаралары бөлшектеу алдында детоксикацияны, құрылғыны бөлшектенген жерде жергілікті сүзгіден өткізілетін мәжбүрлі желдетуді, техникалық қызмет көрсету аймағын тазалауды және персоналды тиісті түрде қорғауды қамтиды.
 - Құрылғының сыртын қауіпті аймақтан шығарар алдында шаңсорғышпен тазартып, сүрту немесе тазартқышпен тазалау қажет. Барлық жабдықтар қауіпті аймақтан шығарылған кезде ластанған деп есептелуі керек. Шаңның таралуын болдырмау үшін тиісті шаралар қабылдануы керек.
 - Техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізген кезде, қанағаттанарлық түрде тазалау мүмкін емес ластанған заттар жойылуы тиіс. Мұндай заттарды осындай қалдықтарды жою туралы қағидаларға сәйкес өткізбейтін қапшықтарға салып тастау керек.
 - Құрылғыны тасымалдау және техникалық қызмет көрсету кезінде сору саптамалары жабық болуы тиіс.
1. Техникалық қызмет көрсету және күтім жұмыстарын оңай түрде өзіңіз жасай аласыз.
 2. Құрылғының беті мен контейнердің ішін үнемі дымқыл шүберекпен сүрту керек.
 3. Шлангтардағы бітелулерді үнемі визуалды тексеруді орындаңыз.

Сынақ және техникалық қызмет көрсету жұмыстары

Жазатайым оқиғалардың алдын алу бойынша тиісті ұлттық нормаларды үнемі сақтаңыз. Білікті маман техникалық қызмет көрсету жұмыстарын өндірушінің нұсқауларына сәйкес,

қолданыстағы ережелер мен қауіпсіздік талаптарын сақтай отырып, өз уақытында орындауы керек. Электр жүйесіндегі жұмыстарды білікті электрші ғана жүргізе алады. Сұрақтарыңыз болса KÄRCHER филиалына хабарласыңыз.

Сүзгілерді ауыстырыңыз

△ ҚАУІП

Зиянды шаңынан туындаған қауіп
Шаңды жұтудан туындайтын тыныс алу жолдарының аурулары.

Пайда болған шаңды шаң өткізбейтін контейнерлерде тасымалдау керек. Толтыруға рұқсат етілмейді. Шаң жинайтын контейнерді оқытылған қызметкер ғана лақтыра алады.

△ ЕСКЕРТУ

Зиянды шаңынан туындаған қауіп
Шаңды жұтудан туындайтын тыныс алу жолдарының аурулары.
Негізгі сүзгі элементін құрылғыдан алып тастағаннан кейін пайдаланбаңыз.

Тұрақты орнатылған сүзгілерді тек қолайлы жерлерде орнатуға болады, мысалы, залалсыздандыру станциялары деп аталатын мамандармен ауыстырылады.

1. Құрылғыны тоқтатқыш тежегіштерімен бекітіңіз.
2. Құрылғының қосқыштарын пайдаланып құрылғыны өшіріңіз.
3. Ашаны суырып алыңыз.
4. Сору басын құлыптан ашып, алыңыз.
5. Төсеме сақинасын құлыптан ашып, алыңыз.
6. Ластанған негізгі сүзгіні алып тастаңыз.
7. Құралдан ластанған негізгі сүзгіні алып тастағаннан кейін оны қапшыққа салып, қапшықты мықтап жабыңыз.
8. Ластанған негізгі сүзгіні заң талаптарына сәйкес тастаңыз.
9. Тығыздағыш сақинаның зақымдалуын тексеріңіз.
10. Таза ауа бөлігіндегі ластанған жерді тазалаңыз.

11. Жаңа негізгі сүзгіні кері ретпен салыңыз. Сүзгіні қысқыш құрылғы сүзгі қалталарының ортасында орналасқанына көз жеткізіңіз.
12. Төсеме сақинаны орнату және бекіту.
13. Соратын басын орнату және бекіту.

Н сүзгісін ауыстырыңыз

1. Құрылғыны тоқтатқыш тежегіштерімен бекітіңіз.
 2. Құрылғының қосқыштарын пайдаланып құрылғыны өшіріңіз.
 3. Ашаны суырып алыңыз.
- Сурет Н**
4. Сору басын құлыптан ашып, көтеріңіз.
 5. Сору басындағы вакуумдық шлангты босатып, алыңыз.
 6. Сәйкес құралдың көмегімен алтыбұрышты бұранданы сағат тіліне қарсы бұрап алыңыз.
 7. Сору басынан тығыздауыштарды және ластанған Н-сүзгіні алып тастаңыз.
 8. Құралдан ластанған Н сүзгіні алып тастағаннан кейін оны қапшыққа салып, қапшықты мықтап жабыңыз.
 9. Ластанған Н сүзгісін заң талаптарына сәйкес тастаңыз.
 10. Таза ауа бөлігіндегі ластанған жерді тазалаңыз.
 11. Жаңа Н сүзгісін кері ретпен салыңыз. Тығыздауыштар мен вакуумдық шлангтың дұрыс орнатылғанына көз жеткізіңіз.
 12. Алтыбұрышты бұранданың басына сәйкес құралды қойыңыз (мысалы, мысалы: Кеннеттен әлсіреу болмас үшін Loctite 243) қолданыңыз.
 13. Алтыбұрышты бұранданы сағат тілімен бекітіңіз.
 14. Соратын басын орнату және бекіту.

Ақаулар кезіндегі көмек

△ ҚАУІП

Құрылғының кездейсоқ іске қосылуы/тоқ соғуы

Сору қозғалтқышының кездейсоқ іске қосылуы жарақатқа әкелуі мүмкін. Электр бөліктеріндегі кернеу электр тогының соғуына әкелуі мүмкін.

Құрылғыда қандай да бір жұмыс жасамас бұрын, оны өшіріп, қуат ашасын алыңыз.

Барлық тексерулер мен электр бөліктеріндегі жұмыстарды маман жүргізісін.

Нұсқау

Ақаулық туындаған жағдайда құрылғыны жылдам түрде өшіру керек. Қайта іске қосар алдында ақаулық жойылуы керек.

Ақау жойылмаған болса, шаңсорғышты сервистік қызметте тексеру керек.

Соратын турбина жұмыс істемейді

1. Қуат көзінің розеткасын және сақтандырғышын тексеріңіз.
2. Құрылғыдағы желі кабелі мен қуат ашасын тексеру.
3. Құрылғыны қосыңыз.

Сору күші азаяды

1. Соратын келте құбырдың, сору турбинаның немесе шлангінің бітелулерін жою.
2. Құрылғының сору басы мен кәдеге жарату жүйесінің дұрыс орнатылғанын тексеріңіз.
3. Негізгі сүзгіні тазалаңыз (*Негізгі сүзгіні тазалаңыз* тарауын қараңыз).
4. Сүзгі орнын тексеріп, қажет болса түзетіңіз.
5. Негізгі сүзгіні ауыстырыңыз (*Сүзгілерді ауыстырыңыз* тарауын қараңыз).

Тазалау кезінде шаңның шығуы

1. Сүзгі орнын тексеріп, қажет болса түзетіңіз.
2. Негізгі сүзгіні тазалаңыз (*Негізгі сүзгіні тазалаңыз* тарауын қараңыз).
3. Негізгі сүзгіні ауыстырыңыз (*Сүзгілерді ауыстырыңыз* тарауын қараңыз).

Утилизациялау

Құрылғыны пайдалану мерзімі аяқталғаннан кейін заңды ережелерге сәйкес кәдеге жарату керек.

Кепілдік

Әр елде жергілікті дистрибьюторлар берген кепілдік шарттары қолданылады. Бұйымда материалдық немесе өндірістік ақаулар анықталған жағдайда, ықтимал ақауларды кепілдік мерзімі ішінде ақысыз жөндейміз. Кепілдік мерзіміне наразылықтарыңыз болса, бұйымды сатқан сауда мекемесіне немесе жақындағы өкілетті қызмет көрсету орнына түбіртеккі көрсетіп хабарласыңыз.

(Мекенжайымыз артқы бетте)

Кепілдік туралы қосымша ақпаратты (бар болса) жергілікті KÄRCHER веб-сайтының «Жүктеулер» бөліміндегі қызмет көрсету бөлімінде табуға болады.

Шығару күні фирмалық тақтайшада MM/YYYY пішімінде көрсетіледі, мұнда MM - өндіріс айы, YYYY - шығарылған жылы немесе кодталған түрде.

Жеке сандардың мағынасы келесідей болады:

Мысалы: 30290

3 Өндірілген жылы

0 Өндірілген ғасыры

2 Өндірілген онжылдық

9 Өндірілген айының екінші саны

0 Өндірілген айының бірінші саны

Сонымен бұл мысалда 30290 коды 09/ (2)023 өндірілген күнін білдіреді.

Техникалық мағлұматтар

Электр желісіне қосу

Желілік кернеу	B	220-240
Фаза	~	1
Желі жиілігі	Гц	50-60
Номиналды қуаты	Вт	2100
Максималды қуаты	Вт	2300
Қорғаныс класы		IPX4
Қорғау класы		I*
Желінің максимал қолжетімді толық кедергісі	Ω	0.224+ j0.140

Өлшемдері мен салмағы

Типтік жұмыс салмағы	kg	53
Ұзындығы x Ені X Биіктігі	mm	680 x 655 x 1435

Тиімді негізгі сүзгі аймағы	m ²	1,5
-----------------------------	----------------	-----

Тиімді негізгі сүзгі аймағы	m ²	1,6
-----------------------------	----------------	-----

Экологиялық жағдай

Сақтау температурасы	°C	-10-40
----------------------	----	--------

Құрылғының техникалық сипаттамалары

Бактың көлемі	l	40
---------------	---	----

Вакуум (макс.)	kPa	19,4
----------------	-----	------

DN50 сору шлангісі бар максималды көлемді тоқ, L=3 м	m ³ /h	245
--	-------------------	-----

DN40 сору шлангісі бар максималды көлемді тоқ, L=3 м	m ³ /h	210
--	-------------------	-----

DN50 сору шлангісі бар максималды көлемді тоқ, L=5 м	m ³ /h	230
--	-------------------	-----

DN40 сору шлангісі бар максималды көлемді тоқ, L=5 м	m ³ /h	195
--	-------------------	-----

Соруды қосу	DN70
-------------	------

Сору номиналды ені	DN40/50
--------------------	---------

Негізгі сүзгінің тапсырыс беру нөмірі	9.990-222.0
---------------------------------------	-------------

H сүзгісінің тапсырыс беру нөмірі	9.993-005.0
-----------------------------------	-------------

EN 60335-2-69 бойынша өлшенген мән

Қолдағы дірілдің мәні	m/c ²	<2,5
-----------------------	------------------	------

Белгісіздік K	m/c ²	1
---------------	------------------	---

Дыбыс қысымының деңгейі L _{PA}	дБ(A)	77
---	-------	----

Белгісіздік K _{PA}	дБ(A)	2
-----------------------------	-------	---

Желі кабелі		
Түрі		H07R N-F 3G1,5 мм ²
Бөлшектің нөмірі		6.650- 035.0
Кабель ұзындығы	m	10

* қорғаныс класының элементтерімен орналасуы II
Техникалық өзгерістер енгізілуі мүмкін.

ЕО стандарттарына сәйкестігі туралы декларация

Осымен біз төменде аталған өнім аталған нұсқаулықтар мен ережелердің тиісті талаптарына сәйкес келетінін мәлімдейміз. Бізбен келісусіз өнімнің конструкциясы өзгерген жағдайда осы декларация өз күшін жояды. Өндіруші осы Сәйкестік туралы декларацияны шығаруға толық жауапкершілік жүктейді.

Өнім: Құрғақ тазалауға арналған шаңсорғыш

Өнім: Ылғал және құрғақ тазалауға арналған шаңсорғыш

Типі: 9.989-xxx

Типі: 9.990-xxx

Типі: 9.991-xxx

Нұсқаулықтар мен ережелер

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

2014/30/EU

2011/65/EU

Қолданылатын біріздендірілген стандарттар

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

Атауы және мекенжайы

Құжаттаманы жүргізетін уәкілетті тұлға:

A. Гаг

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH
Роберт-Бош-Штрассе 4-8
73550 Waldstetten (Германия)
Тел.: +49 7171 94888-0
Факс: +49 7171 94888-528

T. Wahl

T. Wahl
Managing Director

A. Haag

A. Haag
Director R&D

Waldstetten, 26/01/01

Төменде қол қойғандар компания басқармасының атынан және тапсырмасы бойынша әрекет етеді.
Kärcher Industrial Vacuuming GmbH
Роберт-Бош-Штрассе 4-8
73550 Waldstetten (Германия)
Тел.: +49 7171 94888-0
Факс: +49 7171 94888-528

Съдържание

Общи указания	279
Указания за безопасност	280
Употреба по предназначение	281
Защита на околната среда	282
Принадлежности и резервни части	282
Комплект на доставката	282
Описание на уреда	282
Символи върху уреда	283
Пускане в експлоатация	283
Експлоатация	284
Транспортиране	286
Съхранение	286
Грижа и поддръжка	286
Помощ при повреди	289
Изхвърляне	289
Гаранция	290
Технически данни	290
Декларация за съответствие на ЕС	291

Общи указания



Преци първото използване на Вашия уред прочетете настоящото оригинално ръководство за експлоатация, действайте съответно и го запазете за по-късна употреба или за следваща собственост.

- Преци 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, връщаният се обратно обмен 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 здравето 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 приложените разпоредби за безопасност, които се отнасят за третираните материали.

• Едновременно събиране на различни запалими прахове в събирателния съд може да доведе до пожари или експлозии.

△ 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 газови 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 °C), както и на смеси от запалими прахове и запалими течности. • Уредът не е подходящ за изсмукване на прахове с изключително ниска минимална запалителна енергия ($ME < 1 \text{ mJ}$), като напр. тониращи вещества, омокряема сяра, алуминиев прах, оловен стеарат. • Уредът не е подходящ за изсмукване на източници на запалване и на прахове с температура на тлеене $\leq 190 \text{ °C}$. • 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.

△ 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 °C.

• Избягвайте прегъване на устройството на смукателния маркуч.

• Извършвайте редовно визуална проверка на маркучите.

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:

- Сухо почистване на подови и стенни повърхности
- Изсмукване на сухи, запалими, опасни за здравето отложени прахове; клас на запрашеност H съгласно EN 60335-2-69
- Изсмукване на неексплозивни материали
- Изсмукване на запалими прахове от всички класове на прахова експлозия (с изключение на прахове с минимална запалителна енергия ME < 1 mJ)
- Изсмукване на прахове и груби замърсявания
- Изсмукване на запалими прахове от зона 22, ако уредът е инсталиран извън взривоопасни зони
- Търговска употреба, напр. в хотели, училища, болници, фабрики, магазини, офиси и помещения под наем
- Промислена употреба, напр. в складови и производствени помещения

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 $\leq 190\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Изсмукване на алуминиеви и магнезиеви прахове
- Изсмукване на запалими течности (възпламеними, слабо възпламеними, силно възпламеними по смисъла на Директива 67/548/ЕИО за опасните вещества) (пламна точка под $55\text{ }^{\circ}\text{C}$), както и на смеси от запалими прахове и запалими течности
- Изсмукване на магнезиев прах
- 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 течности

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 страница: www.kaercher.de/REACH

Принадлежности и резервни части

⚠ ОПАСНОСТ

Опасност от експлозия поради неодобриени принадлежности

Използвайте само одобрени от производителя и обозначени със стикер Ex принадлежности за употребата на типа конструкция 22.

Използвайте само оригинални принадлежности и оригинални резервни части, по този начин осигурявате безопасната и безпроблемна експлоатация на уреда.

Можете да намерите информация за принадлежности и резервни части на www.kaercher.com.

Указание

Принадлежностите са включени в обхвата на доставката само при варианти на комплекта Принадлежности. При другите уреди не се доставят с 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 Водещо колело със застопоряваща спирачка
- ② Държач за принадлежности
- ③ Маркуч за отпадъци

- ④ Смукателен накрайник на клапата
- ⑤ Манометър
- ⑥ Заклучване на междинния пръстен
- ⑦ Почистване на филтъра
- ⑧ Прекъсвач на уреда
- ⑨ Всмукателна глава
- ⑩ Мрежов захранващ кабел
- ⑪ Основен филтър
- ⑫ Уплътнителен пръстен
- ⑬ Притискач
- ⑭ Дръжка на всмукателната глава
- ⑮ Типова табелка
- ⑯ Междинен пръстен
- ⑰ Държач за кабел
- ⑱ Плъзгаща скоба
- ⑲ Заклучване на филтърния пръстен
- ⑳ Задвижващо въже
- ㉑ Метална вана
- ㉒ Блокировка на всмукателната глава
- ㉓ Пръстен на филтъра
- ㉔ Ходова част

Символи върху уреда



Уредът е подходящ за изсмукване на прах до клас на запрашеност H.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Този уред съдържа опасни за здравето прахове. Изпразването и поддръжката, включително отстраняването на торбичката за прах трябва да се извършват само от компетентни лица, които носят подходящо лично защитно оборудване. Не включвайте, преди да бъде инсталирана цялостната система с филтри и да бъде проверена функцията за контрол на обемния поток.



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 обем на поток*. Ако стойността спадне под определената, филтърът трябва да бъде почистен (виж глава *Почистване на главния филтър*) или подменен (виж глава *Замяна на основния филтър*). Различните напречни сечения на смукателния маркуч позволяват адаптиране към различните напречни сечения на изводите на принадлежностите.



Маркуч за отпадъци
(Каталожен № 9.990-261.0)



Основен филтър
(Каталожен № 9.990-222.0)



Филтър H14
(Каталожен № 9.993-005.0)

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

Заболявания 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.

ВНИМАНИЕ

Липсващ филтърен елемент

Повреда на смукателния мотор

Не изсмуквайте без филтърен елемент.

ВНИМАНИЕ

Превизишаване на мрежовия импеданс

Електрически удар при късо съединение

Не трябва да се превизишава максимално допустимия мрежов импеданс в електрическата точка за присъединяване (вж. Технически данни). При неясноти по отношение на наличния на Вашата точка за свързване мрежов импеданс, моля, свържете се с Вашия доставчик на електрическа енергия.

1. Приведете уреда в работно положение.
2. Обезопасете уреда със застопоряващите спирачки.
3. Уверете се, че всмукателната глава е поставена правилно.
4. Поставете смукателния маркуч (не е включен в комплекта на доставката) в извода за всмукване.
5. Уверете се, че маркучът за отпадъци е поставен правилно (виж глава *Поставяне на маркуча за събиране на отпадъци*).
6. Уверете се, че системата за събиране на отпадъци е поставена правилно (виж глава *Поставяне на системата за събиране на отпадъци*).

7. Поставете желаната принадлежност (не е включена в комплекта на доставката) на смукателния маркуч.

Поставяне на маркуча за събиране на отпадъци

1. Отстранете и 4-те клупа на маркуча за събиране на отпадъци (дължина 22 m).

Фигура В

2. Отворете държача, като го завъртите наляво и го издърпайте надолу.
3. Поставете маркуча за събиране на отпадъци.
4. Плъзнете навътре държача и го затворете, като го завъртите надясно.

Фигура С

5. Издърпайте надолу на 40-50 cm маркуча за събиране на отпадъци.
6. Затворете с кабелни връзки края на маркуча за събиране на отпадъци.

Експлоатация

Уредът е подходящ за изсмукване на фин прах до клас на прах H.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност поради опасен за здравето прах

Заболявания 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.

ВНИМАНИЕ

Опасност поради навлизане на фин прах

Опасност от повреда на смукателния мотор.

При изсмукването никога не отстранявайте филтърния елемент.

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.

3. Започнете процеса на изсмукване.

Процес на изсмукване

1. Изпълнете процеса на изсмукване. Засмуканият материал попада в маркуча за събиране на отпадъци едва след изключване на уреда. Редовно проверявайте нивото на напълване на маркуча за събиране на отпадъци, тъй като уредът не се изключва автоматично.

Фигура D

2. В случай на лек засмукан материал или на запушване, изтеглете задвижващото въже, за да отворите капака на изхода (възможно само при изключен уред).
3. Изтеглете леко маркуча за събиране на отпадъци.
4. Затворете маркуча за събиране на отпадъци с 2 кабелни връзки на отстояние 10 cm.
5. Прережете маркуча за събиране на отпадъци между кабелните връзки.
6. Изхвърлете торбичката за събиране на отпадъци съгласно законовите разпоредби.

Указание

В случай на лек засмукан материал дължината на торбичката за отпадъци може да достигне до 2 m, без това да доведе до скъсване на торбичката за отпадъци.

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 (виж таблицата), основният филтър трябва да се почисти (виж глава Почистване на главния филтър). Тази

стойност зависи от мощността на уреда и от използвания смукателен маркуч. Ако вакуумът не се намали значително чрез почистването, филтърът трябва да бъде подменен (виж глава Замяна на основния филтър).

ВНИМАНИЕ

Превिшаване на максималния вакуум
Намаляване на силата на изсмукване
При превишаване на зададената стойност скоростта на въздуха спада под 20 m/s. Почистете или подменете филтъра.

Номинален диаметър на всмукателния маркуч	Максимален вакуум
DN40	13.15 kPa (131.5 mbar)
DN50	10.0 kPa (100 mbar)
DN70	---

Почистване на главния филтър

Ако максималният вакуум се показва на манометъра (виж глава Отчитане на минималния обменен поток), основният филтър трябва да се почисти.

Указание

Имайте предвид, че лостът за заключване може да се премести рязко в началното си положение при работещ уред.

Указание

Функцията за почистване на филтъра е на разположение само при включен уред.

Фигура E

1. Затворете лоста за заключване.

Фигура F

2. Издърпайте капака на почистването на филтъра 3-4 пъти, като всеки път го задържате отворен за 1-2 s.
3. Отворете лоста за заключване.

Изключване на уреда

1. Изключете уреда от прекъсвачите на уреда всмукателна турбина.
2. Извадете щепсела.

След всяка употреба

Затваряне на извода за всмукване

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване

Увреждане на кожата, белите дробове и очите поради фин прах

След отстраняване на смукателния маркуч включването на всмукването трябва да се затвори.

Фигура Е

1. Задействайте лоста за заключване обратно на часовниковата стрелка и го затворете.

Сваляне на системата за събиране на отпадъци

1. Обезопасете уреда със застопоряващите спирачки.

Фигура G

2. Освободете блокирането на филтърния пръстен и извадете напред системата за събиране на отпадъци.

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.

Поставяне на системата за събиране на отпадъци

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Поставяне на системата за събиране на отпадъци

Опасност от притискане

По време на блокирането никога не поставяйте ръцете си между

системата за събиране на отпадъци и междинния пръстен.

1. Поставете системата за събиране на отпадъци и я обезопасете с блокировките на филтърния пръстен.

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.

1. За безплатно транспортиране затворете 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.

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 вдишване на прах.

При работи по поддръжката (напр. смяна на филтър) носете респиратор P2 или от по-висок клас, и облекло за еднократна употреба.

△ ОПАСНОСТ

Лоша филтрация

Заболявания на дихателните пътища поради вдишване на прах.

Ефективността на филтриращата функция на уреда може да се провери чрез тестовия метод, както е описан в EN 60 335-2-69 22.АА.201.2. Тази проверка трябва да се извършва най-малко веднъж годишно или по-често, ако това е установено в национални изисквания.

Ако резултатът от изпитването е отрицателен, тестът се повтаря с нов филтър.

Алтернативно, сменяйте H-филтъра веднъж годишно.

△ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност поради опасен за здравето прах

Заболявания на дихателните пътища поради вдишване на прах.

С цел предотвратяване на опасности предпазните устройства трябва най-малко веднъж годишно да се проверяват от производителя или от инструктирано 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.

Машините за обезпрашаване са предпазни устройства за предотвратяване или отстраняване на опасности, както е определено от германското социално осигуряване за злополуки.

- 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 почистени задоволително. Такива предмети трябва да се отстраняват в непропускливи торби, в съответствие с валидните разпоредби за отстраняване на такива отпадъци.
- При транспорт и поддръжка на уреда смукателните гърла трябва да бъдат затворени.

1. Имайте предвид, че можете да извършвате самостоятелно прости дейности по поддръжката и обслужването.
2. Почиствайте 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

⚠ ОПАСНОСТ

Опасност поради опасен за здравето прах

Заболявания на дихателните пътища поради вдишване на прах.

Образуваният се прах трябва да се транспортира в непропускащи прах контейнери. Пресипването не е разрешено. Резервоарът за събиране на прах трябва да се изхвърля само от инструктирани лица.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност поради опасен за здравето прах

Заболявания на дихателните пътища поради вдишване на прах.

Не използвайте повече главния филтърен елемент след изваждането му от уреда.

Постоянно монтираните филтри трябва да се сменят само в подходящи зони, напр. така наречените дезактивационни станции, от квалифицирано лице.

1. Обезопасете уреда със застопоряващите спирачки.
2. Изключете уреда от прекъсвачите на уреда.
3. Извадете щепсела.
4. Деблокирайте и извадете всмукателната глава.
5. Деблокирайте и извадете междинния пръстен.
6. Извадете замърсения основен филтър.
7. Веднага след изваждането от уреда поставете замърсения основен филтър в торбичка и затворете торбата плътно.
8. Изхвърлете замърсения основен филтър в съответствие със законовите изисквания.
9. Проверете уплътнителния пръстен за повреди.
10. Отстранете отпадъците откъм страната за чист въздух.
11. Поставете новия основен филтър в обратен ред. Уверете се, че притискачът на филтърът е подравнен централно в гнездата на филтъра.
12. Поставете и блокирайте междинния пръстен.
13. Поставете и блокирайте всмукателната глава.

Смяна на H-филтъра

1. Обезопасете уреда със застопоряващите спирачки.
 2. Изключете уреда от прекъсвачите на уреда.
 3. Извадете щепсела.
- Фигура H**
4. Деблокирайте и повдигнете всмукателната глава.
 5. Разхлабете вакуумния маркуч на всмукателната глава и извадете всмукателната глава.

6. Завъртете шестостенния винт обратно на часовниковата стрелка с подходящ инструмент.
7. Извадете уплътненията и замърсения Н-филтъра от всмукателната глава.
8. Веднага след изваждането от уреда поставете замърсения Н-филтър в торбичка и затворете торбичката плътно.
9. Изхвърлете замърсения Н-филтър в съответствие със законовите изисквания.
10. Отстранете отпадъците откъм страната за чист въздух.
11. Поставете новия Н-филтър в обратен ред. Уверете се, че уплътненията и вакуумният маркуч прилягат правилно.
12. Срещу непреднамерено разхлабване нанесете подходящо средство (напр. Loctite 243) върху резбата на шестостенния винт.
13. Закрепете шестостенния винт по часовниковата стрелка.
14. Поставете и блокирайте всмукателната глава.

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 отстрани повреда. Ако повреда 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. Отстранете запушванията от всмукателната дюза, всмукателната тръба или смукателния маркуч.
2. Проверете дали смукателната глава и системата за изхвърляне на отпадъците са правилно монтирани.
3. Почистете основния филтър (виж глава *Почистване на главния филтър*).
4. Проверете положението на филтъра и при необходимост го коригирайте.
5. Подменете основния филтър (виж глава *Замяна на основния филтър*).

Излизане на прах при засмукване

1. Проверете положението на филтъра и при необходимост го коригирайте.
2. Почистете основния филтър (виж глава *Почистване на главния филтър*).
3. Подменете основния филтър (виж глава *Замяна на основния филтър*).

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) Допълнителна гаранционна информация (ако има такава) можете да намерите в страницата „Сервиз“ на местния уебсайт на Kärcher в раздел „Изтегляне“.

Технически данни

Електрическо свързване

Мрежово напрежение	V	220-240
Фаза	~	1
Мрежова честота	Hz	50-60
Номинална мощност	W	2100
Максимална мощност	W	2300
Тип защита		IPX4
Клас защита		I*
Максимално допустим мрежов импеданс	Ω	0.224+ j0.140

Размери и тегла

Типично собствено тегло	kg	53
Дължина x ширина x височина	mm	680 x 655 x 1435
Ефективна площ на основния филтър	m ²	1,5
Ефективна площ на Н-филтъра	m ²	1,6

Условия на заобикалящата среда

Температура на съхранение	°C	-10-40
---------------------------	----	--------

Данни за мощността на уреда

Обем на резервоара	l	40
Вакуум (макс.)	kPa	19,4
Макс. обем на потока със смукателен маркуч DN50, L=3 m	m ³ /h	245
Макс. обем на потока със смукателен маркуч DN40, L=3 m	m ³ /h	210
Макс. обем на потока със смукателен маркуч DN50, L=5 m	m ³ /h	230
Макс. обем на потока със смукателен маркуч DN40, L=5 m	m ³ /h	195
Извод за всмукателен маркуч		DN70

Номинален диаметър на смукателен маркуч		DN40/50
Основен филтър - каталожен номер		9.990-222.0
Н-филтър - каталожен номер		9.993-005.0

Установени стойности съгласно EN 60335-2-69

Стойност на вибрацията ръка-рамо	m/s ²	<2,5
Неустойчивост K	m/s ²	1
Ниво на звуково налягане L _{pA}	dB(A)	77
Неустойчивост K _{pA}	dB(A)	2

Мрежов захранващ кабел

Тип		H07R N-F 3G1,5 mm ²
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 продуктът, посочен по-долу, отговаря на съответните разпоредби на изброените директиви и регламенти. При несъгласувана с нас промяна на продукта тази декларация губи своята валидност. Производителят носи изключителната отговорност за издаването на тази декларация за съответствие.

Продукт: Прахосмукачка за сухо почистване

Продукт: Прахосмукачка за мокро и сухо почистване

Тип: 9.989-xxx

Тип: 9.990-xxx

Тип: 9.991-xxx

Директиви и регламенти

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

2014/30/EC

2011/65/EC

Приложими хармонизирани стандарти

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

Име и адрес

Пълномощник по документацията:

A. Haag

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Телефон: +49 7171 94888-0

Факс: +49 7171 94888-528



T. Wahl
Managing Director



A. Haag
Director R&D

Валдщетен, 26/01/01

Подписващите лица действат от името и като пълномощници на управителния орган.

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (Germany)

Тел.: +49 7171 94888-0

Факс: +49 7171 94888-528

目录

一般提示	291
安全说明	292
按规定使用	292
环境保护	293
附件和备件	293
供货范围	293
设备说明	293
设备上的标志	293
投入使用	294
运行	294
运输	296
存放	296
保养和维护	296
故障帮助	297
废弃处理	298
质量保证	298
技术数据	298
欧盟一致性声明	299

一般提示



首次使用您的设备之前，请阅读此原厂操作说明并遵照其进行操作，并妥善保存以供日后使用或供后续使用者使用。

- 首次投入运行之前，务必阅读编号为 5.956-249.0 的安全提示。
- 不遵守操作说明书和安全说明可能会导致设备损坏，并且对操作人员和其他人员构成危险。
- 如有运输损坏，立即通知经销商。

安全说明

危险等级

△ 危险

- 提示导致人员重伤或死亡的直接威胁性危险。

△ 警告

- 提示可能导致人员重伤或死亡的危险状况。

△ 小心

- 提示可能导致轻度伤害的危险状况。

注意

- 提示可能产生财产损失的危险状况。

一般安全提示

△ 危险 ● 只能由接受过培训的专业人员使用设备以及需要使用本设备的物资，其中包括排除已记录的材料的工艺安全。● 如果废气再循环进入房内，房内必须有足够的换气率 L 。为了遵守所要求的极限值，再循环容积流量最大为新鲜空气量的 50%

(室内体积 $V_R \times$ 换气率 L_W)。适用于没有特殊的通风措施: $L_W = 1h^{-1}$ 。● 该设备含有损害健康的粉尘。清空和保养过程，其中包括清除粉尘收集容器，只能由穿戴相应防护装备的专业人员进行操作。● 在没有完整的过滤系统情况下不得操作设备。● 遵守针对加工材料的适用安全规定。● 在收集容器中同时收集不同的可燃粉尘可能会导致火灾或爆炸。

△ 警告 ● 不得在有粉尘或气体爆炸危险的区域安装或运行设备。在设备内部仅允许在过滤器前面存在粉尘爆炸性环境。设备内部禁止存在气体爆炸性环境。● 本设备不适用于抽吸易燃液体 (根据危险物质指令 67/548/EEC 规定的易燃、极易燃、高度易燃) (闪点低于 $55^\circ C$) 以及可燃粉尘与易燃液体的混合物。● 本设备不适合吸除最小点火能极低 ($ME < 1 mJ$) 的粉尘，例如碳粉、纯净硫、铝粉、硬脂酸铅。● 本设备不适用于吸除火源和阴燃温度 $\leq 190^\circ C$ 的粉尘。● 每次调试前，应检查电位均衡导线 (接地导线) 是否已连接。● 本设备不得在户外潮湿条件下使用或存放。● 为确保设备立稳，操作转向辊上的驻车制动器。当驻车制动器打开时，设备可能发生不受控的运动。

△ 小心 ● 如果工休时间较长或是使用结束后，请通过设备开关关闭设备并拔下电源插头。

注意 ● 本设备只能在室内使用。● 有挤伤危险！拆卸或安装吸头、过滤单元或收集容器时，请戴上手套。● 有损坏危险！切勿在没有过滤器或过滤器损坏的情况下进行吸尘。● 操作设备时请穿上安全鞋。● 只能以步行速度移动设备，如有必要，在斜坡上时应由两人移动设备。● 更换配件时确保不会有粉尘逸出。● 正常运行期间，表面温度最高可达 $135^\circ C$ 。● 避免抽吸软管单元弯折。● 定期目视检查软管。

电气连接

本设备只能与由电工按照 IEC 60364 标准设计的电气接口连接。连接值见 技术数据和铭牌。

△ 危险

触电危险

生命危险

请勿损坏电气连接电缆，例如由于碾压、挤压或拉扯。

请防止电线与高温、油及尖锐物品接触。每次操作前都要检查设备的电源线。请勿在电缆损坏的情况下操作设备。请专业电工更换损坏的电缆。

紧急情况下的应急措施

△ 危险

发生短路或其他电气故障时存在致伤和损坏危险

触电危险、烧伤危险

必须关闭设备并拔下电源插头。

过滤器破裂 / 泄漏时的应对措施：

1. 立即关闭设备。
不得继续运行设备。
2. 更换过滤器。

按规定使用

本设备适用于：

- 地面和墙面的干式清洁
- 抽吸干燥、可燃、有害的沉积粉尘；符合 EN 60335-2-69 标准的粉尘等级 H
- 抽吸非爆炸性物质
- 抽吸所有粉尘爆炸等级的可燃粉尘 (最小点火能 $ME < 1 mJ$ 的粉尘除外)
- 抽吸粉尘和粗粒污垢

- 从 22 区抽吸可燃粉尘（如果设备安装在有爆炸危险的区域之外）
 - 商业用途，例如：酒店、学校、医院、工厂、商店、办公室或租赁业务
 - 工业用途，例如：在仓储和生产区域
- 如果设备安装地点有防爆分类区，则必须使用适应的防爆设备。
- 只有使用公称直径为 DN40 和 DN50 的抽吸软管时，才能保证设备功能正常。
- 任何其他用途均被视为不当使用。
- 本设备不适用于：

- 吸除火源和阴燃温度 $\leq 190^{\circ}\text{C}$ 的粉尘
- 吸除铝粉尘、镁粉尘
- 抽吸易燃液体（根据危险物质指令 67/548/EEC 规定的可易、易燃、高度易燃）（闪点低于 55°C ）以及可燃粉尘与易燃液体的混合物。
- 吸除镁尘或粉末
- 吸除易燃液体和可燃粉尘的混合物
- 吸除可能导致火灾或爆炸的发热或高温颗粒
- 吸除液体

环境保护



包装材料可以回收利用。请按照环保要求处理包装。



电气和电子设备含有宝贵的可再利用的材料以及诸如电池、电池包或油等

若使用不当或处理错误会对人体健康和环境造成潜在性危险的组成部分。为了设备按规定运行，需要这些组件。用符号标记的设备不得与生活垃圾一同处理。

内部材料提示 (REACH)

最新的内部材料信息请您在如下链接中查找：www.kaercher.com/REACH

附件和备件

⚠ 危险

未经许可的附件可能导致爆炸危险

仅使用制造商许可并贴有防爆标签的附件，用于 22 型设备。

只允许使用原厂附件和备件，它们可以确保设备安全无故障地运行。

关于附件和备件的信息参见 www.kaercher.com。

提示

只有在套装版本的供货范围内才包含配件。其他设备均不附带任何配件。附件必须根据应用单独订购。

供货范围

打开包装时请检查产品是否齐全。如有运输损坏，请通知您的经销商。

设备说明

插图参见图片页

图 A

- ① 带驻车制动器的导向滚轮
- ② 附件支架
- ③ 废料软管
- ④ 阀门吸管
- ⑤ 压力计
- ⑥ 间隔环锁紧装置
- ⑦ 过滤器清洁装置
- ⑧ 设备开关
- ⑨ 吸头
- ⑩ 电源线
- ⑪ 主过滤器
- ⑫ 密封圈
- ⑬ 压紧装置
- ⑭ 吸头手柄
- ⑮ 铭牌
- ⑯ 间隔环
- ⑰ 电缆支架
- ⑱ 推行把手
- ⑲ 过滤器环锁紧装置
- ⑳ 拉线
- ㉑ 金属板托盘
- ㉒ 吸头锁定装置
- ㉓ 过滤器环
- ㉔ 底架

设备上的标志



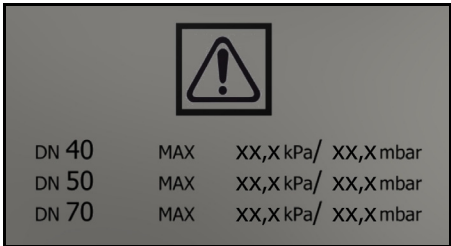
本设备适用于抽吸最高粉尘等级为 H 级的粉尘。

警告：该设备含有损害健康的粉尘。清空和保养，包括粉尘袋的移除必须由专业人员负责。他们必须穿戴合适的个人防护装备。在完整安装过滤系统并检查体积流量控制功能之前，请勿接通。



本设备适用于安装在 22 区之外吸除可燃粉尘。

警告：本设备不得安装在 22 区内。如果存在 22 区，则必须使用防爆设备。



标签显示与所用抽吸软管横截面相关的最大负压值。可以从压力表上读取当前值。适用于本设备的值，请参见章节 *读取最小体积流量*。如果低于该值，则必须清洁过滤器（参见章节 *清洁主过滤器*）或更换过滤器（参见章节 *更换主过滤器*）。不同的抽吸软管横截面可以与附件的不同接口截面相匹配。

 **废料软管**
(订货号 9.990-261.0)

 **主过滤器**
(订货号 9.990-222.0)

 **H14 过滤器**
(订货号 9.993-005.0)

投入使用

警告
未正确连接电位均衡线

电击
每次投入使用前，检查电位均衡线（接地线）是否连接。

警告
有损健康的粉尘危害

吸入粉尘会导致呼吸道疾病。
不要在没有滤芯的情况下吸尘，否则，微尘排量的增加会对健康造成危险。

注意
滤芯缺失
可能损坏抽吸电机
请勿在没有滤芯的情况下吸尘。

注意
超过电源阻抗
短路时产生电击
不得超过电气连接点处允许的最大电源阻抗（请参见技术数据）。
如果您不清楚连接点处的电源阻抗，请与您的电力公司联系。

1. 将设备置于工作位置。
2. 使用驻车制动器固定设备。
3. 确保吸头安装正确。
4. 将抽吸软管（不在供货范围内）插入的抽吸接口。
5. 确保废料软管正确装入（参见章节 *装入废料软管*）。
6. 确保处置系统正确装入（参见章节 *装入处置系统*）。
7. 将所需的附件（不在供货范围内）插到抽吸软管上。

装入废料软管

1. 拆下废料软管的所有 4 个环（长度 22 m）。

图 B
2. 向左转动打开支架，然后向下拉出。
3. 装入废料软管。
4. 推入支架并向右转动将其关闭。

图 C
5. 将废料软管向下拉 40-50 cm。
6. 用扎带封闭废料软管的末端。

运行

本设备适用于抽吸最高粉尘等级为 H 级的微尘。

警告
有损健康的粉尘危害
吸入粉尘会导致呼吸道疾病。
不要在没有滤芯的情况下吸尘，否则，微尘排量的增加会对健康造成危险。

注意

微尘进入会造成危险
真空电机有损坏危险。
吸尘时切勿拆下滤芯。

接通设备

- 1. 将电源插头插入插座。
- 2. 使用吸尘涡轮机设备开关接通设备。

提示

始终依次接通和关闭吸尘涡轮机。为确保监测最小体积流量的压力表正常工作，必须接通所有吸尘涡轮机。

- 3. 开始吸尘过程。

吸尘过程

- 1. 进行吸尘过程。
只有在设备关闭时，吸入物才落入废料软管中。
由于设备不会自动关闭，因此请定期检查废料软管中的料位。

图 D

- 2. 如果吸入物较轻或堵塞，请拉出拉线以打开出口上的翻盖（仅在设备关闭时才可以）。
- 3. 将废料软管稍微向下拉。
- 4. 用相距 10 cm 的 2 个扎带将废料软管封闭。
- 5. 剪断扎带之间的废料软管。
- 6. 根据法律规定对废料袋进行废弃处理。

提示

如果吸入物较轻，废料袋长度可达 2 m，而不会撕裂。

读取最小体积流量

设备正面装有一个压力表，用于显示设备内的抽吸负压。如果达到最大负压（见表），则必须清洁主过滤器（参见章节 清洁主过滤器）。该值取决于设备性能和所使用的抽吸软管。如果清洁后负压没有明显降低，则必须更换过滤器（参见章节 更换主过滤器）。

注意

超过最大负压
丧失吸力
如果超过指定值，气流速度将降至 20 m/s 以下。清洁或更换过滤器。

抽吸软管标称宽度	最大负压
DN40	13.15 kPa (131.5 mbar)
DN50	10.0 kPa (100 mbar)
DN70	---

清洁主过滤器

如果压力表显示最大负压（参见章节 读取最小体积流量），则必须清洁主过滤器。

提示
请注意，设备运行时密封柄可能突然回到初始位置。

提示

过滤器清洁功能仅在设备开启时可用。

图 E

- 1. 关闭密封柄

图 F

- 2. 拉动过滤器清洁阀 3-4 次，每次保持打开 1-2 秒。
- 3. 打开密封柄。

关闭设备

- 1. 使用吸尘涡轮机设备开关关闭设备。
- 2. 拔下电源插头。

在每次运行之后

封闭抽吸接口

△ 警告

受伤危险

微尘会对皮肤、肺部和眼睛造成伤害
拆除抽吸软管后必须封闭抽吸接口。

图 E

- 1. 逆时针操作密封柄并关闭。

拆除处置系统

- 1. 使用驻车制动器固定设备。

图 G

- 2. 松开过滤器环上的锁定装置，并将处置系统向前取出。

清洁设备

△ 警告

废水处理不当

环境污染
遵守所在地废水处理规定。

1. 通过抽吸并用湿布擦拭清洁设备内部和外部。
在抽吸设备时，必须使用一台相同或更高规格的吸尘器。
2. 如有必要，用水冲洗配件（不在供货范围内）并晾干。

装入处置系统

△ 警告

装入处置系统

有挤伤危险

锁定时切勿将手放在处置系统和间隔环之间。

1. 装入处置系统并用过滤器环上的锁定装置固定。

保管设备

1. 绕电缆支架卷绕电源线。
2. 将设备放置在一个干燥的房间内，并且采取保护措施，避免无关人员使用。

运输

△ 小心

忽视重量

受伤与损坏危险

运输时注意设备的重量。

1. 封闭抽吸接口，以确保无尘运输（参见章节 封闭抽吸接口）。
2. 松开驻车制动器并通过伸缩把手推动设备。
3. 装载设备时，请握住底架和伸缩把手。
4. 用车辆运输时，固定设备以防滑动和倾翻。

存放

△ 小心

忽视重量

受伤与损坏危险

存放时注意设备的重量。

1. 本设备只能存放在室内。

保养和维护

△ 危险

无意中启动设备，接触带电部件

受伤危险，触电

在设备上工作之前请关断设备。

拔下电源插头。

△ 危险

有损健康的粉尘危害

吸入粉尘会导致呼吸道疾病。

在进行维护工作（例如：更换过滤器）时，请佩戴 P2 或更高级别的防护口罩并穿上一次性防护服。

△ 危险

过滤不充分

吸入粉尘会导致呼吸道疾病。

可以通过诸如 EN 60 335-2-

69 22 AA 201. 2 中规定的测试方法检查设备过滤的有效性。如果在国家规定中有要求，必须至少每年进行一次测试或更频繁地执行。

如果检查结果为阴性，请使用新的过滤器重复测试。

或者，每年更换一次 H 过滤器。

△ 警告

有损健康的粉尘危害

吸入粉尘会导致呼吸道疾病。

必须由制造商或经过培训的人员至少每年检查一次用于预防危险的安全装置安全技术功能是否完好，（例如：设备密封性、过滤器损坏、监控设备的功能。

注意

含硅树脂的养护剂

塑料件可能会被侵蚀。

清洁时不要使用任何含硅树脂的养护剂。

除尘机属于《德国法定工伤保险条例》(DGUV) 规定的用于预防或排除危险的安全装置：

- 对于用户的保养工作，在不会对维护人员或其他人员造成危险的情况下，必须尽可能地拆卸、清洁和维护设备。适当的预防措施包括拆卸前的排毒。在拆卸设备的位置上采取局部过滤的强制通风、保养表面的清洁以及人员的适当保护措施。
- 设备外部从危险区域中移除之前，应通过吸尘处理对其排毒并且擦拭干净，或用密封胶处理。如果设备零件从危险区域取出，所有零件必须均视为脏污。必须采取适当措施，以避免灰尘分布。
- 进行保养和维修作业时，如果脏污的物品无法取得满意的清洁效果，则必须将其丢弃。这类物品必须按照处理此类废物的适用规定放在防渗漏包装袋中进行处理。
- 运输和保养设备期间必须封闭抽吸管口。

1. 对于简单的维护和保养工作，您可以自行落实。
2. 定期用湿布清洁设备表面和容器内壁。
3. 定期目视检查软管是否堵塞。

检查和维护工作

根据相应国家的故事预防法规定期检查设备。维护工作必须由专业人员按照制造商的说明定期执行，同时必须遵守现行法规和安全要求。只能由电气专业人员负责电气设备上的作业。如有任何问题，请联系 KÄRCHER 分公司。

更换主过滤器

△ 危险

有损健康的粉尘危害

吸入粉尘会导致呼吸道疾病。

产生的粉尘必须用防尘容器运输。不允许重新填充。集尘容器只能由经过培训的人员进行废弃处理。

△ 警告

有损健康的粉尘危害

吸入粉尘会导致呼吸道疾病。

主过滤器滤芯从设备上拆下后请勿再使用。固定安装的过滤器只允许由专家在合适的区域（例如：所谓的净化站）内进行更换。

1. 使用驻车制动器固定设备。
2. 使用设备开关关闭设备。
3. 拔下电源插头。
4. 解锁并拆下吸头。
5. 解锁并拆下间隔环。
6. 拆下脏污的主过滤器。
7. 从设备中取出脏污的主过滤器后，应立即将其放入袋子中并密封。
8. 根据法律要求废弃处理脏污的主过滤器。
9. 检查密封圈是否损坏。
10. 清除纯净空气侧的污垢。
11. 按相反顺序装入新的主过滤器。确保过滤器压紧装置位于过滤袋中心。
12. 装上间隔环并锁定。
13. 装上吸头并锁定。

更换 H 型过滤器

1. 使用驻车制动器固定设备。
2. 使用设备开关关闭设备。
3. 拔下电源插头。

图 H

4. 解锁并提起吸头。
5. 松开吸头上的负压软管并拆下吸头。

6. 使用合适的工具逆时针拧下六角螺栓。
7. 从吸头上拆下密封件和脏污的 H 型过滤器。
8. 从设备中取出脏污的 H 型过滤器后，应立即将其放入袋子中并密封。
9. 根据法律要求废弃处理脏污的 H 型过滤器。
10. 清除纯净空气侧的污垢。
11. 按相反顺序装入新的 H 型过滤器。确保密封件和负压软管安装正确。
12. 在六角螺栓的螺纹上涂抹合适的螺栓防松剂（例如：Loctite 243）以防止意外松动。
13. 顺时针拧紧六角螺栓。
14. 装上吸头并锁定。

故障帮助

△ 危险

设备意外启动/触电

抽吸电机意外启动可能会导致受伤。电气部件上的电压可能会导致触电。

在设备上任何作业之前，请关闭设备并拔下电源插头。

电气部件上的所有检查和作业应由专业人员执行。

提示

如果发生故障，必须立即关闭设备。在重新投入使用前，必须排除故障。

如果故障无法排除，则必须由客户服务人员检查设备。

吸气涡轮未运行

1. 检查插座和电源保险丝。
2. 检查设备的电源线和电源插头。
3. 接通设备。

吸力减弱

1. 清除吸嘴、吸管或抽吸软管中的堵塞物。
2. 检查吸头和处理系统是否正确就位。
3. 清洁主过滤器（参见章节 *清洁主过滤器*）。
4. 检查过滤器位置，必要时进行修正。
5. 更换主过滤器（参见章节 *更换主过滤器*）。

吸尘时粉尘泄漏

1. 检查过滤器位置，必要时进行修正。
2. 清洁主过滤器（参见章节 *清洁主过滤器*）。
3. 更换主过滤器（参见章节 *更换主过滤器*）。

废弃处理

设备在使用寿命结束时必须按照法律规定进行废弃处理。

质量保证

在每个国家，适用由我们的主管销售公司发布的质量保证条款。在质量保证期内，如果您的产品发生了任何故障，我们都将为您提供免费维修，但是这种故障应当是由于机身材料或制造上的缺陷造成的。如属质量保证情况，请凭发票联系贵方经销商或就近联系获得授权的客户服务点。

（地址详见背面。）
更多的质量保证信息（如果有）可以在您当地 KÄRCHER 网站服务区的“下载”下找到。

技术数据

电气连接		
电源电压	V	220-240
相位	~	1
电源频率	Hz	50-60
额定功率	W	2100
最大功率	W	2300
防护类型		IPX4
防护等级		I*
允许的最大电源阻抗	Ω	0.224+j0.140

尺寸和重量

典型的工作重量	kg	53
长 x 宽 x 高	mm	680 x 655 x 1435
有效主过滤面积	m ²	1.5
有效 H 型过滤面积	m ²	1.6

环境条件

存储温度	° C	-10-40
------	-----	--------

设备的性能数据

容器容积	l	40
真空度（最大）	kPa	19.4
使用抽吸软管 DN50 L=3 m	m ³ /h	245
时的最大体积流量		
使用抽吸软管 DN40 L=3 m	m ³ /h	210
时的最大体积流量		
使用抽吸软管 DN50 L=5 m	m ³ /h	230
时的最大体积流量		
使用抽吸软管 DN40 L=5 m	m ³ /h	195
时的最大体积流量		
抽吸软管接口		DN70
抽吸软管标称宽度		DN40/50
主过滤器订货号		9.990-222.0
H 型过滤器订货号		9.993-005.0

根据 EN 60335-2-69 标准测得的数值

手臂振动值	m/s ²	<2.5
不确定度 K	m/s ²	1
声压级 L _{pA}	dB (A)	77
不确定度 K _{pA}	dB (A)	2

电源线

类型		H07RN-F 3G1.5mm ²
零件编号		6.650-035.0
电缆长度	m	10

* 包含符合防护等级 II 规定的元件保留技术更改的权利。

欧盟一致性声明

我们特此声明，下述产品符合所列指令和法规的相关规定。如果在没有与我方协商的情况下更改产品，本声明失效。制造商须独自承担本符合性声明的签发责任。

产品：干式吸尘器

产品：湿式/干式吸尘器

类型： 9.989-xxx

类型： 9.990-xxx

类型： 9.991-xxx

指令和规定

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

2014/30/EU

2011/65/EU

应用的协调标准

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

姓名和地址

文档全权代表：

A. 海牙

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (德国)

电话：+49 7171 94888-0

传真：+49 7171 94888-528



T. Wahl
Managing Director



A. Haag
Director R&D

Waldstetten, 26/01/01

签署人受管理层的委托并且全权处理相关事宜。

Kärcher Industrial Vacuuming GmbH

Robert-Bosch-Straße 4-8

73550 Waldstetten (德国)

电话：+49 7171 94888-0

传真：+49 7171 94888-528

بيانات قدرة الجهاز	
40 l	حجم الحاويات
19,4 kPa	الشفط (الحد الأقصى)
245 m ³ /h	الحد الأقصى لسعة التدفق مع خرطوم الشفط DN50، لتر = 3 م
210 m ³ /h	الحد الأقصى لسعة التدفق مع خرطوم الشفط DN40، لتر = 3 م
230 m ³ /h	الحد الأقصى لسعة التدفق مع خرطوم الشفط DN50، لتر = 5 م
195 m ³ /h	الحد الأقصى لسعة التدفق مع خرطوم الشفط DN40، لتر = 5 م
DN70	وصلة خرطوم الشفط
DN40/50	مقاس اسمي لخرطوم الشفط
9.990-222.0	رقم طلب المرشح الرئيسي
9.993-005.0	رقم طلب مرشح H
القيم المسجلة وفقاً للمواصفة EN 60335-2-69	
<2,5 m/s ²	القيمة الاهتزازية لليد والذراع
1 m/s ²	قيمة الخطر K
77 dB(A)	مستوى انبعاث الصوت L _{pA}
2 dB(A)	الشك K _{pA}
كابل الشبكة	
H07RN-F 3G 1,5 ²	نوع
6.650-035.0	رقم القطعة
10 m	طول الكابل

* مع ترتيب عناصر فئة الحماية II.
تحتفظ بحق إدخال التعديلات الفنية.

الضمان

يسري في كل دولة شروط الضمان التي تضعها شركة التسويق المتخصصة التابعة لنا. نحن نتولى إصلاح الأخطاء التي قد تطرأ على جهازك خلال فترة الضمان بدون مقابل، عندما يكون سبب هذه الأعطال ناجم عن عيب في المواد المستخدمة أو في عملية التصنيع. في حالة استحقاق الضمان، توجه من فضلك بقسيمة الشراء إلى أقرب موزع أو مركز خدمة عملاء معتمد.
(العنوان على الصفحة الخلفية)
يمكن العثور على المزيد من المعلومات حول الضمان (إن وجدت) في قسم الخدمة على موقع KÄRCHER المحلي تحت عنوان "التزليكات".

البيانات الفنية

وصلة كهربائية	
220- V	فولطية الشبكة
240	
~ 1	الطور
50-60 Hz	تردد الشبكة
2100 W	القدرة الاسمية
2300 W	القدرة القصوى
IPX4	نوع الحماية
I*	فئة الحماية
0.224+z	مقاومة الشبكة القصوى
0.140	المسموح بها
الأبعاد والأوزان	
53 kg	وزن التشغيل النمطي
680 x mm	الطول x العرض x الارتفاع
655 x	
1435	
1,5 m ²	منطقة المرشح الأساسية
1,6 m ²	منطقة المرشح H الفعالة
الظروف المحيطة	
-10-40 °C	درجة حرارة التخزين

المساعدة في حالة حدوث أعطال

⚠ خطر

بدء التشغيل بغير قصد للجهاز / الصدمة الكهربائية

قد يتسبب بدء تشغيل المحرك الذي يعمل بالسحب الطبيعي بغير قصد في وقوع إصابة. قد يؤدي الجهد في الأجزاء الكهربائية في حدوث صدمة كهربائية. قبل إجراء أي أعمال على الجهاز، أطفئ الجهاز وأخلع القابس.

اعهد الى عامل متخصص لإجراء جميع الفحوصات والأعمال المتعلقة بالأجزاء الكهربائية.

إرشاد

في حالة حدوث عطل، يجب إيقاف الجهاز على الفور. يجب إزالة الخطأ قبل إعادة التشغيل. إن لم تتم إزالة العيب، يجب فحص الجهاز من قبل خدمة العملاء.

توربين الشفط لا تعمل

1. فحص القابس وتجهيزه التأمين الخاصة بالتيار الكهربائي.
2. فحص كابل الشبكة وقابس الجهاز.
3. تشغيل الجهاز.

انخفاض قوة الشفط تدريجياً

1. إزالة الانسدادات من فوهة الشفط، أنبوب الشفط أو خرطوم الشفط.
2. تحقق من رأس الشفط ونظام التصريف من حيث التثبيت الصحيح.
3. نظف الفلتر الرئيسي (راجع الفصل تنظيف الفلتر الرئيسي).
4. تحقق من موضع الفلتر وقم بتصحيحه إذا لزم الأمر.
5. استبدل الفلتر الرئيسي (راجع الفصل استبدال الفلتر الرئيسي).

خروج الأغبرة عند الشفط

1. تحقق من موضع الفلتر وقم بتصحيحه إذا لزم الأمر.
2. قم بتنظيف الفلتر الرئيسي (انظر الفصل تنظيف الفلتر الرئيسي).
3. قم باستبدال الفلتر الرئيسي (انظر الفصل استبدال الفلتر الرئيسي).

التخلص من النفايات

يجب التخلص من الجهاز وفقاً للوائح القانونية في نهاية عمره الافتراضي.

لا يُسمح بتركيب الفلاتر المركبة بشكل دائم إلا في المناطق المناسبة على سبيل المثال فيما يسمى بمحطات إزالة التلوث، وبالإستعانة بمتخصص.

1. قم بتأمين الجهاز باستخدام مكابح الانتظار.
2. إيقاف الجهاز على مفاتيح الجهاز.
3. نزع قابس الشبكة.
4. حرر رأس الشفط وقم بإزالتها.
5. حرر الحلقة البينية وقم بإزالتها.
6. قم بإزالة الفلتر الرئيسي المتسخ.
7. بعد إزالة الفلتر الرئيسي المتسخ من الجهاز مباشرة، ضعه في كيس وأغلق الكيس بإحكام.
8. تخلص من الفلتر الرئيسي المتسخ بحسب المتطلبات القانونية.
9. افحص حلقة الإحكام للتحقق من عدم وجود تلفيات.
10. قم بإزالة الأوساخ على جانب الهواء النظيف.
11. تركيب الفلتر الرئيسي بالترتيب العكسي. تأكد من محاذاة فلتر الضغط المنخفض باستمرار في منتصف جيوب الفلتر.
12. قم بتركيب الحلقة الوسيطة وتأمينها.
13. قم بتركيب رأس الشفط وتأمينها.

استبدال الفلتر H

1. قم بتأمين الجهاز باستخدام مكابح الانتظار.
2. إيقاف الجهاز على مفاتيح الجهاز.
3. نزع قابس الشبكة.
4. فك رأس الشفط وارفعه.
5. فك خرطوم التفريغ على رأس الشفط وأزل رأس الشفط.
6. أدر البرغي المسدس عكس اتجاه عقارب الساعة باستخدام أداة مناسبة.
7. أزل السدادات ومرشح H المتسخ من رأس الشفط.
8. بعد إزالة مرشح H المتسخ من الجهاز مباشرة، ضعه في كيس وأغلق الكيس بإحكام.
9. تخلص من مرشح H المتسخ بحسب المتطلبات القانونية.
10. قم بإزالة الأوساخ على جانب الهواء النظيف.
11. تركيب المرشح H بالترتيب العكسي. تأكد أن السدادات وخرطوم التفريغ مثبتة بشكل صحيح.
12. ادهن مادة مناسبة على لولب البرغي السداسي (على سبيل المثال . Loctite 243) لمنع الانفكاك العرضي.
13. تثبيت البرغي السداسي في اتجاه عقارب الساعة.
14. قم بتركيب رأس الشفط وتأمينها.

التخزين

⚠ تنويه

عدم مراعاة الوزن

خطر الإصابة وخطر التعرض لأضرار
احرص عند التخزين على مراعاة وزن الجهاز
1. تخزين الجهاز في غرف داخلية فقط.

العناية والصيانة

⚠ خطر

بدء تشغيل الجهاز عن غير قصد، ولمس الأجزاء الموصلة للتيار الكهربائي

خطر الإصابة، صدمة كهربائية
أطفئ الجهاز قبل إجراء أعمال عليه.
اسحب قابس الشبكة.

⚠ خطر

خطر نتيجة غبار ضار بالصحة

أمراض مجرى التنفس بسبب استنشاق الغبار.
أثناء أعمال الصيانة (على سبيل المثال . استبدال الفلتر) ارتد قناع للتنفس P2 أو ملابس عالية الجودة أو التي تستخدم لمرة واحدة.

⚠ خطر

ضعف الترشيح

أمراض مجرى التنفس بسبب استنشاق الغبار.
يمكن اختبار فعالية فلتر الجهاز عن طريق عملية الاختبار على النحو المحدد في
EN 60 335-2-69 22.AA.201.2. يجب إجراء هذا الاختبار سنوياً على الأقل أو أكثر، إذا كان قد تم تحديده في المتطلبات الوطنية.
إذا كانت نتيجة الاختبار سلبية، كرر الاختبار باستخدام فلتر جديد.
بدلاً من ذلك، استبدل الفلتر H لمرة كل سنة.

⚠ تحذير

خطر نتيجة غبار ضار بالصحة

أمراض مجرى التنفس بسبب استنشاق الغبار.
تجهيزات السلامة للوقاية من المخاطر يجب فحص سلامتها الوظيفية التقنية مرة واحدة سنوياً على الأقل من قبل الشركة المنتجة أو شخص متخصص، على سبيل المثال. وظيفة إحكام الجهاز، تلف الفلتر، وظيفة تجهيزات التحكم.

تنبيه

منتجات العناية المحتوية على السيليكون

قد تتعرض الأجزاء البلاستيكية للضرر.
لا تستخدم منتجات العناية التي تحتوي على السيليكون للتنظيف.

آلات إزالة الغبار هي أجهزة أمان للوقاية من الأخطار أو التخلص منها في إطار لوائح القانون الألماني للتأمين ضد الحوادث (DGUV):

- للصيانة من قبل المستخدم، يجب تفكيك الجهاز وتنظيفه وصيافته قدر الإمكان دون التسبب في خطر على عمال الخدمة أو الأشخاص الآخرين. تشمل تدابير الاحتياطات المناسبة إزالة السموم قبل التفكيك، واتخاذ تدابير للتهوية المحلية القسرية المفترقة في مكان تفكيك الجهاز وتنظيف منطقة الصيانة وتقديم حماية مناسبة للعاملين.

- يجب عن طريق شفاط الغبار إزالة السموم عن الجهاز من الخارج ومسحه جيداً أو معالجته بمادة مانعة للتسرب قبل إزالته من المنطقة الخطرة. يجب اعتبار أجزاء الأجهزة ملوثة عند إخراجها من المنطقة الخطرة. يجب أن يتم اتخاذ تدابير مناسبة لتجنب توزيع الغبار.

- عند إجراء أعمال الصيانة والإصلاح، يجب التخلص من جميع الأشياء الملونة التي لا يمكن تنظيفها بشكل مرضي. يجب التخلص من هذه الأشياء في أكياس محكمة وفقاً للوائح المعمول بها للتخلص من هذه النفايات.

- أثناء نقل الجهاز وصيافته، أغلق فتحة الشفاط.
- 1. قم بمراجعة أنك يمكنك إجراء الصيانة والعناية البسيطة بنفسك.
- 2. قم بتنظيف سطح الجهاز والجانب الداخلي للوعاء بانتظام بقماشة مبللة.
- 3. قم بإجراء فحص بصري منتظم لانسداد الخراطيم.

أعمال الصيانة والفحص

افحص الجهاز بانتظام وفقاً للمعايير الوطنية السارية لوائح القوانين لتجنب الحوادث. يجب إجراء أعمال الصيانة من قبل شخص متخصص في فترات زمنية منتظمة ووفقاً لتعليمات المصنع، وفي هذا الصدد يجب مراعاة التعليمات القائمة ومتطلبات السلامة. لا يسمح بإجراء الأعمال على النظام الكهربائي إلا من قبل كهربائي متخصص. في حالة وجود أسئلة من فضلك توجه إلى فرع شركة KÄRCHER.

استبدال الفلتر الرئيسي

⚠ خطر

خطر نتيجة غبار ضار بالصحة

أمراض مجرى التنفس بسبب استنشاق الغبار.
يجب نقل الغبار المتولد في حاويات مقاومة للغبار. لا يسمح بإعادة التعبئة. لا يجوز التخلص من حاوية جمع الغبار إلا من قبل أشخاص مدربين.

⚠ تحذير

خطر نتيجة غبار ضار بالصحة

أمراض مجرى التنفس بسبب استنشاق الغبار.
لا تستخدم عنصر الفلتر الرئيسي بعد الإزالة من الجهاز.

بعد إزالة خرطوم الشفط، يجب إغلاق وصلة الشفط.

صورة إيضاحية E

- أدر ذراع الإغلاق عكس اتجاه عقارب الساعة وأغلقه.

إزالة نظام التخلص من الغبار

- قم بتأمين الجهاز باستخدام مكابح الانتظار.
- قم بإزالة نظام التخلص من الغبار من الأمام.

تنظيف الجهاز

⚠ تحذير

التخلص غير السليم من مياه الصرف الصحي

تلوث البيئة

عليك مراعاة اللوائح المحلية لمعالجة مياه الصرف الصحي.

- تنظيف الجهاز بمندبل رطب من الداخل ومن الخارج عن طريق الشفط والمسح.
- عند شفط الجهاز، يجب استخدام أداة شفط لها نفس التصنيف أو تصنيف أفضل.
- اشطف الملحقات (غير مشمولة في محتوى المرسل) بالماء وجففها إذا لزم الأمر.

تركيب نظام التخلص من الغبار

⚠ تحذير

تركيب نظام التخلص من الغبار

خطر الانزلاق

- أثناء القفل، لا تضع يديك بين نظام التخلص من الغبار والحلقة البيئية.
- أدخل نظام التخلص من الغبار وقم بتهيئته بالأقفال الموجودة على حلقة الفلتر.

حفظ الجهاز

- لف كابل الشبكة حول حامل الكابلات.
- قم بتخزين الجهاز في غرفة جافة وتأمينه ضد الاستخدام غير المصرح به.

النقل

⚠ تنويه

عدم مراعاة الوزن

خطر الإصابة وخطر التعرض لأضرار

احرص عند النقل على مراعاة وزن الجهاز.

- لنقل الخالي من الغبار، أغلق وصلة الشفط (انظر الفصل إغلاق وصلة الشفط).
- حل الغرامل ثم ادفع الجهاز على السنادة الدفعية.
- لتحميل الجهاز، أمسكه من الهيكل والسنادة الدفعية.
- يجب تأمين الجهاز ضد الانزلاق والانقلاب عند نقله في المركبات.

اقرأ الحد الأدنى لمعدل التدفق

يوجد في الجهاز بالجهة الأمامية مقياس الضغط المدمج الذي يعرض انخفاض الضغط داخل الجهاز. إذا تم الوصول إلى الحد الأقصى للضغط السلبي (انظر الجدول)، فيجب تنظيف الفلتر الرئيسي (انظر الفصل تنظيف الفلتر الرئيسي). هذه القيمة تعتمد على قوة الجهاز وخرطوم الشفط المستخدم. إذا لم يتم خفض الضغط السلبي بشكل كبير أثناء التنظيف، فيجب استبدال الفلتر (انظر الفصل استبدال الفلتر الرئيسي).

تنبيه

تجاوز الحد الأقصى للضغط السلبي

فقدان قدرة الشفط

إذا تم تجاوز القيمة المحددة، تنخفض سرعة الهواء إلى أقل من 20 م/ث. نظف الفلتر أو قم باستبداله.

مقاس اسمي لخرطوم الشفط	الحد الأقصى للضغط السلبي
DN40	13.15 كيلوباسكال (131.5 ملي بار)
DN50	10.0 كيلوباسكال (100 ملي بار)
DN70	---

تنظيف الفلتر الرئيسي

إذا تم الوصول إلى الحد الأقصى للضغط السلبي (انظر الفصل اقرأ الحد الأدنى لمعدل التدفق) في مقياس الضغط، فيجب تنظيف الفلتر الرئيسي.

إرشاد

قم بمراعاة أن ذراع الإحكام قد تنقل فجأة إلى وضع البداية عند تشغيل الجهاز.

إرشاد

لا تتوفر وظيفة تنظيف الفلتر إلا أثناء تشغيل الجهاز.

صورة إيضاحية E

- أغلق ذراع الإغلاق

صورة إيضاحية F

- اسحب صمام تنظيف الفلتر 3-4 مرات، مع إبقائه مفتوحاً لمدة 1-2 ثانية في كل مرة.
- فتح ذراع الإحكام.

إيقاف الجهاز

- إيقاف الجهاز على مفاتيح توريئة الشفط.
- نزع قابس الشبكة.

بعد كل تشغيل

إغلاق وصلة الشفط

⚠ تحذير

خطر الإصابة

تضرر الجلد والرتين والعينين بسبب الجسيمات الدقيقة



بدء التشغيل

⚠ تحذير

وصلة موازنة الجهد موصلة بشكل خاطئ

صق كهربائي قبل كل تشغيل، تحقق مما إذا كانت وصلات موازنة الجهد (وصلات الأرض) متصلة.

⚠ تحذير

خطر نتيجة غبار ضار بالصحة

أمراض مجرى التنفس بسبب استنشاق الغبار. لا تقم بالشفط دون وجود عنصر الفلتر، وإلا سيحدث خطر صحي بسبب زيادة انبعاثات الجسيمات الدقيقة.

تنبيه

المرشح مفلو

تضرر محرك الشفط لا تقم بالشفط بدون عنصر المرشح.

تنبيه

تجاوز معاوقة الشبكة

صعقة كهربائية نتيجة ماس كهربائي يجب عدم تجاوز الحد الأقصى المسموح به للمقاومة بالشبكة بنقطة التلامس الكهربائية (انظر البيانات الفنية).

في حالة الشك بشأن نقاط التوصيل للمقاومة بالشبكة الموجودة، يرجى الاتصال بشركة إمداد الطاقة الخاصة بك.

1. اضبط الجهاز على وضع العمل.
2. قم بتأمين الجهاز باستخدام مكابح الانتظار.
3. تأكد أن رأس الشفط تم تركيبها بشكل صحيح.
4. أدخل خرطوم الشفط (غير مشمول في محتويات المرسل) في وصلة الشفط.
5. تأكد من تركيب خرطوم النفائات بشكل صحيح (انظر الفصل تركيب خرطوم النفائات).
6. تأكد من تركيب نظام التخلص من النفائات بشكل صحيح (انظر الفصل تركيب نظام التخلص من الغبار).
7. أدخل الملحق المرغوب في خرطوم الشفط (غير مشمول في محتويات المرسل).

تركيب خرطوم النفائات

1. أزل جميع الحلقات الأربعة لخرطوم النفائات (الطول 22 م).
2. افتح الحامل عن طريق إدارته نحو اليسار واسحبه للخارج.

3. تركيب خرطوم النفائات.
4. ادفع الحامل وأغلقه عن طريق إدارته نحو اليمين.

صورة إيضاحية C

5. اسحب خرطوم النفائات لأسفل بمقدار 40-50 سم.
6. أغلق طرف خرطوم النفائات برباط للكابلات.

التشغيل

الجهاز مناسب لشفط الغبار الدقيق حتى فئة الغبار H.

⚠ تحذير

خطر نتيجة غبار ضار بالصحة

أمراض مجرى التنفس بسبب استنشاق الغبار. لا تقم بالشفط دون وجود عنصر الفلتر، وإلا سيحدث خطر صحي بسبب زيادة انبعاثات الجسيمات الدقيقة.

تنبيه

خطر بسبب دخول الجسيمات الدقيقة

خطر تلف محرك الشفط. لا تقم مطلقاً بإزالة عنصر الفلتر عند الشفط.

تشغيل الجهاز

1. إدخال قابس الشبكة في المقبس.
2. تشغيل الجهاز على مفاتيح توريئة الشفط.

إرشاد

1. قم دائماً بتشغيل وإيقاف تشغيل توربينات الشفط تبعاً. لكي يراقب مقياس الضغط الحد الأدنى لتدفق الحجم حتى يعمل بشكل صحيح، يجب تشغيل جميع توربينات الشفط.
3. ابدأ عملية الشفط.

عملية الشفط

1. تنفيذ عملية الشفط. لا تسقط المادة المراد شفطها في خرطوم النفائات إلا عند إيقاف الجهاز. قم بمراقبة حالة الملء خرطوم النفائات بشكل منتظم، حيث إن الجهاز لا يغلق أوتوماتيكياً.

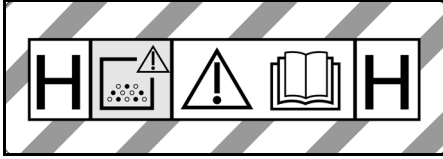
صورة إيضاحية D

2. في حالة وجود مادة مشفوفة خفيفة أو انسداد، اسحب الكابل لفتح الغطاء عند المخرج (مفتاح فقط عند إيقاف الجهاز).
3. اسحب خرطوم النفائات لأسفل قليلاً.
4. أغلق خرطوم النفائات برباطين من أربطة الكابلات على مسافة 10 سم.
5. اقطع خرطوم النفائات بين روابط الكابلات.
6. تخلص من كيس النفائات طبقاً للوائح القانونية.

إرشاد

في حالة مواد الشفط البسيطة، قد يصل طول كيس النفائات إلى 2 متر دون تمزقه.

الرموز على الجهاز



الجهاز مناسب لشطف الغبار حتى فئة الغبار H. **تحذير:** يحتوي هذا الجهاز على أغبرة مضرّة بالصحة. لا يُسمح أن يتم التفريغ والصيانة بما في ذلك إزالة كيس الغبار إلا من قبل أشخاص متخصصين يرتدون تجهيزات حماية شخصية مناسبة. لا تقم بالتشغيل إلا بعد تثبيت نظام الفلتر بالكامل وفحص وظيفة التحكم في التدفق.



الجهاز مناسب لتنظيف الغبار القابل للاحتراق، ويتم النصب خارج المنطقة 22. **تحذير:** لا يجوز وضع هذا الجهاز في أي منطقة من مناطق 22. في حالة وجود منطقة 22، يجب استخدام جهاز مقاوم للانفجار.

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

المصلق يوضح قيم الحد الأقصى للضغط السليبي الخاص بالمقطع العرضي لخرطوم الشفط المستخدم. يمكن قراءة القيمة الحالية على مقياس الضغط. للاطلاع على القيم التي تنطبق على هذا الجهاز، انظر الفصل اقرأ الحد الأدنى لمعدل التدفق. إذا لم يتم الوصول إلى القيمة، فيجب تنظيف الفلتر (انظر الفصل تنظيف الفلتر الرئيسي) أو استبداله (انظر الفصل استبدال الفلتر الرئيسي). تعد المقاطع العرضية المختلفة لخرطوم الشفط ضرورية للسماح بمواءمة المقاطع العرضية المختلفة لوصلات الملحقات.

خرطوم النفايات
(رقم الطلب: 9.990261.0)



الملحقات التكميلية وقطع الغيار

⚠ خطر

خطر الانفجار بسبب الملحقات غير المعتمدة

لا تستخدم سوى الملحقات المعتمدة من الجهة المصنعة والمميزة بملصق مقاومة الانفجار "Ex" والمخصصة لاستخدام النوع 22. استخدام الملحقات التكميلية الأصلية وقطع الغيار الأصلية فقط، والتي تضمن تشغيل الجهاز بشكل آمن وخالي من الاختلالات. تجد المعلومات الخاصة بالملحقات التكميلية وقطع الغيار على الموقع www.kaercher.com.

إرشاد

الملحقات مشمولة فقط ضمن التجهيزات الموردة لإصدارات المجموعة. لا يتم توريد أي ملحقات مع الأجهزة الأخرى. يجب طلب الملحقات بشكل منفصل بحسب مجال الاستخدام.

محتوى التسليم

تأكد من وجود جميع محتويات العبوة عند فتحها. وفي حالة نقص أية اكتشاف أي تلف ناتج عن عملية النقل، يرجى إخطار البائع.

مواصفات الجهاز

الاشكال، انظر صفحة الصور

صورة إيضاحية A

- ① عجلات التوجيه المزودة بفرملة تثبيت
- ② حامل الملحقات
- ③ خرطوم النفايات
- ④ فوهة شفط قابلة للطّي
- ⑤ مقياس الضغط
- ⑥ وسيلة تأمين الحلقة الوسيطة
- ⑦ نظام تنظيف فلتر
- ⑧ مفتاح الجهاز
- ⑨ رأس الشفط
- ⑩ كابل الشبكة
- ⑪ الفلتر الرئيسي
- ⑫ حلقة الإحكام
- ⑬ حامل منخفض
- ⑭ المقبض اليدوي لرأس الشفط
- ⑮ لوحة الطراز
- ⑯ حلقة وسيطة
- ⑰ حامل الكابل
- ⑱ مقبض الدفع
- ⑲ وسيلة تأمين حلقة الفلتر
- ⑳ بكرة
- ㉑ حوض من الصفيح
- ㉒ قفل رأس الشفط
- ㉓ حلقة الفلتر
- ㉔ هيكل القاعدة

- شفط الغبار والأوساخ الخشنة
- شفط الغبار القابل للاشتعال من المنطقة 22 عند تركيب الجهاز خارج المناخات القابلة للانفجار
- الاستخدام التجاري، مثلاً على سبيل المثال استخدامه في الفنادق والمدارس والمستشفيات والمصانع والمتاجر والمكاتب والمحلات المؤجرة
- الاستخدام الصناعي، مثلاً في قطاعات التخزين والإنتاج

إذا كانت هناك منطقة مصنفة على أنها قابلة للانفجار في موقع نصب الجهاز، فيجب استخدام جهاز مناسب مقاوم للانفجار.

لا يمكن ضمان الأداء السليم للجهاز إلا من خلال الأقطار الاسمية لخرطوم الشفط DN40 و DN50. وسيتم اعتبار أي استخدام آخر غير مناسب. الجهاز غير مناسب من أجل:

- شفط المواد القابلة للاشتعال والغبار بدرجة حرارة توهج ≥ 190 درجة مئوية.
- شفط الأغبرة التي تحتوي على الألومنيوم والمغنيسيوم
- شفط السوائل القابلة للاشتعال (قابلة للاشتعال، شديدة الاشتعال، شديدة الاشتعال وفقاً لتوجيه قانون المواد الخطرة EWG/67/548 (نقطة الوميض أقل من 55 °م)، وكذلك مخاليط الغبار القابل للاحتراق مع السوائل القابلة للاشتعال
- شفط غبار المغنيسيوم أو المسحوق
- شفط مخاليط السوائل القابلة للاشتعال والغبار القابل للاشتعال
- شفط الجسيمات المتوهجة أو الساخنة، والذي قد يؤدي ذلك إلى نشوب حريق أو انفجار
- شفط السوائل

حماية البيئة



المواد المستخدمة في التغليف قابلة لإعادة التدوير. يرجى التخلص من مواد التغليف بطريقة تحافظ على البيئة.



تحتوي الأجهزة الكهربائية والإلكترونية على مواد قيمة قابلة لإعادة التدوير وغالباً ما تحتوي أيضاً على مكونات مثل البطاريات أو المراكمت أو الزيوت والتي قد تشكل خطورة على صحة الإنسان والبيئة في حالة التعامل معها بشكل غير صحيح أو إذا تم التخلص منها بصورة خاطئة. إلا أن هذه المكونات ضرورية لتشغيل الجهاز بصورة سليمة. لا يجوز التخلص من الأجهزة المميزة بهذا الرمز مع النفايات المنزلية.

إرشادات حول مواد المحتويات (REACH)

تجد المعلومات الحالية حول المحتويات على الموقع: www.kaercher.de/REACH

الشفط أو وحدة الفلتر أو حاوية التجميع. • خطر حدوث أضرار! لا تقم أبداً بالشفط دون فلتر أو بفلتر تالف. • ارتد أحمية الأمان عند تشغيل الجهاز. • حرك الجهاز فقط بسرعة المشي، وإذا لزم الأمر، بمساعدة شخص ثانٍ على المسارات المائلة. • تأكد من عدم تسرب الغبار عند استبدال أجزاء الملحقات. • أثناء التشغيل العادي، قد ترتفع درجات حرارة السطح إلى 130 °م. • تجنب التواء وحدة خرطوم الشفط. • قم بإجراء فحص بصري منتظم للخرائط.

وصلة كهربائية

لا يجوز توصيل الجهاز إلا بتوصيلة كهربائية يقوم بها كهربائي وفقاً للمواصفة IEC 60364. لمعرفة قيم التوصيل، راجع البيانات الفنية، لوحة الصنع.

⚠ خطر

خطر حدوث صدمة كهربائية

خطر على الحياة
لا تتلف كابلات الوصلة الكهربائية، على سبيل المثال عن طريق المرور فوقها أو تعريضها للانحصار أو سحقها.
قم بحماية الكابل من الحرارة والزيت والحواف الحادة.

تحقق من كابل الوصلة الكهربائية الخاص بالجهاز قبل كل عملية تشغيل. لا تقم بتشغيل الجهاز بينما الكابل تالف. استبدل الكابل التالف بواسطة كهربائي مؤهل.

التصرف في حالة الطوارئ

⚠ خطر

خطر الإصابة والتضرر في حالة قصر الدائرة، أو عند حدوث أي عطل كهربائي آخر.

خطر حدوث صدمة كهربائية، خطر نشوب حرائق
أطفئ الجهاز واسحب قابس الكهرباء.

السلوك في حالة انكسار المرشح / وجود تسريب:

1. أطفئ الجهاز على الفور.
2. لا يسمح بمواصلة تشغيل الجهاز.
2. استبدال الفلتر.

الاستخدام المطابق للتعليمات

الجهاز مخصص من أجل:

- التنظيف الجاف لأسطح الأرضيات والجدران
- شفط الغبار المترسب الجاف والقابل للاحتراق والخطير على الصحة؛ بغثة الغبار H بحسب المواصفة EN 60335-2-69
- شفط المواد غير المتفجرة
- شفط الغبار القابل للاشتعال بكافة فئات الغبار القابل للانفجار (باستثناء الغبار الذي له الحد الأدنى من طاقة الاشتعال البالغة $ME < 1$ ميجاجول).

إرشادات السلامة العامة

⚠ **خطر** • يجب استخدام الجهاز والمواد التي سيستخدم من أجلها، بما في ذلك الطريقة الآمنة للتخلص من المواد المشفوفة من قبل أفراد مدربين فقط. • إذا تم إرجاع هواء المشفوف إلى الغرفة، فيجب أن يكون هناك معدل تغيير هواء كافٍ في الغرفة. من أجل الالتزام بحدود القيمة المطلوبة، يُسمح بأن يكون حجم التيار المرتجع 50 ٪ من حجم الهواء النقي (حجم الغرفة $V_R \times$ معدل تغيير الهواء -إواط). بدون إجراء تهوية خاصة يسري على -إواط $1=1$ ساعة¹. • يحتوي هذا الجهاز على أغبرة ضارة بالصحة. لا يجوز إجراء عمليات التفريغ والصيانة بما في ذلك إزالة خزان تجمع الغبار، إلا من قبل محترفين يرتدون معدات واقية مناسبة. • لا تقم بتشغيل الجهاز دون وجود نظام الفلتر كاملاً. • عليك مراعاة لوائح السلامة المعمول بها والتي تنطبق على المواد المراد معالجتها. • قد يؤدي التجميع المتزامن لأنواع مختلفة من الغبار القابل للاحتراق في حاوية التجميع إلى وقوع حرائق أو انفجارات.

⚠ **تحذير** • لا يُسمح بوضع الجهاز أو تشغيله في المناطق التي يوجد فيها خطر حدوث انفجارات بسبب الغبار أو الغاز. يسمح بالمانخ القابل للانفجار بسبب الغبار فقط داخل الجهاز أمام الفلتر. يحظر تواجد المناخات القابلة للانفجار داخل الجهاز. • الجهاز غير مخصص لشفط/امتصاص السوائل القابلة للاشتعال (قابلة للاشتعال، شديدة الاشتعال، شديدة الاشتعال وفقاً لتوجيه قانون المواد الخطرة EWG/67/548) (نقطة الوميض أقل من 55 °م)، وكذلك مخاليط الغبار القابل للاحتراق مع السوائل القابلة للاشتعال. • الجهاز غير مصمم لشفط الغبار مع الحد الأدنى من طاقة الإشعاع المنخفضة للغاية ($ME < 1 \text{ mJ}$)، مثل: حبر الطباعة، والكبريت الشبكي، ومسحوق الألومنيوم، وستيريات الرصاص. • الجهاز غير مناسب لشفط المواد القابلة للاشتعال والغبار بدرجة حرارة توهج ≥ 190 درجة مئوية. • قبل كل تشغيل، تحقق مما إذا كانت كابلات الربط متساوية الجهد (وصلات التأسيس) متصلة. • لا يُسمح باستخدام أو تخزين هذا الجهاز في الهواء الطلق وفي الأجواء الرطبة. • لتأمين وقوف الجهاز بشكل آمن، يجب الضغط على فرملة التثبيت بكرة التوجيه. إذا كانت فرملة التثبيت مفتوحة، يمكن أن يتحرك الجهاز بدون سيطرة.

⚠ **تنويه** • يجب عند التوقف عن العمل لفترة استراحة طويلة وبعد الاستخدام إيقاف الجهاز عن طريق مفاتيح الجهاز وكذلك فصل الفابس الكهربائي أيضاً.

• **تنبيه** • استخدم الجهاز في الأماكن الداخلية فقط. • خطر السحق! ارتد قفازات عند إزالة أو وضع رأس

المحتويات

إرشادات عامة	300
إرشادات السلامة	300
الاستخدام المطابق للتعليمات	301
حماية البيئة	301
الملحقات التكميلية وقطع الغيار	302
محتوى التسليم	302
مواصفات الجهاز	302
الرموز على الجهاز	302
بدء التشغيل	303
التشغيل	303
النقل	304
التخزين	305
العناية والصيانة	305
المساعدة في حالة حدوث أعطال	306
التخلص من النفايات	306
الضمان	307
البيانات الفنية	307

إرشادات عامة

اقرأ دليل التشغيل الأصلي هذا قبل أول استخدام لجهازك، ثم تعامل وفقاً لتعليمات هذا الدليل، كما ينبغي الاحتفاظ به من أجل الاستخدام لاحقاً أو عند انتقال الملكية لمستخدم آخر.

- لا بد من قراءة إرشادات السلامة رقم 249.0-5.956 قبل استخدام الجهاز لأول مرة!
- قد يؤدي عدم مراعاة دليل التشغيل وإرشادات السلامة إلى تعرض الجهاز لأضرار ومخاطر يتعرض لها المشغل والشخص الآخرون.
- أبلغ البائع فور وقوع أضرار جراء النقل.

إرشادات السلامة

درجات الخطر

⚠ خطر

- إشارة إلى خطر مباشر وشيك الحدوث وقد يؤدي إلى إصابات جسيمة بالغة أو إلى الوفاة.

⚠ تحذير

- إشارة إلى موقف قد تحفه المخاطر وقد يؤدي إلى إصابات جسيمة بالغة أو إلى الوفاة.

⚠ تنويه

- إشارة إلى موقف قد تحفه المخاطر وقد يؤدي إلى إصابات بسيطة.

تنبيه

- إشارة إلى موقف قد تحفه المخاطر وقد يؤدي إلى حدوث أضرار مادية.



<http://www.kaercher.com/dealersearch>



2-2-HC-A5-GS-awx2508