

Deutsch	3
English	11
Français	19
Italiano	28
Nederlands	36
Español	44
Português	52
Ελληνικά	60
Türkçe	68
Svenska	75
Suomi	82
Dansk	89
Norsk	96
Русский	103
Polski	112

Register and win!  
[www.kaercher.com](http://www.kaercher.com)





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

- Vor erster Inbetriebnahme Sicherheitshinweise Nr. 5.956-249 unbedingt lesen!

### Vorsicht

Beachten Sie unbedingt die nationalen und örtlichen Vorschriften für die Reinigung von Schiessanlagen.

- Unbedingt die Schriftenreihe „SP 25.7 Reinigung von Schiessanlagen“ sowie die Sicherheitsempfehlungen des BICT beachten.

### Bezugsquellen:

„Reinigung von Schiessanlagen“  
Berufsgenossenschaft Hauptverwaltung

Deelbögenkamp 4  
D-22297 Hamburg

„Sicherheitstechnische Anforderungen an Staubsauger für explosivstoffverarbeitende Betriebe“

BICT  
Großes Cent  
D-53913 Swisttal

- 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.

## Inhaltsverzeichnis

Umweltschutz	DE - 3
Bestimmungsgemäße Verwendung	DE - 4
Symbole auf dem Gerät	DE - 4
Geräteelemente	DE - 4
Sicherheitshinweise	DE - 5
Inbetriebnahme	DE - 6
Bedienung	DE - 6
Außerbetriebnahme	DE - 6
Pflege und Wartung	DE - 7
Hilfe bei Störungen	DE - 8
Garantie	DE - 9
Zubehör und Ersatzteile	DE - 9
Technische Daten	DE - 9
CE-Erklärung	DE - 10

## Umweltschutz

	<p>Die Verpackungsmaterialien sind recyclebar. Bitte werfen Sie die Verpackungen nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie diese einer Wiederverwertung zu.</p>
	<p>Altgeräte enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, die einer Verwertung zugeführt werden sollten. Batterien, Öl und ähnliche Stoffe dürfen nicht in die Umwelt gelangen. Bitte entsorgen Sie Altgeräte deshalb über geeignete Sammelsysteme.</p>

### Hinweise zu Inhaltsstoffen (REACH)

Aktuelle Informationen zu Inhaltsstoffen finden Sie unter:

<http://www.karcher.de/de/unternehmen/umweltschutz/REACH.htm>

# Symbole in der Betriebsanleitung

## ⚠ Gefahr

Für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

## ⚠ Warnung

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen könnte.

## Vorsicht

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Verletzungen oder zu Sachschäden führen kann.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

- Das Gerät ist ein Spezialsauger für Raumschiesanlagen. Das Gerät ist geeignet zur Absaugung von verbranntem Treibladungspulver für Schießzwecke mit einem Anteil von unverbrannten Treibladungspulverresten von 5% bis 10%, wie sie bei normalem Schießbetrieb auftreten.
- Es dürfen keine Explosivstoffe oder Mischnungsbestandteile aufgesaugt werden, die mit Wasser gefährlich reagieren können.
- Die Treibladungspulver-Menge, die sich bei einem Reinigungsvorgang im gesamten Sauggut ansammelt, darf ca. 50 g nicht überschreiten.
- Es ist eine, im Sinne des SprengG, fachkundige Person mit der Verantwortung für den Einsatz des Staubsaugers in den Raumschießanlagen zu beauftragen. Diese Person muss eine schriftliche Arbeitsanweisung für das Bedienungspersonal erstellen, in der eine regelmäßige Reinigung der Raumschießanlage vorgeschrieben wird, derart, dass die genannte Höchstmenge von 50 g Treibladungspulver während des Schießbetriebes nicht überschritten wird.
- Dem Bedienungspersonal müssen Kenntnisse über die möglichen Gefah-

ren beim Umgang mit Treibladungspulver vermittelt werden.

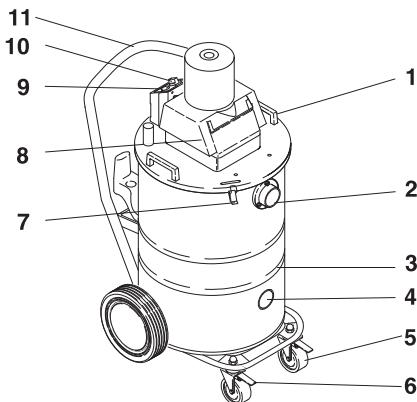
- Das Gerät ist zur Absaugung trockener, brennbarer, gesundheitsschädlicher Stäube an Maschinen und Geräten in Zone 22 Staubklasse M und B1 nach EN 60 335-2-69 geeignet.
- Einschränkung: Es dürfen keine krebszerzeugenden Stoffe, außer Holzstaub, aufgesaugt werden.
- Dieses Gerät ist für den gewerblichen Gebrauch geeignet .

## Symbole auf dem Gerät

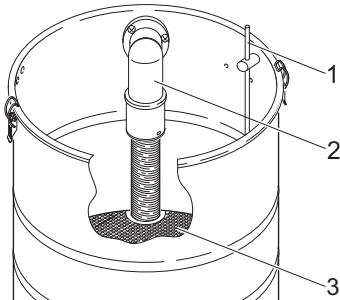


Keine Zündquellen einsaugen! Geeignet zum Aufsaugen brennbarer Stäube der Staubexplosionsklassen in Zone 22.

## Geräteelemente



- 1 Griff
- 2 Saugschlauchanschluss
- 3 Behälter
- 4 Schauglas
- 5 Lenkrollen
- 6 Feststellbremse
- 7 Behälterverschluss
- 8 Saugkopf
- 9 Kontrolllampe (Filterzustandsanzeige)
- 10 Ein-/Aus Schalter
- 11 Schubbügel



- 1 Elektrode Füllstandssensor
- 2 Winkelsaugschlauch
- 3 Abweiser

## Sicherheitshinweise

*Gerät beim Ansprechen des Temperaturbegrenzers (Überhitzungsschutz) und bei Beendigung der Arbeit ausschalten und Netzstecker ziehen.*

### ⚠ Gefahr

- Wenn die Abluft in den Raum zurückgeführt wird, muss eine ausreichende Luftwechselrate  $L$  im Raum vorhanden sein. Um die geforderten Grenzwerte einzuhalten, darf der zurückgeführte Volumenstrom maximal 50% des Frischluftvolumenstroms (Raumvolumen  $V_R$  x Luftwechselrate  $L_W$ ) betragen. Ohne besondere Lüftungsmaßnahme gilt:  $L_W=1\text{h}^{-1}$ .
- Gebrauch des Gerätes und der Substanzen, für die es benutzt werden soll, einschließlich des sicheren Verfahrens der Beseitigung des aufgenommenen Materials nur durch geschultes Personal.
- Dieses Gerät enthält gesundheitsschädlichen Staub. Leerungs- und Wartungsvorgänge, einschließlich der Beseitigung der Staubsammelbehälter, dürfen nur von Fachleuten durchgeführt werden, die entsprechende Schutzausrüstung tragen.
- Gerät nicht ohne das vollständige Filtrationssystem betreiben.

- Die anwendbaren Sicherheitsbestimmungen, die für die zu behandelnden Materialien zutreffen, sind zu beachten.
- Das mitgelieferte Zubehör ist elektrisch leitend. Es darf kein anderes Zubehör verwendet werden!
- Vor der Inbetriebnahme und in regelmäßigen Abständen ist das Masseband auf ordnungsgemäßen Zustand, Befestigung und Funktion zu überprüfen.
- Nur mit allen Filterelementen saugen, da sonst der Saugmotor beschädigt wird und eine Gesundheitsgefährdung durch erhöhten Feinstaubausstoß auftritt!
- Industriestaubsauger (IS) der Bauart 1 sind bestimmungsgemäß nicht geeignet zum Absaugen an Arbeitsmaschinen.
- Staubexplosionsgeschützte Industriestaubsauger sind sicherheitstechnisch nicht geeignet zum Auf- bzw. Absaugen von explosionsgefährlichen oder diesen gleichgestellten Stoffen im Sinne von §1 SprengG, von Flüssigkeiten sowie von Gemischen brennbarer Stäube mit Flüssigkeiten.
- Sicherheitsbestimmungen für die aufzusaugenden Materialien beachten. In sachgemäßem/unsachgemäßem Betrieb können Teile (z.B. Ausblasöffnung) des Industriestaubsaugers bis zu 95 °C annehmen.

### Im Notfall

*Im Notfall (z.B. beim Einsaugen brennbarer Materialien, bei Kurzschluss oder anderen elektrischen Fehlern) Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen.*

## Inbetriebnahme

### ⚠ Warnung

*Explosionsgefahr. Vor jeder Inbetriebnahme Wasserstand im Behälter prüfen (Füllhöhe Mitte Schauglas).*

- Das Gerät in Arbeitsposition bringen, wenn nötig mit Feststellbremse sichern.
- Saugschlauch in den Saugschlauchanschluß einstecken und durch Drehen nach Rechts verriegeln.
- Behälter bis zur Mitte des Schauglases mit Wasser befüllen.
- Schaum-Ex (RM 761) beigeben, Dosierhinweise beachten.
- Gewünschtes Zubehör aufstecken und nach rechts eindrehen.

### Hinweis

*Für Stäube mit einer Zündenergie unter 1mJ können zusätzliche Vorschriften gelten.*

## Bedienung

### Gerät einschalten

- Gerätestecker in Netzsteckdose einstecken. Verlängerungskabel sind nicht erlaubt.
- Gerät mit Ein-/Aus Schalter einschalten (Stellung 1).

### Automatische Saugleistungsüberwachung

Das Gerät ist mit einer Saugleistungsüberwachung ausgerüstet. Sinkt die Luftgeschwindigkeit im Saugschlauch unter eine Geschwindigkeit von 20 m/s, so leuchtet die Kontrolllampe auf.

- Saugschlauch und Zubehör auf Verstopfung überprüfen.
- Über eine längere Gebrauchszeit muss evtl. zusätzlich der Patronenfilter ausgetauscht werden.

### Hinweis

- Die Kontrolllampe kann während des normalen Betriebs (z.B. beim Arbeiten mit einer Bodendüse) zeitweise auf-

leuchten, wenn sich die Luftmenge reduziert (Querschnittsverkleinerung) und sich dadurch der Unterdruck erhöht.

- In diesen Fällen handelt es sich jedoch nicht um einen Defekt, sondern um einen Hinweis, dass sich, wie oben angegeben, die Luftmenge reduziert und der Unterdruck erhöht hat.
- Ist der Behälter voll, schließt ein Schwimmer die Saugöffnung und die Saugturbine läuft mit erhöhter Drehzahl. Gerät sofort ausschalten und Behälter entleeren.

## Außerbetriebnahme

### Nach dem Absaugen von verbranntem Treibladungspulver

### ⚠ Gefahr

*Explosionsgefahr durch unverbrannte Treibladungsreste. Staubauger und Zubehör nach jedem Saugvorgang unverzüglich reinigen.*

- Gerät ausschalten (Stellung 0).
- Zubehör bei Bedarf mit Wasser ausspülen und trocknen.
- Behälter auswaschen, Winkel und Abweiser mit Wasser waschen. Elektrode des Füllstandssensors reinigen.
- Ist der Patronenfilter zu stark verschmutzt, muss er ausgewechselt werden.

### Sauggut entsorgen

- Als Entsorgungsmöglichkeit kommen Abbrennen oder Abgabe des Sauggutes als Sondermüll in Betracht.
- Trocken aufgesaugter Kehricht mit Treibladungspulverresten soll vorzugsweise durch Abbrand im Freien entsorgt werden. Dabei hat die Beseitigung des Sauggutes umittelbar nach dem Reinigungsvorgang, ohne Zwischenlagerung zu erfolgen.
- Nass aufgenommenes Sauggut darf nicht unfiltriert über die Kanalisation entsorgt werden. Es kann getocknet

werden. Anschließend müssen die Treibladungspulverreste durch Abbrand im Freien entsorgt werden.

### Vorsicht

*Bei der Entsorgung sind die jeweils landesrechtlichen Vorschriften zu beachten.*

## Nach dem Aufsaugen von Stäuben der Kategorie M

### Hinweis

*Sauger nach jedem Gebrauch entleeren und reinigen sowie immer wenn nötig.*

- Behälter entleeren.
- Gerät innen und außen durch Absaugen und Abwischen reinigen.
- Gerät in einem trockenen Raum abstellen und vor unbefugter Benutzung sichern.
- Beim Absaugen des Gerätes ist mindestens ein Sauger gleicher oder besserer Klassifizierung zu verwenden.

## Transport

### Vorsicht

*Verletzungs- und Beschädigungsgefahr! Gewicht des Gerätes beim Transport beachten.*

Beim Transport in Fahrzeugen Gerät nach den jeweils gültigen Richtlinien gegen Rutschen und Kippen sichern.

Die Ansaugöffnung bei Transport und Wartung des Gerätes ist mit der Anschlussmuffe zu verschließen.

## Lagerung des Gerätes

### Vorsicht

*Verletzungs- und Beschädigungsgefahr! Gewicht des Gerätes bei Lagerung beachten.*

Dieses Gerät darf nur in Innenräumen gelagert werden.

## Pflege und Wartung

### ⚠ Warnung

*Bei Arbeiten am Sauger immer zuerst den Netzstecker ziehen.*

Staubbeseitigende Maschinen sind Sicherheitseinrichtungen zur Verhütung oder Be seitigung von Gefahren im Sinne von BGV A1.

- Zur Wartung durch den Benutzer muss das Gerät auseinandergenommen, gereinigt und gewartet werden, soweit es durchführbar ist, ohne dabei eine Gefahr für das Wartungspersonal und andere Personen hervorzurufen.  
Geeignete Vorsichtsmaßnahmen beinhalten Entgiftung vor dem Auseinandernehmen. Vorsorge treffen für örtlich gefilterte Zwangsentlüftung, wo das Gerät auseinandergenommen wird, Reinigung der Wartungsfläche und geeigneter Schutz des Personals.
- Das Äußere des Gerätes 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.
- Bei der Durchführung von Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen alle verunreinigten Gegenstände, die nicht zufriedenstellend gereinigt werden können, weggeworfen werden. Solche Gegenstände müssen in undurchlässigen Beuteln, in Übereinstimmung mit den gültigen Bestimmungen für die Be seitigung solchen Abfalls, entsorgt werden.
- Bei Reinigung oder Reparatur nach zeitlicher Stillegung des Staubsaugers ist mit dem Vorhandensein von reibempfindlicher, explosivstoffhaltiger Kruste zu rechnen. Diese unbedingt vorher feucht entfernen.

### ⚠ Warnung

*Sicherheitseinrichtungen zur Verhütung von Gefahren müssen regelmäßig gewartet werden. Das heißt, mindestens einmal jährlich vom Hersteller oder einer unterwiesenen Person auf ihre sicherheitstechnisch einwandfreie Funktion überprüft werden, z.B. Dichtigkeit des Gerätes, Beschädigung des Filters, Funktion der Kontrolleinrichtungen.*

- Einfache Wartungs- und Pflegearbeiten können Sie selbst durchführen.
- Die Geräteoberfläche und die Behälterinnenseite sollten regelmäßig mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.

### **⚠ Gefahr**

*Gefahr durch gesundheitsschädlichen Staub. Bei Wartungsarbeiten (z.B. Filterwechsel) Atemschutzmaske P2 oder höherwertig und Einwegkleidung tragen.*

### **Patronenfilter wechseln**

#### **⚠ Warnung**

*Explosionsgefahr. Wegen gefährlicher Reaktionen von Oxidationsmitteln wie Chloraten und Perchloraten mit organischen, brennbaren Stoffen ist eine Anreicherung von Oxidationsmitteln im Filter durch regelmäßige Entsorgung zu vermeiden.*

- Behälterverschlüsse auf beiden Seiten durch Hochziehen entriegeln.
- Saugkopf mit Griff abnehmen und auf Rückseite ablegen.
- Hutmutter abschrauben und Massekabel mit beiden Zahnscheiben abnehmen.
- Rändelschraube abschrauben.
- Zum staubfreien Wechsel Kunststoffbeutel über den Patronenfilter ziehen.
- Patronenfilter abziehen und durch einen neuen ersetzen.
- Zahnscheibe auf Gewindestift auffädeln.
- Kabelschuh des Massekabels aufstecken.
- Zweite Zahnscheibe auffädeln.
- Hutmutter aufschrauben und festziehen.
- Saugkopf auf Behälter aufsetzen und mit Behälterverschlüssen verriegeln.

### **⚠ Gefahr**

*Explosionsgefahr. Der ausgewechselte Patronenfilter ist wegen der Treibladungspulverreste zu verbrennen oder auszubrennen. Beim Verbrennen von chlorathaltigen Patronenfiltern ist mit Explosionen zu rechnen.*

### **Hinweis**

*Auf richtigen Sitz des Saugkopfs achten (Fixierung), Schalterposition - hinten.*

- Gebrauchtes Filterelement im staubdicht verschlossenen Beutel, gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.
- Angefallenen Schmutz auf der Reinluftseite entfernen.

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

### **Hilfe bei Störungen**

#### **⚠ Warnung**

*Alle Prüfungen und Arbeiten an elektrischen Teilen vom Fachmann ausführen lassen. Bei weiterführenden Störungen bitte den Kärcher-Kundendienst einschalten.*

### **Saugturbine läuft nicht**

- Sicherung, Kabel, Stecker und Steckdose überprüfen.
  - Gerät einschalten.
- Wasserstand im Behälter zu niedrig. Füllstandssensor verhindert aus Sicherheitsgründen das Einschalten der Saugturbine.*
- Behälter bis zur Mitte des Schauglasses mit Wasser befüllen.

### **Saugkraft lässt nach**

- Verstopfungen aus Saugdüse, Saugrohr, Saugschlauch oder Patronenfilter entfernen.
- Zubehör reinigen.
- Patronenfilter wechseln.

### **Staubaustritt beim Saugen**

- Korrekten Sitz des Patronenfilters überprüfen.
- Patronenfilter wechseln.

### **Filterzustandsanzeige leuchtet auf**

- Filtertüte wechseln.
- Patronenfilter wechseln.

## 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.

## Zubehör und Ersatzteile

- Es dürfen nur Zubehör und Ersatzteile verwendet werden, die vom Hersteller freigegeben sind. Original-Zubehör und Original-Ersatzteile bieten die Gewähr dafür, dass das Gerät sicher und störungsfrei betrieben werden kann.
- Eine Auswahl der am häufigsten benötigten Ersatzteile finden Sie am Ende der Betriebsanleitung.
- Weitere Informationen über Ersatzteile erhalten Sie unter [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) im Bereich Service.

Zubehör	Bestellnummer
Saugschlauch	4.440-558.0
Krümmer	4.036-032.0
Rohr	4.025-372.0
Fugendüse	4.130-369.0
Bodendüse	4.130-399.0
Patronenfilter	6.904-325.0
Schaum-Ex RM 761	6.291-389.0

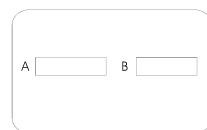
## Technische Daten

Schutzart	--	IP 54
Behälterinhalt	l	80
Gewicht	kg	31,0
Gebläsedaten		
Spannung	V	230, 1~
Frequenz	Hz	50/60
Leistung	W	1200
Vakuum	kPa (mbar)	21,5 (215)
Luftmenge	l/s	45
Länge x Breite x Höhe	mm	660 x 520 x 1078
Kabellänge	m	10
Schutzklasse	--	I
Netzkabel: Bestell-Nr.	--	6.647-410.0
Netzkabel: Typ:	--	H07N-F3G1,5
Lagertemperatur	°C	-10...+40
Luftfeuchtigkeit	%	30-90
Filterfläche	m <sup>2</sup>	0,75
Zündschutzart	--	Ex II 3D 95°C

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

Schalldruckpegel L <sub>pA</sub>	dB(A)	74
Unsicherheit K <sub>pA</sub>	dB(A)	1

### Typenschild



A: Seriennummer

B: Baujahr

## **CE-Erklärung**

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

**Produkt:** Nass- und Trockensauger

**Typ:** 1667-xxx

### **Einschlägige EG-Richtlinien**

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

2004/108/EG

94/9/EG

### **Angewandte harmonisierte Normen**

EN 55014-1: 2006

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 61000-3-2: 2006

EN 61000-3-3: 2008

EN 62233: 2008

### **Angewandte nationale Normen**

-

### **Prüfbericht-Nr.**

70078790

TÜV SÜD

Ridlerstr. 65

80339 München

### **Kennzeichnung**



II 3D 95°C

Die Unterzeichnenden handeln im Auftrag  
und mit Vollmacht der Geschäftsführung.

H. Jenner  
CEO

S. Reiser  
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40  
71364 Winnenden (Germany)  
Tel.: +49 7195 14-0  
Fax: +49 7195 14-2212



Please read and comply with these original instructions prior to the initial operation of your appliance and store them for later use or subsequent owners.

- Before first start-up it is definitely necessary to read the safety indications Nr. 5.956-249!

#### **Caution**

*Please follow the national and local regulations for the cleaning of shooting ranges.*

- The non-compliance of the operating and safety instructions may lead to damages of the appliance and to dangers for the operator and other persons.
- In case of transport damage inform vendor immediately

## **Contents**

Environmental protection	EN - 3
Proper use	EN - 4
Symbols on the machine	EN - 4
Device elements	EN - 4
Safety instructions	EN - 5
Start up	EN - 5
Operation	EN - 6
Shutting down	EN - 6
Maintenance and care	EN - 7
Troubleshooting	EN - 8
Warranty	EN - 8
Accessories and Spare Parts	EN - 8
Technical specifications	EN - 9
CE Declaration	EN - 10

## **Environmental protection**



The packaging material can be recycled. Please do not throw the packaging material into household waste; please send it for recycling.



Old appliances contain valuable materials that can be recycled; these should be sent for recycling. Batteries, oil, and similar substances must not enter the environment. Please dispose of your old appliances using appropriate collection systems.

#### **Notes about the ingredients (REACH)**

You will find current information about the ingredients at:

<http://www.karcher.de/de/unternehmen/umweltschutz/REACH.htm>

## **Symbols in the operating instructions**

### **△ Danger**

*Immediate danger that can cause severe injury or even death.*

### **△ Warning**

*Possible hazardous situation that could lead to severe injury or even death.*

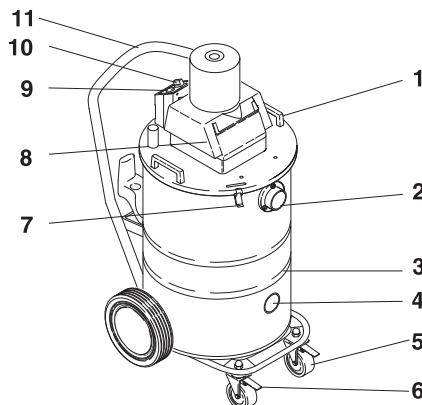
#### **Caution**

*Possible hazardous situation that could lead to mild injury to persons or damage to property.*

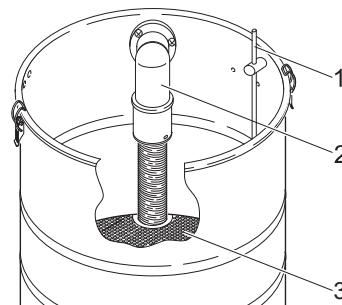
## Proper use

- The appliance is a special vacuum for indoor shooting ranges. The appliance is suited to vacuum burned propellant for shooting activities with a content of unburned propellant residue of 5 to 10%, as is generated during normal shooting activity.
- No explosives or mixed components must be vacuumed, which may cause a hazardous reaction with water.
- The propellant volume collected during a cleaning procedure in the entire vacuumed dirt must not exceed approx. 50 g.
- A person skilled in the explosives law who must be made responsible for the use of the vacuum cleaner in the indoor shooting ranges. This person must issue written work instructions for the operating personnel, which should list the regular cleaning procedure for the indoor shooting range; this should be done in a way that the indicated max. volume of 50 g of propellant is not exceeded during the shooting.
- The operating personnel must be trained about the possible hazards when dealing with propellants.
- The appliance is suitable for vacuuming dry, flammable, health-hazardous dusts on machines and units in zone 22 dust class M and B1 as per EN 60 335-2-69.
- Restriction: No carcinogenic substance except wood dust may be sucked in.
- This appliance is suitable for commercial use.

## Device elements



- 1 Handle
- 2 Suction hose connection
- 3 Container
- 4 Looking glass
- 5 Swivel casters
- 6 Parking brake
- 7 Container closure
- 8 Suction head
- 9 Control lamp (filter status display)
- 10 ON/OFF switch
- 11 Push handle



- 1 Filling level electrode
- 2 Angled suction hose
- 3 Deflector

## Symbols on the machine



Do not suck in any ignition sources! Suitable for suction of combustible dusts of the dust explosion classes in Zone 22.

## Safety instructions

*Switch off appliance and disconnect the mains plug when activating the temperature limiter (overheating protection) and also after use.*

### ⚠ Danger

- When the outgoing air is carried back into the room, a sufficient ventilation rate L in the room must be ensured. To comply with the required limit values the carried back volume flow must be 50% of the fresh air volume flow (room volume  $V_R$  x ventilation rate  $L_W$ ) at maximum. Without a specific ventilation system the following applies:  $L_W=1\text{h}^{-1}$ .
- Only persons trained in the use of the machine and the handling of substances for which the machine is to be used including training in the safe disposal of the sucked-in material may use the machine.
- This appliance contains harmful dust. Evacuation and maintenance work, including the disposal of the dust collection containers, may only be performed by specialists who wear the appropriate protective equipment.
- Do not use the appliance without the complete filtering system.
- Please follow the safety regulations applicable to the materials that are to be treated.
- The accessories included in the delivery scope are conductors of electricity. Do not use any other accessories!
- Check the status of the ground strap, its fasteners and its entire functioning before start-up and at regular intervals.
- Vacuum only using all the filter elements; otherwise, the suction motor can get damaged and this can be hazardous to health on account of increased release of fine dust particles!
- According to the applicable regulations, industrial vacuum cleaners (IS) of category 1 are not suited for use on work machines.

- From a safety point of view, industrial vacuum cleaners with protection against dust explosions are not suitable for sucking in hazardous substances that are explosive by nature, fluids and mixtures of combustible dust with fluids according to Section 1 of the Explosives Act.
- Please follow the safety regulations applicable to the materials to be sucked in. During proper/ improper use, the parts (such as exhaust opening) of the industrial vacuum cleaner can tolerate a maximum of 95 °C.

### In Emergency

*In case of emergency (while sucking in combustible materials, when there is a short-circuit or some other electrical defect), switch off the appliance and remove the plug from the socket.*

### Start up

### ⚠ Warning

*Risk of explosion. Prior to each start-up, check the water level in the containers (fill level in the centre of the sight glass).*

- Put the unit into its working position, securing it with the parking brake if necessary.
- Insert the suction hose into the suction hose connection and lock it in place by turning it in a clockwise direction.
- Fill the container with water to the centre of the sight glass.
- Add foam ex (RM 761), observe dosing instructions.
- Attach the desired accessories and turn them clockwise.

### Note

*Additional regulations can be applicable to dusts with an ignition capacity below 1mJ.*

# Operation

## Turning on the Appliance

- Insert the appliance plug into the mains socket. Do not use extension cables.
- Switch on the appliance using the On/Off switch (Position 1).

## Automatic monitoring of suction capacity

The machine is equipped with a suction power monitor. The control lamp lights up if the air speed in the suction hose falls below 20 m/s.

- Check suction hose and attachments for blocks.
- The cartridge filter must also be replaced if the machine is used for long periods.

### Note

- *The control lamp can light up occasionally during normal operation (e.g., while working with a floor nozzle), if the air volume comes down (cross-sectional reduction) causing a low pressure.*
- *There is no defect in this case; only an indication that, as specified above, the air volume has reduced and the low pressure has increased.*
- *If the container is full, a float closes the suction opening, and the suction turbine works at a higher speed. Switch off the appliance immediately, and empty the container.*

## Shutting down

### After vacuuming up burned propellant

#### ⚠ Danger

*Risk of explosion due to unburned propellant residue. Clean the vacuum cleaner and its accessories after each vacuuming procedure.*

- Turn the unit off (position "0").

- Rinse out the accessory parts with water if necessary and dry them.
- Rinse container, wash the angle and deflector with water. Clean the filling level electrode.
- If the cartridge filter is excessively dirty, it must be replaced.

### Dispose of of the vacuumed up dirt

- Burning the dirt or disposing of it as hazardous waste are choices for disposal.
- Dry dirt containing propellant should preferably be disposed of by burning it outdoors. The vacuumed up dirt must be disposed of immediately after cleaning without intermediate storage.
- Wet dirt must not be disposed of in the public sewer without being filtered. It can be dried. Afterwards, the propellant residue must be burned outdoors.

### Caution

*Please follow the local regulations during the disposal process.*

## After vacuuming up dusts of the category M

### Note

*Empty the vaccum cleaner after every use and clean only when required.*

- Empty the container.
- Vacuum and wipe the appliance inside and outside.
- Place the appliance in a dry room and secure it from unauthorized use.
- While vacuuming the appliance, use at least one vacuum cleaner of the same or higher classification.

## Transport

### Caution

*Risk of injury and damage! Observe the weight of the appliance when you transport it.*

When transporting in vehicles, secure the appliance according to the guidelines from slipping and tipping over.

During the transport and maintenance of the appliance the extraction opening is to be closed with the connection socket.

## Storing the device

### Caution

*Risk of injury and damage! Note the weight of the appliance in case of storage.*

This appliance must only be stored in interior rooms.

## Maintenance and care

### ⚠ Warning

*First remove the mains plug before doing any job on the vacuum cleaner.*

Dust extracting machines are safeguards for the prevention or elimination of hazards defined in the regulations of BGV A1.

- In order to carry out maintenance work, the user must disassemble, clean and service the unit, in so far as this is possible without endangering maintenance personnel and other persons. Suitable precautions include decontamination before the unit is disassembled. Precautions must be taken for local filtered forced air ventilation at the place where the unit is disassembled, the cleaning of the maintenance surface and suitable protection of the personnel.
- The outside of the unit should be cleaned thoroughly and any harmful substances removed. Alternatively, a sealed coating may be applied before the unit is removed from the danger area. All unit parts are to be considered contaminated when they are removed from the danger area.
- In the framework of maintenance and repair work all contaminated objects that cannot be cleaned satisfactorily must be disposed of. Such objects must be disposed of in impermeable bags in accordance with the valid provisions for the disposal of such waste.
- During cleaning or repair of the vacuum cleaner after a period of inactivity, one must expect a friction-sensitive, explosive-containing crust. This crust must first be removed with moisture.

### ⚠ Warning

*Safety equipment for preventing hazards must be serviced and maintained regularly. This means that the manufacturer's staff or persons trained by the manufacturer must check the equipment for proper functioning at least once a year, i.e. check for leaks, filter damage, functioning of the controlling elements, etc.*

- No outside help is required for carrying out basic maintenance and cleaning.
- The appliance surface and the inside of the container should be cleaned regularly using a damp cloth.

### ⚠ Danger

*Risk due to dust hazardous to health. Always use disposal clothing and P2 or higher breath-safe masks while carrying out maintenance tasks (such as changing filters).*

## Change cartridge filter

### ⚠ Warning

*Risk of explosion. Due to hazardous reactions of oxidants such as chlorates and perchlorates with organic, combustible substances, an enrichment of oxidants in the filter must be prevented by frequent disposal.*

- Release the container locks on both sides by pulling them upwards.
- Remove the suction head with handle and keep it on the rear side.
- Unscrew domed cap nut and lift off earth cable with both serrated lock washers.
- Unscrew the knurling screw.
- For a dust-free exchange, place a plastic bag over the cartridge filter.
- Unscrew the cartridge filter and replace it with a new one.
- Thread on serrated washer on grub screw.
- Attach earth cable lug.
- Thread on second serrated lock washer.
- Screw on domed cap nut and tighten.

- Attach the suction head to the container and lock it with the container locks.

### ⚠ Danger

*Risk of explosion. Due to the propellant residue, the cartridge filter must be burned or burned out. When burning cartridge filters containing chlorate are burned, explosions can be expected.*

### Note

*Pay attention to the correct seating of the suction head (fixing), switch position - rear.*

- Dispose of the used filter element in a dust-tight bag according to the statutory provisions.  
→ Remove the dirt that has accumulated on the pure air side.

At the end of its lifetime the appliance is to be disposed of according to the statutory provisions.

## Troubleshooting

### ⚠ Warning

*All checking and work on electrical parts must be performed by an authorized electrician. In the event of continuing faults, contact Kärcher customer service.*

### Suction turbine does not run

- Check cables, plugs and socket.  
→ Turn on the appliance.

Water level in the container too low. The fill level sensor prevents the switching on of the suction turbine for safety reasons.

- Fill the container with water to the centre of the sight glass.

### Suction capacity decreases

- Remove choking of suction nozzle, suction tube, suction hose, or cartridge filter.  
→ Clean the accessories.  
→ Change cartridge filter.

### Dust comes out while vacuuming

- Check whether the cartridge filters are seated correctly.  
→ Change cartridge filter.

### Filter status display lights up

- Replace the filter bag.  
→ Change cartridge filter.

## Warranty

The warranty terms published by the relevant sales company are applicable in each country. We will repair potential failures of your appliance within the warranty period free of charge, provided that such failure is caused by faulty material or defects in manufacturing. In the event of a warranty claim please contact your dealer or the nearest authorized Customer Service centre. Please submit the proof of purchase.

## Accessories and Spare Parts

- Only use accessories and spare parts which have been approved by the manufacturer. The exclusive use of original accessories and original spare parts ensures that the appliance can be operated safely and troublefree.
- At the end of the operating instructions you will find a selected list of spare parts that are often required.
- For additional information about spare parts, please go to the Service section at [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

Accessories	Order number
Suction hose	4.440-558.0
Bender	4.036-032.0
Pipe	4.025-372.0
Crevice nozzle	4.130-369.0
Floor nozzle	4.130-399.0
Cartridge filter	6.904-325.0
Foam Ex RM 761	6.291-389.0

## Technical specifications

Type of protection	--	IP 54
Container capacity	I	80
Weight	kg	31,0
<b>Blower data</b>		
Voltage	V	230, 1~
Frequency	Hz	50/60
Power	W	1200
Vacuum	kPa (mbar)	21,5 (215)
Air quantity	l/s	45
Length x width x height	mm	660 x 520 x 1078
Cable length	m	10
Protective class	--	I
Power cord: Order No.	--	6.647-410.0
Mains cable: Type:	--	H07N-F3G1.5
Storage temperature	°C	-10...+40
Humidity	%	30-90
Filter area	m <sup>2</sup>	0,75
Ignition protection class	--	Ex II 3D 95°C
<b>Values determined to EN 60335-2-69</b>		
Sound pressure level L <sub>pA</sub>	dB(A)	74
Uncertainty K <sub>pA</sub>	dB(A)	1

### Nameplate



**A:** Serial number

**B:** Year of manufacture

## CE Declaration

We hereby declare that the machine described below complies with the relevant basic safety and health requirements of the EU Directives, both in its basic design and construction as well as in the version put into circulation by us. This declaration shall cease to be valid if the machine is modified without our prior approval.

**Product:** Wet and dry vacuum cleaner

**Type:** 1667-xxx

**Relevant EU Directives**

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

2004/108/EC

94/9/EC

**Applied harmonized standards**

EN 55014-1: 2006

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 61000-3-2: 2006

EN 61000-3-3: 2008

EN 62233: 2008

**Applied national standards**

-

**Test report no.**

70078790

TÜV SÜD

Ridlerstr. 65

80339 München

**Marking**



II 3D 95°C

The undersigned act on behalf and under the power of attorney of the company management.

  
H. Jenner  
CEO

  
S. Reiser  
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Phone: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212



Lire ces notices originale avant la première utilisation de votre appareil, se comporter selon ce qu'elles requièrent et les conserver pour une utilisation ultérieure ou pour le propriétaire futur.

- Avant la première mise en service, vous devez impérativement avoir lu les consignes de sécurité N° 5.956-249 !

### **Attention**

*Respecter absolument les instructions nationales et locales pour le nettoyage d'installation de tir.*

- En cas de non-respect des instructions de service et des consignes de sécurité, l'appareil risque de subir des dommages matériel et l'utilisateur ainsi que toute tierce personne sont exposés à des dangers potentiels.
- Contactez immédiatement le revendeur en cas d'avarie de transport.

## **Table des matières**

Protection de l'environnement	FR - 3
Utilisation conforme	FR - 4
Symboles sur l'appareil	FR - 4
Éléments de l'appareil	FR - 4
Consignes de sécurité	FR - 5
Mise en service	FR - 6
Utilisation	FR - 6
Mise hors service	FR - 6
Entretien et maintenance	FR - 7
Assistance en cas de panne	FR - 9
Garantie	FR - 9
Accessoires et pièces de rechange	FR - 9
Caractéristiques techniques	FR - 10
Déclaration CE	FR - 11

## **Protection de l'environnement**

	Les matériaux constitutifs de l'emballage sont recyclables. Ne pas jeter les emballages dans les ordures ménagères, mais les remettre à un système de recyclage.
	Les appareils usés contiennent des matériaux précieux recyclables lesquels doivent être apportés à un système de recyclage. Il est interdit de jeter les batteries, l'huile et les substances similaires dans l'environnement. Pour cette raison, utiliser des systèmes de collecte adéquats afin d'éliminer les appareils hors d'usage.

### **Instructions relatives aux ingrédients (REACH)**

Les informations actuelles relatives aux ingrédients se trouvent sous :

<http://www.karcher.de/de/unternehmen/umweltschutz/REACH.htm>

## **Symboles utilisés dans le mode d'emploi**

### **⚠ Danger**

*Pour un danger immédiat qui peut avoir pour conséquence la mort ou des blessures corporelles graves.*

### **⚠ Avertissement**

*Pour une situation potentiellement dangereuse qui peut avoir pour conséquence des blessures corporelles graves ou la mort.*

### **Attention**

*Pour une situation potentiellement dangereuse qui peut avoir pour conséquence des blessures légères ou des dommages matériels.*

## Utilisation conforme

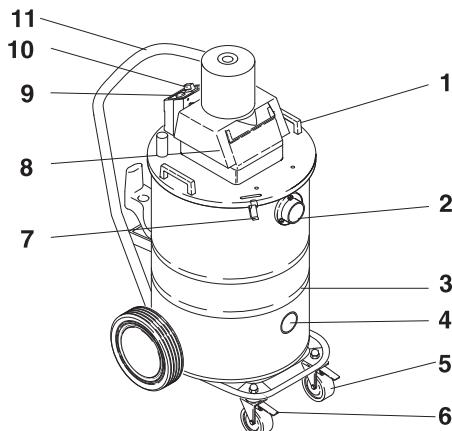
- L'appareil est un aspirateur spécial pour installations de tir en salle. L'appareil convient à l'aspiration de poudre de charge propulsive de tir brûlée avec un pourcentage de résidus de poudre de charge propulsive de tir non brûlée de 5 % à 10 %, telle qu'elle est usuellement utilisée dans le mode de tir normal.
- Des matières explosives ou des composants de mélanges réagissant de façon dangereuse au contact de l'eau ne doivent pas être aspirées.
- La quantité de poudre de charge propulsive s'amassant lors d'un processus de nettoyage dans l'intégralité des poussières aspirées ne doit pas excéder 50 g environ.
- Conformément à la loi sur les explosifs (SprengG), seul du personnel spécialisé doit être autorisé à utiliser l'aspirateur dans les installations de tir en salle. Ce personnel doit rédiger par écrit, à l'attention du personnel opérateur, des instructions de travail dans lesquelles il est spécifié que l'installation de tir en salle doit faire l'objet d'un nettoyage régulier et que la quantité de poudre de charge propulsive maxi ne doit pas excéder 50 g pendant le tir.
- Le personnel opérateur doit être informé des risques possibles découlant de la manipulation de la poudre de charge explosive.
- L'appareil convient à l'aspiration de poussières sèches, inflammables, nocives pour la santé sur des machines et appareils en zone 22, classe de poussières M et B1 selon EN 60 335-2-69.
- Restriction : il interdit d'aspirer des substances cancérogènes mis à part les poussières de bois.
- Cet appareil convient à une utilisation industrielle.

## Symboles sur l'appareil

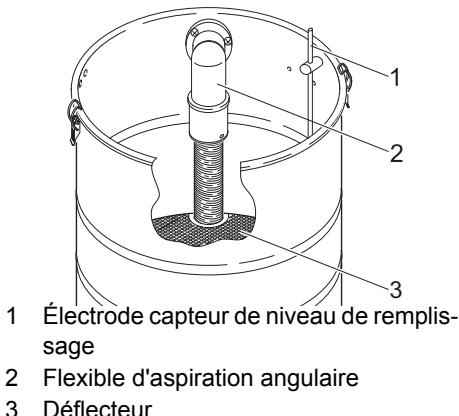


Ne pas aspirer de sources d'ignition ! Approprié pour l'aspiration de poussières inflammables des classes d'explosion de poussière en zone 22.

## Éléments de l'appareil



- 1 Poignée
- 2 Raccord du tuyau d'aspiration
- 3 Réservoirs
- 4 Vitre de surveillance
- 5 Roulettes pivotantes
- 6 Frein d'immobilisation
- 7 Dispositif de verrouillage de la cuve
- 8 Tête d'aspiration
- 9 Lampe témoin (indication de l'état du filtre)
- 10 Interrupteur - Marche/Arrêt
- 11 Guidon de poussée



## Consignes de sécurité

*Arrêter l'appareil si le régulateur de température se déclenche (protection anti-surchauffe) et à la fin des travaux. Retirer la fiche secteur.*

### ⚠ Danger

- Si l'air évacué est renvoyé dans la pièce, le taux de renouvellement d'air  $L_w$  dans la pièce doit être suffisant. Pour respecter les valeurs limites exigées, le débit volumétrique réintroduit doit représenter au maximum 50% du débit volumétrique d'air frais (Volume espace  $V_R$  x taux de renouvellement de l'air  $L_w$ ). Le suivant est valable sans mesures particulières de ventilation :  $L_w = 1h^{-1}$ .
- Seul du personnel formé est habilité à opérer l'appareil et les substances pour lesquels il doit être utilisé, y compris le comportement sûr d'élimination du matériau aspiré.
- Cet appareil contient des poussières nocives pour la santé. Les opérations de vidange et de maintenance, y compris l'élimination du collecteur de poussières, ne doivent être effectuées que par des spécialistes portant un équipement de protection approprié.
- Ne jamais utiliser l'appareil sans le système complet de filtration.

- Respecter les dispositions de sécurité applicables qui concernent les matériaux à traiter.
- Les accessoires fournis sont conducteurs d'électricité. L'utilisation de tout autre accessoires est interdite !!
- La bande de mise à la masse doit être contrôlée, avant la mise en service et à intervalles réguliers, afin de constater si elle est encore en bon état, si elle est bien fixée et si elle fonctionne.
- Il faut toujours aspirer avec tous les éléments filtrants afin de ne pas endommager le moteur d'aspiration et de ne pas mettre la santé en danger suite à une émission accrue de poussières fines !
- Les aspirateurs industriels (AI) construits selon le type 1 ne sont pas appropriés au dépoussiérage de machines de travail.
- Au vu des critères techniques de sécurité, les aspirateurs industriels protégés contre les risques d'explosion de poussière ne sont pas adéquats pour capter et extraire par aspiration des substances explosives ou matières assimilées en vertu de § 1 de la loi sur les explosifs (SprengG), ni des liquides ni non plus des mélanges composés de poussières combustibles et de liquides.
- Respecter les directives de sécurité pour les matériaux devant être aspirés. Durant l'utilisation correcte/incorrecte, certaines pièces de l'aspirateur industriel, telles que l'orifice de purge, peuvent atteindre des températures de 95 °C.

## En cas d'urgence

*En cas d'urgence (par exemple aspiration de matériaux inflammables, court-circuit ou autres défauts électriques), il faut mettre l'appareil hors marche et débrancher la fiche de secteur.*

## Mise en service

### ⚠ Avertissement

*Risque d'explosion. Avant toute mise en service, contrôler le niveau d'eau dans le réservoir (hauteur de remplissage au milieu du regard).*

- ➔ Amener l'appareil en position de travail, si nécessaire le bloquer au moyen du frein d'immobilisation.
- ➔ Insérer le flexible d'aspiration dans le raccordement du flexible d'aspiration et le verrouiller en le tournant vers la droite.
- ➔ Remplir le réservoir d'eau jusqu'au milieu du regard.
- ➔ Y ajouter la mousse Ex (RM 761) en respectant les consignes de dosage.
- ➔ Mettre en place les accessoires souhaités et les fixer en tournant vers la droite.

### Remarque

*Des prescriptions supplémentaires peuvent éventuellement être valables pour des poussières avec une énergie d'amorçage inférieure à 1mJ.*

## Utilisation

### Mettre l'appareil en marche

- ➔ Introduire la fiche de l'appareil dans la prise de courant. Il est interdit d'utiliser des rallonges.
- ➔ Mettre l'appareil en / hors service au moyen de l'interrupteur MARCHE/AR-RET (position 1).

### Surveillance automatique de la puissance d'aspiration

L'appareil est équipé d'un dispositif de surveillance de la puissance d'aspiration. La lampe témoin s'allume si la vitesse de l'air dans le flexible d'aspiration baisse à une valeur inférieure à 20 m/s.

- ➔ Contrôler si le flexible d'aspiration ou les accessoires sont colmatés.

- ➔ Après une durée d'utilisation plus longue, il faut éventuellement également remplacer le filtre à cartouche.

### Remarque

- *Durant le fonctionnement normal (par exemple lors de travaux avec un suceur sol), la lampe témoin peut s'allumer temporairement si la quantité d'air diminue (réduction de la section) et qu'en conséquence, la dépression augmente.*
- *Il ne s'agit alors pas d'une pièce défectueuse, mais cela indique bien plus comme mentionné ci-dessus une diminution de la quantité d'air et donc également une augmentation de la dépression.*
- *Dès que la cuve est pleine, un flotteur ferme l'ouverture d'aspiration et la vitesse de rotation de la turbine augmente. Couper immédiatement l'appareil et vider la cuve.*

## Mise hors service

### Après l'aspiration de poucre de charge propulsive brûlée

### ⚠ Danger

*Risque d'explosion dû aux résidus de charge propulsive non brûlés. Nettoyer l'aspirateur et les accessoires immédiatement après chaque aspiration.*

- ➔ Mettre l'appareil hors marche (position '0')
- ➔ Le cas échéant, rincer et sécher les accessoires.
- ➔ Rincer le réservoir, laver l'équerre et le déflecteur à l'eau. Nettoyer l'électrode du capteur de niveau de remplissage.
- ➔ Lorsque la cartouche filtrante est trop fortement encrassée, elle doit être remplacée.

### Éliminer les déchets aspirés

- *L'incinération ou la remise des déchets aspirés en tant que déchets spéciaux constituent les possibilités d'élimination.*

- Les balayures aspirées à sec et mélangées à des résidus de poudre de charge propulsive devraient être éliminées de préférence par incinération en plein air. L'élimination des déchets aspirés doit avoir lieu immédiatement après le nettoyage, sans stockage intermédiaire.
- Les balayures humides aspirées ne doivent pas être éliminées sans filtrage dans les canalisations. Elles peuvent être séchées. Les résidus de poudre de charge propulsive doivent être éliminées par incinération en plein air.

### **Attention**

*Lors de l'élimination, les réglementations régionales en vigueur doivent être respectées.*

## **Après l'aspiration des poussières entrant dans la catégorie M**

### **Remarque**

*L'aspirateur doit être vidé et nettoyé après chaque utilisation et selon les besoins.*

- ➔ Vider le réservoir.
- ➔ Nettoyer l'appareil en l'aspirant et en l'essuyant à l'intérieur et à l'extérieur.
- ➔ Entreposer l'appareil dans un endroit sec et le sécuriser contre toute utilisation non autorisée.
- ➔ Le dépoussiérage de l'appareil suppose d'employer un aspirateur classé dans une catégorie supérieure ou au moins d'égal niveau.

## **Transport**

### **Attention**

*Risque de blessure et d'endommagement ! Respecter le poids de l'appareil lors du transport.*

Sécuriser l'appareil contre les glissements ou les basculements selon les directives en vigueur lors du transport dans des véhicules.

Durant le transport et la maintenance de l'appareil, il faut fermer l'orifice d'aspiration au moyen du manchon de jonction.

## **Entreposage de l'appareil**

### **Attention**

*Risque de blessure et d'endommagement ! Prendre en compte le poids de l'appareil à l'entreposage.*

Cet appareil doit uniquement être entreposé en intérieur.

## **Entretien et maintenance**

### **⚠ Avertissement**

*Il convient de toujours débrancher la fiche réseau avant d'effectuer des travaux sur l'aspirateur.*

Des machines destinées à éliminer les poussières sont des dispositifs de sécurité permettant d'éviter ou d'éliminer d'éventuels risques au sens de BGV A1.

- Pour la maintenance par l'utilisateur, l'appareil doit être désassemblé, nettoyé et entretenu, dans la mesure du possible, sans que le personnel de maintenance ni d'autres personnes ne soient exposés à un danger quelconque. La décontamination avant le désassemblage fait également partie des mesures de précaution appropriées. Prendre des mesures adéquates pour assurer une ventilation forcée à filtrage local aux endroits où l'appareil est désassemblé, nettoyage de la surface de maintenance et protection appropriée du personnel.
- La partie extérieure de l'appareil doit être décontaminée par aspiration des poussières et essuyée proprement, ou traitée avec un produit d'étanchéité avant d'être sortie de la zone dangereuse. Tous les éléments de l'appareil doivent être considérés comme contaminés s'ils sont sortis de la zone dangereuse.
- Lors des travaux de maintenance et de réparation, il faut obligatoirement jeter tous les objets contaminés ne pouvant pas être nettoyés de manière satisfaisante. De tels objets doivent être évacués dans des sacs imperméables, en

- conformité avec les prescriptions en vigueur pour l'élimination de tels déchets.
- Lors du nettoyage de la réparation à la suite d'une immobilisation prolongée de l'aspirateur, on peut s'attendre à la présence d'une croûte sensible à la friction et risquant d'exploser. Retirer impérativement cette croûte en la mouillant.

#### ⚠ Avertissement

*Les dispositifs de sécurité permettant d'empêcher ou d'éviter des dangers doivent être entretenus régulièrement. Cela signifie qu'ils doivent être contrôlés au moins un fois par an par le fabricant ou une personne habilitée du point de vue de la sécurité technique de fonctionnement, p.*

*ex. étanchéité de l'appareil, détérioration du filtre, fonctionnement des dispositifs de contrôle.*

- Certains travaux de maintenance et de nettoyage simples peuvent être effectués par l'utilisateur.
- La surface de l'appareil et l'intérieur de la cuve devraient être nettoyés régulièrement avec un chiffon humide.

#### ⚠ Danger

*Danger du fait de poussière nocive. Pour les travaux d'entretien (par ex. remplacement du filtre), porter un masque respiratoire P2 ou supérieur et une tenue à usage unique.*

### Remplacement de la cartouche filtrante

#### ⚠ Avertissement

*Risque d'explosion. À cause des réactions dangereuses d'oxydants - tels que les chlorates et les perchlorates - avec les substances organiques inflammables, il convient d'éviter un enrichissement d'oxydants dans le filtre en procédant à une élimination régulière.*

- ➔ Déverrouiller les fermetures des deux côtés de la cuve en les tirant vers le haut.
- ➔ Enlever la tête d'aspiration avec la poignée et la déposer sur la face arrière.

- ➔ Dévisser l'écrou borgne et retirer le câble de masse avec les deux rondelles à dents chevauchantes.
- ➔ Dévisser la vis moletée.
- ➔ Pour remplacer sans dégagement de poussière le sac en plastique, enfiler ce dernier sur la cartouche filtrante.
- ➔ Dévisser la cartouche filtrante et la remplacer par une neuve.
- ➔ Enfiler la roue dentée sur la tige filetée.
- ➔ Enficher la cosse du câble de masse.
- ➔ Enfiler l'autre roue dentée.
- ➔ Visser l'écrou borgne et serrer à fond.
- ➔ Placer la tête d'aspiration sur la cuve et verrouiller au moyen des fermetures de cuve.

#### ⚠ Danger

*Risque d'explosion. À cause des résidus de poudre de charge propulsive, la cartouche filtrante remplacée devrait être brûlée ou incinérée. Lors de la combustion de cartouches filtrantes contenant des chlorates, s'attendre à la présence d'explosions.*

#### Remarque

*Veiller à bien positionner la tête d'aspiration (fixation), interrupteur positionné en arrière.*

- ➔ Eliminer l'élément filtrant usé dans un sac fermé étanche à la poussière, conformément aux prescriptions légales.
- ➔ Enlever la saleté accumulée du côté de l'air filtré.

Lorsqu'il n'est plus utilisé, l'appareil doit être éliminé conformément aux prescriptions légales.

## Assistance en cas de panne

### ⚠ Avertissement

Tous les contrôles et travaux sur des équipements électriques doivent être effectués par un spécialiste. En cas d'erreurs persistantes, contacter le service après-vente Kärcher.

### La turbine d'aspiration ne fonctionne pas

- Vérifier le câble, la fiche, le fusible et la prise
- Allumer l'appareil.

Niveau d'eau trop faible dans le réservoir. Pour des raisons de sécurité, le capteur de niveau de remplissage empêche la mise en marche de la turbine d'aspiration.

- Remplir le réservoir d'eau jusqu'au milieu du regard.

### La force d'aspiration diminue

- Déboucher la buse d'aspiration, le tuyau d'aspiration, le flexible d'aspiration ou la cartouche filtrante.
- Nettoyer les accessoires.
- Remplacer la cartouche filtrante.

### De la poussière s'échappe lors de l'aspiration

- Contrôler la bonne fixation du filtre à cartouches.
- Remplacer la cartouche filtrante.

### L'indicateur de colmatage du filtre est allumé

- Changer le papier filtre.
- Remplacer la cartouche filtrante.

## Garantie

Dans chaque pays, les conditions de garantie en vigueur sont celles publiées par notre société de distribution responsable. Les éventuelles pannes sur l'appareil sont réparées gratuitement dans le délai de validité de la garantie, dans la mesure où celles-ci relèvent d'un défaut matériel ou d'un vice de fabrication. En cas de recours en garantie, adressez-vous à votre revendeur ou au service après-vente agréé le plus proche munis de votre preuve d'achat.

## Accessoires et pièces de rechange

- Utiliser uniquement des accessoires et des pièces de rechange autorisés par le fabricant. Des accessoires et des pièces de rechange d'origine garantissent un fonctionnement sûr et parfait de l'appareil.
- Une sélection des pièces de rechange utilisées le plus se trouve à la fin du mode d'emploi.
- Plus information sur les pièces de rechange vous les trouverez sous [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) sous le menu Service.

Accessoires	Référence
Flexible d'aspiration	4.440-558.0
Coude	4.036-032.0
Tube	4.025-372.0
Suceur fente	4.130-369.0
Buse pour sol	4.130-399.0
Filtre-cartouche	6.904-325.0
Mousse Ex RM 761	6.291-389.0

## Caractéristiques techniques

Type de protection	--	IP 54
Capacité de la cuve	I	80
Poids	kg	31,0
Données de la soufflante		
Tension	V	230, 1~
Fréquence	Hz	50/60
Performances	W	1200
Vide	kPa (mbar)	21,5 (215)
Quantité d'air	l/s	45
Longueur x largeur x hauteur	mm	660 x 520 x 1078
Longueur de câble	m	10
Classe de protection	--	I
Câble d'alimentation : n° de commande	--	6.647-410.0
Câble d'alimentation : type :	--	H07N-F3G1,5
Température d'entreposage	°C	-10...+40
Humidité de l'air	%	30-90
Surface du filtre	m <sup>2</sup>	0,75
Protection contre l'inflammation	--	Ex II 3D 95°C
<b>Valeurs définies selon EN 60335-2-69</b>		
Niveau de pression sonore L <sub>pA</sub>	dB(A)	74
Incertitude K <sub>pA</sub>	dB(A)	1

Plaque signalétique



A : Numéro de série

B : Année de construction

## Déclaration CE

Nous certifions par la présente que la machine spécifiée ci-après répond de par sa conception et son type de construction ainsi que de par la version que nous avons mise sur le marché aux prescriptions fondamentales stipulées en matière de sécurité et d'hygiène par les directives européennes en vigueur. Toute modification apportée à la machine sans notre accord rend cette déclaration invalide.

**Produit:** Aspirateur à sec et par voie humide

**Type:** 1667-xxx

**Directives européennes en vigueur :**

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

2004/108/CE

94/95/CEE

**Normes harmonisées appliquées :**

EN 55014-1: 2006

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 61000-3-2: 2006

EN 61000-3-3: 2008

EN 62233: 2008

**Normes nationales appliquées :**

**Numéro de rapport d'essai**

70078790

TÜV SÜD

Ridlerstr. 65

80339 München

**Marquage**



II 3D 95° C

Les soussignés agissent sur ordre et sur procuration de la Direction commerciale.

  
H. Jenner  
CEO

  
S. Reiser  
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40  
71364 Winnenden (Germany)  
Téléphone : +49 7195 14-0  
Télécopieur : +49 7195 14-2212



Prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta, leggere le presenti istruzioni originali, seguirle e conservarle per un uso futuro o in caso di rivenitura dell'apparecchio.

- Prima di procedere alla prima messa in funzione leggere tassativamente le norme di sicurezza n. 5.956-249!

### **Attenzione**

*È assolutamente necessario rispettare le norme nazionali e locali relative alla pulizia di impianti di tiro.*

- La mancata osservanza delle istruzioni d'uso e delle norme di sicurezza può causare danni all'apparecchio e presentare pericoli per l'utilizzatore e le altre persone.
- Eventuali danni da trasporto vanno comunicati immediatamente al proprio rivenditore.

## **Indice**

Protezione dell'ambiente	IT - 3
Uso conforme a destinazione	IT - 3
Simboli riportati sull'apparecchio	IT - 4
Parti dell'apparecchio	IT - 4
Norme di sicurezza	IT - 5
Messa in funzione	IT - 5
Uso	IT - 6
Messa fuori servizio	IT - 6
Cura e manutenzione	IT - 7
Guida alla risoluzione dei guasti	IT - 8
Garanzia	IT - 9
Accessori e ricambi	IT - 9
Dati tecnici	IT - 9
Dichiarazione CE	IT - 10

## **Protezione dell'ambiente**



Tutti gli imballaggi sono riciclabili. Gli imballaggi non vanno gettati nei rifiuti domestici, ma consegnati ai relativi centri di raccolta.



Gli apparecchi dismessi contengono materiali riciclabili preziosi e vanno consegnati ai relativi centri di raccolta. Batterie, olio e sostanze simili non devono essere dispersi nell'ambiente. Si prega quindi di smaltire gli apparecchi dismessi mediante i sistemi di raccolta differenziata.

### **Avvertenze sui contenuti (REACH)**

Informazioni aggiornate sui contenuti sono disponibili all'indirizzo:

<http://www.karcher.de/de/unternehmen/umweltschutz/REACH.htm>

## **Simboli riportati nel manuale d'uso**

### **⚠ Pericolo**

*Per un rischio imminente che determina lesioni gravi o la morte.*

### **⚠ Attenzione**

*Per una situazione di rischio possibile che potrebbe determinare lesioni gravi o la morte.*

### **Attenzione**

*Per una situazione di rischio possibile che potrebbe determinare danni leggeri a persone o cose.*

## **Uso conforme a destinazione**

- L'apparecchio è un aspiratore speciale per impianti di tiro al chiuso. L'apparecchio è indicato per l'aspirazione di polvere da sparo infiammabile con una percentuale di residui di polvere da sparo dal 5% al 10%, come si verificano durante le normali attività di sparo.

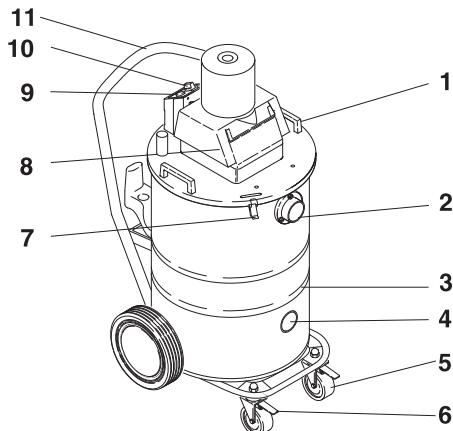
- Non è consentito aspirare sostanze esplosive o miscele che possano reagire in modo pericoloso con l'acqua.
- La quantità di polvere da sparo che durante l'intero processo di pulizia si accumula nel non deve superare i ca. 50 gr.
- La responsabilità sull'uso dell'aspirapolvere in impianti di tiro deve essere affidata ad una persona esperta e responsabile secondo quanto previsto dalla legge sugli esplosivi. Questa persona deve stilare delle istruzioni operative scritte destinate al personale addetto al funzionamento nelle quali sono prescritti degli intervalli di pulizia regolari dell'impianto in modo tale da non superare la cosiddetta quantità massima di 50 gr. di polvere da sparo durante una esercitazione.
- Il personale addetto al funzionamento deve essere informato sui possibili rischi legati al contatto con la polvere da sparo.
- L'apparecchio è idoneo all'aspirazione di polveri asciutte, infiammabili e nocive alla salute della categoria polveri M e B1 secondo EN 60 335-2-69 AA vicino a macchine ed apparecchiature nell'area 22.
- Limitazione: è vietato aspirare sostanze cancerogene eccetto polveri di legno.
- Questo apparecchio è idoneo per l'uso commerciale.

## Simboli riportati sull'apparecchio

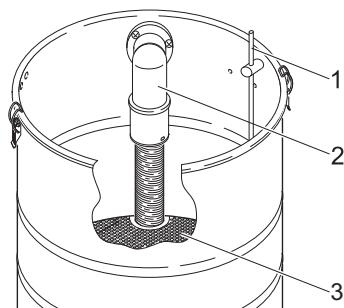


Non aspirare fonti infiammabili! Adatto per aspirare polveri infiammabili delle classi di esplosione di polveri in zona 22.

## Parti dell'apparecchio



- 1 Maniglia
- 2 Raccordo tubo flessibile di aspirazione
- 3 Contenitore
- 4 Vetro d'ispezione
- 5 Ruote pivotanti
- 6 Freno di stazionamento
- 7 Chiusura serbatoio
- 8 Testa aspirante
- 9 Spia di controllo (indicatore di stato del filtro)
- 10 Interruttore on/off
- 11 Archetto di spinta



- 1 Elettrodo sensore di riempimento
- 2 Tubo flessibile di aspirazione angolare
- 3 Deviatore

## Norme di sicurezza

Dopo l'uso e quando scatta il limitatore termico (protezione contro il surriscaldamento) spegnere l'apparecchio ed estrarre la spina.

### ⚠ Pericolo

- Se l'aria di scarico viene rinviate nel rispettivo ambiente chiuso, occorre assicurare un sufficiente tasso di ricambio dell'aria L. Per rispettare i valori limite richiesti, il flusso volumetrico ricondotto deve essere al massimo 50% del flusso volumetrico di aria fresca (volume dell'ambiente  $V_R$  x tasso di ricambio dell'aria  $L_W$ ). Senza particolari misure per la ventilazione si applica:  $L_W=1\text{h}^{-1}$ .
- Utilizzo dell'apparecchio e delle sostanze, per le quali deve essere utilizzato, inclusa la procedura sicura per l'eliminazione del materiale raccolto solo da parte di personale qualificato.
- Questo apparecchio contiene polveri nocive alla salute. Tutti gli interventi di svuotamento e di manutenzione, inclusa l'eliminazione dei serbatoi di raccolta della polvere, devono essere eseguiti solo da personale specializzato che indossa i necessari mezzi individuali di protezione.
- Non utilizzare l'apparecchio senza il sistema di filtraggio completo.
- Rispettare le disposizioni di sicurezza applicabili pertinenti per i materiali da trattare.
- Gli accessori in dotazione sono elettroconduttori. È vietato usare accessori diversi !
- Prima della messa in funzione e poi ad intervalli regolari, controllare lo stato, il fissaggio ed il funzionamento del cavo-telo di massa.
- Aspirare solo con tutti gli elementi di filtraggio, poiché altrimenti viene danneggiato il motore di aspirazione, con conseguente rischio di danni alla salute a causa della maggiore emissione di polvere fine!

- Gli aspiratori industriali del tipo costruttivo 1 non sono destinati e idonei all'aspirazione di macchinari di lavoro.
- Gli aspiratori industriali protetti contro le polveri esplosive non sono adatte, dal punto di vista della sicurezza, all'aspirazione di sostanze esplosive o di sostanze equivalenti ai sensi del § 1 della Legge tedesca sugli esplosivi (SprengG), di liquidi o di miscele di polveri infiammabili con liquidi.
- Osservare le disposizioni di sicurezza per i materiali da aspirare. In caso di uso proprio/improprio la temperatura di alcune parti (per es. l'apertura di scarico) dell'aspirapolvere industriale può raggiungere i 95 °C.

### In caso d'emergenza

In caso d'emergenza (p.es. in caso di aspirazione di materiali infiammabili, di cortocircuito o di altri guasti di tipo elettrico) spegnere l'apparecchio e staccare la spina.

### Messa in funzione

#### ⚠ Attenzione

Rischio di esplosioni. Prima di ogni messa in funzione verificare il livello di acqua nel contenitore (altezza di riempimento metà finestra di ispezione).

- ➔ Collocare l'apparecchio in posizione di lavoro, se necessario bloccarlo mediante il freno.
- ➔ Inserire il tubo flessibile di aspirazione nel relativo raccordo e bloccarlo tramite rotazione verso destra.
- ➔ Riempire il contenitore con acqua fino a metà della finestra di ispezione.
- ➔ Aggiungere schiuma-Ex (RM 761) e rispettare le avvertenze di dosaggio.
- ➔ Inserire l'accessorio desiderato e bloccarlo tramite rotazione verso destra.

#### Avvertenza

Per polveri con un'energia di attivazione inferiore a 1mJ possono essere valide ulteriori disposizioni.

## Uso

### Accendere l'apparecchio

- Inserire la spina dell'apparecchio nella presa di rete. Non è consentito l'uso di cavi prolunga.
- Accendere l'apparecchio con l'interruttore ON/OFF (posizione 1).

### Controllo automatico della potenza aspirante

L'apparecchio è dotato di un controllo automatico della potenza aspirante. Quando la velocità dell'aria all'interno del tubo di aspirazione scende al di sotto di 20 m/s, si accende la spia luminosa.

- Controllare se il tubo flessibile di aspirazione e gli accessori sono otturati.
- Dopo una durata d'uso prolungata potrebbe essere necessario sostituire anche il filtro a cartuccia.

### Avvertenza

- *La spia luminosa può accendersi temporaneamente durante l'uso normale (p.es. con l'uso di una bocchetta per pavimenti) quando si riduce la portata d'aria (riduzione della sezione) e aumenta così la depressione.*
- *In questi casi non si tratta però di un difetto, bensì di un avviso che la portata d'aria è minore e la depressione è aumentata.*
- *Se il serbatoio è pieno, un galleggiante chiude l'apertura di aspirazione e la turbina di aspirazione gira ad una maggiore velocità. Spegnere immediatamente l'apparecchio e vuotare il serbatoio.*

## Messa fuori servizio

### Dopo l'aspirazione della polvere da sparo bruciata

#### ⚠ Pericolo

*Pericolo di esplosione a causa dei residui di polvere da sparo non brociati. Dopo ogni*

*operazione di pulizia pulire immediatamente l'aspirapolvere e gli accessori.*

- Spegnere l'apparecchio (posizione 0).
- Qualora necessario, sciacquare gli accessori con acqua e asciugarli.
- Sciacquare il contenitore, lavare l'angolare ed il deviatore con acqua. Pulire l'elettrodo del sensore del livello di riempimento.
- Se il filtro a cartuccia è troppo sporco deve essere sostituito.

### Smaltire il materiale aspirato

- Come possibilità di smaltimento possono essere considerate operazioni di incenerimento o la consegna del materiale aspirato ad un centro di raccolta specifico.
- Il materiale secco aspirato con residui di polvere da sparo deve essere smaltito preferibilmente tramite incenerimento all'aperto. A tal fine lo smaltimento del materiale aspirato deve essere eseguito subito dopo il procedimento di pulizia senza stoccaggio intermedio.
- Il materiale umido aspirato non deve essere smaltito senza alcun filtraggio nella canalizzazione. Può essere asciugato. Successivamente i residui di polvere da sparo devono essere smaltiti tramite incenerimento all'aperto.

### Attenzione

*Per le operazioni di smaltimento è necessario rispettare le norme nazionali.*

### Dopo l'aspirazione di polveri di categoria M

### Avvertenza

*Svuotare l'aspiratore sempre dopo l'uso e pulirlo quando necessario.*

- Svuotare il serbatoio.
- Pulire l'apparecchio all'interno e all'esterno aspirando e passando la superficie con un panno umido.
- Depositare l'apparecchio in un luogo asciutto e proteggerlo contro l'uso non autorizzato.
- Per aspirare l'apparecchio occorre usare un aspiratore della stessa classificazione o superiore.

## Trasporto

### Attenzione

*Pericolo di lesioni e di danneggiamento! Rispettare il peso dell'apparecchio durante il trasporto.*

Per il trasporto in veicoli, assicurare l'apparecchio secondo le direttive in vigore affinché non possa scivolare e ribaltarsi.

Durante il trasporto oppure durante gli interventi di manutenzione all'apparecchio, chiudere l'apertura di aspirazione con il manicotto di collegamento.

## Conservazione dell'apparecchio

### Attenzione

*Pericolo di lesioni e di danneggiamento! Rispettare il peso dell'apparecchio durante la conservazione.*

Questo apparecchio può essere conservato solo in ambienti interni.

## Cura e manutenzione

### ⚠ Attenzione

*Tutte le operazioni sull'aspiratore vanno effettuate a spina staccata.*

Macchine per la rimozione delle polveri fanno parte dell'equipaggiamento di sicurezza attuato all'eliminazione o alla prevenzione di pericoli ai sensi del § 3 del BGV A1.

- Ai fini della manutenzione l'apparecchio deve essere smontato, pulito e controllato per quanto è possibile, senza causare pericoli al personale addetto alla manutenzione o ad altre persone. Le misure preventive idonee in tal senso devono comprendere la decontaminazione prima dello smontaggio. Provvedere ad una ventilazione forzata mediante filtri nei locali dove viene smontato l'apparecchio, alla pulizia della superficie di manutenzione e alla protezione appropriata del personale.
- L'esterno dell'apparecchio deve essere decontaminato mediante aspirazione e pulito accuratamente con un panno

umido, oppure trattato con un sigillante prima di essere portato fuori dalla zona pericolosa. Tutti i componenti dell'apparecchio devono essere considerati contaminati quando vengono portati fuori dalla zona pericolosa.

- Durante l'esecuzione di interventi di manutenzione e riparazione tutti gli oggetti che non possono essere puliti sufficientemente, devono essere gettati via. Tali oggetti devono essere chiusi in sacchetti ermetici e smaltiti in conformità alle disposizioni vigenti per lo smaltimento di rifiuti di questo tipo.
- Durante gli interventi di pulizia e di riparazione dell'aspirapolvere inutilizzato per diverso tempo è necessario prestare attenzione alla presenza di croste sensibili allo strofinio e contenenti esplosivo. Queste devono essere rimosse umidificandole prima.

### ⚠ Attenzione

*Gli equipaggiamenti di sicurezza per la prevenzione o l'eliminazione di pericoli devono essere sottoposti regolarmente a manutenzione. Ciò significa che essi devono essere controllati almeno una volta all'anno dal produttore o da una persona adeguatamente addestrata riguardo al loro perfetto funzionamento rispetto alla tecnica di sicurezza, per es. ermeticità dell'apparecchio, danneggiamenti del filtro, funzionamento dei dispositivi di controllo.*

- Gli interventi di manutenzione e di pulizia semplici possono essere effettuati dall'utente stesso.
- La superficie dell'apparecchio e l'interno del serbatoio devono essere puliti ad intervalli regolari con un panno umido.

### ⚠ Pericolo

*Rischi dovuti alle polveri nocive alla salute. Durante gli interventi di manutenzione (ad es. sostituzione dei filtri) è necessario indossare una maschera protettiva per le vie respiratorie P2 o superiore ed una tuta monouso.*

## Sostituzione del filtro a cartuccia

### ⚠ Attenzione

*Rischio di esplosioni. A causa di reazioni pericolose di elementi ossidanti quali clorati e perclorati con sostanze organiche ed infiammabili è necessario evitare un'aggiunta di elementi ossidanti nel filtro con uno smaltimento regolare.*

- Sbloccare le chiusure del serbatoio su entrambi i lati tirandole verso l'alto.
- Staccare la testa aspirante con la maniglia e poggiarla sul suo lato posteriore.
- Svitare il dado cieco e staccare il cavo di messa a terra con entrambe le rondelle dentate
- Svitare la vite a testa zigrinata.
- Per una sostituzione priva di polvere, applicare un sacchetto di plastica sul filtro a cartuccia.
- Rimuovere il filtro a cartuccia e sostituirlo con uno nuovo.
- Mettere la rondella dentata sul perno flettato.
- Applicare il capicorda del cavo di messa a terra.
- Mettere la seconda rondella dentata.
- Avvitare il dado cieco e stringerlo.
- Mettere la testa aspirante sul serbatoio e chiudere con le chiusure del serbatoio.

### ⚠ Pericolo

*Rischio di esplosioni. Il filtro a cartuccia a causa dei residui di polvere da sparo deve essere sottoposto ad un trattamento di incenerimento oppure deve essere bruciato. Durante le operazioni di incendio di filtri a cartuccia contenenti cloro si possono verificare delle esplosioni.*

### Avvertenza

*Fare attenzione che la testa aspirante sia posizionata correttamente (fissaggio), posizione interruttore dietro.*

- Smaltire l'elemento filtrante usato nel sacchetto a chiusura ermetica in conformità con le disposizioni di legge.

- Rimuovere eventuale sporco sul lato dell'aria pura.

Trascorsa la sua durata operativa, l'apparecchio è da smaltire secondo le disposizioni di legge.

## Guida alla risoluzione dei guasti

### ⚠ Attenzione

*Far eseguire tutti i controlli ed interventi ai componenti elettrici da personale specializzato. In caso di altri guasti si prega di contattare il servizio assistenza Kärcher.*

## La turbina di aspirazione non funziona

- Controllare il cavo, la spina, il fusibile e la presa.
  - Accendere l'apparecchio.
- Il livello dell'acqua nel serbatoio è troppo basso. Il sensore del livello di riempimento impedisce per motivi di sicurezza l'azionamento della turbina di aspirazione.
- Riempire il contenitore con acqua fino a metà della finestra di ispezione.

## La forza aspirante diminuisce

- Rimuovere eventuali otturazioni dalla bocchetta di aspirazione, dal tubo rigido di aspirazione o dal filtro a cartuccia.
- Pulire gli accessori.
- Sostituire il filtro a cartuccia

## Fuoriuscita di polvere durante l'aspirazione

- Accertarsi che il filtro a cartuccia sia posizionato correttamente.
- Sostituire il filtro a cartuccia

## L'indicatore di stato del filtro si accende

- Sostituire il sacchetto filtro.
- Sostituire il filtro a cartuccia

## Garanzia

Le condizioni di garanzia valgono nel rispettivo paese di pubblicazione da parte della nostra società di vendita competente. Entro il termine di garanzia eliminiamo gratuitamente eventuali guasti all'apparecchio, se causati da difetto di 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.

## Accessori e ricambi

- Impiegare esclusivamente accessori e ricambi autorizzati dal produttore. Accessori e ricambi originali garantiscono che l'apparecchio possa essere impiegato in modo sicuro e senza disfunzioni.
- La lista dei pezzi di ricambio più comuni è riportata alla fine del presente manuale d'uso.
- Maggiori informazioni sulle parti di ricambio sono reperibili al sito [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) alla voce "Service".

Accessori	Codice d'ordinazione
Tubo flessibile di aspirazione	4.440-558.0
Gomito	4.036-032.0
Tubo rigido	4.025-372.0
Bocchetta fessure	4.130-369.0
Bocchetta pavimenti	4.130-399.0
Filtro a cartuccia	6.904-325.0
Schiuma-Ex RM 761	6.291-389.0

## Dati tecnici

Grado di protezione	--	IP 54
Capacità serbatoio	l	80
Peso	kg	31,0
Dati ventilatore		
Tensione	V	230, 1~
Frequenza	Hz	50/60
Potenza	W	1200
Depressione	kPa (mbar)	21,5 (215)
Portata aria	l/s	45
Lunghezza x larghezza x Altezza	mm	660 x 520 x 1078
Lunghezza cavo	m	10
Grado di protezione	--	I
Cavo di alimentazione: Codice N°	--	6.647-410.0
Cavo di alimentazione: Tipo:	--	H07N-F3G1,5
Temperatura di immagazzinaggio	°C	-10...+40
Umidità	%	30-90
Superficie attiva del filtro	m <sup>2</sup>	0,75
Tipo di protezione	--	Ex II 3D 95°C
Valori rilevati secondo EN 60335-2-69		
Pressione acustica L <sub>PA</sub>	dB(A)	74
Dubbio K <sub>PA</sub>	dB(A)	1

Targhetta



A: numero di serie

B: anno di costruzione

## Dichiarazione CE

Con la presente si dichiara che la macchina qui di seguito indicata, in base alla sua concezione, al tipo di costruzione e nella versione da noi introdotta sul mercato, è conforme ai requisiti fondamentali di sicurezza e di sanità delle direttive CE. In caso di modifiche apportate alla macchina senza il nostro consenso, la presente dichiarazione perde ogni validità.

**Prodotto:** Aspiratore solidi-liquidi

**Modello:** 1667-xxx

**Direttive CE pertinenti**

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

2004/108/CE

94/9/CE

**Norme armonizzate applicate**

EN 55014-1: 2006

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 61000-3-2: 2006

EN 61000-3-3: 2008

EN 62233: 2008

**Norme nazionali applicate**

**Rapporto di collaudo n.**

70078790

TÜV SÜD

Ridlerstr. 65

80339 München

**Identificazione**



II 3D 95°C

I firmatari agiscono su incarico e con la procura dell'amministrazione.

H. Jenner  
CEO

S. Reiser  
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212



Lees vóór het eerste gebruik van uw apparaat deze originele gebruiksaanwijzing, ga hiervan te werk en bewaar hem voor later gebruik of voor een latere eigenaar.

- Voor de eerste inbedrijfstelling veiligheidsinstructies nr. 5.956-249 in elk geval lezen!

### Voorzichtig

Neem zeker de nationale en lokale voorschrijven voor de reiniging van schietbanen in acht.

- Bij veronachtzaming van de gebruiksaanwijzing en de veiligheidsaanwijzingen kan schade aan het apparaat ontstaan, en gevaar voor gebruikers en andere personen.
- Bij transportschade onmiddellijk de handelaar op de hoogte brengen.

## Inhoudsopgave

Zorg voor het milieu	NL - 3
Reglementair gebruik	NL - 4
Symbolen op het toestel	NL - 4
Apparaat-elementen	NL - 4
Veiligheidsinstructies	NL - 5
Inbedrijfstelling	NL - 5
Bediening	NL - 6
Buitenwerkingstelling	NL - 6
Onderhoud	NL - 7
Hulp bij storingen	NL - 8
Garantie	NL - 8
Toebehoren en reserveonderdelen	NL - 9
Technische gegevens	NL - 9
CE-verklaring	NL - 10

## Zorg voor het milieu



Het verpakkingsmateriaal is herbruikbaar. Deponeer het verpakkingsmateriaal niet bij het huishoudelijk afval, maar bied het aan voor hergebruik.



Onbruikbaar geworden apparaten bevatten waardevolle materialen die geschikt zijn voor hergebruik. Lever de apparaten daarom in bij een inzamelpunt voor herbruikbare materialen. Batterijen, olie en dergelijke stoffen mogen niet in het milieu belanden. Verwijder overbodig geworden apparatuur daarom via geschikte inzamelpunten.

### Aanwijzingen betreffende de inhoudsstoffen (REACH)

Huidige informatie over de inhoudsstoffen vindt u onder:

<http://www.karcher.de/de/unternehmen/umweltschutz/REACH.htm>

## Symbolen in de gebruiksaanwijzing

### ⚠ Gevaar

Voor een onmiddellijk dreigend gevaar dat leidt tot ernstige en zelfs dodelijke lichamelijke letsen.

### ⚠ Waarschuwing

Voor een mogelijks gevaarlijke situatie die zou kunnen leiden tot ernstige en zelfs dodelijke lichamelijke letsen.

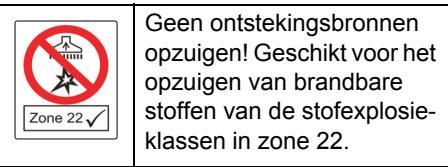
### Voorzichtig

Voor een mogelijks gevaarlijke situatie die kan leiden tot lichte lichamelijke letsen of materiële schade.

## Reglementair gebruik

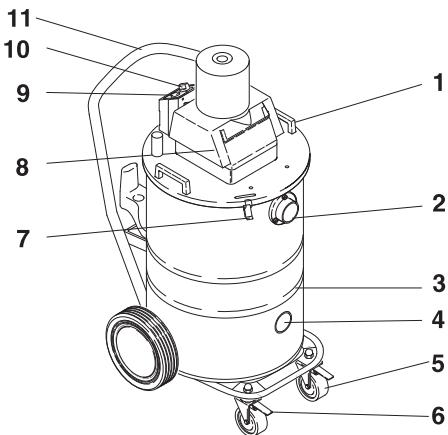
- Het apparaat is een speciale zuiger voor schietbioscopen. Het apparaat is geschikt voor het opzuigen van verbrand buskruit voor schietdoeleinden met een aandeel van onverbrande buskruitresten van 5% tot 10%, zoals dat bij normaal schieten optreedt.
- Er mogen geen explosieve stoffen of mengbestanddelen opgezogen worden die in combinatie met water gevaarlijke reacties kunnen veroorzaken.
- De hoeveelheid buskruit die zich bij een reinigingsproces in het opgezogen goed verzamelt, mag niet hoger liggen dan ca. 50 g.
- In het kader van SprengG (Duitse springstoffenwet) moet een vakkundig persoon belast worden met het gebruik van de stofzuiger in de schietbioscopen. Die persoon moet een schriftelijk werkvoorschrift voor het bedieningspersoneel opstellen waarin een regelmatige reiniging van de schietbaan voorgeschreven wordt zodat de totale maximale hoeveelheid van 50 g buskruit tijdens het schieten niet overschreden wordt.
- Het bedieningspersoneel moet geïnformeerd worden over de mogelijke gevaren bij de omgang met buskruit.
- Het apparaat is geschikt voor het afzuigen van droog, brandbaar, schadelijk stof op machines en apparaten in zone 22 stofklasse M en B1 conform EN 60 335-2-69.
- Beperking: Er mogen geen kankerverwekkende stoffen, behalve houtstof, opgezogen worden.
- Dit apparaat is geschikt voor industrieel gebruik.

## Symbolen op het toestel

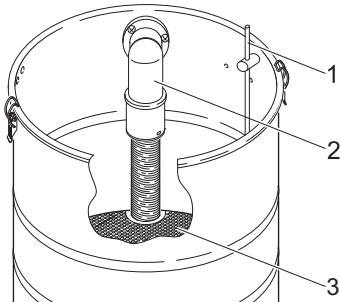


Geen ontstekingsbronnen opzuigen! Geschikt voor het opzuigen van brandbare stoffen van de stofexplosieklassen in zone 22.

## Apparaat-elementen



- 1 Greep
- 2 Zuigslangaansluiting
- 3 Container
- 4 Kijkglas
- 5 ZwenkwieLEN
- 6 Handrem
- 7 Sluiting reservoir
- 8 Zuigkop
- 9 Controlelampje (aanduiding van filtertoestand)
- 10 Schakelaar -Aan/Uit
- 11 Duwbeugel



- 1 Elektrode vulpeilsensor
- 2 Hoekzuigslang
- 3 Stootrand

## Veiligheidsinstructies

*Apparaat bij het aanspreken van de temperatuurbegrenzing (oververhittingsbeveiliging) en bij het beëindigen van het werk uitschakelen en de stekker uittrekken.*

### ⚠ Gevaar

- Indien de retourlucht in de ruimte teruggeblazen wordt, moet een voldoende ventilatiegraad L in de ruimte vorhanden zijn. Om de vereiste grenswaarden na te leven, mag de teruggevoerde volumestroom maximaal 50 % van de volumestroom verse lucht (ruimtevolume  $V_R$  x luchtverversingspercentage  $L_w$ ) bedragen. Zonder bijzondere ventilatiemaatregelen geldt het volgende:  
 $L_w = 1h^{-1}$ .
- Gebruik van het apparaat en de substanties waarvoor het moet worden gebruikt, incl. de veilige werkwijze bij de afvoer van het opgezogen materiaal alleen door geschoold personeel.
- Dit apparaat bevat stof dat schadelijk is voor de gezondheid. Leggings- en onderhoudswerkzaamheden, inclusief het verwijderen van de stofverzamelcontainer, mogen alleen worden uitgevoerd door vaklui die de nodige beschermingskleding dragen.
- Apparaat niet zonder het volledige filtersysteem gebruiken.

- De toe te passen veiligheidsbepalingen betreffende de te behandelen materialen moeten in acht genomen worden.
- Het meegeleverde toebehoren is elektrisch geleidend. Er mag geen ander toebehoren gebruikt worden!
- Vóór de ingebruikneming en in regelmatige intervallen dient de massastrip op toestand, bevestiging en functie volgens de voorschriften gecontroleerd te worden.
- Alleen met alle filterelementen zuigen, omdat anders de zuigmotor beschadigd wordt en gevaar voor de gezondheid door verhoogde fijnstofuitstoot ontstaat!
- Industiestofzuigers (IS) van het model 1 zijn conform de voorschriften niet geschikt voor het zuigen bij arbeidsmachines.
- Tegen stofexplosies beschermd industiestofzuigers zijn veiligheidstechnisch niet geschikt voor op- resp. zuigen van explosiegevaarlijke of hieraan gelijkgestelde stoffen in de zin van §1 SpringG, van vloeistoffen alsook van mengsels van brandbare stoffen met vloeistoffen.
- Veiligheidsbepalingen voor de te zuigen materialen in acht nemen! Bij juist/onjuist gebruik kunnen delen (bijv. uitblaasopening) van de industiestofzuiger in hitte oplopen tot 95 °C.

## In nood gevallen

*In nood gevallen (bijv. bij het opzuigen van brandbare materialen, bij kortsluiting of andere elektrische fouten) het apparaat uitschakelen en de stekker uittrekken.*

## Inbedrijfstelling

### ⚠ Waarschuwing

*Explosiegevaar. Voor elke inbedrijfstelling het waterpeil in het reservoir controleren (vulhoogte midden kijkglas).*

- ➔ Apparaat in de werkstand zetten, indien nodig met blokkeerem vastzetten.

- Zuigslang in zuigslangaansluiting steken en vastzetten door naar rechts te draaien.
- Reservoir tot aan het midden van het kijkglas met water vullen.
- Schuim-Ex (RM 761) toevoegen, dooseraanwijzingen in acht nemen.
- Gewenste accessoires opzetten en naar rechts indraaien.

### **Waarschuwing**

*Voor stof met een ontstekingsenergie van minder dan 1mJ kunnen extra voorschriften gelden.*

## **Bediening**

### **Apparaat inschakelen**

- Apparaatstekker in de contactdoos steken. Verlengingskabel zijn niet toegelaten.
- Apparaat met de aan-/uitschakelaar aanzetten (Positie 1).

### **Automatische bewaking van de zuigprestatie**

Het apparaat is voorzien van een bewaking van de zuigprestatie. Wanneer de luchtsnelheid in de zuigslang daalt onder een snelheid van 20 m/s, gaat het controlelampje branden.

- Zuigslang en toebehoren op verstopping controleren.
- Bij een lange gebruiksduur moet eventueel daarnaast de patronenfilter vervangen worden.

### **Waarschuwing**

- *Het controlelampje kan tijdens het normale gebruik (bijv. bij werken met een vloersproeier) soms oplichten, wanneer het luchtdebit gereduceerd wordt (doorsnedeverkleining) en daardoor de onderdruk verhoogd wordt.*
- *In deze gevallen gaat het evenwel niet om een defect, maar om een aanwijzing, dat, zoals boven aangegeven, het luchtdebit gereduceerd is en de onderdruk verhoogd is.*

- *Wanneer het reservoir vol is, sluit een vlotter de zuigopening en loopt de zuigturbine met verhoogd toerental. Apparaat direct uitzetten en reservoir legen.*

## **Buitenwerkingstelling**

### **Na het opzuigen van verbrand buskruit**

#### **⚠ Gevaar**

*Explosiegevaar door onverbrande buskruitresten. Stofzuiger en accessoires na elk zuigproces onmiddellijk reinigen.*

- Apparaat uitzetten (stand "0")
- Spoel de accessoires indien nodig uit met water en laat ze drogen.
- Reservoir uitwassen, hoeken en stootranden met water afwassen. Elektrode van de vulniveausensor reinigen.
- Wanneer de patroonfilter te sterk verontreinigd is, moet hij vervangen worden.

### **Zuiggoed verwijderen**

- Het zuiggoed kan afgebrand of als bijzonder afval afgevoerd worden.
- Droog opgezogen keergut met buskruitresten moet bij voorkeur door afbranden in open lucht afgevoerd worden. Daarbij moet de verwijdering van het zuiggoed onmiddellijk na het reinigingsproces zonder tussentijds opslag plaatsvinden.
- Nat opgenomen zuiggoed mag niet ongefilterd via de riolering afgevoerd worden. Het kan gedroogd worden. Vervolgens moeten de buskruitresten door afbranding in open lucht verwijderd worden.

### **Voorzichtig**

*Bij de afvoer dient men zich aan de lokale voorschriften te houden.*

### **Na het opzuigen van stof van de categorie M**

### **Waarschuwing**

*Stofzuiger na ieder gebruik leegmaken en reinigen en altijd wanneer het nodig is.*

- Reservoir leegmaken.

- Apparaat aan de binnen- en buitenkant reinigen door afzuigen en afvegen.
- Apparaat in een droge ruimte plaatsen en beveiligen tegen onbevoegd gebruik.
- Bij het schoonzuigen van het apparaat moet minstens een zuiger van dezelfde of een betere classificatie gebruikt worden.

## Vervoer

### Voorzichtig

*Gevaar voor letsel en beschadigingen!  
Houd bij het transport rekening met het gewicht van het apparaat.*

Bij het transport in voertuigen moet het apparaat conform de geldige richtlijnen beveiligd worden tegen verschuiven en kantelen. Bij transport en onderhoud van het apparaat moet de zuigopening met de aansluitmof afgesloten worden.

## Opslag van het apparaat

### Voorzichtig

*Gevaar voor letsel en beschadiging! Het gewicht van het apparaat bij opbergen in acht nemen.*

Het apparaat mag alleen binnen worden opgeborgen.

## Onderhoud

### ⚠ Waarschuwing

*Bij het werken aan de stofzuiger altijd eerst de stekker uit het contact halen.*

Stofverwijderende machines zijn veiligheidsinrichtingen voor het voorkomen of elimineren van gevaren in de zin van BGV A1.

- Voor het onderhoud door de gebruiker moet het apparaat uit elkaar genomen, gereinigd en onderhouden worden, voor zover dat uitgevoerd kan worden zonder dat daarbij gevaren ontstaan voor het onderhoudspersoneel en andere personen. Geschikte voorzorgsmaatregelen bevatten het ontgiften vóór de demontage. Voorzorgen nemen voor lokaal gefilterde kunstmatige

verluchting op de plaats waar het apparaat uit elkaar genomen wordt, reiniging van het onderhoudsoppervlak en geschikte bescherming van het personeel.

- De buitenkant van het apparaat moet ontgift en schoongeveegd worden of behandeld worden met afdichtingsmateriaal vooraleer het uit het gevaarlijke gebied genomen wordt. Alle onderdelen van het apparaat moeten beschouwd worden als verontreinigd indien ze uit het gevaarlijke gebied genomen worden.
- Bij de uitvoering van onderhouds- en herstellingswerkzaamheden moeten alle verontreinigde voorwerpen die niet voldoende gereinigd kunnen worden, weggegooid worden. Zulke voorwerpen moeten in ondoorlaatbare zakken en overeenkomstig de geldende bepalingen betreffende de verwijdering van dat soort afval verwijderd worden.
- Bij reiniging of reparatie na een tijdelijke stillegging van de stofzuiger moet rekening gehouden worden met de aanwezigheid van een wrijvingsgevoelige, springstofhoudende korst. Die moet in elk geval vooraf vochtig verwijderd worden.

### ⚠ Waarschuwing

*Veiligheidsinrichtingen ter voorkoming van gevaren moeten regelmatig onderhouden worden. Dat betekent tenminste één keer per jaar door de fabrikant of een opgeleide persoon gecontroleerd worden op een veiligheidstechnisch perfecte toestand, bv. dichtheid van het apparaat, beschadiging van de filter, functie van de controle-inrichtingen.*

- Eenvoudige onderhouds- en controle-werkzaamheden kunt u zelf uitvoeren.
- De oppervlakten van het apparaat en de binnenkant van de container dienen regelmatig met een vochtige doek gereinigd te worden.

### ⚠ Gevaar

*Gevaar door stof dat schadelijk is voor de gezondheid. Bij onderhoudswerkzaamheden (bv. filtervervanging) ademmasker P2 of meer en wegwerpkleidij dragen.*

## Patronenfilter vervangen

### ⚠ Waarschuwing

*Explosiegevaar. Wegens gevaarlijke reacties van oxidatiemiddelen (bv. chloraten en perchloraten) met organische, brandbare stoffen moet een verrijking van oxidatiemiddelen in de filter door een regelmatige verwijdering vermeden worden.*

- Reservoirafsluitingen aan beide zijden ontgrendelen door omhoogrekken.
- Zuigkop met greep afnemen en op de rugzijde wegleggen.
- Dopmoer afschroeven en massakabel met beide getande ringen afnemen.
- Kartelschroef afschroeven.
- Voor een stofvrije wissel een kunststof zak over de patronenfilter trekken.
- Patronenfilter verwijderen en vervangen door een nieuwe.
- Getande ring op draadeind aanrijgen.
- Kabelschoen van de massakabel opsteken.
- Tweede getande ring aanrijgen.
- Dopmoer opschroeven en aandraaien.
- Zuigkop op het reservoir zetten en met de sluitingen vergrendelen.

### ⚠ Gevaar

*Explosiegevaar. Door de aanwezigheid van buskruitresten moet de vervangen patronenfilter verbrand of uitgebrand worden. Bij het verbranden van chloraathoudende patronenfilters moet rekening gehouden worden met explosies.*

### Waarschuwing

*Op juiste zit van de zuigkop letten (fixering), plaats van schakelaar - van achteren.*

- Gebruikt filterelement in een stofdichte, gesloten zak, conform de de wettelijke voorschriften als afval verwerken.
- Vuil dat aan de verseluchtkant is gaan zitten, verwijderen.

Het apparaat dient conform de wettelijke voorschriften aan het einde van de levensduur als afval verwerkt te worden.

## Hulp bij storingen

### ⚠ Waarschuwing

Alle controles en werkzaamheden aan elektrische delen moeten door een vakman worden uitgevoerd. Bij verdergaande storingen dient u de klantendienst in te schakelen.

### Zuigturbine start niet

- Zekering, snoer, stekker en contactdoos testen.
- Apparaat inschakelen. Waterpeil in het reservoir te laag. Vulniveausensor verhindert om veiligheidsredenen dat de zuigturbine ingeschakeld wordt.
- Reservoir tot aan het midden van het kijkglas met water vullen.

### Zuigkracht wordt minder

- Verstoppingen uit zuigmondstuk, zuigbuis, zuigslang of patronenfilter weghalen.
- Toebehoren reinigen.
- Patronenfilter vervangen.

### Er ontsnapt stof bij het zuigen

- Juiste zit van patronenfilter controleren.
- Patronenfilter vervangen.

### Aanduiding filtertoestand gaat branden.

- Filterzak vervangen.
- Patronenfilter vervangen.

## Garantie

In ieder land zijn de door ons bevoegde verkoopkantoor uitgegeven garantiebepalingen van toepassing. Eventuele storingen aan het apparaat verhelpen wij zonder kosten binnen de garantiertermijn, mits een materiaal of fabrieksfout de oorzaak van deze storing is. Neem bij klachten binnen de garantiertermijn contact op met uw leverancier of de dichtstbijzijnde klantenservicewerkplaats en neem uw aankoopbewijs mee.

## Toebehoren en reserveonderdelen

- Er mogen uitsluitend toebehoren en reserveonderdelen gebruikt worden die door de fabrikant zijn vrijgegeven. Originele toebehoren en reserveonderdelen bieden de garantie van een veilig en storingsvrije werking van het apparaat.
- Een selectie van de meest frequent benodigde reserveonderdelen vindt u achteraan in de gebruiksaanwijzing.
- Verdere informatie over reserveonderdelen vindt u op [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) bij Service.

Toebehoren	Bestelnummer
Zuigslang	4.440-558.0
Elleboog	4.036-032.0
Buis	4.025-372.0
Spleetmondstuk	4.130-369.0
Vloersproeier	4.130-399.0
Patronenfilter	6.904-325.0
Schuim-Ex RM 761	6.291-389.0

## Technische gegevens

Beveiligings-klasse	--	IP 54
Inhoud reservoir	l	80
Gewicht	kg	31,0
<b>Compressorgegevens</b>		
Spanning	V	230, 1~
Frequentie	Hz	50/60
Vermogen	W	1200
Vacuüm	kPa (mbar)	21,5 (215)
Luchthoeveelheid	l/s	45
Lengte x breedte x hoogte	mm	660 x 520 x 1078
Lengte snoer	m	10
Beschermings-klasse	--	I
Netsnoer: Bestelnr.	--	6.647-410.0
Elektriciteitskabel:type:	--	H07N-F3G1,5
Opslagtemperatuur	°C	-10...+40
Luchtvochtigheid	%	30-90
Filteroppervlak	m <sup>2</sup>	0,75
Aard ontsteekingsbeveiliging	--	Ex II 3D 95°C
<b>Bepaalde waarden conform EN 60335-2-69</b>		
Geluidsdruckniveau L <sub>pA</sub>	dB(A)	74
Onzekerheid K <sub>pA</sub>	dB(A)	1

Typeplaatje



A: Serienummer

A: Bouwjaar

## **CE-verklaring**

Hierbij verklaren wij dat de hierna vermelde machine door haar ontwerp en bouwwijze en in de door ons in de handel gebrachte uitvoering voldoet aan de betreffende fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen, zoals vermeld in de desbetreffende EG-richtlijnen. Deze verklaring verliest haar geldigheid wanneer zonder overleg met ons veranderingen aan de machine worden aangebracht.

**Product:** Droog- / natzuiger

**Type:** 1667-xxx

**Van toepassing zijnde EG-richtlijnen**

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

2004/108//EG

94/9/EG

**Toegepaste geharmoniseerde normen**

EN 55014-1: 2006

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 61000-3-2: 2006

EN 61000-3-3: 2008

EN 62233: 2008

**Toegepaste landelijke normen**

-  
**Testverslag nr.**

70078790

TÜV SÜD

Ridlerstr. 65

80339 München

**Kenmerk**



II 3D 95°C

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

  
H. Jenner  
CEO

  
S. Reiser  
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

 Antes del primer uso de su aparato, lea este manual original, actúe de acuerdo a sus indicaciones y guárdelo para un uso posterior o para otro propietario posterior.

- ¡Antes de la primera puesta en marcha lea sin falta las instrucciones de uso y las instrucciones de seguridad n.º 5.956-249!

### Precaución

*Es imprescindible respetar las directrices nacionales y locales para la limpieza de instalaciones de tiro.*

- El incumplimiento de las instrucciones de uso y de las indicaciones de seguridad puede provocar daños en el aparato y poner en peligro al usuario y a otras personas.
- En caso de daños de transporte informe inmediatamente al fabricante.

## Índice de contenidos

Protección del medio ambiente	ES - 3
Uso previsto	ES - 4
Símbolos en el aparato	ES - 4
Elementos del aparato	ES - 4
Indicaciones de seguridad	ES - 5
Puesta en marcha	ES - 6
Manejo	ES - 6
Puesta fuera de servicio	ES - 6
Cuidados y mantenimiento	ES - 7
Ayuda en caso de avería	ES - 8
Garantía	ES - 9
Accesorios y piezas de repuesto	ES - 9
Datos técnicos	ES - 10
Declaración CE	ES - 10

## Protección del medio ambiente



Los materiales empleados para el embalaje son reciclables y recuperables. No tire el embalaje a la basura doméstica y entréguelo en los puntos oficiales de recogida para su reciclaje o recuperación.



Los aparatos viejos contienen materiales valiosos reciclables que deberían ser entregados para su aprovechamiento posterior. Evite el contacto de baterías, aceites y materias semejantes con el medioambiente. Por este motivo, entregue los aparatos usados en los puntos de recogida previstos para su reciclaje.

### Indicaciones sobre ingredientes (REACH)

Encontrará información actual sobre los ingredientes en:

<http://www.karcher.de/de/unternehmen/umweltschutz/REACH.htm>

## Símbolos del manual de instrucciones

### Peligro

*Para un peligro inminente que acarrea lesiones de gravedad o la muerte.*

### Advertencia

*Para una situación que puede ser peligrosa, que puede acarrear lesiones de gravedad o la muerte.*

### Precaución

*Para una situación que puede ser peligrosa, que puede acarrear lesiones leves o daños materiales.*

## Uso previsto

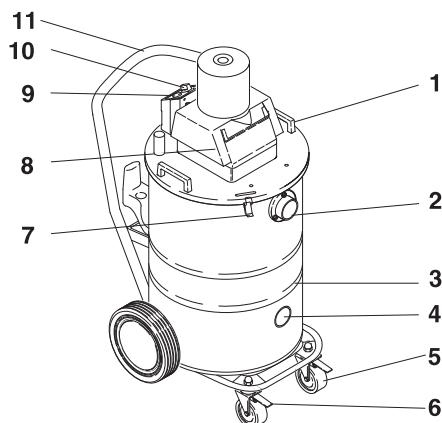
- Este aparato es un aspirador especialmente concebido para el uso en instalaciones de tiro. El aparato es apto para aspirar polvo de pólvora propulsora quemada usada para disparar con una proporción de restos de polvo de pólvora no quemados comprendida entre el 5% y el 10%, tal y como suelen darse durante un servicio de tiro normal.
- No está permitido aspirar sustancias explosivas ni componentes de mezclas que pudieran reaccionar de manera peligrosa con el agua.
- La cantidad de polvo de pólvora propulsora acumulada en el conjunto de residuos aspirados durante el proceso de limpieza no deberá ser superior a aprox. 50 g.
- Tal y como señala la Ley sobre Sustancias Explosivas, se responsabilizará del uso del aspirador dentro de las instalaciones de tiro a una persona especializada. Esa persona deberá elaborar por escrito unas instrucciones de trabajo para el personal de servicio; en ellas, se ordenará una limpieza regular de la instalación de tiro de modo que la mencionada cantidad máxima de polvo de pólvora propulsora de 50 g nunca se sobrepase durante el servicio de tiro.
- El personal de servicio deberá ser instruido acerca de los posibles riesgos que comporta la manipulación de polvo de pólvora propulsora.
- El aparato es apto para aspirar polvos secos, inflamables y nocivos para la salud en máquinas y aparatos situados en la zona 22, clases de polvo M y B1 establecidas por la norma EN 60 335-2-69.
- Restricción: No está permitido aspirar sustancias cancerígenas, a excepción de polvo de madera.
- Este es apto para el uso en aplicaciones industriales.

## Símbolos en el aparato

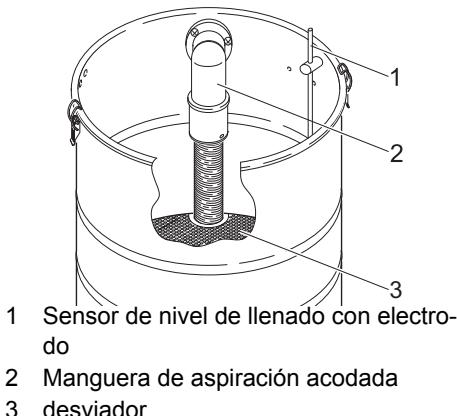


¡No deben aspirarse fuentes inflamables! Adecuado para aspirar polvo inflamable de la clase de explosión de polvo en zona 22.

## Elementos del aparato



- 1 asidero
- 2 Racor de empalme de la manguera de aspiración
- 3 contenedor
- 4 Mirilla
- 5 Ruedas giratorias
- 6 Freno de estacionamiento
- 7 Cierre del recipiente
- 8 Cabezal de aspiración
- 9 Piloto de control (indicación del estado del filtro)
- 10 Interruptor de conexión y desconexión
- 11 estribo de empuje



- 1 Sensor de nivel de llenado con electrodo
- 2 Manguera de aspiración acodada
- 3 desviador

## Indicaciones de seguridad

*Desconecte el aparato y quite el enchufe de red cuando el limitador de temperatura (protección de sobrecalentamiento) haya entrado en funcionamiento y una vez haya terminado el trabajo.*

### ⚠ Peligro

- Cuando se retorne el aire de escape al cuarto, debe existir en el mismo una tasa suficiente de renovación de aire  $L_w$ . Para respetar el valor límite requerido, el flujo volumétrico returnedo debe ser como máximo el 50% del flujo volumétrico de aire exterior limpio (volumen del cuarto  $V_R$  x tasa de renovación de aire  $L_w$ ). Sin una medida de aireación especial, es aplicable:  $L_w=1\text{h}^{-1}$ .
- El aparato y las sustancias para las que se debe utilizar, así como el proceso seguro de eliminar el material tomado, sólo lo puede realizar personal cualificado.
- Este aparato contiene polvo nocivo para la salud. Las tareas de vaciado y mantenimiento, así como el desechariento del depósito acumulador de polvo sólo podrán ser realizados por especialistas ataviados con el correspondiente equipo protector.
- No utilice el aparato sin el sistema de filtración íntegro.

- Se deben respetar las normativas de seguridad aplicables para los materiales correspondientes a tratar.
- Los accesorios incluidos en el suministro son conductores eléctricos. ¡Está prohibido utilizar cualquier otro tipo de accesorio!
- Antes de la puesta en marcha, se debe comprobar a intervalos regulares si el cable de toma de tierra está en buen estado y bien sujetado, y si funciona correctamente.
- Efectúe la aspiración únicamente con todos los elementos filtrantes; de lo contrario, el motor de aspiración sufrirá daños y se pondrá en riesgo la salud de las personas debido a las emisiones de polvo fino.
- De conformidad con lo previsto, los aspiradores industriales (IS) del tipo de construcción 1 no son aptos para la aspiración en máquinas herramienta.
- Las cualidades técnicas y de seguridad de los aspiradores industriales a prueba de explosiones de polvo no los hacen aptos para aspirar o succionar sustancias con riesgo de explosión u otras sustancias similares tal y como se describen en el párrafo 1 de la Ley sobre Sustancias Explosivas; igualmente, tampoco son aptos para aspirar líquidos, ni mezclas de polvos inflamables y líquidos.
- Observe las disposiciones de seguridad en lo que concierne a las sustancias que hay que aspirar. Tanto durante un servicio correcto como durante uno incorrecto, algunas piezas (p. ej., orificio de salida) del aspirador industrial pueden alcanzar hasta 95 °C.

## En caso de emergencia

*En caso de emergencia (p.ej. al aspirar materiales inflamables o si se produce un cortocircuito u otro fallo eléctrico), apague el aparato y desenchúfelo de la red.*

## Puesta en marcha

### ⚠ Advertencia

*Peligro de explosiones. Antes de cada puesta en servicio, compruebe el nivel de agua del depósito (nivel de llenado por la mitad de la mirilla)*

- ➔ Ponga el aparato en posición de trabajo, si fuera necesario, bloquéelo mediante el freno de estacionamiento.
- ➔ Meta la manguera de aspiración en la conexión e intodúzcalo girándola hacia la derecha.
- ➔ Llene el depósito con agua hasta la mitad de la mirilla.
- ➔ Añada espuma Ex (RM 761), respete las indicaciones de dosificación.
- ➔ Coloque el accesorio que desee y fíjelo girando a la derecha.

### Nota

*Para los polvos cuya energía de inflamación sea menor de 1mJ, es posible que sean de aplicación otras normas adicionales.*

## Manejo

### Conexión del aparato

- ➔ Introducir la clavija del aparato en la toma de corriente. No está permitido utilizar un cable alargador.
- ➔ Conectar el aparato con el interruptor de conexión/desconexión (posición 1).

### Control automático de la potencia de aspiración

El aparato está dotado de un sistema de control de la potencia de aspiración. Si se reduce la velocidad del aire en la manguera de aspiración por debajo de los 20 m/s, se enciende el piloto de control.

- ➔ Compruebe si la manguera de aspiración y el accesorio están atascados.
- ➔ Tras un periodo prolongado de uso, se debe cambiar además el filtro de cartucho.

### Nota

- Durante el servicio normal (p. ej., en los trabajos con una boquilla barredora de suelos), el piloto de control se puede encender momentáneamente cuando se reduzca el caudal de aire (reducción de la sección) y por tanto aumente la depresión.
- Sin embargo, en estos casos no se trata de una avería, sino de una indicación que señala, como se acaba de mencionar, que se ha reducido el caudal de aire y ha aumentado la depresión.
- Si el recipiente está lleno, un flotador cierra el orificio de aspiración y la turbina de aspiración gira con un mayor número de revoluciones. Desconecte el aparato de inmediato y vacíe el recipiente.

## Puesta fuera de servicio

### Tras aspirar polvo de pólvora propulsora quemada

### ⚠ Peligro

*Peligro de explosión debido a la presencia de restos de pólvora propulsora sin quemar. Tras cada proceso de aspiración, límpie inmediatamente el aspirador y los accesorios.*

- ➔ Desconecte el aparato (Posición 0).
- ➔ En caso necesario, enjuague los accesorios con agua y deje que se sequen.
- ➔ Lave el depósito, límpie con agua el codo y el desviador. Limpie el electrodo del sensor de nivel de llenado.
- ➔ Si el filtro del cartucho está demasiado sucio, se debe cambiar.

### Eliminación de los residuos aspirados

- Posibles métodos de eliminación de los residuos aspirados son la quema de los mismos o su eliminación en los contenedores para residuos tóxicos.
- Preferiblemente, la basura seca aspirada que contenga restos de polvo de pólvora propulsora se eliminará mediante la quema al aire libre. En este caso, los residuos aspirados deberán ser

- eliminados inmediatamente después de la limpieza sin proceder al almacenamiento intermedio de los mismos.
- Está prohibido desechar los residuos aspirados húmedos a través del sistema de canalización sin filtrarlos previamente. Dichos residuos se pueden secar. A continuación, los restos de polvo de pólvora propulsora se deben eliminar mediante la quema al aire libre.

### **Precaución**

*En la eliminación de desechos, se deben respetar las normas legales vigentes en cada país.*

### **Tras aspirar polvos de la categoría M**

#### **Nota**

*Después de cada uso, vacíe el aspirador y límpielo; realice estas acciones igualmente siempre que sea necesario.*

- Vacíe el recipiente.
- Limpie el aparato por dentro y por fuera aspirándolo y enjuagándolo.
- Coloque el aparato en un cuarto seco y protéjalo frente a un uso no autorizado.
- Para aspirar el aparato, se debe emplear como mínimo un aspirador de la misma clasificación o de otra superior.

### **Transporte**

### **Precaución**

*¡Peligro de lesiones y daños! Respetar el peso del aparato para el transporte.*

Al transportar en vehículos, asegurar el aparato para evitar que resbale y vuelque conforme a las directrices vigentes.

Durante el transporte y el mantenimiento del aparato debe cerrarse la abertura de aspiración con el manguito de conexión.

### **Almacenamiento del aparato**

### **Precaución**

*¡Peligro de lesiones y daños! Respetar el peso del aparato en el almacenamiento.*

Este aparato sólo se puede almacenar en interiores.

## **Cuidados y mantenimiento**

### **⚠ Advertencia**

*Para efectuar trabajos en el aspirador, desenchúfelo siempre antes.*

Las máquinas de eliminación del polvo son dispositivos de seguridad para la preventión o la eliminación de riesgos tal y como se señala en la BGV A1 (norma profesional).

- Para la conservación del equipo, el usuario debe desmontar, limpiar y someter a las tareas de mantenimiento pertinentes el aparato, siempre que las circunstancias permitan hacerlo sin poner en peligro al personal de mantenimiento ni a ninguna otra persona. Entre las medidas preventivas apropiadas se encuentra la descontaminación antes del desmontaje. Es necesario adoptar precauciones en caso de ventilación forzada filtrada in situ; en ese caso, se desmonta el aparato, se limpia la superficie de mantenimiento y el personal debe estar debidamente protegido.
- El exterior del aparato se debe descontaminar aspirando el polvo y se debe limpiar con un paño; también se puede tratar con un material impermeabilizante antes de sacarlo de la zona peligrosa. Una vez que se saque el aparato de la zona peligrosa, se debe considerar que todas sus partes están sucias.
- Durante los trabajos de mantenimiento y reparación, se deben desechar todos los objetos que estén sucios y no se puedan limpiar suficientemente. Dichos objetos deberán ser desecharados en bolsas no transparentes, en concordancia con las disposiciones vigentes relativas a la eliminación de ese tipo de residuos.
- Cuando se realice una limpieza o reparación tras un periodo de parada del aspirador, se debe contar con la presencia de costras sensibles a la fricción con restos de explosivos. Es im-

prescindible retirar dichas costras previamente estando húmedas.

### ⚠ Advertencia

*Se deben revisar regularmente los dispositivos de seguridad para evitar peligros. Esto significa que, al menos una vez al año, el fabricante o una persona cualificada, debe comprobar el funcionamiento de las cualidades técnicas, p.ej. estanqueidad del aparato, daño del filtro, funcionamiento de los dispositivos de control.*

- Aquellos trabajos de mantenimiento o cuidados los puede realizar usted mismo.
- La superficie del aparato y el lateral interno del depósito se deben limpiar regularmente con un paño húmedo.

### ⚠ Peligro

*Peligro por polvo nocivo para la salud. Al realizar trabajos de mantenimiento (p.ej. cambio de filtro), utilice una mascarilla protectora P2 o superior y ropa de un solo uso.*

## Cambio del filtro de cartucho

### ⚠ Advertencia

*Peligro de explosiones. Debido a las peligrosas reacciones que oxidantes como los cloratos y los percloratos presentan al contacto con sustancias orgánicas inflamables, se debe impedir la acumulación de agentes oxidantes en el filtro recambiándolo con regularidad*

- Desbloquea los cierres del recipiente tirando hacia arriba por ambas partes.
- Retire el cabezal de aspiración por el mango y colóquelo en la parte trasera.
- Desatornille la tuerca de sombrerete y retire el cable de masa con ambas arandelas dentadas.
- Desatornille el tornillo de cabeza moleteada.
- Para efectuar el cambio sin levantar polvo, ponga una bolsa de plástico sobre el filtro de cartucho.
- Extraer el filtro del cartucho y sustituir por uno nuevo.

- Encaje la arandela dentada en el tornillo prisionero.
- Coloque el terminal del cable de puesta a tierra.
- Encaje la segunda arandela dentada.
- Atornille la tuerca de sombrerete y apriétela.
- Coloque la cabeza aspiradora en el recipiente y bloquéela con los cierres del recipiente.

### ⚠ Peligro

*Peligro de explosiones. El filtro del cartucho cambiado se debe quemar por los restos de polvora propulsora. Cuando se quemen filtros de cartucho con contenido de cloro se debe contar con una explosión.*

### Nota

*Asegúrese de que el cabezal de aspiración está bien asentado (fijación) y el conmutador se encuentra atrás.*

- Eliminar el elemento filtrante usado en una bolsa cerrada que no deje salir el polvo de acuerdo con las normativas vigentes.
- Eliminar la suciedad caída en el lateral de aire limpio.

Se debe eliminar el aparato de acuerdo con las normativas vigentes cuando caduque.

## Ayuda en caso de avería

### ⚠ Advertencia

*Todas las comprobaciones y trabajos en componentes eléctricos los tiene que realizar un electricista especializado. En caso de averías más graves, contacte con el Servicio postventa de Kärcher.*

## La turbina de aspiración no funciona

- Compruebe el fusible, el cable, la clavija de enchufe y la toma de corriente.
- Conexión del aparato

El nivel de agua del depósito es demasiado bajo. Por motivos de seguridad, el sensor del nivel de llenado impide que se conecte la turbina de aspiración.

- Llene el depósito con agua hasta la mitad de la mirilla.

### La capacidad de aspiración disminuye.

- Eliminar las obstrucciones de la boquilla, tubo o manguera de aspiración y cartucho filtrante.  
→ Limpie los accesorios  
→ Cambiar el filtro de cartucho.

### Pérdida de polvo durante la aspiración

- Comprobar la posición correcta del cartucho filtrante.  
→ Cambiar el filtro de cartucho.

### La indicación del estado del filtro se enciende

- Cambiar la bolsa filtrante  
→ Cambiar el filtro de cartucho.

## Garantía

En todos los países rigen las condiciones de garantía establecidas por nuestra empresa distribuidora. Las averías del aparato serán subsanadas gratuitamente dentro del periodo de garantía, siempre que se deban a defectos de material o de fabricación. En un caso de garantía, le rogamos que se dirija con el comprobante de compra al distribuidor donde adquirió el aparato o al servicio al cliente autorizado más próximo a su domicilio.

## Accesorios y piezas de repuesto

- Sólo deben emplearse accesorios y piezas de repuesto originales o autorizados por el fabricante. Los accesorios y piezas de repuesto originales garantizan el funcionamiento seguro y sin averías del aparato.
- Podrá encontrar una selección de las piezas de repuesto usadas con más frecuencia al final de las instrucciones de uso.
- En el área de servicios de [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) encontrará más información sobre piezas de repuesto.

Accesorios	Nº referencia
Manguera de aspiración	4.440-558.0
Codo	4.036-032.0
tubo	4.025-372.0
Boquilla para juntas	4.130-369.0
Boquilla barredora de suelos	4.130-399.0
Filtro de cartuchos	6.904-325.0
Espuma Ex RM 761	6.291-389.0

## Datos técnicos

Categoría de protección	--	IP 54
Capacidad del depósito	l	80
Peso	kg	31,0
Datos del ventilador		
Tensión	V	230, 1~
Frecuencia	Hz	50/60
Potencia	W	1200
vacío	kPa (mbar)	21,5 (215)
Caudal de aire	l/s	45
Longitud x anchura x altura	mm	660 x 520 x 1078
Longitud del cable	m	10
Clase de protección	--	I
Cable de red: N.º pedido	--	6.647-410.0
Tipo de cable de alimentación:	--	H07N-F3G1,5
Temperatura de almacenamiento	°C	-10...+40
Humedad atmosférica	%	30-90
Superficie activa del filtro	m <sup>2</sup>	0,75
Clase de protección anti-ignición	--	Ex II 3D 95°C
Valores calculados conforme a la norma EN 60335-2-69		
Nivel de presión acústica L <sub>PA</sub>	dB(A)	74
Inseguridad K <sub>PA</sub>	dB(A)	1

Placa de características



A: N.º de serie

B: Año de construcción

## Declaración CE

Por la presente declaramos que la máquina designada a continuación cumple, tanto en lo que respecta a su diseño y tipo constructivo como a la versión puesta a la venta por nosotros, las normas básicas de seguridad y sobre la salud que figuran en las directivas comunitarias correspondientes. La presente declaración perderá su validez en caso de que se realicen modificaciones en la máquina sin nuestro consentimiento explícito.

**Producto:** aspirador en húmedo/seco

**Modelo:** 1667-xxx

**Directivas comunitarias aplicables**

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

2004/108/CE

94/9/CE

**Normas armonizadas aplicadas**

EN 55014-1: 2006

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 61000-3-2: 2006

EN 61000-3-3: 2008

EN 62233: 2008

**Normas nacionales aplicadas**

-

**Nº informe de pruebas**

70078790

TÜV SÜD

Ridlerstr. 65

80339 München

**Identificación**



II 3D 95°C

Los abajo firmantes actúan con plenos poderes y con la debida autorización de la dirección de la empresa.

H. Jenner

S. Reiser  
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tfn.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

 Leia o manual de manual original antes de utilizar o seu aparelho. Proceda conforme as indicações no manual e guarde o manual para uma consulta posterior ou para terceiros a quem possa vir a vender o aparelho.

- Antes de colocar em funcionamento pela primeira vez é imprescindível ler atentamente as indicações de segurança n.º 5.956-249!

### Atenção

*Respeite as prescrições nacionais e locais em vigor para a limpeza de instalações de tiro.*

- A não-observância deste Manual de Instruções e dos avisos de segurança poderá levar a danos no aparelho e perigos tanto para o utilizador como para terceiros.
- No caso de danos provocados pelo transporte, informe imediatamente o revendedor.

## Índice

Protecção do meio-ambiente	PT - 3
Utilização conforme o fim a que se destina a máquina	PT - 3
Símbolos no aparelho	PT - 4
Elementos do aparelho	PT - 4
Avisos de segurança	PT - 5
Colocação em funcionamento	PT - 5
Manuseamento	PT - 6
Colocar fora de serviço	PT - 6
Conservação e manutenção	PT - 7
Ajuda em caso de avarias	PT - 8
Garantia	PT - 8
Acessórios e peças sobressalentes	PT - 9
Dados técnicos	PT - 9
Declaração CE	PT - 10

## Protecção do meio-ambiente



Os materiais da embalagem são recicláveis. Não coloque as embalagens no lixo doméstico, envie-as para uma unidade de reciclagem.



Os aparelhos velhos contêm materiais preciosos e recicláveis e deverão ser reutilizados. Baterias, óleo e produtos similares não podem ser deitados fora ao meio ambiente. Por isso, eliminate os aparelhos velhos através de sistemas de recolha de lixo adequados.

### Avisos sobre os ingredientes (REACH)

Informações actuais sobre os ingredientes podem ser encontradas em:

<http://www.karcher.de/de/unternehmen/umweltschutz/REACH.htm>

## Símbolos no Manual de Instruções

### Perigo

*Para um perigo eminentemente que pode conduzir a graves ferimentos ou à morte.*

### Advertência

*Para uma possível situação perigosa que pode conduzir a graves ferimentos ou à morte.*

### Atenção

*Para uma possível situação perigosa que pode conduzir a ferimentos leves ou danos materiais.*

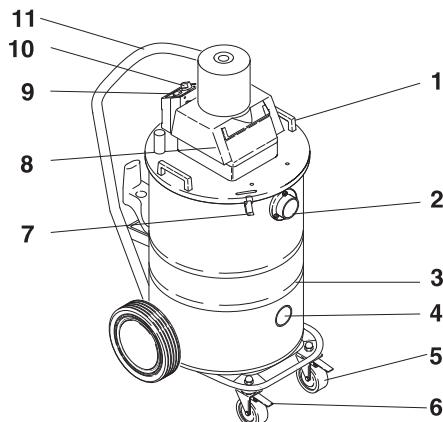
## Utilização conforme o fim a que se destina a máquina

- Este aparelho é um aspirador especial para carreiras de tiro cobertas. O aparelho serve para a aspiração de pólvora queimada de carga propulsora para fins de tiro, com uma percentagem de restos de pólvora de carga propulsora não

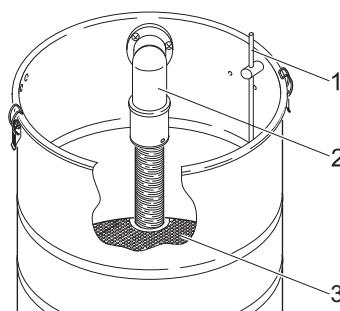
queimada de 5% até 10%, de uso corrente nas operações de tiro.

- Proíbe-se a aspiração de materiais explosivos ou de componentes misturados, que podem formar uma mistura perigosa se forem misturados com água.
- A quantidade de pólvora de carga propulsora, aspirada durante a limpeza, não deve exceder aprox. 50 g.
- Uma pessoa qualificada (de acordo com a lei sobre materiais explosivos) deverá encarregar-se do uso correcto do aspirador nas carreiras de tiro cobertas. Tal pessoa deverá redigir, por escrito, indicações de trabalho para o pessoal de operação, nas quais consta a obrigatoriedade de uma limpeza da carreira de tiro coberta em intervalos regulares, de maneira que a quantidade de pólvora de carga propulsora indicada de 50 g não seja excedida durante as operações de tiro.
- O pessoal de operação deve conhecer os eventuais perigos resultantes do manuseamento de pólvora de carga propulsora.
- Este aparelho é adequado para a aspiração de poeiras secas inflamáveis e tóxicas em máquinas e aparelhos da zona 22; classe de poeira M e B1 conforme EN 60 335-2-69.
- Restrição: Não devem ser aspirados produtos carcinogénicos, excepto pó de madeira.
- Este aparelho é apropriado para a utilização industrial.

## Elementos do aparelho



- 1 Punho
- 2 Ligação do tubo flexível de aspiração
- 3 Recipientes
- 4 Óculo de inspecção
- 5 Rolos de guia
- 6 Travão de imobilização
- 7 Fecho do recipiente
- 8 Cabeçote de aspiração
- 9 Lâmpada de controlo (indicação do estado do filtro)
- 10 Interruptor Lig/Desl
- 11 Alavanca de avanço



- 1 Eléctrodo do sensor de nível de enchi-mento
- 2 Tubo flexível de aspiração angular
- 3 Deflector

## Símbolos no aparelho



Não aspirar fontes de ignição! Adequado para a aspiração de poeiras inflamáveis, da classe de explosão na zona 22.

## Avisos de segurança

*Desligar o aparelho e retirar a ficha da tomada quando o limitador de temperatura actuar (protecção contra sobreaquecimento) bem como ao término do trabalho.*

### ⚠ Perigo

- Quando o ar de exaustão for enviado novamente para o ambiente, é imprescindível existir uma gama suficiente de troca de ar ( $L$ ) no local. Para manter os valores-limite exigidos, o débito máximo de ar viciado não poderá ser superior a 50% do débito de ar fresco (volume da sala  $V_R$  x gama de troca de ar  $L_W$ ). Sem medidas especiais de ventilação é válido:  $L_W = 1\text{h}^{-1}$ .
- O manuseamento do aparelho e das respectivas substâncias, incluindo a eliminação segura do material recolhido, só pode ser efectuado por funcionários devidamente instruídos e especializados.
- Esse aparelho contém poeira tóxica. Processos de esvaziamento e manutenção, incluindo a eliminação dos recipientes colectores de poeira, podem ser apenas realizados por pessoal especializado que use o respectivo equipamento de protecção necessário.
- Não operar o aparelho sem o sistema de filtração completo.
- As prescrições de segurança aplicáveis aos materiais empregues devem ser respeitadas.
- Os acessórios fornecidos são electricamente condutores. Não devem ser utilizados outros acessórios!
- Verificar, antes da entrada em funcionamento e em intervalos regulares, o estado intacto, a fixação e o funcionamento da ligação à massa.
- Aspirar só com todos os elementos de filtragem, caso contrário, o motor de aspiração será danificado e podem surgir riscos à saúde através da emissão aumentada da poeira fina!

- A aspiração de máquinas operacionais com os aspiradores industriais (AI) do tipo 1 não é conforme às prescrições.
- Os aspiradores industriais protegidos contra explosões de pó não se destinam, de acordo com as regras de segurança, à aspiração de materiais explosivos ou comparáveis, nos termos da lei sobre materiais explosivos (§ 1 SprengG), assim como de líquidos e misturas de poeiras inflamáveis com líquidos.
- Observar as prescrições de segurança para os materiais que devem ser aspirados. Durante o funcionamento correcto/incorrecto, partes do aspirador industrial (p.ex. abertura de escape) podem alcançar uma temperatura de até 95 °C.

## Em caso de emergência

*Em caso de emergência (p.ex. depois da aspiração de materiais inflamáveis, curto-circuito ou outras falhas eléctricas) desligar o aparelho e retirar a ficha de rede.*

## Colocação em funcionamento

### ⚠ Advertência

*Perigo de explosão. Verificar, antes de cada colocação em funcionamento, o nível de água no recipiente (nível de enchimento no centro do óculo de inspecção).*

- ➔ Colocar o aparelho em posição de trabalho; quando necessário, proteger com o travão de immobilização.
- ➔ Encaixar o tubo flexível de aspiração na conexão do tubo flexível de aspiração e travar por giro para a direita.
- ➔ Encher o recipiente com água até ao centro do óculo de inspecção.
- ➔ Adicionar a espuma Ex (RM 761) e observar as indicações de dosagem.
- ➔ Colocar o tipo de acessório desejado e rodá-lo para a direita.

### Aviso

*Para as poeiras com uma energia de inflamação inferior a 1mJ podem ser válidas disposições adicionais.*

## Manuseamento

### Ligar a máquina

- Encaixar a ficha do aparelho na tomada da rede eléctrica. Não é permitido o uso de cabos de extensão.
- Ligar o aparelho através do interruptor LIGAR/DESLIGAR (posição 1).

### Dispositivo de controlo automático da aspiração

O aparelho está equipado com um dispositivo de controlo da potência da aspiração. Se a velocidade do ar no tubo flexível de aspiração for inferior a 20 m/s, a lâmpada de controlo acende.

- Verificar se o tubo flexível de aspiração e os acessórios estão entupidos.
- Em caso de tempo de uso prolongado terá que ser eventualmente substituído o filtro de cartucho.

#### Aviso

- Durante o funcionamento normal (p. ex. ao trabalhar com um bocal de solo), a lâmpada de controlo pode acender, se houver uma redução do volume de ar (redução da secção transversal) e aumentar assim a baixa pressão.
- Nestes casos não se trata de um defeito, mas de um aviso que adverte para a redução do volume de ar e a redução da baixa pressão.
- Quando o recipiente estiver cheio, o flutuador fecha a abertura de aspiração e a turbina gira com um número de rotações mais elevado. Neste caso deve desligar imediatamente o aparelho e esvaziar o recipiente.

### Colocar fora de serviço

#### Depois da aspiração de pólvora queimada de carga propulsora

##### ⚠ Perigo

Perigo de explosão devido a restos de pólvora de carga propulsora não queimados.

*Limpar o aspirador e os acessórios imediatamente depois de cada utilização.*

- Desligar o aparelho (posição 0).
- Caso necessário, lavar os acessórios com água e secá-los.
- Lavar o recipiente, lavar o ângulo e o deflector com água. Limpar o eléctrodo do sensor de nível de enchimento.
- Se o filtro de cartucho estiver muito sujo, é necessário proceder à substituição do mesmo.

#### Eliminação dos detritos aspirados

- Os detritos aspirados podem ser eliminados de duas formas: por queimadura ou como lixo especial.
- O lixo aspirado em seco com restos de pólvora de carga propulsora deve ser preferivelmente ardido ao ar livre. Os detritos aspirados deverão ser eliminados imediatamente após a limpeza, sem armazenamento transitório.
- Os detritos aspirados em húmido devem ser filtrados antes da sua eliminação na canalização. Podem ser secados. Em seguida devem queimar-se ao ar livre os restos da pólvora de carga propulsora.

#### Atenção

*Observar as normas vigentes nos distintos países para a eliminação.*

#### Depois da aspiração de poeiras da categoria M

#### Aviso

*Esvaziar e limpar o aspirador após cada utilização e sempre quando for necessário.*

- Esvaziar o recipiente.
- Aspirar e esfregar o aparelho por dentro e por fora para limpá-lo.
- Colocar o aparelho num local seco e tomar as medidas necessárias para evitar uma utilização por parte de pessoas não autorizadas.
- Para a aspiração do aparelho deverá ser utilizado pelo menos um aspirador de classificação idêntica ou superior.

## Transporte

### Atenção

*Perigo de ferimentos e de danos! Ter atenção ao peso do aparelho durante o transporte.*

Durante o transporte em veículos, proteger o aparelho contra deslizes e tombamentos, de acordo com as directivas em vigor.

A abertura de aspiração deve ser tapada com a luva redutora durante o transporte e a manutenção do aparelho.

## Armazenamento do aparelho

### Atenção

*Perigo de ferimentos e de danos! Ter atenção ao peso do aparelho durante o armazenamento.*

Este aparelho só pode ser armazenado em espaços fechados e cobertos.

## Conservação e manutenção

### ⚠️ Advertência

*Antes de proceder a quaisquer trabalhos no aspirador, desligar sempre a ficha de rede.*

As máquinas para eliminar poeiras são instalações de segurança para protecção ou eliminação de perigos no sentido de BGV A1.

- Se o utilizador levar a cabo a manutenção, o aparelho deve ser desmontado, limpo e a manutenção deve ser executada sem gerar perigo para o pessoal de manutenção e outras pessoas. As medidas de precaução adequadas incluem a desintoxicação antes da desmontagem. Tomar as medidas necessárias para uma ventilação forçada e filtrada no lugar onde é desmontado o aparelho assim como para a limpeza da superfície de manutenção e a protecção do pessoal.
- O aparelho deve ser desintoxicado por fora através do processo de aspiração de poeira e limpo ou tratado com um produto de vedação antes de ser retira-

do da área perigosa. Todas as peças do aparelho devem ser consideradas como contaminadas quando forem retiradas da área perigosa.

- Na execução de trabalhos de manutenção e de reparação devem ser eliminados todos os objectos contaminados que não podem ser limpos de forma satisfactoria. Os objectos deste tipo devem ser eliminados em sacos estanques, em concordância com as prescrições em vigor para eliminação de lixo deste tipo.
- Se o aparelho for limpo ou reparado depois de um período de paragem, pode apresentar crustas sensíveis à fricção ou potencialmente explosivas. É imprescindível eliminá-las antes de forma húmida.

### ⚠️ Advertência

*Os dispositivos de segurança para a prevenção ou eliminação de perigos devem ser submetidos regularmente a manutenção. Isso significa que, pelo menos, uma vez por ano devem ser verificados pelo fabricante ou por uma pessoa instruída quanto à função técnica de segurança como, por exemplo, estanqueidade do aparelho, danificação do filtro, função dos dispositivos de controlo.*

- Os trabalhos simples de manutenção e conservação podem ser executados por conta própria.
- A superfície do aparelho e o interior do recipiente devem ser limpos regularmente com um pano húmido.

### ⚠️ Perigo

*Perigo devido a pó nocivo para a saúde. Durante os trabalhos de manutenção (p. ex. substituição de filtros) utilizar uma máscara de protecção respiratória P2 ou superior e roupa descartável.*

## Trocá o filtro de cartucho

### ⚠️ Advertência

*Perigo de explosão. Devido a reacções perigosas de agentes de oxidação, tais como cloratos e percloratos, com materiais orgânicos e combustíveis, deve proceder a uma eliminação em intervalos regulares, a fim de evitar a formação de agentes de oxidação no filtro.*

- Destrarar os fechos do recipiente nos dois lados por puxar para cima.
- Retirar o cabeçote de aspiração com a alça e guardar no lado traseiro.
- Desaparafusar a porca de capa e retirar o cabo de massa com as duas anilhas dentadas.
- Desaparafusar o parafuso serrilhado.
- Tapar o filtro de cartucho com um saco de plástico para efectuar a mudança livre de pó.
- Retirar os filtros de cartucho e substituir por novos.
- Enfiar a anilha dentada no pino rosca-doo.
- Encaixar o terminal do cabo de massa.
- Enfiar a segunda anilha dentada.
- Aparafusar e apertar a porca de capa.
- Colocar o cabeçote de aspiração e fechá-lo com os fechos do recipiente.

### ⚠️ Perigo

*Perigo de explosão. O filtro de cartucho substituído deve ser queimado devido aos restos de pólvora de carga propulsora. Durante a combustão de filtros de cartucho com cloro são possíveis explosões.*

### Aviso

*Verificar a posição correcta do cabeçote de aspiração (fixação), posição do interruptor - atrás.*

- Eliminar o elemento do filtro usado num saco fechado e estanque à poeira, conforme as prescrições legais.
- Retirar a sujidade acumulada no lado de ar puro.

O aparelho deve ser eliminado no final da sua vida útil conforme as prescrições legais.

## Ajuda em caso de avarias

### ⚠️ Advertência

*Todos os trabalhos e verificações nos componentes eléctricos só devem ser efectuados por pessoal qualificado. Em caso de avarias que não possam ser resolvidas contactar a assistência técnica de Kärcher.*

### A turbina de aspiração não funciona

- Verificar fusível, cabo, ficha e tomada.
  - Ligar o aparelho.
- Nível de água no recipiente demasiado baixo. O sensor de nível de enchimento impede a ligação da turbina de aspiração por razões de segurança.
- Encher o recipiente com água até ao centro do óculo de inspecção.

### A força de aspiração diminui.

- Desentupir o bocal de aspiração, tubo de aspiração, mangueira de aspiração ou o filtro de cartucho.
- Limpar os acessórios.
- Trocar o filtro de cartucho.

### Durante a aspiração sai pó

- Controlar a fixação correcta do filtro de cartucho.
- Trocar o filtro de cartucho.

### Acende a indicação do estado do filtro

- Substituir saco do filtro.
- Trocar o filtro de cartucho.

## Garantia

Em cada país vigem as respectivas condições de garantia estabelecidas pelas nossas Empresas de Comercialização.

Eventuais avarias no aparelho durante o período de garantia serão reparadas, sem encargos para o cliente, desde que se trate dum defeito de material ou de fabricação. Em caso de garantia, dirija-se, munido do documento de compra, ao seu revendedor ou ao Serviço Técnico mais próximo.

## Acessórios e peças sobressalentes

- Só devem ser utilizados acessórios e peças de reposição autorizados pelo fabricante do aparelho. Acessórios e Peças de Reposição Originais - fornecem a garantia para que o aparelho possa ser operado em segurança e isento de falhas.
- No final das Instruções de Serviço encontra uma lista das peças de substituição mais necessárias.
- Para mais informações sobre peças sobressalentes, consulte na página [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) o ponto dos serviços.

Acessórios	N.º de encomenda
Tubo flexível de aspiração	4.440-558.0
Tubo curvado	4.036-032.0
Tubo	4.025-372.0
Bocal para juntas	4.130-369.0
Bico para o chão	4.130-399.0
Filtro de cartucho	6.904-325.0
Espuma Ex RM 761	6.291-389.0

## Dados técnicos

Tipo de proteção	--	IP 54
Conteúdo do recipiente	I	80
Peso	kg	31,0
Dados do ventilador		
Tensão	V	230, 1~
Frequência	Hz	50/60
Potência	W	1200
Vácuo	kPa (mbar)	21,5 (215)
Volume de ar	l/s	45
Comprimento x Largura x Altura	mm	660 x 520 x 1078
Comprimento do cabo	m	10
Classe de proteção	--	I
Cabo de rede: N.º de encomenda	--	6.647-410.0
Cabo de rede: Tipo:	--	H07N-F3G1,5
Temperatura de armazenamento	°C	-10...+40
Humidade relativa do ar	%	30-90
Superfície filtrante	m <sup>2</sup>	0,75
Tipo de proteção contra ignição	--	Ex II 3D 95°C
<b>Valores obtidos segundo EN 60335-2-69</b>		
Nível de pressão acústica L <sub>pA</sub>	dB(A)	74
Insegurança K <sub>pA</sub>	dB(A)	1

## Placa de tipo



**A:** Número de série  
**B:** Ano de fabricação

## Declaração CE

Declaramos que a máquina a seguir designada corresponde às exigências de segurança e de saúde básicas estabelecidas nas Directivas CE por quanto concerne à sua concepção e ao tipo de construção assim como na versão lançada no mercado. Se houver qualquer modificação na máquina sem o nosso consentimento prévio, a presente declaração perderá a validade.

**Produto:** Aspirador húmido e seco

**Tipo:** 1667-xxx

**Respectivas Directrizes da CE**

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

2004/108/CE

94/9/CE

**Normas harmonizadas aplicadas**

EN 55014-1: 2006

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 61000-3-2: 2006

EN 61000-3-3: 2008

EN 62233: 2008

**Normas nacionais aplicadas**

-  
**Relatório de ensaio n.º**

70078790

TÜV SÜD

Ridlerstr. 65

80339 München

**Marcação**



II 3D 95°C

Os abaixo assinados têm procuração para agirem e representarem a gerência.

  
H. Jenner  
CEO

  
S. Reiser  
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40  
71364 Winnenden (Germany)  
Tel.: +49 7195 14-0  
Fax: +49 7195 14-2212



Πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή σας για πρώτη φορά, διαβάστε αυτές τις πρωτότυπες οδηγίες χρήσης, ενεργήστε σύμφωνα με αυτές και κρατήστε τις για μελλοντική χρήση ή για τον επόμενο ίδιοκτήτη.

- Πριν από την πρώτη χρήση διαβάστε οπωσδήποτε τις υποδείξεις ασφαλείας αρ. 5.956-249!

### Προσοχή

Λάβετε οπωσδήποτε υπόψη τους εθνικούς και τοπικούς κανονισμούς για τον καθαρισμό των εγκαταστάσεων σκοπευτηρίων.

- Η μη τήρηση των οδηγιών χρήσης, καθώς και των υποδείξεων ασφαλείας, μπορεί να προκαλέσει βλάβες στη συσκευή ή κινδύνους για τον χρήστη ή άλλα άτομα.
- Σε περίπτωση βλαβών κατά τη μεταφορά ειδοποιήστε αμέσως τον αντιπρόσωπό σας.

## Πίνακας περιεχομένων

Προστασία περιβάλλοντος	EL - 3
Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς	EL - 4
Σύμβολα στη συσκευή	EL - 4
Στοιχεία συσκευής	EL - 4
Υποδείξεις ασφαλείας	EL - 5
Έναρξη λειτουργίας	EL - 6
Χειρισμός	EL - 6
Απενεργοποίηση	EL - 6
Φροντίδα και συντήρηση	EL - 7
Αντιμετώπιση βλαβών	EL - 9
Εγγύηση	EL - 9
Εξαρτήματα και ανταλλακτικά	EL - 9
Τεχνικά χαρακτηριστικά	EL - 10
Δήλωση συμμόρφωσης CE	EL - 10

## Προστασία περιβάλλοντος

	Τα υλικά συσκευασίας είναι ανακυκλώσιμα. Μην πετάτε τις συσκευασίες στα οικιακά απορρίμματα, αλλά σε ειδικό σύστημα επαναχρησιμοποίησης.
	Οι παλιές συσκευές περιέχουν ανακυκλώσιμα υλικά, τα οποία θα πρέπει να μεταφέρονται σε σύστημα επαναχρησιμοποίησης. Οι μπαταρίες, τα λάδια και παρόμοια υλικά δεν επιτρέπεται να καταλήγουν στο περιβάλλον. Για το λόγο αυτό η διάθεση παλιών συσκευών πρέπει να γίνεται σε κατάλληλα συστήματα συλλογής.

### Υποδείξεις για τα συστατικά (REACH)

Ενημερωμένες πληροφορίες για τα συστατικά μπορείτε να βρείτε στη διεύθυνση:

<http://www.karcher.de/de/unternehmen/umweltschutz/REACH.htm>

## Σύμβολα στο εγχειρίδιο οδηγιών

### ⚠ Κίνδυνος

Για άμεσα επαπειλούμενο κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

### ⚠ Προειδοποίηση

Για ενδεχόμενη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

### Προσοχή

Για ενδεχόμενη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε ελαφρό τραυματισμό ή υλικές βλάβες.

## Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς

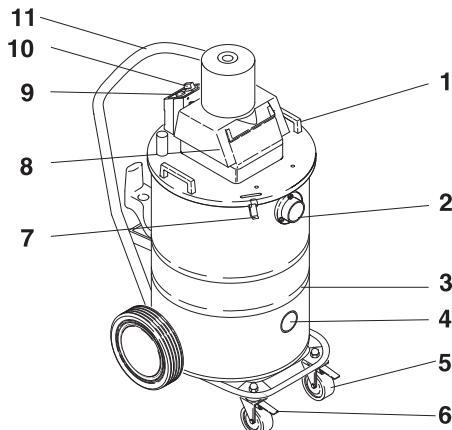
- Αυτή η συσκευή είναι μία ειδική συσκευή αναρρόφησης για εγκαταστάσεις σκοπευτηρίων. Η συσκευή είναι κατάλληλη για αναρρόφηση χρησιμοποιημένης σκόνης πυρίτιδας κατά τη σκοποβολή, με ποσοστό υπολειμμάτων άκαυτης πυρίτιδας 5% έως 10%, το οποίο είναι σύνθετος κατά την σκοποβολή.
- Δεν επιτρέπεται η απορρόφηση εκρηκτικών υλών ή συστατικών μείξης, τα οποία μπορούν να καταστούν επικινδυνά, εάν έρθουν σε επαφή με το νερό.
- Η ποσότητα σκόνης πυρίτιδας που συσσωρεύεται στη διάρκεια ενός καθαρισμού στο αναρροφώμενο υλικό δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 50 g περίπου.
- Αρμόδιο για τη χρήση της ηλεκτρικής σκούπας στο σκοπευτήριο πρέπει να είναι ένα πρόσωπο με τεχνικές γνώσεις, όπως ορίζονται στο σχετικό νόμο (SprengG). Το πρόσωπο αυτό οφείλει να συντάξει γραπτές οδηγίες προς το προσωπικό, οι οποίες θα περιλαμβάνουν τον τακτικό καθαρισμό του σκοπευτηρίου, έτσι ώστε να μην παρατηρείται υπέρβαση της ανωτέρω μέγιστης ποσότητας των 50 g πυρίτιδας στη διάρκεια της σκοποβολής.
- Το προσωπικό οφείλει να είναι ενημερωμένο για τους πιθανούς κινδύνους από την επαφή με τη σκόνη πυρίτιδας.
- Η συσκευή ενδείκνυται για την αναρρόφηση ξηρής, εύφλεκτης και βλαβερής για την υγεία σκόνης σε μηχανήματα και συσκευές στη ζώνη 22 κατηγορίας σκόνης M και B1 κατά EN 60 335-2-69.
- Περιορισμοί: Δεν επιτρέπεται η απορρόφηση καρκινογόνων ουσιών, εκτός της σκόνης ξύλου.
- Η συσκευή αυτή είναι κατάλληλη για επαγγελματική χρήση.

## Σύμβολα στη συσκευή

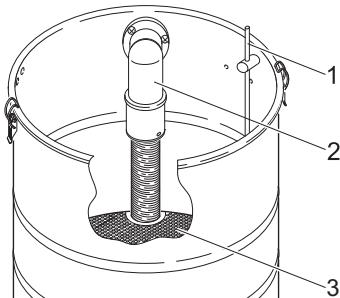


Μην αναρροφάτε αναφλέξιμα υλικά! Κατάλληλο για αναρρόφηση εύφλεκτης σκόνης στις κατηγορίες εκρήξιμης σκόνης της ζώνης 22.

## Στοιχεία συσκευής



- 1 Λαβή
- 2 Σύνδεση εύκαμπτου σωλήνα αναρρόφησης
- 3 Κάδος
- 4 Υαλοδείκτης
- 5 Τροχοί οδήγησης
- 6 Χειρόφρενο
- 7 Καπάκι δοχείου
- 8 Κεφαλή αναρρόφησης
- 9 Ενδεικτική λυχνία (ένδειξη κατάστασης φίλτρου)
- 10 Διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (On/Off)
- 11 Λαβή μεταφοράς



- 1 Αισθητήρας πλήρωσης με ηλεκτρόδια
- 2 Γωνιακός ελαστικός σωλήνας αναρρόφησης
- 3 Προφυλακτήρας

## Υποδείξεις ασφαλείας

Εάν τεθεί σε λειτουργία ο ρυθμιστής θερμοκρασίας (προστασία από υπερθέρμανση), καθώς και μετά το πέρας των εργασιών, απενεργοποιήστε τη συσκευή και τραβήξτε το καλώδιο ρεύματος.

### Δ Κίνδυνος

- Εάν ο ανακυκλούμενος αέρας επιστρέφει στο χώρο, τότε πρέπει να υπάρχει επαρκές ποσοστό ανανέωσης αέρα  $L$ . Προκειμένου να τηρούνται οι απαραίτητες οριακές τιμές, η ογκομετρική παροχή επιστροφής επιτρέπεται να ανέρχεται το ανώτερο στο 50% της ογκομετρικής παροχής φρέσκου αέρα (όγκος χώρου  $V_R$  x ποσοστό ανανέωσης αέρα  $L_W$ ). Χωρίς ιδιαίτερα μέτρα αερισμού ισχύει:  $L_W = 1h^{-1}$ .
- Χρήση της συσκευής και των υλικών, για τα οποία χρησιμοποιείται, συμπεριλαμβανομένης της ασφαλούς διάθεσης των αναρροφούμενων υλικών μόνον από εκπαιδευμένο προσωπικό.
- Η συσκευή αυτή περιέχει σκόνη βλαβερή για την υγεία. Οι εργασίες εκκένωσης και συντήρησης, συμπεριλαμβανομένης της απόσυρσης των κάδων συλλογής σκόνης, επιτρέπεται να γίνονται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό, το οποίο φοράει τον κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό.
- Η συσκευή δεν επιτρέπεται να λειτουργεί χωρίς το πλήρες σύστημα φιλτραρίσματος.
- Λαμβάνετε υπόψη τους εφαρμοστέους κανόνες ασφαλείας για τα υπό επεξεργασία υλικά.
- Τα παρεχόμενα βιοηθητικά εξαρτήματα είναι ηλεκτρικά αγώγιμα. Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται άλλα βιοηθητικά εξαρτήματα!
- Πριν από την ενεργοποίηση και σε τακτά χρονικά διαστήματα πρέπει να ελέγχετε εάν η λωρίδα γείωσης βρίσκεται σε καλή κατάσταση, είναι στερεωμένη σωστά και λειτουργεί καλά.
- Η αναρρόφηση πρέπει να γίνεται με όλα τα στοιχεία φιλτραρίσματος εγκατεστημένα, διότι διαφορετικά θα προκληθεί βλάβη στον κινητήρα αναρρόφησης με κίνδυνο για την υγεία λόγω αυξημένης εξαγωγής λεπτής σκόνης!
- Οι ηλεκτρικές σκούπες βιομηχανικής χρήστης (IS) κατασκευαστικού τύπου 1 δεν είναι κατάλληλες σύμφωνα με τις προδιαγραφές για αναρρόφηση σε εργαλιομηχανές.
- Οι ηλεκτρικές σκούπες βιομηχανικής χρήστης με προστασία από έκρηξη σκόνης από πλευράς τεχνικής ασφάλειας δεν ενδείκνυνται για απορρόφηση ή αναρρόφηση εκρήξιμων ή παρόμοιων υλικών υπό την έννοια του άρθρου § 1 SprengG, υγρών καθώς και μιγμάτων εύφλεκτης σκόνης με υγρά.
- Τηρείτε πάντα τους κανόνες ασφαλείας για τα απορροφώμενα υλικά. Κατά την ενδεδειγμένη/μη ενδεδειγμένη χρήση τους, ορισμένα τμήματα (π.χ. το στόμιο εκφύσησης) της βιομηχανικής ηλεκτρικής σκούπας μπορούν να αναπτύξουν θερμοκρασίες έως 95 °C.

## Σε περίπτωση εκτάκτου ανάγκης

Σε περίπτωση εκτάκτου ανάγκης (π.χ. κατά την απορρόφηση εύφλεκτων υλικών, σε βραχυκύκλωμα ή άλλη ηλεκτρολογική βλάβη) απενεργοποιήστε τη συσκευή και βγάλτε την από την πρίζα.

## Έναρξη λειτουργίας

### ⚠ Προειδοποίηση

Κίνδυνος έκρηξης. Πριν την ενεργοποίηση, ελέγξτε τη στάθμη νερού στο δοχείο (στάθμη πλήρωσης στο μέσο του υαλοδείκτη).

- ➔ Φέρτε τη συσκευή σε θέση εργασίας, εάν χρειάζεται ασφαλίστε την με το φρένο ακινητοποίησης.
- ➔ Τοποθετήστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης στη σύνδεση εύκαμπτου σωλήνα αναρρόφησης και ασφαλίστε τον στρέφοντας προς τα δεξιά.
- ➔ Γεμίστε το δοχείο με νερό έως το μέσο του υαλοδείκτη.
- ➔ Προσθέστε αφρό EX (RM 761) και λάβετε υπόψη την προτεινόμενη δοσολογία.
- ➔ Τοποθετήστε το επιθυμητό βοηθητικό εξάρτημα και βιδώστε το στρέφοντας προς τα δεξιά.

### Υπόδειξη

Για σκόνες με ενέργεια ανάφλεξης μικρότερη από 1mJ μπορεί να ισχύουν πρόσθετες προδιαγραφές.

## Χειρισμός

### Ενεργοποίηση της μηχανής

- ➔ Βάλτε το φις της συσκευής στην πρίζα του δίκτυου παροχής ρεύματος. Δεν επιτρέπεται η χρήση καλωδίων προέκτασης.
- ➔ Ενεργοποιήστε τη συσκευή με το διακόπτη ON/OFF (θέση 1).

## Αυτόματη παρακολούθηση αναρροφητικής ισχύος

Η συσκευή είναι εξοπλισμένη με σύστημα παρακολούθησης αναρροφητικής ισχύος. Εάν η ταχύτητα του αέρα στον ελαστικό σωλήνα αναρρόφησης πέσει κάτω από 20 m/s, τότε ανάβει η ενδεικτική λυχνία.

- ➔ Ελέγξτε αν ο ελαστικός σωλήνας αναρρόφησης και το βοηθητικό εξάρτημα είναι βουλωμένα.
- ➔ Μετά από μεγάλο διάστημα χρήσης πρέπει ενδ. να αντικατασταθεί το φίλτρο φυσιγγίου.

### Υπόδειξη

- Η ενδεικτική λυχνία ενδέχεται να ανάβει διακοπτόμενα κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας (π.χ. όταν χρησιμοποιείται το ακροφύσιο δαπέδου), όταν μειώνεται η ποσότητα αέρα (μείωση διατομής) και αυξάνεται η υποπίεση.
- Στις περιπτώσεις αυτές δεν πρόκειται για σφάλμα αλλά για υπόδειξη ότι η ποσότητα αέρα μειώθηκε και η υποπίεση αυξήθηκε, οπως αναφέρεται παραπάνω.
- Σε περίπτωση που γεμίσει ο κάδος, ένας πλωτήρας κλείνει το άνοιγμα αναρρόφησης και ο στρόβιλος αναρρόφησης δουλεύει με αυξημένο αριθμό στροφών. Απενεργοποιήστε αμέσως τη συσκευή και αδειάστε τον κάδο.

## Απενεργοποίηση

### Μετά την απορρόφηση της χρησιμοποιημένης σκόνης πυρίτιδας

### ⚠ Κίνδυνος

Κίνδυνος έκρηξης των άκαυτων υπολειμμάτων σκόνης πυρίτιδας. Καθαρίζετε αμέσως την ηλεκτρική σκούπα και τα εξαρτήματά της έπειτα από κάθε χρήση.

- ➔ Απενεργοποιήστε τη συσκευή (Θέση 0).
- ➔ Εάν χρειάζεται, ξεπλύνετε τα βοηθητικά εξαρτήματα με νερό και στεγνώστε τα.
- ➔ Πλένετε καλά το δοχείο και ξεπλένετε με νερό τη γωνία και τον προφυλακτήρα. Καθαρίστε τα ηλεκτρόδια του αισθητήρα στάθμης πλήρωσης.
- ➔ Εάν η κασέτα φίλτρου είναι πολύ λεωραμένη, πρέπει να την αντικαταστήσετε.

### **Διάθεση του υλικού αναρρόφησης**

- Η απόσυρση του υλικού μπορεί να γίνει είτε με κάψη είτε με διάθεση ως ειδικού τύπου απορρίμματα.
- Η ξηρή σκόνη υπολειμμάτων πυρίτιδας που έχει αναρροφηθεί, οφείλει κατά προτίμηση να καίγεται στο ύπαιθρο. Επιπλέον, το αναρροφώμενο υλικό πρέπει να διατίθεται αμέσως μετά τον καθαρισμό, χωρίς να αποθηκεύεται προσωρινά.
- Το υγρό υλικό αναρρόφησης δεν πρέπει να καταλήγει αφιλτράριστο στο αποχετευτικό δίκτυο. Μπορείτε να το στεγνώσετε. Έπειτα, τα υπολειμμάτα της πυρίτιδας μπορούν να καούν στο ύπαιθρο.

### **Προσοχή**

*Κατά τη απόσυρση να τηρούνται οι εκάστοτε ισχύοντες εθνικοί κανονισμοί.*

### **Μετά την απορρόφηση της σκόνης κατηγορίας Μ**

### **Υπόδειξη**

*Μετά από κάθε χρήση αδειάζετε την ηλεκτρική σκούπα και, εάν χρειάζεται, καθαρίζετε την όπως συνήθως.*

- ➔ Αδειάστε τον κάδο.
- ➔ Καθαρίστε τη συσκευή εσωτερικά και εξωτερικά με ηλεκτρική σκούπα και πανί.
- ➔ Τοποθετήστε τη συσκευή σε στεγνό χώρο και ασφαλίστε την ώστε να μην μπορεί να χρησιμοποιηθεί από αναρμόδια άτομα.

- ➔ Κατά την αναρρόφηση στη συσκευή πρέπει να χρησιμοποιείται μία σκούπα τουλάχιστον ίδιας ή καλύτερης ταξινόμησης.

### **Μεταφορά**

### **Προσοχή**

*Κίνδυνος τραυματισμού και βλάβης! Κατά τη μεταφορά λάβετε υπόψη το βάρος της συσκευής.*

Κατά τη μεταφορά με οχήματα, ασφαλίστε τη συσκευή έναντι ενδεχόμενης ολίσθησης και ανατροπής, σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες κατευθυντήριες οδηγίες.

Κατά τη μεταφορά και τη συντήρηση της συσκευής, το στόμιο αναρρόφησης πρέπει να σφραγίζεται με τη μούφα σύνδεσης.

### **Αποθήκευση της συσκευής**

### **Προσοχή**

*Κίνδυνος τραυματισμού και βλάβης! Κατά την αποθήκευση λάβετε υπόψη το βάρος της συσκευής.*

Η συσκευή αυτή μπορεί να αποθηκεύεται μόνο σε εσωτερικούς χώρους.

### **Φροντίδα και συντήρηση**

#### **△ Προειδοποίηση**

*Κατά την εκτέλεση εργασιών στην ηλεκτρική σκούπα πρέπει πάντοτε να αποσυνδέετε το φις από την πρίζα.*

Οι μηχανές ελέγχου σκόνης είναι συστήματα ασφαλείας για την πρόληψη ή αποφυγή κινδύνων υπό την έννοια του BGV A1.

- Για να γίνει συντήρηση της συσκευής από το χρήστη, η συσκευή πρέπει να αποσυναρμολογηθεί, να καθαριστεί και να συντηρηθεί, εφόσον αυτό είναι δυνατό να γίνει, χωρίς να προκληθεί κατά τη συντήρηση κίνδυνος για το προσωπικό συντήρησης και για άλλα άτομα. Πριν από την αποσυναρμολόγηση πρέπει να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα προστασίας που περιλαμβάνουν και απολύμανση. Πρέπει να ληφθούν κατάλληλα μέτρα πρόληψης για εξαερισμό με φιλτράρισμα στο χώρο όπου αποσυναρμολογείται η συσκευή,

να γίνει καθαρισμός των επιφανειών συντήρησης και να υπάρχει κατάλληλη προστασία του προσωπικού.

- Το εξωτερικό της συσκευής θα πρέπει να απολυμανθεί με αναρρόφηση και να καθαριστεί καλά ή να υποστεί επεξεργασία με στεγανοποιητικό μέσο, προτού απομακρυνθεί από την επικίνδυνη περιοχή. Όλα τα εξαρτήματα της συσκευής πρέπει να αντιμετωπίζονται ως ακάθαρτα εάν απομακρυνθούν από την επικίνδυνη περιοχή.
- Κατά την εκτέλεση των εργασιών συντήρησης και επισκευής πρέπει να πεταχτούν όλα τα ακάθαρτα αντικείμενα που δεν καθαρίστηκαν ικανοποιητικά. Παρόμοια αντικείμενα πρέπει να απορρίπτονται σε αδιαπέραστες από την υγρασία σακούλες, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς για τη διάθεση παρόμοιων απορριμμάτων.
- Κατά τον καθαρισμό ή την επισκευή έπειτα από ένα διάστημα αχροσίας της ηλεκτρικής σκούπας, να λαμβάνεται υπόψη η πιθανότητα σχηματισμού εκρηκτικής κρούστας με ευαισθησία στην τριβή. Προηγουμένως αυτή η κρούστα πρέπει οπωσδήποτε να αφαιρείται με νερό.

### ⚠ Προειδοποίηση

Τα συστήματα ασφαλείας για την πρόληψη κινδύνων πρέπει να συντηρούνται τακτικά. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να ελέγχονται από τον κατασκευαστή ή από αρμόδιο άτομο σχετικά με την ασφαλή και άψογη λειτουργία τους τουλάχιστον μία φορά το χρόνο. Θα πρέπει να ελέγχεται π.χ. η στεγανότητα της συσκευής, ενδεχόμενη φθορά του φίλτρου, η λειτουργία των διατάξεων ελέγχου.

- Μπορείτε να εκτελείτε μόνοι σας εύκολες εργασίες συντήρησης και φροντίδας.
- Η επιφάνεια της συσκευής και η εσωτερική πλευρά του κάδου πρέπει να καθαρίζονται τακτικά με βρεγμένο πανί.

### ⚠ Κίνδυνος

Κίνδυνος από σκόνη βλαβερή για την υγεία. Κατά τις εργασίες συντήρησης (π.χ. αλλαγή

φίλτρου) φοράτε αναπνευστική μάσκα P2 ή ανώτερης κατηγορίας και ρουχισμό μιας χρήσεως.

### Αντικατάσταση κασέτας φίλτρου

#### ⚠ Προειδοποίηση

Κίνδυνος έκρηξης. Λόγω της επικίνδυνης αντίδρασης των οξειδωτικών μέσων, όπως είναι τα χλωρικά και τα υπερχλωρικά, με οργανικά, εύφλεκτα υλικά, να αποφεύγεται η συσώρευση οξειδωτικών μέσων στο φίλτρο με τακτική διάθεση των απορριμμάτων.

- ➔ Απασφαλίστε τα κλείστρα του κάδου και στις δύο πλευρές τραβώντας τα προς τα επάνω.
- ➔ Αφαιρέστε την κεφαλή αναρρόφησης με τη λαβή και τοποθετήστε την στο πίσω μέρος.
- ➔ Ξεβιδώστε το περικόχλιο και αφαιρέστε το καλώδιο γείωσης με τους δύο οδοντωτούς δίσκους.
- ➔ Ξεβιδώστε το ραβδωτό κοχλία.
- ➔ Για να αποφύγετε τη σκόνη κατά την αντικατάσταση, τραβήξτε το συνθετικό σακουλάκι πάνω από την κασέτα φίλτρου.
- ➔ Τραβήξτε την κασέτα φίλτρου και αντικαταστήστε την με καινούρια.
- ➔ Συνδέστε τον οδοντωτό δίσκο στην ακέφαλη βίδα.
- ➔ Τοποθετήστε το σύνδεσμο του καλωδίου γείωσης.
- ➔ Συνδέστε τον δεύτερο οδοντωτό δίσκο.
- ➔ Βιδώστε και σφίξτε το περικόχλιο.
- ➔ Τοποθετήστε την κεφαλή αναρρόφησης στον κάδο και ασφαλίστε με τα κλείστρα.

#### ⚠ Κίνδυνος

Κίνδυνος έκρηξης. Εξαιτίας των υπολειμμάτων πυρίπιδας, η παλιά κασέτα φίλτρου πρέπει να καεί ή να καθαρίστε με φλόγα. Κατά την καύση κασετών φίλτρου που περιέχουν χλώριο μπορεί να προκληθούν εκρήξεις.

#### Υπόδειξη

Προσέξτε για τη σωστή έδραση της κεφαλής αναρρόφησης (στερέωση), θέση διακόπτη - πίσω.

- ➔ Απορρίψτε το μεταχειρισμένο στοιχείο φιλτραρίσματος σε αδιαπέραστη από

τη σκόνη κλειστή σακούλα, σύμφωνα με τους νομικούς κανονισμούς.

- ➔ Απομακρύνετε τους ρύπους από την πλευρά του καθαρού αέρα.

Η συσκευή πρέπει να απορρίπτεται σύμφωνα με τους νομικούς κανονισμούς όταν λήξει η διάρκεια ζωής της.

## Αντιμετώπιση βλαβών

### Δ Προειδοποίηση

Αναθέστε όλους τους ελέγχους και τις εργασίες σε ηλεκτρικά εξαρτήματα σε εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο. Σε περίπτωση βλαβών που επιμένουν παρακαλούμε απευθυνθείτε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Kärcher.

### Η τουρμπίνα αναρρόφησης δεν λειτουργεί

- ➔ Ελέγξτε την ασφάλεια, το καλώδιο, το φίς και την πιρίζα.

- ➔ Θέστε τη συσκευή σε λειτουργία.

Πολύ χαμηλή στάθμη νερού στο δοχείο. Ο αισθητήρας στάθμης πλήρωσης δεν επιτρέπει την ενεργοποίηση του στροβίλου αναρρόφησης για λόγους ασφαλείας.

- ➔ Γεμίστε το δοχείο με νερό έως το μέσο του υαλοδείκτη.

### Η αναρροφητική ισχύς μειώνεται

- ➔ Αντιμετωπίστε την απόφραξη στο μπεκ αναρρόφησης, στο σωλήνα αναρρόφησης, στον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης ή στην κασέτα φίλτρου.
- ➔ Καθαρίστε τα βοηθητικά εξαρτήματα.
- ➔ Αντικαταστήστε την κασέτα φίλτρου.

### Διαρροή σκόνης κατά την αναρρόφηση

- ➔ Ελέγξτε τη σωστή έδραση του φίλτρου φυσιγγίου.
- ➔ Αντικαταστήστε την κασέτα φίλτρου.

### Η ένδειξη κατάστασης φίλτρου ανάβει

- ➔ Αντικαταστήστε τη σακούλα φίλτρου.
- ➔ Αντικαταστήστε την κασέτα φίλτρου.

## Εγγύηση

Σε κάθε χώρα ισχύουν οι όροι εγγύησης που εκδόθηκαν από την αρμόδια εταιρία μας προώθησης πωλήσεων. Αναλαμβάνουμε τη δωρεάν αποκατάσταση οποιασδήποτε βλάβης στη συσκευή σας, εφόσον οφείλεται σε αστοχία υλικού ή κατασκευαστικό σφάλμα, εντός της προθεσμίας που ορίζεται στην εγγύηση. Σε περίπτωση που επιθυμείτε να κάνετε χρήση της εγγύησης, παρακαλούμε απευθυνθείτε με την απόδειξη αγοράς στο κατάστημα από το οποίο προμηθευτήκατε τη συσκευή ή στην πλησιέστερη εξουσιοδοτημένη υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών μας.

## Εξαρτήματα και ανταλλακτικά

- Επιπρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο εξαρτήματα και ανταλλακτικά, τα οποία έχουν την έγκριση του κατασκευαστή. Τα γνήσια αξεσουάρ και ανταλλακτικά παρέχουν την εγγύηση της ασφαλούς και άψογης λειτουργίας της μηχανής
- Μία επιλογή των ανταλλακτικών που χρειάζονται συχνότερα θα βρείτε στο τέλος των οδηγιών χρήσης.
- Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα ανταλλακτικά μπορείτε να λάβετε στη διεύθυνση [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com), τομέας Εξυπηρέτησης.

Εξαρτήματα	Κωδικός παραγγελίας
Εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης	4.440-558.0
Γωνία σωλήνα	4.036-032.0
Σωλήνας	4.025-372.0
Ακροφύσιο αρμών	4.130-369.0
Μπεκ δαπέδου	4.130-399.0
Φίλτρο φυσιγγίου	6.904-325.0
Αφρός-Ex RM 761	6.291-389.0

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

Είδος προστασίας	--	IP 54
Χωρητικότητα κάδου	I	80
Βάρος	kg	31,0
Χαρακτηριστικά ανεμιστήρα		
Τάση	V	230, 1~
Συχνότητα	Hz	50/60
Ισχύς	W	1200
Κενό αέρος	kPa (mbar)	21,5 (215)
Ποσότητα αέρα	l/s	45
Μήκος x Πλάτος x Ύψος	mm	660 x 520 x 1078
Μήκος καλωδίου	m	10
Κατηγορία προστασίας	--	I
Καλώδιο τροφοδοσίας δίκτυου: Κωδ. παραγγελίας	--	6.647-410.0
Καλώδιο τροφοδοσίας δίκτυου: τύπος:	--	H07N-F3G1,5
Θερμοκρασία απόθήκευσης	°C	-10...+40
Ατμοσφαιρική υγρασία	%	30-90
Επιφάνεια φίλτρου	m <sup>2</sup>	0,75
Τύπος προστασίας από ανάφλεξη	--	II 3D 95°C
<b>Μετρούμενες τιμές κατά EN 60335-2-69</b>		
Επιπρεπόμενη στάθμη ηχητικής ισχύος L <sub>pA</sub>	dB(A)	74
Αβεβαιότητα K <sub>pA</sub>	dB(A)	1

Πινακίδα τύπου



A: Αριθμός σειράς  
B: Έτος κατασκευής

## Δήλωση συμμόρφωσης CE

Δια της παρούσης δηλώνουμε ότι το μηχάνημα που χαρακτηρίζεται παρακάτω, με βάση τη σχεδίαση και την κατασκευή του, υπό τη μορφή που διατίθεται στην αγορά, πληροί στις σχετικές βασικές απαιτήσεις ασφαλείας και υγιεινής των οδηγιών της EK. Η παρούσα δήλωση παύει να ισχύει σε περίπτωση τροποποιήσεων του μηχανήματος χωρίς προηγούμενη συνεννόηση μαζί μας.

**Προϊόν:** Ηλεκτρική σκούπα υγρής και ξηρής αναρρόφησης

**Τύπος:** 1667-xxx

**Σχετικές οδηγίες των E.K.**

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

2004/108/EK

94/9/EK

**Εφαρμοσθέντα εναρμονισμένα πρότυπα**

EN 55014-1: 2006

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 61000-3-2: 2006

EN 61000-3-3: 2008

EN 62233: 2008

**Εφαρμοσθέντα εθνικά πρότυπα**

**Έκθεση ελέγχου αρ.**

70078790

TáV SáD

Ridlerstr. 65

80339 Mónchen

**Χαρακτηρισμός**



II 3D 95°C

Οι υπογράφοντες ενεργούν κατ' εντολή του και με εξουσιοδότηση της διεύθυνσης της επιχείρησης.

  
H. Jenner  
CEO

  
S. Reiser  
Head of Approbation

Alfred Karcher GmbH & Co. KG

Alfred-Karcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Τηλ.: +49 7195 14-0

Φαξ: +49 7195 14-2212

 Cihazın ilk kullanımından önce bu orijinal kullanma kılavuzunu okuyun, bu kılavuza göre davranışın ve daha sonra kullanım veya cihazın sonraki sahiplerine vermek için bu kılavuzu saklayın.

- İlk kullanımından önce, 5.956-249 numaralı güvenlik uyarılarını mutlaka okuyun!

#### Dikkat

*Ateşli silah kullanım tesislerinin temizlenmesi ile ilgili ulusal ve yerel talimatlara mutlaka dikkat edin.*

- Kullanım kılavuzunun ve emniyet uyarılarının dikkate alınmaması halinde cihazda hasar, kullanıcıda ve diğer kişilerde tehlike oluşabilir.
- Nakliye hasarlarını hemen yetkili satıcıya bildirin.

## İçindekiler

Çevre koruma	TR - 3
Kurallara uygun kullanım	TR - 3
Cihazdaki semboller	TR - 4
Cihaz elemanları	TR - 4
Güvenlik uyarıları	TR - 5
İşletime alma	TR - 5
Kullanımı	TR - 6
Kullanım dışında	TR - 6
Koruma ve Bakım	TR - 7
Arızalarda yardım	TR - 8
Garanti	TR - 8
Aksesuarlar ve yedek parçalar	TR - 8
Teknik Bilgiler	TR - 9
CE Beyanı	TR - 9

## Çevre koruma

	Ambalaj malzemeleri geri dönüştürülebilir. Ambalaj malzemelerini evinizin çöpüne atmak yerine lütfen tekrar kullanılabilecekleri yerlere gönderin.
	Eski cihazlarda, yeniden değerlendirme işlemine tabi tutulması gereken değerli geri dönüşüm malzemeleri bulunmaktadır. Aküler, yağ ve benzeri maddeler doğaya ulaşmamalıdır. Bu nedenle eski cihazları lütfen öngörülen toplama sistemleri aracılığıyla imha edin.

#### İçindekiler hakkında uyarılar (REACH)

İçindekiler hakkında ayrıntılı bilgileri bulabileceğiniz adres:

<http://www.karcher.de/de/unternehmen/umweltschutz/REACH.htm>

## Kullanım kılavuzundaki semboller

### Tehlike

*Ağır bedensel yaralanmalar ya da ölüme neden olan direkt bir tehlike için.*

### Uyarı

*Ağır bedensel yaralanmalar ya da ölüme neden olabilecek olası tehlikeli bir durum için.*

#### Dikkat

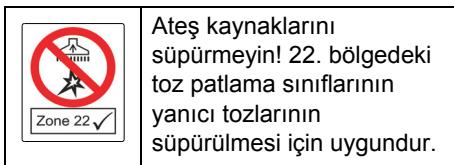
*Hafif bedensel yaralanmalar ya da maddi hasarlara neden olabilecek olası tehlikeli bir durum için.*

## Kurallara uygun kullanım

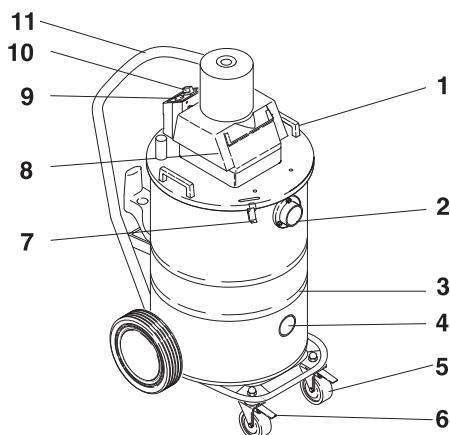
- Bu cihaz kapalı alanlarda ateşli silah tesisleri için özel bir elektrikli süpürgedir. Bu cihaz ateşleme amaçlı yanmamış barutun %5 ila %10 oranında rastlandığı tesislerin temizlenmesine uygundur.

- Suyla karıştığında tehlikeli olabilecek patlayıcı maddelerin veya karışımlarının süpürge ile emilmemesi gereklidir.
- Barut miktarı her temizleme işleminde emilmiş toplam miktar için yaklaşık 50 gramı aşmamalıdır.
- SprengG kanunu uyarınca poligonların elektrikli süpürge ile temizliği yetkili ve eğitimli bir kişiye havale edilmelidir. Bu şahıs, poligonlarda olması gerektiği şekilde, çalışan personele yazılı iş talimatları ile, belirtilmiş azami barut emiş miktarının 50 gramı geçmemesi gerektiğini bildirmelidir.
- Çalışan personele barutla çalışmanın muhtemel tehlikeleri üzerine bilgiler verilmelidir.
- Bu cihaz sadece makine ve cihazlardaki kuru, yanabilen ve sağlığa zararlı tozları, EN 60 335-2-69 normuna göre M ve B1 22 toz sınıfı bölgesinde emmek için uygundur.
- Sinirlama: Kanserojen maddeler, ağaç tozu hariç, bu cihazla emilmemelidir.
- Bu cihaz ticari amaçlı işyerlerinde kullanıma uygundur.

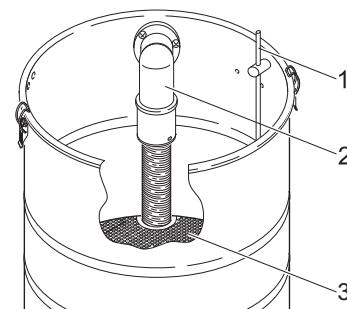
## Cihazdaki semboller



## Cihaz elemanları



- 1 Kol
- 2 Emme hortumu bağlantısı
- 3 Hazne
- 4 Görüş camı
- 5 Döner tekerlekler
- 6 Park freni
- 7 Hazne kilidi
- 8 Emme başlığı
- 9 Kontrol lambası (filtre durum göstergesi)
- 10 Açıma-Kapama şalteri
- 11 İtme yayı



- 1 Elektrod dolma durumu sensörü
- 2 Açılı alan emme borusu
- 3 muhafaza

## Güvenlik uyarıları

Sıcaklık sınırlayıcısının (aşırı ısınma koruması) tepki vermesi durumunda ve çalışmayı tamamladıktan sonra cihazı kapatın ve elektrik fişini çekin.

### ⚠ Tehlike

- Eğer artık hava odaya geri iletiliyorsa odada yeterli düzeyde bir hava değişim orANI L mevcut olmalıdır. Sınır değerlerine uyabilmek için; geri verilen hava akımı azami, temiz hava akımının % 50'si olması (oda hacmi  $V_R \times$  hava değişim oranı  $L_W$ ) gereklidir. Herhangi bir havalandırma önlemi olmaması halinde geçerli olan koşul:  $L_W=1h^{-1}$ .
- Toplanan materyalin güvenli şekilde tasfiye edilmesi yöntemi dahil olmak üzere, cihaz ve cihaz için kullanılması gereken maddeler sadece eğitimli personel tarafından kullanılmalıdır.
- Bu cihazda sağlığa zararlı toz mevcuttur. Boşaltım ve bakım işlemleri, toz birikim alanlarının da dahil olduğu alanlar, sadece yetkili personel tarafından uygun kıyafetle yapılması gereklidir.
- Cihazı komple filtre sistemi olmadan kullanmayın.
- İşleme tâbi tutulacak materyallerle ilgili uygulanabilen güvenlik düzenlemelerine uyulmalıdır.
- Bütün donanım elektriği yalıtır. Başka donanım kullanılması yasaktır!
- Kullanımdan önce düzenli aralıklarla yalıtıcı bandın düzgün durumunu, sabitlenmesini ve fonksiyonunu kontrol edin.
- Sadece bütün filtre sistemi varken çalışın, aksi takdirde emiș motoru hasar görebilir ve çıkan ince tozlarla insan sağlığı tehlîkeye girebilir!
- Sanayi süpürgesi (IS) yapı grubu 1, kanunlar uyarınca iş makinelerinin temizlenmesine uygun değildir.

- Patlayıcı toz korumalı sanayi süpürgeleri SprengG kanunun 1. paragrafi uyarınca, patlama tehlikeli maddelerin veya buna eşdeğer maddelerin, sıvıların, yanıcı toz karışımlarının emilmesine veya püskürtülmesine teknik emniyet açısından uygun değildir.
- Emilen maddelerin emniyet koşullarına dikkat edin. Kurallara uygun/kurallara uygun olmayan kullanımda sanayi süpürgesinin parçaları (Örn; Hava çıkış aralığında) 95 °C sıcaklığı ulaşabilir.

## Acil durumlarda

Acil durumlarda ( Örn.:yanıcı maddelerin emilişinde, kısa devrede veya başka elektrik arızalarında) cihazı kapatın ve fişini çekin.

## İşletime alma

### ⚠ Uyarı

Patlama tehlikesi Her kullanımından önce haznedeki su miktarını kontrol edin (dolum seviyesi görüş camının yarı yüksekliği) gerekirse suyu tamamlayın.

- ➔ Cihaz çalışma pozisyonuna alınmalıdır; gerektiğinde el freni ile emniyetlenmelidir.
- ➔ Emme hortumu, emme hortumu bağlantısına takılmalıdır ve sağa doğru çevrilerek kilitlenmelidir.
- ➔ Hazneyi görüş camının yarısına kadar suyla doldurun.
- ➔ Ex (RM761) Köpüğünü karıştırın, dozaj uyarlarına uyarlarına dikkate edin.
- ➔ İstediğiniz aksesuarı takip sağa çevirin.

### Not

1mJ altındaki ateşleme enerjisine sahip tozlar için ek talimatlar geçerlidir.

## Kullanımı

### Cihazı açın

- Cihaz fışını elektrik prizine takın. Uzatma kablosunun kullanılması yasaktır.
- Cihazı Açıma/Kapama şalteriyle açın (1. konum).

### Otomatik emiş gücü denetlemesi

Bu cihaz bir emiş gücü denetlemesi ile donatılmıştır. Süpürge borusundaki hava hızı 20 m/s altına düşerse kontrol lambası yanar.

- Süpürge borusunda ve donanımda tıkanıklık kontrolü yapın.
- Uzun bir kullanma süresinden sonra gerektiğinde ek olarak kartuş filtresi değiştirilmelidir.

#### Not

- Kontrol lambası normal çalışma anında (örn.: yer fırçası ile çalışırken) hava miktarı azaldığından ve bu vesile ile vakum arttılarından aralıklarla yanabilir.
- Bu tip durumlarda yalnız bir arıza söz konusu değildir, aynı zamanda tipki yukarıda açıkladığı gibi hava miktarının düşüp vakumun arttığı bir uyarı söz konusudur.
- Cihazın alt kısmındaki hazne tamamen dolduğunda, şamandıra cihazın emiş ağızını otomatik olarak kapatır ve emmeyi sağlayan türbin yüksek devir sayısı ile çalışmaya başlar. Bu durumda cihazı derhal kapatın ve depoyu boşaltın.

## Kullanım dışında

### Yanmış barutun süpürge ile emilmesinden sonra

#### ⚠ Tehlike

Barut/artıkları nedeniyle patlama tehlikesi. Süpürge ve donanımını her süpürme işleminden sonra aksatmadan temizleyin.

- Cihazı kapatın (0. konum).

- Aksesuarları gerektiği zaman su ile iyice temizleyip kurulayınız.
- Hazneyi yıkayıp açı ve filtreyi suyla temizleyin. Dolma durumu sensörü elektrodunu temizleyin.
- Kartuşlu filtre çok kirlenmişse, değiştirilmelidir.

### Süpürülmüş maddeyi gerekli şekilde yok edin.

- Yok etme olanakları olarak yakmak veya özel çöp olarak vermek mümkündür.
- Kuru halde süpürülmüş barut artıklarını açık alanda yakılması tavsiye edilir. Süpürülmüş maddenin yok edilmesi her süpürme işleminin hemen ardından, başka bir yerde bekletilmeden yapılması gereklidir.
- Sıvı halde olan süpürülmüş madde arıtılmadan kanalizasyona verilmemelidir. Bu madde kurutulabilir. Ardından barut artıkları açık alanda yakmak suretiyle yok edilebilir.

#### Dikkat

Ayrımda, bulunulan ülkenin kanunlarına uyulmalıdır..

### M kategorisine göre tozların temizlenmesi

#### Not

Süpürgeyi her kullanımından sonra boşaltın ve her gerektiğinde temizleyin.

- Kabı boşaltın.
- Cihazın dışını ve içini tozunu alarak ve silerek temizleyin.
- Cihazı kuru bir odada muhafaza edin ve yetkisiz kullanımına karşı emniyete alın.
- Cihazı başka bir süpürge ile temizlerken aynı veya daha iyi sınıfıta olan bir cihaz kullanın.

## Taşıma

#### Dikkat

Yaralanma ve hasar tehlikesi! Taşıma sırasında cihazın ağırlığını dikkat edin.

Araçlarda taşıma sırasında, cihazı geçerli yönetmeliklere göre kaymaya ve devrilmeye karşı emniyete alın.

Cihazın nakliye ve bakımından emme aralığını bağlantı parçası ile kapatmayın.

## Cihazın depolanması

### Dikkat

*Yaralanma ve hasar tehlikesi! Depolama sırasında cihazın ağırlığına dikkat edin. Bu cihaz sadece iç mekanlarda depolanmalıdır.*

## Koruma ve Bakım

### Uyarı

*Süpürge üzerinden çalışırken fişinin çekilmiş olması gereklidir.*

Toz alan makineler BGV A1 kanunu çerçevesinde tehlikeden korunma ve onları bertaraf etmek için kullanılan emniyet üniteleridir.

- Kullanıcı tarafından bakım uygulanması için, bakım personeli ve diğer kişilere yönelik bir tehlike oluşmadığı sürece cihaz sökülmeli, temizlenmeli ve cihaza bakım uygulanmalıdır. Uygun dikkat önlemlerine, sökmeden önce zehri arıtmak da dahildir. Cihazın söküldüğü yerde lokalfiltreli havalandırma, bakım alanının temizliği ve personel gerekli koruması ile önlemler alın.
- Cihazın dışı süpürme işleminden sonra zehirden arıtılmalı ve silinerek temizlenmeli veya tehlikeli bölgeden uzaklaşana kadar sızdırmaz hale getirilmelidir. Tehlikeli bölgeden uzaklaştırılmış her cihazın kirli olduğundan yola çıkmalıdır.
- Bakım ve onarım çalışmalarında tatmin edecek derecede temizlenemeyen her nesne atılmalıdır. Bu nesneler sızdırmayan torbalar içinde geçerli olan kanunların bu çöplerin nasıl yok edileceğine dair belirtimleri dahilinde yok edilmelidir.
- Elektrikli süpürgenin uzun süre çalışmamasından sonra yapılan temizleme ve onarım işlemlerinde süpürge içinde kurumuş, sürtünme hassasiyeti olan ve patlayıcı kabukların olabileceğini hesap edin. Bu kabukları önceden ıslak bir bezle giderin.

### Uyarı

*Tehlike önlemeye yarayan güvenlik tertibatları muntazam aralıklarla bakımdan geçirilmelidir. Bu, en az senede bir kez üretici veya yetkili ve eğitilmic bir kişi tarafından teknik güvenlik açısından kusursuz çalışma durumunun kontrol edilmesi anlamına gelir; Örn; cihazın sızdırmazlığı, filtrenin hasar durumu, kontrol tertibatının fonksiyonu kontrol edilmelidir.*

- Basit bakım ve muhafaza çalışmalarını kendiniz yapabilirsiniz.
- Cihazın yüzeyi ve kabın iç tarafları muntazam aralıklarla nemli bir bezle silinmelidir.

### Tehlike

*Sağlığa zararlı toz nedeniyle tehlike. Bakım çalışmaları (Örn; filtre değişimi) sırasında, P2 ya da daha üst düzeyde solunum koruma maskesi ve tek yollu giysiler kullanın.*

## Kartuş filtresinin değiştirilmesi

### Uyarı

*Patlama tehlikesi Klorat ve perklorat gibi organik yanıcı madde içeren tehlikeli oksidasyon maddelerinin filtrede birikip tehlikeli hale gelmesi düzenli temizleme işlemi ile giderilmelidir.*

- ➔ Kap kilitleri, her iki tarafa yukarıya doğru çekerek açılmalıdır.
- ➔ Kulplu emme başlığı çıkartılmalı ve arka yüzü üzerine yere indirilmelidir
- ➔ Başlık somunu sökün ve çift dişli plakalı şasi kablosunu çıkarın.
- ➔ Tırtıl civatayı çıkarın.
- ➔ Toz serbest bırakmadan değiştirme için bir plastik torbayı kartuş filtresine geçirin.
- ➔ Kartuşlu filtreyi çekin ve yenisile değiştirin.
- ➔ Dişli plakayı dişli pimden biraz açın.
- ➔ Şasi kablosunun kablo muhafazasını açın.
- ➔ İkinci dişli plakayı açın.
- ➔ Başlık somununu takın ve sıkın.
- ➔ Emme başlığını yerleştirin ve kap kilitlerle kilitleyin.

## ⚠ Tehlike

*Patlama tehlikesi Değiştirilen kartuşlu filtre, barut tozu artıkları nedeniyle yakılmalı veya dağlanmalıdır. Klor içeren kartuşlufiltrelerin yakılması sırasında patlama olabileceği dikkate alınmalıdır.*

## Not

*Emme başlığının doğru oturduğuna dikkat edin (Sabitleme), arka şalter konumu.*

- ➔ Kullanılmış filtre parçasını toz sızdırmayan bir torba içerisinde, yasal kurallara göre gideriniz.
- ➔ Temiz hava tarafında oluşan kiri temizleyin.

Cihaz, kullanım süresi sonunda atılacağı zaman, yasal kurallara göre giderilmelidir.

## Arızalarda yardım

### ⚠ Uyarı

*Elektrik parçalarında yapılacak tüm kontroller ve çalışmalar uzman kişilerce yapılmalıdır. Arızalar meydana gelmeye devam ederse Kärcher-müşteri hizmetine başvurunuz.*

## Emme türbini çalışmıyor

- ➔ Sigortayı, kabloyu, soketi ve prizi kontrol edin.
- ➔ Cihazı açın.  
Haznede su miktarı az. Dolma durumu sensörü emniyet nedeniyle emme türbininin çalışmasını önlüyor.
- ➔ Hazneyi görüş camının yarısına kadar suyla doldurun.

## Emme gücü dü

- ➔ Emme memesi, emme borusu, emme hortumu ya da kartuş滤resindeki tıkanmaları giderin.
- ➔ Aksesuarı temizleyin.
- ➔ Kartuş滤resini değiştirin.

## Emme sırasında dışarı toz çıkıyor

- ➔ Kartuşlu filternin doğru oturup oturmadığını kontrol edin.
- ➔ Kartuş滤resini değiştirin.

## Filtre durum göstergesi yanıyor

- ➔ Filtre torbasını değiştirin.
- ➔ Kartuş滤resini değiştirin.

## Garanti

Her ülkede yetkili distribütörümüz tarafından verilmiş garanti şartları geçerlidir. Garanti süresi içinde cihazınızda oluşan muhtemel hasarları, arızanın kaynağı üretim veya malzeme hatası olduğu sürece ücretsiz olarak karşılıyoruz. Garanti hakkınızdan yararlanmanız gerektiren bir durum olduğu zaman, ilgili faturanız ile birlikte satıcınıza veya size en yakın yetkili servisimize başvurunuz.

## Aksesuarlar ve yedek parçalar

- Sadece üretici tarafından onaylanmış aksesuar ve yedek parçalar kullanılmalıdır. Orijinal aksesuar ve orijinal yedek parçalar, cihazın güvenli ve arızasız bir biçimde çalışmasının güvencesidir.
- En sık kullanılan yedek parça çeşitlerini kullanım kılavuzunun sonunda bulabilirsiniz.
- Yedek parçalar hakkında diğer bilgileri, [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) adresindeki Servis bölümünden alabilirsiniz.

Aksesuar	Sipariş numarası
Emme hortumu	4.440-558.0
Manifold	4.036-032.0
Boru	4.025-372.0
Derz ucu	4.130-369.0
Taban memesi	4.130-399.0
Kartuş Filtre	6.904-325.0
Köpük Ex RM 761	6.291-389.0

## Teknik Bilgiler

Koruma şekli	--	IP 54
Kap içeriği	I	80
Ağırlık	kg	31,0
Fan bilgileri		
Gerilim	V	230, 1~
Frekans	Hz	50/60
Güç	W	1200
Vakum	kPa (mbar)	21,5 (215)
Hava miktarı	l/s	45
Uzunluk x Genişlik x Yükseklik	mm	660 x 520 x 1078
Kablo uzunluğu	m	10
Koruma sınıfı	--	I
Priz kablosu: Sipariş No.	--	6.647-410.0
Elektrik kabosu tipi:	--	H07N-F3G1,5
Depolama sıcaklığı	°C	-10...+40
Nem	%	30-90
Filtre yüzeyi	m <sup>2</sup>	0,75
Ateşleme koruma türü	--	II 3D 95°C
<b>60335-2-69'a göre belirlenen değerler</b>		
Ses basıncı seviyesi L <sub>pA</sub>	dB(A)	74
Güvensizlik K <sub>pA</sub>	dB(A)	1

Tip levhası



**A:** Seri numarası

**B:** İmalat tarihi

## CE Beyanı

İşbu belge ile aşağıda tanımlanan makinenin konsepti ve tasarımını ve tarafımızdan piyasaya sürülen modeliyle AB yönetmeliklerinin temel teşkil eden ilgili güvenlik ve sağlık yükümlülüklerine uygun olduğunu bildiririz. Onayımız olmadan cihazda herhangi bir değişiklik yapılması durumunda bu beyan geçerliliğini yitirir.

**Ürün:** Kuru ve yaşı elektrikli süpürge  
**Tip:** 1667-xxx

**İlgili AB yönetmelikleri**  
2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2004/108/EG  
94/9/EG

**Kullanılmış olan uyumlu standartlar**

EN 55014-1: 2006  
EN 55014-2: 1997 + A1: 2001  
EN 60335-1  
EN 60335-2-69  
EN 61000-3-2: 2006  
EN 61000-3-3: 2008  
EN 62233: 2008

**Kullanılmış ulusal standartlar**

**Test raporu No.**

70078790  
TÜV SÜD  
Ridlerstr. 65  
80339 München

**Tanım**

II 3D 95°C

İmzası bulunanlar, işletme yönetimi adına ve işletme yönetimi tarafından verilen vekalete dayanarak işlem yapar.

H. Jenner  
CEO

S. Reiser  
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Faks: +49 7195 14-2212



Läs bruksanvisning i original innan aggregatet används första gången, följ anvisningarna och spara driftsanvisningen för framtida behov, eller för nästa ägare.

- Före första ibruktagning måste Säkerhetsanvisningar nr. 5.956-249 läsas!

### Varning

*Nationella och lokala föreskrifter måste oavkortat följas när det gäller rengöringen av skjutbanan.*

- Om bruksanvisningen och säkerhetsanvisningarna inte följs kan apparaten skadas och faror uppstå för användaren och andra personer.
- Informera inköpsstället omgående vid transportskador.

## Innehållsförteckning

Miljöskydd	SV - 3
Ändamålsenlig användning	SV - 3
Symboler på aggregatet	SV - 4
Aggregatelement	SV - 4
Säkerhetsanvisningar	SV - 4
Idrifttagning	SV - 5
Handhavande	SV - 5
Ta ur drift	SV - 6
Skötsel och underhåll	SV - 6
Åtgärder vid störningar	SV - 7
Garanti	SV - 8
Tillbehör och reservdelar	SV - 8
Tekniska data	SV - 8
CE-försäkran	SV - 9

## Miljöskydd

	Emballagematerialen kan återvinnas. Kasta inte emballaget i hushållssoporna utan lämna det till återvinning.
	Kasserade apparater innehåller återvinningsbart material som bör gå till återvinning. Batterier, olja och liknande ämnen får inte komma ut i miljön. Överlämna skrotade aggregat till ett lämpligt återvinningsystem.

### Upplysningar om ingredienser (REACH)

Aktuell information om ingredienser finns på:

<http://www.karcher.de/de/unternehmen/umweltschutz/REACH.htm>

## Symboler i bruksanvisningen

### ⚠ Fara

För en omedelbart överhängande fara som kan leda till svåra skador eller döden.

### ⚠ Varning

För en möjlig farlig situation som kan leda till svåra skador eller döden.

### Varning

För en möjlig farlig situation som kan leda till lätta skador eller materiella skador.

## Ändamålsenlig användning

- Apparaten är en specialdammsugare för inomhusskjutbanor. Apparaten är lämplig för uppsugning av förbränt drivladdningskrut för skjutning med en andel av icke förbrända rester av drivladdningskrut på 5 % till 10 %, som uppträder vid normal skjutning.
- Explosiva ämnen eller blandningsbeständsdelar som kan reagera med vatten får inte sugas upp.
- Mängden drivladdningspulver i det sammanlagda godset som samlas upp vid en rengöring, får inte överskrida 50 g.

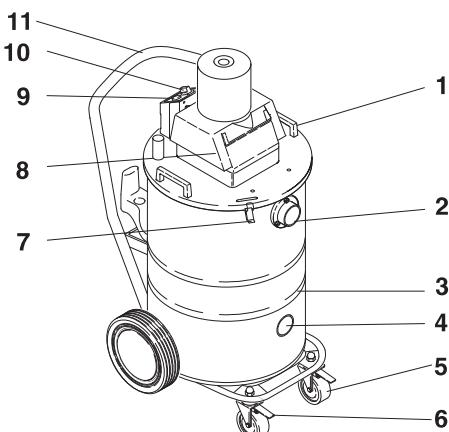
- En enligt gällande lagstiftning sakkunnig person ska utses som ansvarig för användningen av dammsugaren på inomhusskjutbanan. Personen ska utarbeta skriftliga arbetsanvisningar för personalen. Anvisningarna ska föreskriva en regelbunden rengöring av inomhusskjutbanan så att den nämnda högsta mängden på 50 g drivladdningskrut inte överskrids vid skjutning.
- Personalen ska undervisas om de möjliga farorna vid hantering av drivladdningskrut.
- Apparaten är lämplig för uppsugning av torrt, brännbart, hälsovådligt damm på maskiner och apparater i zon 22 dammklass M och B1 enligt EN 60 335-2-69.
- Restriktion: Man får inte suga upp cancerframkallande material förutom trädamm.
- Apparaten är lämplig för professionell användning.

## Symboler på aggregatet

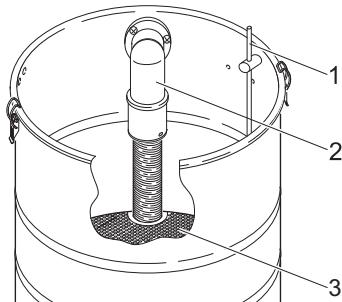


Sug ej in tändkällor! Lämplig för uppsugning av brännbart damm hos dammexplosionsklasserna i zon 22.

## Aggregatelement



- 1 Handtag
- 2 Sugslangsanslutning
- 3 Behållare
- 4 Synglas
- 5 Styrrullar
- 6 Parkeringsbroms
- 7 Förslutning behållare
- 8 Sughuvud
- 9 Kontrollampa (filterstatusindikator)
- 10 Strömbrytare
- 11 Skjuthandtag



- 1 Elektrod nivåsensor
- 2 Vinkelsugslang
- 3 Block

## Säkerhetsanvisningar

*Stäng av apparaten och dra ut nätkontakten om temperaturbegränsningen utöses (överhettningsskydd) och efter avslutad drift.*

### ⚠ Fara

- När fränluftens inte leds ut utomhus, måste inomhusbanan ha en tillräcklig luftutbyteshastighet  $L$ . För att upprätthålla föreskrivna gränsvärden får den tillbakaledda volymströmmen uppgå till maximalt 50 % av friskluftvolymensströmmen ( $\text{rumsvolym } V_R \times \text{luftutbyteshastighet } L_W$ ). Utan särskilda ventilationsåtgärder gäller:  $L_W = 1\text{h}^{-1}$ .
- Endast för uppgiften utbildad personal får använda aggregatet och de substanser för vilka det är avsett; detta gäller även hanteringen av uppsamlade substanser.

- Apparaten innehåller hälsovådligt damm. Tömning och underhåll inklusive hantering av dammuppsamlingsbehälternen får endast utföras av kvalificerad personal med motsvarande skyddsutrustning.
- Använd aldrig apparaten utan ett komplett filtreringssystem.
- Säkerhetsbestämmelser för det material som skall hanteras måste beaktas.
- Medföljande tillbehör är elektriskt ledande. Andra tillbehör får inte användas!
- Före idrifttagandet och i regelbundna intervaller ska jordbandet kontrolleras med avseende på tillstånd, fastsättning och funktion.
- Sug endast med alla filterelementen eftersom sugmotorn annars skadas och hälsoriskerna ökar p.g.a. ökad produktion av fint damm!
- Industridammsugare (IS) av byggtyp 1 är inte avsedda för uppsugning på arbetsmaskiner..
- Dammexplosionsskyddade industridammsugare är inte säkerhetstekniskt lämpade för uppsugning av explosiva eller liknande ämnen enligt den tyska lagen § 1 SprengG, och ej heller för uppsugning av vätskor eller av blandningar av brännbart damm med vätskor.
- Följ säkerhetsbestämmelserna för det material som ska sugas upp. I sakknings/osakkunnig drift kan delar (t. ex. utblåsningsöppningen) i industridammsugaren upphettas till 95 °C.

## I nödfall

**Koppla från apparaten och dra ut nätkontakten i nödfall (t.ex. vid uppsugning av brännbart material, vid kortslutning eller andra elektriska fel).**

## Idrifttagning

### ⚠️ Varning

*Risk för explosion. Kontrollera vattennivån i behållaren före varje idrifttagande (nivån i mitten av synglaset)*

- Ställ apparaten i arbetsposition, säkra med handbromsen om nödvändigt.
- Sätt in sugslangen i anslutningen för denna och lås fast genom att vrida åt höger.
- Fyll på med vatten upp till mitten av synglaset.
- Häll i skum Ex (RM 761) och beakta doseringsinformationen.
- Sätt på önskat tillbehör och vrid in det åt höger.

### Observera

*För damm med en tändenergi under 1mJ kan ytterligare föreskrifter gälla.*

## Handhavande

### Koppla till aggregatet

- Sätt aggregatkontakten i nätttag. För längningskabel får ej användas.
- Starta apparaten med Till/Från reglaget (läge 1).

### Automatisk sugeffektsövervakning

Aggregatet är utrustat med sugeffektsövervakning. Om lufthastigheten i sugslangen sjunker till under 20 m/s, så tänds kontrolllampan.

- Kontrollera sugslangen och tillbehör med avseende på igensättning.
- Över en längre användningsperiod måste eventuellt även patronfiltret bytas ut.

### Observera

- Kontrollampen kan vid normal drift (t.ex. vid arbete med ett golvmunstycke) tändas tillfälligt när luftmängden reduceras (minskning av diametern) och undertrycket därigenom höjs.
- I dessa fall handlar det emellertid inte om en defekt utan om en indikation,

- som ovan angivet, på att luftmängden reducerats och undertrycket höjts.*
- *Om behållaren är full stängs sugöppningen av en flottör och sugturbinen går med högre varvtal. Koppla omedelbart från apparaten och töm behållaren.*

## Ta ur drift

### Efter uppsugning av förbränt drivladdningskrut

#### ⚠ Fara

*Fara för explosioner p.g.a. ej förbrända rester av drivladdningskrut. Rengör dammsugare och tillbehör direkt efter varje användning.*

- Koppla ur apparat (läge 0)
- Spola av tillbehör med vatten vid behov och låt torka.
- Spola av behållaren och tvätta kröken och blocket med vatten. Rengör nivåsensors elektrod.
- Om patronfiltret är kraftigt nedsmutsat måste det bytas ut.

#### Hantering av uppsuget gods

- Det är möjligt att ta om hand om det uppsugna godset genom förbränning eller att lämna det som specialsopor.
- Torrt uppsuget gods med rester av drivladdningskrut bör i första hand förbränna utomhus. Omhändertagandet av det uppsugna godset ska ske direkt efter rengöringen utan tillfällig lagring.
- Fuktigt uppsuget gods får inte spolas ner omfiltrerat i avloppet. Det kan torkas. I anslutning ska resterna av drivladdningskrutet förbrännas utomhus.

#### Varning

*Beakta gällande lagstiftning vid omhändertagandet.*

### Efter uppsugning av damm av kategori M

#### Observera

*Töm och rengör aggregatet efter varje användning, samt vid behov.*

- Töm behållaren.

- Rengör apparaten invändigt och utväntigt genom uppsugning och avtorkning.
- Förvara apparaten i ett torrt rum och säkra den mot obehörig användning.
- Vid dammsugning av apparaten ska minst en sugare av samma eller bättre klassificering användas.

## Transport

#### Varning

*Risk för person och egendomsskada! Observera vid transport maskinens vikt.*

Vid transport i fordon ska maskinen säkras enligt respektive gällande bestämmelser så den inte kan tippa eller glida.

Vid transport och underhåll av apparaten ska insugsöppningen stängas med anslutningsmuffen.

## Lagring av maskinen

#### Varning

*Risk för person och egendomsskada! Observera maskinens vikt vid lagring.*

Denna maskin får endast lagras inomhus.

## Skötsel och underhåll

#### ⚠ Varning

*Dra alltid ur nätkontakten före arbeten på dammsugaren.*

Dammuppsugande maskiner är säkerhetsanordningar för skydd mot eller åtgärdande av faror enligt den tyska lagen BGV A1.

- Vid underhåll av användaren ska apparaten endast demonteras, rengöras och underhållas i den utsträckning det är möjligt utan att faror för underhållspersonalen eller andra personer uppstår. Lämpliga försiktighetsåtgärder inkluderar avgiftning före demonteringen. Vidta åtgärder för lokalt filtrerad tvångsventilation där apparaten demonteras, rengöring av underhållsutrymmet och lämpliga skyddsutrustningar för personalen.
- Apparatens yttre ska avgiftas genom dammsugning och torkas rent eller behandlas med tätningsmedel innan den

- flyttas från det farliga området. Alla apparatdelar ska behandlas som förorenade när de flyttas från det farliga området.
- Vid underhålls- och reparationsarbete ska alla förorenade föremål som inte kan rengöras i tillräckligt hög grad tas bort. Sådana föremål ska omhändertas i lufttäta påsar i enlighet med gällande bestämmelser för hantering av sådant avfall.
  - Vid rengöring eller reparation efter en tids stillestånd finns det risk för att friktionskänsliga, explosiva avlagringar kan ha bildats. Ta bort dessa först i fuktigt tillstånd.

#### **⚠️ Varning**

Säkerhetsanordningar, avsedda att skydda mot faror, måste underhållas regelbundet. Detta innebär att den säkerhetstekniska funktionen hos dessa anordningar, t.ex. tätthet hos aggregatet, skador på filtret, funktion hos kontrollpunkter, måste kontrolleras minst en gång om året av tillverkaren eller annan, för uppgiften kvalificerad person.

- Enklare underhålls- och skötselarbeten kan genomföras av dig själv.
- Apparatens yta och behållarens insida ska rengöras regelbundet med en våt trasa.

#### **⚠️ Fara**

Risker på grund av hälsovådligt damm. Bär ansiktsmask P2 eller mask med högre värde samt engångsklädsel vid underhållsarbeten (t.ex. filterbyte).

### **Byte av patronfilter**

#### **⚠️ Varning**

Risk för explosion. På grund av farliga reaktioner mellan oxidationsmedel som klorater och perklorater å ena sidan och brännbara ämnen å andra sidan, kan ansamlingar av oxidationsmedel i filtret undvikas genom regelbundet omhändertagande.

- ➔ Regla upp läsanordningen till behållaren på båda sidor genom att dra uppåt.
- ➔ Ta av sughuvudet med handtag och lägg dem upp och ner.

- ➔ Skruva av hattmuttern och ta av jordkabeln med de båda tandade brickorna.
- ➔ Skruva loss den lettrade skruven.
- ➔ Sätt en plastpåse över patronfiltret för ett dammfritt utbyte.
- ➔ Drag av patronfiltret och byt ut det mot ett nytt.
- ➔ Trä på en tandad bricka på gängstiftet.
- ➔ Sätt på jordkabelns kabelsko.
- ➔ Trä på den andra tandade skivan.
- ➔ Skruva på hattmuttern och dra fast den.
- ➔ Sätt sughuvudet på behållaren och lås fast det med läsanordningarna till behållaren.

#### **⚠️ Fara**

*Risk för explosion. Det utbytta patronfiltret måste på grund av resterna av drivladdningskrutet förbrännas eller brännas ur. Vid förbränning av klorhaltiga patronfilter måste man räkna med explosion.*

#### **Observera**

*Se till att sughuvudet sitter korrekt (fixering), brytarposition - bak.*

- ➔ För förbrukat filterelement i en damm-tät, försilvrat påse till avfall enligt föreskrifterna.
- ➔ Tag bort smuts som samlats på renluftsidan.

Apparaten ska föras föreskriftsensligen till avfall efter dess livslängd har förbrukats.

### **Åtgärder vid störningar**

#### **⚠️ Varning**

*Låt alla kontroller och arbeten på elektriska delar utföras av en fackman. Vid fortsatta störningar vänligen koppla in Kärchers kundtjänst.*

### **Sugturbinen fungerar inte**

- ➔ Kontrollera säkring, kabel, kontakt och vägguttag.
  - ➔ Slå på apparaten.
- Vattenståndet i behållaren är för lågt. Nivåsensorn förhindrar p.g.a. säkerhetsskäl inkopplingen av sugturbinen.
- ➔ Fyll på med vatten upp till mitten av synglaset.

## Sugkraften nedsatt

- Avlägsna stopp i sugdysa, sugrör, sugslang eller patronfilter.
- Rengör tillbehör.
- Byte av patronfilter.

## Damm tränger ut under sugning

- Kontrollera att patronfiltren sitter korrekt.
- Byte av patronfilter.

## Filterstatusindikatorn tänds

- Byta filterpåse.
- Byte av patronfilter.

## Garanti

I respektive land gäller de garantivillkor som publicerats av våra auktoriserade distributörer. Eventuella fel på aggregatet repareras utan kostnad under förutsättning att det orsakats av ett material- eller tillverningsfel. I frågor som gäller garantin ska du vända dig med kvitto till inköpsstället eller närmaste auktoriserade serviceverkstad.

## Tillbehör och reservdelar

- Endast av tillverkaren godkända tillbehör och reservdelar får användas. Original-tillbehör och original-reservdelar garanterar att apparaten kan användas säkert och utan störning.
- I slutet av bruksanvisningen finns ett urval av de reservdelar som oftast behövs.
- Ytterligare information om reservdelar hittas under service på [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Tekniska data

Skyddsklass	--	IP 54
Behållarvolym	l	80
Vikt	kg	31,0
Fläktdata		
Spänning	V	230, 1~
Frekvens	Hz	50/60
Effekt	W	1200
Vakuum	kPa (mbar)	21,5 (215)
Luftmängd	l/s	45
Längd x Bredd x Höjd	mm	660 x 520 x 1078
Kabellängd	m	10
Skyddsklass	--	I
Nätkabel: Be- ställ.Nr.	--	6.647-410.0
Nätkabel:mo- dell:	--	H07N- F3G1,5
Lagringstempe- ratur	°C	-10...+40
Luftfuktighet	%	30-90
Filteryta	m <sup>2</sup>	0,75
Typ av tänd- ningsskydd	--	Ex II 3D 95°C
Beräknade värden enligt EN 60335-2- 69		
Ljudtrycksnivå L <sub>pA</sub>	dB(A)	74
Osäkerhet K <sub>pA</sub>	dB(A)	1

### Typskyld



A: Serienummer

B: Byggår

Tillbehör	Beställnummer
Sugslang	4.440-558.0
Krök	4.036-032.0
Rör	4.025-372.0
Fogmunstycke	4.130-369.0
Golvmunstycke	4.130-399.0
Patronfilter	6.904-325.0
Skum Ex RM 761	6.291-389.0

## CE-försäkran

Härmed försäkrar vi att nedanstående be-teknade maskin i ändamål och konstruktion samt i den av oss levererade versionen motsvarar EU-direktivens tillämpliga grund-läggande säkerhets- och hälsokrav. Vid ändringar på maskinen som inte har god-känts av oss blir denna överensstämmelse-förklaring ogiltig.

**Produkt:** Våt- och torrdammsugare

**Typ:** 1667-xxx

**Tillämpliga EU-direktiv**

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

2004/108/EG

94/9/EG

**Tillämpade harmoniserade normer**

EN 55014-1: 2006

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 61000-3-2: 2006

EN 61000-3-3: 2008

EN 62233: 2008

**Tillämpade nationella normer**

-

**Rapport nr.**

70078790

TÜV SÜD

Ridlerstr. 65

80339 München

**Märkning**



II 3D 95°C

Undertecknade agerar på order av och med fullmakt från företagsledningen.

  
H. Jenner  
CEO

  
S. Reiser  
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40  
71364 Winnenden (Germany)  
Tel.: +49 7195 14-0  
Fax: +49 7195 14-2212



Lue tämä alkuperäisiä ohjeita ennen laitteesi käyttämistä, säilytä käyttöohje myöhempää käyttöä tai mahdollista myöhempää omistajaa varten.

- Turvaohje nro 5.956-249 on ehdottomasti luettaava ennen laitteen ensimäistä käyttökertaa!

## Varo

*Noudata ehdottomasti ampumalaitoksia koskevia kansallisia ja paikallisia määräyksiä.*

- Käyttöohjeen ja turvaohjeiden huomiotta jättäminen voi aiheuttaa vauriaita laitteeseen ja vaaroja käyttäjälle ja muille henkilöille.
- Jos havaitset kuljetusvaurioita, ota välittömästi yhteys jälleenmyyjään.

## Sisällysluettelo

Ympäristönsuojelu	FI - 3
Käyttötarkitus	FI - 4
Laitteessa olevat symbolit	FI - 4
Laitteen osat	FI - 4
Turvaohjeet	FI - 5
Käyttöönotto	FI - 5
Käyttö	FI - 5
Käytön lopettaminen	FI - 6
Hoito ja huolto	FI - 7
Häiriöapu	FI - 8
Takuu	FI - 8
Varusteet ja varaosat	FI - 8
Tekniset tiedot	FI - 9
CE-todistus	FI - 9

## Ympäristönsuojelu



Pakausmateriaalit ovat kierrätettäviä. Älä käsittelee pakauksia kotitalousjätteenä, vaan toimita ne jätteiden kierrätykseen.



Käytetyt laitteet sisältävät arvokkaita kierrätettäviä materiaaleja, jotka tulisi toimittaa kierrätykseen. Paristoja, öljyjä ja samankaltaisia aineita ei saa päästää ympäristöön. Tästä syystä toimita kuluneet laitteet asianmukaisiin keräyspisteisiin.

**Huomautuksia materiaaleista (REACH)**  
Ajantasaisia tietoja ainesosista löytyy osoitteesta:

<http://www.karcher.de/de/unternehmen/umweltschutz/REACH.htm>

## Käyttöohjeessa esiintyvät symbolit

### ⚠ Vaara

Väliittömästi uhkaava vaara, joka aiheuttaa vakavan ruumiinvamman tai johtaa kuolemaan.

### ⚠ Varoitus

Mahdollisesti vaarallinen tilanne, joka voi aiheuttaa vakavan ruumiinvamman tai johtaa kuolemaan.

### Varo

Mahdollisesti vaarallinen tilanne, joka voi aiheuttaa lievään ruumiinvamman tai aineellisia vahinkoja.

## Käyttötarkoitus

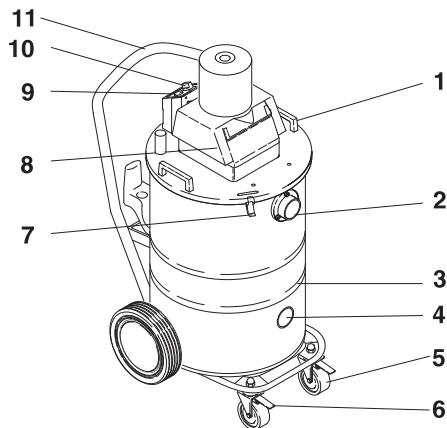
- Laite on sisäampumalaitoksiin tarkoitettu erikoisimuri. Laite soveltuu imemään ampumisen yhteydessä syntyvää palanutta käyttölatausruutia, joka sisältää palamattoman käyttölatausruutin jäännöksiä 5 % - 10 %, kuten normaalissa ampumiskäytössä esiintyy.
- Sellaisia räjähdyssaineita tai seoksen ainesosia, jotka voivat reagoida vaarallisesti veden kanssa, ei saa imuroida.
- Käyttölatausruuttimäärä, joka kerääntyy puhdistusvaiheessa koko imettynä tavaraan, ei saa ylittää n. 50 g.
- Räjähdyslain mukaiselle asiantuntevalle henkilölle on annettava vastuu imurin käytöstä sisäampumalaitoksissa. Tämän henkilön on laadittava työohje käyttöhenkilökunnalle, jossa huoneampumislaitoksen säennöllinen puhdistus on määritetty, niin että mainittua 50 g käyttölatausruutin enimmäismäärää ei ylitetä ampumiskäytön aikana.
- Käyttöhenkilökunnalle on annettava tiedot mahdollisista vaaroista käyttölatausruutin käsittelyssä.
- Laite soveltuu kuivien, palavien, terveydelle haitallisten pölyjen imemiseen koneista ja laitteista alueella 22, pölyluokassa M ja B1 standardin EN 60 335-2-69 mukaisesti.
- Rajoitus: Syöpää aiheuttavien aineiden imeminen, paitsi puupölyn, ei ole sallittua.
- Tämä laite soveltuu ammattimaiseen käyttöön.

## Laitteessa olevat symbolit

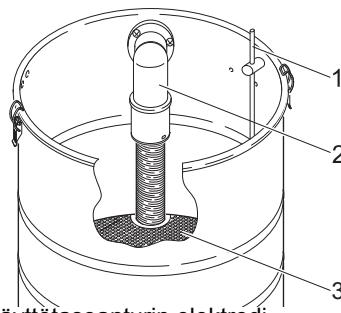


Älä imuroi palonaiheuttajia!  
Soveltu sytytysten pölyjen  
imurointiin, pölyräjähdyksiluo-  
kat alueella 22.

## Laitteen osat



- 1 Kahva
- 2 Imuletkuliitintä
- 3 Säiliö
- 4 Tarkastuslasit
- 5 Ohjausrullat
- 6 Seisontajarru
- 7 Säiliönlukitus
- 8 Imupää
- 9 Merkkivalo (suodattimen tilanäyttö)
- 10 Kytkin Päälle/Pois
- 11 Työntökahva



- 1 Täytöntasoanturin elektrodi
- 2 Kulmaimuletku
- 3 Suojain

## Turvaohjeet

Kytke laite pois päältä lämpötilarajoittimen (ylikuumennussuoja) lauettua ja työn päätyessä sekä vedä virtapistoke irti.

### ⚠️ Vaara

- Jos poistoilma palautetaan huoneeseen, huoneessa on oltava riittävä ilmanvaihtomääri  $L_w$ . Vaadittujen raja-arvojen noudattamiseksi palautettu tilavuusvirta saa olla enintään 50 % raikasilmän tilavuusvirrasta (huonetilavuus  $V_R$  x ilmanvaihtomääri  $L_w$ ). Ilman erityistä tuuletustoiimenpidettä pätee:  $L_w=1h^{-1}$ .
- Vain koulutettu henkilöstö saa käyttää laitetta, käsittellä aineita, joita sillä imuroidaan ja suorittaa kerätyyneen aineen hävittämisen turvallisella menetelmällä.
- Tämä laite sisältää terveydelle haitallista pölyä. Vain asiantuntijat, jotka käyttävät vastaavia suojaravusteita, saavat suorittaa tyhjennys- ja huoltotoimenpiteitä, mukaan lukien pölynkeruu-säiliöiden tyhjennyksen.
- Älä käytä laitetta ilman täydellistä suodatusjärjestelmää.
- Kaikkia käsitteltäviä aineita koskevia turvamääriäyksiä on noudatettava.
- Mukana toimitetut varusteet ovat sähköä johtavia. Muunlaisten varusteiden käyttö on kielletty !
- Ennen käyttöönottoa on tarkastettava maadoitusnauhan kunto, kiinnitys ja toimivuus säännöllisin välein
- Imurointi on sallittu vain kaikilla suodatinnelementeillä, koska muuten imumootoria vaurioitetaan ja lisääntynyt hienopölyn ulospääsy aiheuttaa vaaraa terveydelle!
- Rakennetavan 1 teollisuuspölynimurit (IS) eivät tarkoituksestaan soveltu työkoneiden imemiseen.
- Pölyräjähdyssojatut teollisuuspölynimurit eivät soveltu turvallisuusteknisiestä räjähdysvaarallisten tai niihin (Saksan) räjähdyslain 1 §:n tarkoituk-

sessa rinnastettavien aineiden, nesteiden sekä seosten imemiseen, jotka koostuvat palavista pölyistä ja nesteistä.

- Noudata imettävien materiaalien turvalisusmääriäyksiä. Asianmukaisessa/epäasianmukaisessa käytössä teollisuuspölynimurin osat (esim. ulospuhallusaukko) voivat kuumentua jopa 95 °C.

## Hätätapauksessa

*Hätätapauksessa (esim. palavien materiaalien imemisen, oikosulun tai muun sähkövian yhteydessä) laite on kytettävä pois päältä ja vedettävä virtapistoke irti.*

## Käyttöönotto

### ⚠️ Varoitus

*Räjähdysvaara. Ennen jokaista käyttöönottoa on tarkastettava säiliön vesitaso (täytökkorkeus tarkastuslasin keskelle asti), tarvittavassa on lisättävä vettä.*

- ➔ Aseta laite toiminta-asentoon, jos on tarpeen, varmista laite seisontajarrulla.
- ➔ Liitä imuletku imuletkuliuittäin ja lukitse se kiertämällä sitä oikealle.
- ➔ Täytä säiliö vedellä tarkastuslasin keskelle asti.
- ➔ Lisää Vaahto-Ex (RM 761) -vaahdonestoinetta, huomioi annosteluojeet.
- ➔ Liitä halutut varusteet ja kierrä niitä oikealle kiinni.

### Ohje

*Pölyjä, joiden sytytsenergia on alle 1 mJ, varten voi olla voimassa lisämääriäyksiä.*

## Käyttö

### Laitteen käynnistys

- ➔ Liitä laitteen pistoke verkkopistorasiaan. Jatkokaapelien käyttö on kielletty.
- ➔ Kytke laite päälle PÄÄLLE/POIS-kotelolla (asento 1).

### Automaattinen imutehonvalvonta

Laite on varustettu imutehonvalvonnalla. Jos ilman nopeus imuletkussa laskee alle

20 m/s nopeuden, syttyy merkkivalo palamaan.

- ➔ Tarkasta imuletku ja varusteet tukkutumisen varalta.
- ➔ Kun laitetta käytetään pitempäään, on mahdollisesti vaihdettava lisäksi patruunasuodatin uuteen.

### Ohje

- Merkkivalo voi syttyä ajoittain palamaan normaalikäytön aikana (esim. työskenneltäessä lattiasuuttimen kanssa), kun ilmamääriä vähenee (poikkileikkauksen pienentäminen) ja alipaine lisääntyy sitä kautta.
- Näissä tapauksissa ei ole kuitenkaan kyse viasta, vaan merkki siitä, että - kuten ylhäällä mainittu, ilmamääriä on vähentynyt ja alipaine lisääntynyt.
- Jos säiliö on täynnä, uimuri sulkee imuaukon ja imuturbiini käy kohonneella kierrosluvulla. Kytke laite heti pois pääältä ja tyhjennä säiliö.

## Käytön lopettaminen

### Palaneen käyttölatausruudin imemisen jälkeen

#### △ Vaara

Palamattomien käyttölatausruutijäännösten aiheuttama räjähdyrsaara. Puhdista pölynimuri ja varusteet välittömästi jokaisen imurointikerran jälkeen.

- ➔ Kytke laite pääältä (asento 0).
- ➔ Huuhtele varusteet tarvittaessa vedellä ja kuivaa ne.
- ➔ Pese astia puhtaaksi, pese kulma ja suojaein vedellä. Puhdista täytötasoanturin elektrodi.
- ➔ Jos patruunasuodatin on pahoin likaantunut, se on vaihdettava uuteen.

### Imetyn aineksen hävittäminen

- Hävittämismahdolisuutena tulee imetyn aineksen palaminen tai luovuttaminen ongelmajätteeksi kysymykseen.
- Kuivana imetty aines, jossa on käyttölatausruudin jäännöksiä, on hävitettävä ensisijaisesti polttamalla ulkona. Tällöin

imetyn aineksen poistaminen on tapahduttava välittömästi puhdistusvaiheen jälkeen ilman välivarastointia.

- Märkänä imettyä ainesta ei saa hävittää suodattamattomana viemäristön kautta. Se voidaan kuivata. Seuraavaksi käyttölatausruudin jäännökset on hävitettävä polttamalla ulkona.

### Varo

Hävittämisessä on noudatettava kulloinkin maassa voimassa olevia määräyksiä.

### Kategorian M pölyjen imemisen jälkeen

#### Ohje

Tyhjennä ja puhdista imuri jokaisen käytön jälkeen ja aina, kun on tarpeen.

- ➔ Tyhjennä säiliö.
- ➔ Puhdista laite sisältä ja ulkoa imemällä ja pyyhkimällä.
- ➔ Säilytä laite kuivassa tilassa ja suojaa se asiattomalta käytöltä.
- ➔ Laitteen puhtaaksi imemiseen on käytettävä vähintään saman tai paremman luokitukseen omaavaa imuria.

## Kuljetus

### Varo

Loukkaantumis- ja vahingoittumisvaara-vara! Huomioi kuljetettaessa laitteen paino.

Kun kuljetetaan laitteita ajoneuvoissa, varmista laite liukumisen ja kaatumisen varalta kuljetin voimassa olevien ohjesääntöjen mukaisesti.

Imuaukko on suljettava laitteen kuljetuksessa ja huollossa liitosmuhvilla.

## Koneen säilytys

### Varo

Loukkaantumis- ja vahingoittumisvaara-vara! Huomioi säilytettäessä laitteen paino.

Tätä laitetta saa säilyttää vain sisätiloissa.

# Hoito ja huolto

## ⚠ Varoitus

*Irrota aina ensin virtapistoke suorittaessasi imurin hoito- tai huoltotoimenpiteitä.*

Pölyä poistavat koneet ovat (Saksan) BGV A1:n mukaan vaarojen estämiseen tai poistamiseen tarkoitettuja turvalaitteita.

- Kun käyttäjän on laitteen huoltamista varten, purettava, puhdistettava ja huollettava se, on työ suoritettava mikäli mahdollista siten, että siitähän ei aiheudu vaaraa huoltohenkilöstölle eikä sivullisille. Sopivat varotoimenpiteet sisältävät myrkkyjen poiston ennen laitteen purkamista osiin. Ryhdy toimenpiteisiin paikalla suodatettua pakkoilmanpoistoa varten siellä, missä laite puretaan osiin, huoltopaikan puhdistusta ja henkilökunnan sopivaa suojaaa varten.
- Laitteen ulkopuolelta on poistettava myrkyt pölynimumenetelmällä ja pyyhittäävä puhtaaksi tai käsitteltävä tiivistysaineella, ennen kuin se otetaan vaaralliselta alueelta. Kaikki laitteenosat on katsottava likaantuneiksi, kun ne poistetaan vaaralliselta alueelta.
- Huolto- ja korjaustöiden suorittamisen yhteydessä on hävitettävä kaikki likaantuneet esineet, joita ei voida tyydyttäävästi puhdistaa. Tällaiset esineet on hävitettävä tiiviissä pussissa yhtäpitäävästi voimassa olevien määräysten kanssa, jotka koskevat tällaisten jätteiden hävittämistä.
- Puhdistuksessa tai korjaussessa pölynimurin ajallisen käytöstäpoiston jälkeen on varauduttava mahdollisten hankausherkkien, räjähdysaineipitoisten kerrostumien olemassaoloon. Ne on ensin ehdoitomasti poistettava kosteana.

## ⚠ Varoitus

*Vaarojen estämiseen tarkoitettut turvalaitteet on huollettava säännöllisesti. Tämä tarkoittaa, valmistajan tai asiaan perehdytetyn henkilön on tarkastettava vähintään kerran vuodessa turvalaitteiden turvallisuustekninen moitteeton toimivuus, esim.*

*laitteen tiiviysi, suodattimen vauroituminen, valvontalaitteiden toiminta.*

- Yksinkertaiset huolto- ja hoitotyöt voi tehdä itse.
- Laitteen pinta ja säiliön sisäpuoli on puhdistettava säännöllisesti kostealla liinalla.

## ⚠ Vaara

*Terveydelle haitallisen pölyn aiheuttama vaara terveydelle. Huoltotöissä (esim. suodattimen vaihto) on käytettävä hengityssuojamaskia P2 tai parempaa ja kertakäyttövaatetusta.*

## Patruunasuodattimen vaihto

## ⚠ Varoitus

*Räjähdysvaara. Hapettimien, kuten kloroattien ja perkloroattien vaarallisten reaktioiden takia orgaanisten, palavien aineiden kanssa on vältettävä hapettimien rikastumista säännöllisen hävittämisen avulla.*

- ➔ Vapauta säiliölukot molemmilta sivulta vetämällä ne ylös.
- ➔ Poista imupää yhdessä kahvan kanssa ja aseta ne takasivulle.
- ➔ Ruuvaa hattumutteri irti ja poista massakaapeli yhdessä molempien hammaslevyjen kanssa.
- ➔ Ruuvaa pyälletty ruuvi irti.
- ➔ Pölytöntä vaihtoa varten, vedä patruunasuodattimen päälle muovipussi.
- ➔ Vedä patruunasuodatin irti ja korvaa se uudella.
- ➔ Pujota hammaslevy kierretappiin.
- ➔ Laita massakaapelin kaapelikenkä päälle.
- ➔ Pujota toinen hammaslevy.
- ➔ Aseta hattumutteri paikalleen ja ruuvaa se kunnolla kiinni.
- ➔ Aseta imupää säiliön päälle ja lukitse se säiliöluikoilla.

## ⚠ Vaara

*Räjähdysvaara. Poistettu patruunasuodatin on poltettava kokonaan tai poltettava puhtaaksi käyttölatausruidin jäännösten takia. Kloroattipitoisia patruunasuodattimia poltettaessa on varauduttava räjähdyksiin.*

## **Ohje**

Kiinnitä huomiota siihen, että imupää on kunnolla kiinni (lukitus), kytkimen asento -takaa.

- ➔ Hävitä käytetty suodatinelementti pölytiiviisti lukitussa pussissa lain määräysten mukaan.
- ➔ Poista kerääntynyt lika puhdasilmapuoletta.

Laitte on hävitettävä lain määräysten mukaan käyttöön lopussa.

## **Häiriöapu**

### **⚠ Varoitus**

Anna asiantuntijan suorittaa kaikki sähköosia koskevat työt. Häiriöiden esiintyessä jatkuvasti ota yhteyttä Kärcher -asiakaspalveluun.

### **Imuturbiini ei pyöri.**

- ➔ Tarkasta sulake, kaapeli, pistoke ja pistorasia.
- ➔ Kytke laite päälle.

Säiliön vesitaso liian alhainen. Täyttötasoanturi estää turvallisuuksista imuturbiinin päällekytkemisen.

- ➔ Täytä säiliö vedellä tarkastuslasin kelle asti.

### **Imuvoima vähenee**

- ➔ Poista tukokset imusuutimesta, imuputkesta, imuletkusta tai patruunasuodattimesta.
- ➔ Lisävarusteiden puhdistaminen
- ➔ Vaihda patruunasuodatin.

### **Pöly pääsee ulos imuvaheessa**

- ➔ Tarkasta patruunasuodattimen kunnollinen kiinnitys.
- ➔ Vaihda patruunasuodatin.

### **Suodattimen tilanäytön valo syttyy palamaan**

- ➔ Suodatinpussi vaihdetaan.
- ➔ Vaihda patruunasuodatin.

## **Takuu**

Kussakin maassa ovat voimassa valtuuttamamme myyntiorganisaation julkaisemat takuuuehdot. Materiaali- ja valmistusvirheistä aiheutuvat virheet laitteessa korjaamme takuuaihana maksutta. Takuutapaiksessa ota yhteys ostotositteen kanssa jälleenmyjään tai lähipään valtuutettuun huoltoon.

## **Varusteet ja varaosat**

- Vain sellaisten lisävarusteiden ja varaosien käyttö on sallittua, jotka valmistaja on hyväksynyt. Alkuperäiset lisävarusteet ja varaosat takaavat, että laitetta voidaan käyttää turvallisesti ja häiriöttömästi.
- Tärkeimpien osien varaosaluettelo löytyy tämän käytööhjteen lopusta.
- Saat lisätietoja varaosista osoitteesta [www.karcher.fi](http://www.karcher.fi), osiosta Huolto.

Varusteet	Tilausnumero
Imuletku	4.440-558.0
Kahva	4.036-032.0
Putki	4.025-372.0
Rakosuutin	4.130-369.0
Lattiasuutin	4.130-399.0
Patruunasuodatin	6.904-325.0
Vaahto-Ex RM 761	6.291-389.0

## Tekniset tiedot

Suojatyppi	--	IP 54
Säiliön tilavuus	l	80
Paino	kg	31,0
Puhallustiedot		
Jännite	V	230, 1~
Taajuus	Hz	50/60
Teho	W	1200
Tyhjiö	kPa (mbar)	21,5 (215)
Ilmamäärä	l/s	45
Pituus x leveys x korkeus	mm	660 x 520 x 1078
Johdon pituus	m	10
Kotelointiluokka	--	I
Verkkokohto: Tilauksenro	--	6.647-410.0
Sähkökaapelin tyyppi:	--	H07N-F3G1,5
Varastointilämpötila	°C	-10...+40
Ilmankosteus	%	30-90
Suodatinpinta	m <sup>2</sup>	0,75
Sytytyssuoja-tyyppi	--	II 3D 95°C
<b>Mitattut arvot EN 60335-2-69 mukaisesti</b>		
Aänepainetaso L <sub>pA</sub>	dB(A)	74
Epävarmuus K <sub>pA</sub>	dB(A)	1

Typikkilpi



**A**Hattumutteri Sarjanumero  
**B**Käsikahva Valmistusvuosi

## CE-todistus

Vakuutamme, että alla mainitut tuotteet vastaavat suunnittelultaan ja rakenteeltaan sekä valmistustavaltaan EU-direktiivien asianomaisia turvallisuus- ja terveysvaatimuksia. Jos tuotteeseen/tuotteisiin tehdään muutoksia, joista ei ole sovittu kanssamme, tämä vakuutus ei ole enää voimassa.

**Tuote:** Märkä- ja kuivaimuri

**Tyyppi:** 1667-xxx

**Yksiselitteiset EU-direktiivit**

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

2004/108/EY

94/9/EY

**Sovelletut harmonisoidut standardit**

EN 55014-1: 2006

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 61000-3-2: 2006

EN 61000-3-3: 2008

EN 62233: 2008

**Sovelletut kansalliset standardit**

-

**Tarkastuskertomus-nro**

70078790

TÜV SÜD

Ridlerstr. 65

80339 München

**Merkintä**



II 3D 95°C

Allekirjoittaneet toimivat yrityksen johton puolesta ja sen valtuuttamina.

H. Jenner

CEO

S. Reiser

Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Puh.: +49 7195 14-0

Faksi: +49 7195 14-2212



Læs original brugsanvisning inden første brug, følg anvisningerne og opbevar vejledningen til senere efterlæsning eller til den næste ejer.

- Inden første ibrugtagelse skal betjeningsvejledningen og sikkerhedshenvisningerne nr. 5.956-249 læses!

### Forsigtig

*Det er tvingende nødvendigt, at overholde de nationale og lokale forskrifter til rengøring af skydebaner.*

- Hvis driftsvejledningen og sikkerhedsanvisningerne ikke overholdes, kan der opstå skader på apparatet og risici for brugeren og andre personer.
- Ved transportskader skal forhandleren informeres omgående.

## Indholdsfortegnelse

Miljøbeskyttelse	DA - 3
Bestemmelsesmæssig anvendelse	DA - 4
Symboler på maskinen	DA - 4
Maskinelementer	DA - 4
Sikkerhedsanvisninger	DA - 5
Ibrugtagning	DA - 5
Betjening	DA - 5
Ud-af-drifttagning	DA - 6
Pleje og vedligeholdelse	DA - 7
Hjælp ved fejl	DA - 8
Garanti	DA - 8
Tilbehør og reservedele	DA - 8
Tekniske data	DA - 9
Overensstemmelseserklæring	DA - 9

## Miljøbeskyttelse

	Emballagen kan genbruges. Smid ikke emballagen ud sammen med det almindelige husholdningsaffald, men aflever den til genbrug.
	Udtjente apparater indeholder værdifulde materialer, der kan og bør afleveres til genbrug. Batterier, olie og lignende stoffer er ødelæggende for miljøet. Aflever derfor udtjente apparater på en genbrugsstation eller lignende.

### Henvisninger til indholdsstoffer (REACH)

Aktuelle oplysninger til indholdsstoffer finder du på:

<http://www.karcher.de/de/unternehmen/umweltschutz/REACH.htm>

## Symbolerne i driftsvejledningen

### ⚠ Risiko

*En umiddelbar truende fare, som kan føre til alvorlige personskader eller død.*

### ⚠ Advarsel

*En muligvis farlig situation, som kan føre til alvorlige personskader eller til død.*

### Forsigtig

*En muligvis farlig situation, som kan føre til personskader eller til materialeeskader.*

## Bestemmelsesmæssig anvendelse

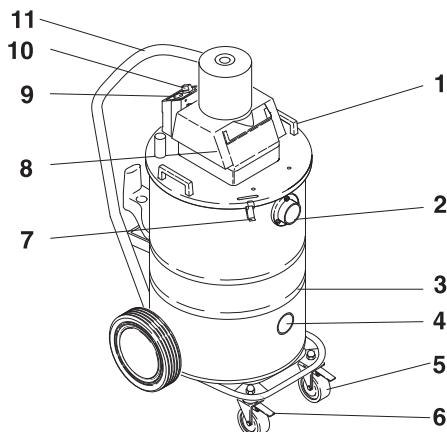
- Apparatet er en specialsuger til indendørs skydebaner. Apparatet er egnet til opsugning af forbrændt krudt ved skydning, hvor der er en andel af uforbrændte krudtrester på mellem 5 og 10 %, hvilket er det normale i forbindelse med skydning.
- Der må ikke opsuges eksplosivstoffer eller blandingsbestanddele, hvor der kan opstå en farlig reaktion, hvis de kommer i forbindelse med vand.
- Mængden af krudtpulver i sugeindholdet må ikke overskride ca. 50 g.
- Der skal udpeges en fagkyndig person med ansvar for brugen af støvsugeren på den indendørs skydebane. Denne person skal udarbejde en skriftlig arbejdsanvisning til betjeningspersonalet, hvori det foreskrives, at der skal foretages regelmæssig rengøring af den indendørs skydebane, således at den nævnte maksimumsmængde på 50 g krudtpulver ikke overskrides under skydningen.
- Betjeningspersonalet skal oplyses om de mulige farer ved omgang med krudtpulver.
- Apparatet er egnet til opsugning af tør, brændbart, sundhedsfarligt støv på maskiner og aggregater i zone 22, støvklasse M og B1 iht.
- Begrænsning: Der må ikke suges kræftfremkaldende stoffer ud over træstøv.
- Denne maskine er beregnet til erhvervsmæssig brug.

## Symboler på maskinen

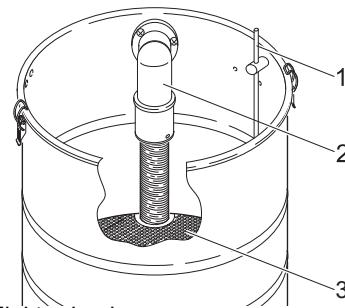


Tændingskilder må ikke opsuges! Egnet til opsugning af brændbar støv af støv-eksplotionsklassen i zone 22.

## Maskinelementer



- 1 Håndtag
- 2 Sugeslangetilslutning
- 3 Beholder
- 4 Skueglas
- 5 Styrehjul
- 6 Stopbremse
- 7 Beholderlås
- 8 Sugehoved
- 9 Kontrollampe (visning af filtertilstand)
- 10 Tænd/sluk-kontakt
- 11 Bøjle



- 1 Elektrode niveausensor
- 2 Vinkelsugeslange
- 3 Adskiller

# Sikkerhedsanvisninger

Sluk apparatet og træk netstikket ud, hvis temperaturbegrænseren (overophedningsbeskyttelse) reagerer, og når arbejdet er afsluttet.

## ⚠ Risiko

- Hvis returluften føres tilbage i rummet, skal der være en tilstrækkelig høj luftskifterate L i lokalet. For at overholde de påkrævede grænseværdier, må den tilbageførte volumenstrøm max.. udgøre 50 % af friskluftvolumenstrømmen (rumvolumen  $V_R$  x luftskifterate  $L_S$ ). Uden særlige udluftningstiltag gælder følgende:  $L_S=1h^{-1}$ .
- Brug af apparatet og stofferne, for hvilke apparatet skal anvendes, inklusive den sikre metode til at bortskaffe de op sugede materialer, må kun gennemføres af trænet personale.
- Dette apparat indeholder sundhedsfarligt støv. Tømning og vedligeholdelse, inkl. fjernelse af støvopsamlingsbeholderne, skal altid udføres af fagfolk iført korrekt sikkerhedsudstyr.
- Apparatet må ikke anvendes uden et komplet filtersystem.
- De anvendelige sikkerhedsregler til materialerne, som skal behandles, skal overholdes.
- Det medfølgende tilbehør er elektrisk ledende. Der må ikke benyttes andet tilbehør!
- Kontroller inden idrættagningen og med jævne mellemrum, at stelforbindelsen er i orden, at den sidder godt fast, og at den virker, som den skal.
- Der må kun suges, når alle filterelementer er monteret, da sugemotoren i modsat fald beskadiges, og der opstår sundhedsfare pga. øget afgivelse af fint støv!
- Industristøvsugere (IS) type 1 er i henhold til sit formål ikke egnert til udsugning af støv ved arbejdsmaskiner.

- Støvekspllosionssikrede industristøvsugere er sikkerhedsteknisk ikke egnede til op- og udsugning af eksplosionsfarlige eller dermed ligestillede stoffer, af væske eller af blandinger af brændbart støv og væske.
- Overhold sikkerhedsbestemmelserne for de materialer, der skal suges. Ved formålstjenlig/ikke-formålstjenlig brug kan dele (f.eks. udblæsningsåbningen) på industristøvsugeren komme op på 95 °C.

## I nødstilfælde

I nødstilfælde (f.eks. ved indsugning af brændbare materialer, ved kortslutning eller andre elektriske fejl) skal der slukkes for sugeren og netstikket trækkes ud.

## Ibrugtagning

### ⚠ Advarsel

*Eksplusionsfare. Kontroller altid vandstanden i beholderen inden sugeren tages i brug (påfyldning til midten af skueglasset).*

- ➔ Sæt apparatet i arbejdsposition, foretag evt. sikring med stopbremsen.
- ➔ Stik sugeslangen ind i sugeslangetilslutningen og lås ved at dreje til højre.
- ➔ Fyld beholderen med vand til midt på skueglasset.
- ➔ Tilsæt skum Ex (RM 761) og følg dosenvisningerne.
- ➔ Sæt det ønskede tilbehør på og drej til højre.

### OBS

*Der kan gælde yderligere forskrifter for støvtyper med en antændelsesenergi på mindre end 1mJ.*

## Betjening

### Tænd for maskinen

- ➔ Sæt stikket ind i stikdåsen. Forlænger kabler er ikke tilladt.
- ➔ Afbryd maskinen med tænd/sluk kontakten (stilling 1).

## Automatisk overvågning af sugeeffekt

Maskinen er udstyret med en sugeeffekt-overvågning. Falder luft hastigheden i sugeslangen til mindre end 20 m/s, begynder kontrollampen at lyse.

- ➔ Kontroller sugeslange og tilbehør for tilstopning.
- ➔ Ved længere tids brug, er det muligt, patronfilteret skal udskiftes.

### OBS

- Kontrollampen kan af og til lyse op under normal drift (f.eks. ved arbejde med et gulvmundstykke), hvis luftmængden reduceres (formindskelse af tværsnittet) og undertrykket derved øges.
- I disse tilfælde er der dog ikke tale om en fejl, men om en oplysning om, at luftmængden - som angivet ovenfor - er blevet mindre og undertrykket større.
- Hvis beholderen er fyldt, lukker en svømmerventil sugeåbningen, og sugeturbinen kører med forhøjet omdrejningsstal. Sluk straks for maskinen og tøm beholderen.

## Ud-af-drifttagning

### Efter opsugning af forbrændt krudt

#### ⚠ Risiko

Eksplorationsfare pga. ikke-forbrændte rester af krudt. Rengør altid støvsuger og tilbehør straks efter brug.

- ➔ Sluk for apparatet (pos. 0).
- ➔ Skyl tilbehøret med vand om nødvendigt og lad det tørre.
- ➔ Skyl beholderen, vask vinkel og adskiller med vand. Rengør elektroden til niveausensoren.
- ➔ Hvis patronfilteret er for stærkt tilsmudsset, skal det udskiftes.

### Bortskaffelse af sugeindholdet

- Sugeindholdet kan bortskaffes ved forbrænding eller ved aflevering som problemaffald.

- Tørt opsuget affald med krudtrester skal fortrinsvist bortskaffes ved uden-dørs afbrænding. Sugeindholdet skal bortskaffes umiddelbart efter rengøring uden mellemliggende opbevaring.
- Vådt sugeindhold må ikke bortskaffes ufiltreret gennem kloaksystemet. Det kan tørres. Efterfølgende kan krudtresterne bortskaffes gennem udendørs forbrænding.

#### Forsigtig

Overhold de respektive nationale forskrifter ved bortskaffelsen.

## Efter opsugning af støv i kategori M

### OBS

Tøm og rengør sugeren hver gang den har været i brug samt efter behov.

- ➔ Tøm beholderen
- ➔ Maskinen rengøres indvendigt og udvendigt ved at støvsuge den og tørre den af.
- ➔ Opbevar maskinen i et tørt rum og sørg for at sikre den mod uvedkommendes brug.
- ➔ Ved støvsugning af apparatet skal der anvendes en suger af samme eller en bedre klassificering.

## Transport

#### Forsigtig

Fare for person- og materialeeskader! Hold øje med maskinens vægt ved transporten. Ved transport i biler skal renseren fastspændes i.h.t. gældende love.

Luk sugeåbningen med en tilslutningsmuffe ved transport og vedligeholdelse af apparatet.

## Opbevaring af maskinen

#### Forsigtig

Fare for person- og materialeeskader! Hold øje med maskinens vægt ved opbevaring. Denne maskine må kun opbevares indendørs.

# Pleje og vedligeholdelse

## ⚠️ Advarsel

Før der arbejdes på sugeren skal netstikket altid trækkes ud.

Støvfjernende maskiner er sikkerhedsanordninger til forebyggelse eller afhjælpning af farer iht. gældende sikkerhedskrav.

- Brugerens vedligeholdelse kræver, at apparatet skilles ad, rengøres og vedligeholdes, såfremt dette er muligt uden, at der opstår fare for servicepersonalet og andre personer. Passende forsiktighedstiltag omfatter afgangtning inden afmonteringen. Sørg for, at etablere lokalt filtreret tvangsdulftning på det sted, hvor apparatet skilles ad. Sørg endvidere for at rengøre vedligeholdelsesfladen, og at personalet er udstyret med passende beskyttelsesudstyr.
- Apparatets yderside skal afgiftes ved støvsugning og tørres af eller behandles med tætningsmiddel, før det tages ud af det farlige område. Alle dele af apparatet skal behandles som værende forurenede, når de tages ud af det farlige område.
- Når der udføres service- og reparationsarbejder skal alle forurenede genstande, der ikke kan rengøres tilfredsstillende, smides væk. Sådanne genstande skal bortskaffes i støvtæt lukkede poser iht. til de gældende bestemmelser for bortskaffelse af sådant affald.
- Ved rengøring eller reparation efter at støvsugeren ikke har været i brug i et stykke tid, skal man regne med at finde skrøbelige, eksplosionsholdige skorper. Sørg for at fjerne disse ved at gøre dem fugtige.

## ⚠️ Advarsel

Sikkerhedsindretninger til prævention af farer, skal vedligeholdes i regelmæssige intervaller. Dvs., kontrolleres mindst en gang om året af producenten eller en trænet person med hensyn til alle sikkerhedstekniske funktioner, f.eks. apparatets tæthed, ska-

der på filteret, funktion af kontrolindretninger.

- Enkle vedligeholdelsesarbejder kan De selv udføre.
- Apparatets overflade og indersiden af beholderen bør jævnligt rengøres med en fugtig klud.

## ⚠️ Risiko

Risiko på grund af sundhedsfarligt støv.

Ved vedligeholdelsesarbejder (f.eks. filterskift) skal de altid bruges en beskyttelsesmaske P2 eller højere og engangsbeklædning.

## Udskiftning af patronfilter

## ⚠️ Advarsel

Eksplorationsfare. Undgå ophobning af oxidationsmidler i filteret gennem jævnlig bortskaffelse, da oxidationsmidler som klorater og perklorater kan reagerer farligt ved kontakt med organiske, brændbare stoffer.

- Frigør beholderlåsene på begge sider ved at trække opad.
- Tag sugehovedet med håndtaget af og læg det på bagsiden.
- Skru hættemøtrikken af og tag jordkablet samt de to tandskiverne af.
- Skru fingerskruen af.
- Træk kunststofposen over patronfilteret for at opnå en støvfri udskiftning.
- Skru fingerskruen af, fjern patronfilteret og skift det ud med et nyt filter.
- Skru tandskiven på gevindtappen.
- Sæt kabelskoen til jordkablet på.
- Skru den anden tandskive på.
- Skru hættemøtrikken på og stram den.
- Sæt sugehovedet på beholderen og lås med beholderlåsene.

## ⚠️ Risiko

Eksplorationsfare. På grund af skydemidlerester skal det udskiftede patronfilter brændes ud eller forbrændes. Ved forbrænding af kloratholdige patronfiltre skal man regne med eksplosioner.

## OBS

Sørg for, at sugehovedet sidder korrekt (er fastgjort), kontaktposition - bagpå.

- ➔ Det udtjente filterelement skal bortskaf-fes i en støvtæt lukket pose iht. de gældende bestemmelser.
- ➔ Fjern evt. snavs på renluftsiden.  
Når apparatet er udtjent, skal det bortskaf-fes iht. de gældende bestemmelser.

## Hjælp ved fejl

### ⚠️ Advarsel

*Lad altid en fagmand stå for kontroller og arbejder på elektriske dele. Kontakt Kärchers kundeservice ved mere komplicerede fejl.*

### Sugeturbine virker ikke

- ➔ Kontroller sikring, kabel, stik og stikdå-se.
- ➔ Tænd for maskinen.  
Vandstanden i beholderen er for lav. Ni-veausensoren forhindrer af sikkerheds-grunde, at sugeturbinen tænder.
- ➔ Fyld beholderen med vand til midt på skueglasset.

### Nedsat sugeevn

- ➔ Fjern forstoppelser fra dysen, sugerør, sugeslangen eller patronfilteret.
- ➔ Rense tilbehør.
- ➔ Udskiftning af patronfilter.

### Der strømmer støv ud under sug-ning

- ➔ Kontroller om patronfilteret sidder kor-rekt.
- ➔ Udskiftning af patronfilter.

### Filtertilstandsindikatoren begynder at lyse

- ➔ Udskifte filterposen.
- ➔ Udskiftning af patronfilter.

## Garanti

I de enkelte lande gælder de af vore for-handlere fastlagte garantibetingelser. Eventuelle fejl på apparatet afhjælpes gratis inden for garantien, såfremt fejlen kan til-skrives en materiale- eller produktionsfejl. Hvis De ønsker at gøre garantien gældende, bedes De henvende Dem til Deres for-handler eller nærmeste kundeservice medbringende kvittering for købet.

### Tilbehør og reservedele

- Der må kun anvendes tilbehør og reser-vedele, der er godkendt af producen-ten. Originaltilbehør og -reservedele er en garanti for, at maskinen kan fungere sikkert og uden fejl.
- Et udvalg over de reservedele som bru-ges meget ofte finder De i slutningen af betjeningsvejledningen
- Yderligere informationen om reserve-dele finder De under [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) i afsnittet "Service".

Tilbehør	Bestillingsnum-mer
Sugeslange	4.440-558.0
Bøjet rørstykke	4.036-032.0
Rør	4.025-372.0
Fugemundstykke	4.130-369.0
Gulvmundstykke	4.130-399.0
Patronfilter	6.904-325.0
Skum Ex RM 761	6.291-389.0

## Tekniske data

Kapslingsklasse	--	IP 54
Beholderindhold	l	80
Vægt	kg	31,0
Blæserdata		
Spænding	V	230, 1~
Frekvens	Hz	50/60
Effekt	W	1200
Vakuum	kPa (mbar)	21,5 (215)
Luftkapacitet	l/s	45
Længde x bredde x højde	mm	660 x 520 x 1078
Kabellængde	m	10
Beskyttelsesklasses	--	1
Netledning: Bestillingsnr.	--	6.647-410.0
Netkabel:type:	--	H07N-F3G1,5
Opbevaringstemperatur	°C	-10...+40
Luftfugtighed	%	30-90
Filterflade	m <sup>2</sup>	0,75
Kapslingsklasse (eksplosivt miljø)	--	Ex II 3D 95°C
<b>Oplyste værdier ifølge EN 60335-2-69</b>		
Lydtryksniveau L <sub>pA</sub>	dB(A)	74
Usikkerhed K <sub>pA</sub>	dB(A)	1

Typeskilt



A: Serienummer

B: Byggeår

## Overensstemmelseserklæring

Hermed erklærer vi, at den nedenfor nævnte maskine i design og konstruktion og i den af os i handlen bragte udgave overholder de gældende grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav i EF-direktiverne. Ved ændringer af maskinen, der foretages uden forudgående aftale med os, mister denne erklæring sin gyldighed.

**Produkt:** Våd- og tørsuger

**Type:** 1667-xxx

**Gældende EF-direktiver**

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

2004/108/EF

94/9/EF

**Anvendte harmoniserede standarder**

EN 55014-1: 2006

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 61000-3-2: 2006

EN 61000-3-3: 2008

EN 62233: 2008

**Anvendte tyske standarder**

-

**Prøvningsrapport nr.**

70078790

TÜV SÜD

Ridlerstr. 65

80339 München

**Mærke**



II 3D 95°C

Undertegnede agerer på vegne af og med fuldmagt fra ledelsen.

H. Jenner  
CEO

S. Reiser  
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tlf.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212



Før første gangs bruk av apparetet, les denne originale bruksanvisningen , følg den og oppbevar den for senere bruk eller fo overlevering til neste eier.

- Det er tvingende nødvendig å lese sikkerhetsinstruksene nr. 5.956-249 før maskinen settes i drift!

### **Forsiktig!**

*Følg alltid nasjonale og lokale regler for rengjøring av sprengningsanlegg.*

- Hvis bruksanvisningen og sikkerhetsanvisningene ikke følges, kan dette medføre skader på apparatet og fare for brukeren og andre personer.
- Informer straks forhandleren ved transportskader.

## **Innholdsfortegnelse**

Miljøvern	NO - 3
Forskriftsmessig bruk	NO - 4
Symboler på maskinen	NO - 4
Maskinorganer	NO - 4
Sikkerhetsanvisninger	NO - 4
Ta i bruk	NO - 5
Betjening	NO - 5
Stans av driften	NO - 6
Pleie og vedlikehold	NO - 6
Feilretting	NO - 8
Garanti	NO - 8
Tilbehør og reservedeler	NO - 8
Tekniske data	NO - 9
CE-erklæring	NO - 9

## **Miljøvern**



Materialet i emballasjen kan resirkuleres. Ikke kast emballasjen i husholdningsavfallet, men lever den inn til resirkulering.



Gamle apparater inneholder verdifulle materialer som kan resirkuleres. Disse bør leveres inn til gjenvinning. Batterier, olje og lignende stoffer må ikke komme ut i miljøet. Gamle maskiner skal derfor avhendes i egnede innsamlingssystemer.

### **Anvisninger om innhold (REACH)**

Aktuell informasjon om stoffene i innholdet finner du under:

<http://www.karcher.de/de/unternehmen/umweltschutz/REACH.htm>

## **Symboler i bruksanvisningen**

### **⚠ Fare**

*For en umiddelbar truende fare som kan føre til store personskader eller til død.*

### **⚠ Advarsel**

*For en mulig farlig situasjon som kan føre til store personskader eller til død.*

### **Forsiktig!**

*For en mulig farlig situasjon som kan føre til mindre personskader eller til materielle skader.*

## Forskriftsmessig bruk

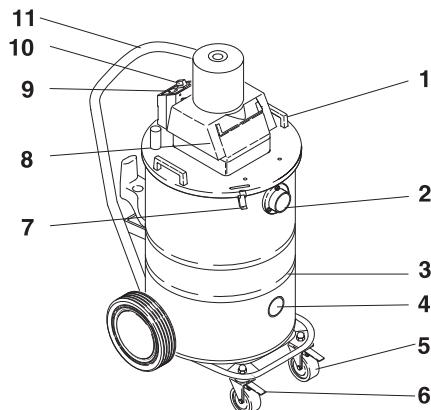
- Apparatet er en spesialstøvsuger for innendørs sprengningsanlegg. Apparatet er velegnet for oppsuging av forbrent drivladningspulver for sprengningsformål med en andel av uframbrede drivladningspulver-rester på 5% til 10%, som er normalt ved sprengning.
- Det må ikke suger opp eksplasive stoffer eller blandingsbestanddeler som kan reagere farlig med vann.
- Mengden drivladningspulver som samles opp i den totale oppsugde mengden i løpet av en rengjøringsprosess må ikke overskride ca. 50 g.
- En fagkyndig person skal ha ansvaret for bruken av støvsugeren i innendørs sprengningsanlegg. Denne personen må sette opp en skriftlig arbeidsanvisning for arbeidspersonalet som må foreskrive regelmessig rengjøring av det innendørs sprengningsanlegget på en slik måte at den nevnte maksimumsmengden på 50 g drivladningspulver ikke overskrides i løpet av sprengningsvirksomheten.
- Arbeidspersonalet må informeres om de mulige farene omgang med drivladningspulver kan føre med seg.
- Maskinen egner seg for oppsuging av tørt, brennbart, helsekadelig støv på maskiner og apparater i sone 22, støvklasse M og B1 ifølge EN 60 335-2-69.
- Begrensning: Apparatet må ikke brukes til å suge opp kreftfremkallende stoffer, bortsett fra trestøv.
- Dette apparatet er egnet for industriell virksomhet.

## Symboler på maskinen

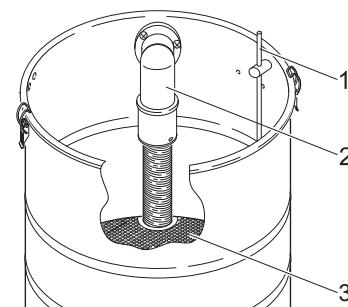


Ikke sug inn tennkilder! Egnet for oppsuging av brennbart støv i eksplosjonsklasser i Sone 22.

## Maskinorganer



- 1 Håndtak
- 2 Sugeslangetilkobling
- 3 Beholder
- 4 Seglass
- 5 Styrehjul
- 6 Parkeringsbrems
- 7 Beholderlåsing
- 8 Sugehode
- 9 Kontrollampe (filterstatusvisning)
- 10 Av/på-bryter
- 11 Skyvebøyle



- 1 Elektrode nivåsensor
- 2 Vinkelsugeslange
- 3 Avviser

## Sikkerhetsanvisninger

Slå av maskinen og trekk ut støpselet der som temperaturbegrenseren utløses (beskyttelse mot overoppvarming) og når arbeidet er ferdig.

## ⚠ Fare

- Hvis utblåsningsluften tilbakeføres til rommet, må det være en tilstrekkelig ventilasjonsrate ( $L$ ) i rommet. For at grenseverdiene skal overholdes, må tilbakeført volumstrøm ikke overstige 50 % av friskluftvolumstrømmen (romvolum  $V_R$  x luftvekslingsrate  $L_w$ ). Uten spesielle ventilasjonstiltak gjelder:  $L_w = 1 \text{ h}^{-1}$ .
- Bruk av apparatet, oppsuging av de substanser som det er egnet for, og sikker behandling ved deponering av oppsugd materiale, skal kun gjøres av opplært personale.
- Maskinen inneholder helseskadelig støv. Tømming og vedlikehold, deriblant fjerning av støvoppsamlingsbeholderne, må bare foretas av fagpersoner som bærer egnet verneutstyr.
- Maskinen må ikke brukes uten komplett filtreringssystem.
- De relevante sikkerhetsreglene som gjelder for stoffene som behandles må følges.
- Det medfølgende tilbehøret er strømførende. Annet tilbehør må ikke brukes!
- Før igangsetting og ellers med jevne mellomrom: Kontroller at jordingsbåndet er i forskriftsmessig stand og godt festet, og at det virker som det skal.
- Maskinen må bare brukes med alle filterinnsatsene montert. Hvis ikke vil sugemotoren bli skadet, og det vil oppstå helsefare pga. økt utsipp av finstøv!
- Industristøvsugere (IS) av konstruksjon 1 er ifølge forskriftene ikke egnet til tømming på arbeidsmaskiner.
- Støveksplosjonsbeskyttede industri-støvsugere er sikkerhetsteknisk ikke egnet til oppsuging eller tømming av eksplosjonsfarlige stoffer eller tilsvarende stoffer i henhold til § 1 SprengG, av væsker samt av blandinger av brennbart støv og væsker.

- Følg sikkerhetsbestemmelserne for materialet som skal suges opp. Ved korrekt/feilaktig bruk kan enkelte deler på industristøvsugeren (f. eks. utblåsningsåpningen) nå en temperatur på opp til 95 °C.

## I nødstilfelle

*I nødstilfeller (f. eks. hvis man har sugd opp brennbare materialer, ved kortslutning eller andre elektriske feil) må apparatet slås av og nettstøpselet trekkes ut.*

## Ta i bruk

### ⚠ Advarsel

*Eksplosjonsfare. Hver gang før bruk skal vannivået i beholderen kontrolleres (fyllingsnivå til midt i seglassen).*

- ➔ Sett maskinen i arbeidsstilling, og sett om nødvendig på parkeringsbremsen.
- ➔ Sett sugeslangen inn i sugeslangetilkoblingen, og lås den fast ved å dreie den mot høyre.
- ➔ Fyll beholderen med vann til midt i seglassen.
- ➔ Fyll på skum Ex (RM 761) og vær oppmerksom på doseringsveiledningen.
- ➔ Sett på ønsket tilbehør, og skru inn mot høyre.

### Bemerk

*Støv med tennenergi under 1 mJ kan være underlagt tilleggsforskrifter.*

## Betjening

### Slå apparatet på

- ➔ Sett pluggen i en stikkontakt. Forlengelsesledning må ikke brukes.
- ➔ Slå på apparatet med AV/PÅ-bryteren (stilling 1).

### Automatisk overvåking av sugeeffekt

Maskinen er utstyrt med en funksjon for automatisk overvåking av sugeeffekt. Dersom lufthastigheten i sugeslangen synker under 20 m/s, tennes kontrollampen.

- Kontroller at sugeslangen og tilbehøret ikke er tilstoppet.
- Ved bruk over lengre tid må ev. også patronfilteret skiftes ut.

#### Bemerk

- Kontrollampen kan tidvis tennes under normal drift (f.eks. ved bruk av gulv-munnstykke). Dette kan skyldes at luftmengden reduseres (tverrsnittsminskning), og at undertrykket dermed økes.
- Dette er ikke tegn på at det har oppstått en feil, men altså bare en indikasjon på at luftmengden er redusert og undertrykket er økt.
- Når beholderen er full, stenger en flottør sugeåpningen og sugeturbinen går med høyt turtall. Slå av maskinen umiddelbart, og tøm beholderen.

## Stans av driften

### Etter oppsuging av forbrent drivladningspulver

#### ⚠ Fare

*Uforbrente rester av drivladning kan utgjøre en eksplosjonsfare. Støvsugerøren og tilbehøret må rengjøres umiddelbart etter bruk.*

- Slå av maskinen (stilling 0).
- Rengjør om nødvendig tilbehør ved å skylle det med vann og tørke det.
- Vask beholderen, vinkelen og avviseren med vann. Rengjør elektroden på nivåsensoren.
- Dersom patronfilteret er for sterkt tilsmusset skal det skiftes.

#### Fjern aske/smuss

- Aske/smuss kan avfallsbehandles ved brenning, eller det kan avleveres som spesialavfall.
- Tørt avfall med rester av drivladningspulver bør fortørnnesvis brennes i friluft. Aske/smuss må fjernes umiddelbart etter rengjøringen, uten mellomlagring.
- Vått sugeavfall må ikke havne i avløpsystemet uten filtrering. Vått sugeavfall

kan tørkes. Til slutt må restene av drivladningspulver brennes utendørs.

#### Forsiktig!

*De gjeldende forskriftene i de enkelte land må overholdes ved avfallshåndteringen.*

## Etter suging av støv i kategori M

#### Bemerk

*Maskinen må tømmes og rengjøres hver gang etter bruk, og ellers ved behov.*

- Tøm beholderen.
- Rengjør maskinen innvendig og utvendig ved å tørke av den og bruke sugefunksjonen.
- Sett maskinen til oppbevaring i et tørt rom, utilgjengelig for ivedkommende.
- Ved tømming av maskinen skal det brukes en maskin av samme eller bedre klassifisering.

## Transport

#### Forsiktig!

*Fare for personskader og materielle skader! Pass på vekten av apparatet ved transport.*

Ved transport i kjøretøyer skal apparatet sikres mot å skli eller velte etter de til enhver tid gjeldende regler.

Ved transport og vedlikehold av apparatet må innsugningsåpningen lukkes med koblingsmuffen.

## Lagring av maskinen

#### Forsiktig!

*Fare for personskader og materielle skader! Pass på vekten av apparatet ved lagring.*

Dette apparatet skal kun lagres innendørs.

## Pleie og vedlikehold

#### ⚠ Advarsel

*Trekk alltid ut stopselet ved arbeid på sugeoren.*

Maskiner for støvfjerning er å anse som sikkerhetsutstyr for forebygging eller fjerning av risikofaktorer, i samsvar med BGV A1.

- Ved vedlikehold utført av bruker må maskinen demonteres, rengjøres og vedlikeholdes så langt det lar seg gjøre uten at vedlikeholdspersonalet eller andre personer utsettes for fare. Egnede forsiktigheitsforanstalter omfatter giftfjerning før demontering. Sørg for lokalt filtrert tvangsventilasjon på stedet der maskinen demonteres, rengjøring av vedlikeholdsflaten og egnede verne tiltak for personalet.
- Maskinens ytre skal avgiftes ved støvsuging og tørkes ren eller behandles med tetningsmiddel før den fraktes ut av det farlige området. Alle maskindeler må anses som forurenset når de bringes ut av det farlige området.
- Ved utføring av vedlikeholds- og reparasjonsarbeid må alle tilskitnede gjenstander som ikke kan bli tilfredsstillende rengjort, kastes. Slike gjenstander må kastes i tette poser, i samsvar med gjeldende bestemmelser for håndtering av denne typen avfall.
- Ved rengjøring eller reparasjon etter at støvsugeren ikke har vært brukt på en stund må man regne med å finne ekplosivholdige skorper. Det er helt nødvendig å fjerne dinne på forhånd med fuktighet.

### **⚠️ Advarsel**

*Sikkerhetsmekanismene for risikoforebygging må vedlikeholdes regelmessig: dvs. 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, og at kontrollmekanismene fungerer som de skal.*

- Enkle service- og vedlikeholdsoppgaver kan utføres av brukeren selv.
- Rengjør maskinen utvendig og beholderen innvendig regelmessig med en fuktig klut.

### **⚠️ Fare**

*Fare på grunn av helsefarlige stoffer. Ved vedlikeholdsarbeider (f.eks. filterskifte) bruk åndedrettsmaske P2 eller høyere, og bruk engangs vernetøy.*

## **Skifting av patronfilter**

### **⚠️ Advarsel**

*Eksplosjonsfare. Ettersom oksideringsmidler som klorater og perklorater kan reagere farlig med organiske, brennbare stoffer, må man unngå opphoping av oksideringsmidler i filteret ved å fjerne dem regelmessig.*

- Lås opp beholderens låsemekanismer på begge sider ved å trekke dem opp.
- Ta av sugehodet med håndtaket, og legg det på baksiden.
- Skru ut hettemutteren og ta av jordingskabelen med de to tannskivene.
- Skru av rilleskruen.
- Trekk kunststoffposen over patronfilteret for å unngå støv.
- Trek ut patronfilter og skift ut med et nytt.
- Tre tannskriven opp på gjengestiften.
- Sett på kabelskoen for jordingskabelen.
- Tre på den andre tannskiven.
- Sett på hettemutteren og skru den fast.
- Sett sugehodet på beholderen, og lås det fast med beholderens låsemekanismer.

### **⚠️ Fare**

*Eksplosjonsfare. Det skiftede patronfilteret skal på grunn av rester av drivladningspulver brennes eller ut-brennes. Ved brenning av klorholdige patronfiltere må det regnes med eksplosjoner.*

### **Bemerk**

*Se til at sugehodet settes ordentlig på plass (fiksering), bryterstilling – bak.*

- Kast den brukte filterinnsatsen i en lukket støvtett pose, i samsvar med gjeldende bestemmelser.
- Fjern smuss som har dannet seg på renluftssiden.

*Etter endt levetid må maskinen kastes i samsvar med gjeldende lovbestemmelser.*

## Feilretting

### ⚠️ Advarsel

Alle kontroller og arbeider på elektriske deler må utføres av en fagperson. Dersom det ikke lar seg gjøre å løse det aktuelle problemet, ber vi deg ta kontakt med Kärchers kundeservice.

### Sugeturbinen går ikke

- ➔ Kontroller sikring, kabel, plugg og stikkontakt.
- ➔ Slå apparatet på.

For lav vannstand i beholderen. Nivåsensoren hindrer av sikkerhetsgrunner innkobling av sugeturbinen.

- ➔ Fyll beholderen med vann til midt i seglasset.

### Sugekraften avtar.

- ➔ Fjern blokkeringer fra børstehodet, sugerørret, sugeslangen eller patronfilteret.
- ➔ Rengjøre tilbehør.
- ➔ Bytt patronfilter

### Støvutslipp ved suging

- ➔ Kontroller at pad-ene sitter korrekt.
- ➔ Bytt patronfilter

### Filterstatusvisning tennes

- ➔ Skift filterpose.
- ➔ Bytt patronfilter

## Garanti

Vår ansvarlige salgsorganisasjon for det enkelte land har utgitt garantibetingelsene som gjelder i det aktuelle landet. Eventuelle feil på maskinen blir reparert gratis i garantitiden dersom disse kan føres tilbake til material- eller produksjonsfeil. Ved behov for garantireparasjoner, vennligst henvend deg med kjøpskvitteringen til din forhandler eller nærmeste autoriserte kundeservice.

## Tilbehør og reservedeler

- Det er kun tillatt å anvende tilbehør og reservedeler som er godkjent av produsenten. Originalt tilbehør og originale reservedeler garanterer for sikker og problemfri drift av apparatet.
- Et utvalg av de vanligste reservedelene finner du bak i denne bruksanvisningen.
- Mer informasjon om reservedeler finner du under [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) i området Service.

Tilbehør	Bestillingsnummer
Sugeslange	4.440-558.0
Bøyd rørstykke	4.036-032.0
Rør	4.025-372.0
Fugemunnstykke	4.130-369.0
Gulvmunnstykke	4.130-399.0
Patronfilter	6.904-325.0
Skum Ex RM 761	6.291-389.0

## Tekniske data

Beskyttelsestype	--	IP 54
Beholderinnhold	I	80
Vekt	kg	31,0
Viftedata		
Spanning	V	230, 1~
Frekvens	Hz	50/60
Effekt	W	1200
Vakuum	kPa (mbar)	21,5 (215)
Luftmengde	l/s	45
Lengde x bredde x høyde	mm	660 x 520 x 1078
Kabellengde	m	10
Beskyttelsesklasse	--	I
Strømledning: Bestillingsnr.	--	6.647-410.0
Nettkabel, type:	--	H07N-F3G1,5
Lagringstemperatur	°C	-10...+40
Luftfuktighet	%	30-90
Filterplate	m <sup>2</sup>	0,75
Beskyttelsesklasse (mot tennfare)	--	II 3D 95°C
Registrerte verdier etter EN 60335-2-69		
Støytrykksnivå L <sub>pA</sub>	dB(A)	74
Usikkerhet K <sub>pA</sub>	dB(A)	1

Typeskilt



A: Serienummer

B: Byggeår

## CE-erklæring

Vi erklærer hermed at maskinen angitt nedenfor oppfyller de grunnleggende sikkerhets- og helsekravene i de relevante EFDirektivene, med hensyn til både design, konstruksjon og type markedsført av oss. Ved endringer på maskinen som er utført uten vårt samtykke, mister denne erklæringen sin gyldighet.

**Produkt:** Våt- og tørrsuger

**Type:** 1667-xxx

**Relevante EU-direktiver**

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

2004/108/EF

94/9/EF

**Anvendte overensstemmende normer**

EN 55014-1: 2006

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 61000-3-2: 2006

EN 61000-3-3: 2008

EN 62233: 2008

**Anvendte nasjonale normer**

-

**Testrapport nr.**

70078790

TÜV SÜD

Ridlerstr. 65

80339 München

**Merking**



De undertegnede handler på oppdrag fra, og med fullmakt fra selskapsledelsen.

H. Jenner  
CEO

S. Reiser  
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tlf: +49 7195 14-0

Faks: +49 7195 14-2212



Перед первым применением вашего прибора прочтайте эту оригинальную инструкцию по эксплуатации, после этого действуйте соответственно и сохраните ее для дальнейшего пользования или для следующего владельца.

- Перед первым вводом в эксплуатацию обязательно прочтите указания по технике безопасности № 5.956-249!

### **Внимание!**

*В обязательном порядке соблюдайте национальные и местные предписания по чистке стрельбищ и тиро.*

- При несоблюдении инструкции и указаний по технике безопасности пылесос может выйти из строя, а для оператора и других лиц возникает риск получения травмы.
- При повреждениях, полученных во время транспортировки, немедленно свяжитесь с продавцом.

## **Оглавление**

Защита окружающей среды	RU - 3
Использование по назначению	RU - 4
Символы на приборе	RU - 4
Элементы прибора	RU - 4
Указания по технике безопасности	RU - 5
Начало работы	RU - 6
Управление	RU - 6
Вывод из эксплуатации	RU - 7
Уход и техническое обслуживание	RU - 8
Помощь в случае неполадок	RU - 9
Гарантия	RU - 10
Принадлежности и запасные детали	RU - 10
Технические данные	RU - 11
Заявление о соответствии требованиям CE	RU - 11

## **Защита окружающей среды**



Упаковочные материалы пригодны для вторичной переработки. Пожалуйста, не выбрасывайте упаковку вместе с бытовыми отходами, а сдайте ее в один из пунктов приема вторичного сырья.



Старые приборы содержат ценные перерабатываемые материалы, подлежащие передаче в пункты приемки вторичного сырья. Аккумуляторы, масло и иные подобные материалы не должны попадать в окружающую среду. Поэтому утилизируйте старые приборы через соответствующие системы приемки отходов.

### **Инструкции по применению компонентов (REACH)**

Актуальные сведения о компонентах приведены на веб-узле по следующему адресу:

<http://www.karcher.de/de/unternehmen/umweltschutz/REACH.htm>

## **Символы в руководстве по эксплуатации**

### **△ Опасность**

Для непосредственно грозящей опасности, которая приводит к тяжелым увечьям или к смерти.

### **△ Предупреждение**

Для возможной потенциально опасной ситуации, которая может привести к тяжелым увечьям или к смерти.

### **Внимание!**

Для возможной потенциально опасной ситуации, которая может привести к легким травмам или повлечь материальный ущерб.

## Использование по назначению

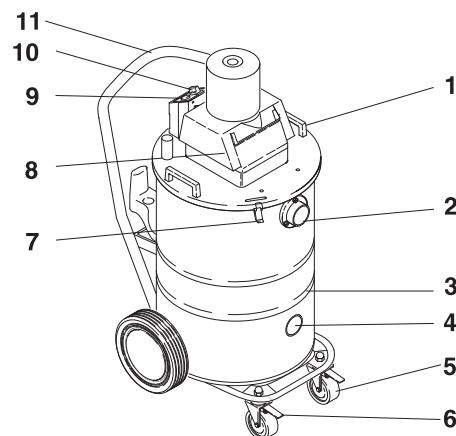
- Прибор является специальным пылесосом для уборки закрытых тиротов. Прибор пригоден для сбора горевшего пороха вышибных зарядов, использованных для стрельбы, с долей несгоревших остатков вышибных зарядов от 5% до 10%, возникающей при нормальных условиях стрельбы.
- Запрещается собирать пылесосом взрывчатые вещества или компоненты их смесей, опасно реагирующие при соприкосновении с водой.
- Вес пороха вышибных зарядов, накапливающихся в ходе уборки в собранном мусоре, не должно превышать прибл. 50 гр.
- Ответственным за применение пылесоса в закрытых тирах может назначаться лицо, являющееся квалифицированным в соответствии с "Законом о взрывчатых веществах". Данное лицо должно выдать письменное рабочее распоряжение для обслуживающего персонала. Это распоряжение должно предписывать регулярные уборки закрытых тиротов таким образом, чтобы названное предельное количество пороха вышибных зарядов 50 гр. во время стрельб не было превышено.
- Обслуживающий персонал должен быть проинформирован о возможных опасностях при обращении с порохом вышибных зарядов.
- Прибор пригоден для сбора сухой, горючей, вредной для здоровья пыли со станков и приборов в зонах типа 22 с классом пыли M и B1 в соответствии с EN 60 335-2-69.

- Ограничение использования:  
Запрещается сбор канцерогенных материалов, за исключением деревянной стружки.
- Данный прибор пригоден для промышленного применения.

## Символы на приборе

 Zone 22 ✓	Не допускаются любые источники воспламенения! Подходит для всасывания горючей пыли класса взрывоопасности пыли в зоне 22.
--	---

## Элементы прибора



- 1 Ручка
- 2 Элемент подключения всасывающего шланга
- 3 Баки
- 4 Смотровое стекло
- 5 Управляющие ролики
- 6 Стояночный тормоз
- 7 Крышка резервуара
- 8 Всасывающая головка
- 9 Контрольная лампа (индикация состояния фильтра)
- 10 Выключатель Вкл/Выкл
- 11 ведущая дуга



## Указания по технике безопасности

*При срабатывании ограничителя нагрева (защита от перегрева), а также по окончанию работы прибор следует выключать, а сетевую вилку вытаскивать из розетки.*

### ⚠ Опасность

- Если отработанный воздух отводится в помещение, то в данном помещении должна быть обеспечена достаточная степень обмена воздуха  $L$ . Для соблюдения требуемых предельных значений объема возвращаемого воздуха может составлять максимально 50% от объема потока свежего воздуха (объем помещения  $V_R$  x степень обращения воздуха  $L_W$ ). Без принятия особых мер по обеспечению вентиляции действует правило:  $L_W=1h^{-1}$ .
- Работа с аппаратом и веществами, для которых он предназначен, включая безопасные методы ликвидации собранных материалов осуществляются только обученным персоналом.
- В данном приборе находится вредная для здоровья пыль. Работы по удалению пыли из прибора и техническое обслуживание прибора, включая и удаление резервуара для сбора пыли, должны осуществляться только специалистами, имеющими соответственное защитное снаряжение.
- Запрещается эксплуатация прибора без комплектной фильтровальной системы.
- Следует соблюдать применимые правила безопасности для обрабатываемых материалов.
- Сопутствующие принадлежности являются токопроводящими. Запрещается применять другие принадлежности!
- Перед началом работы, а также через регулярные промежутки времени следует проверять надлежащее состояние, крепление и функционирование однородной массивной ленты.
- Проводить очистку только при наличии всех фильтровальных элементов, так как всасывающий двигатель может быть поврежден, а в результате повышенного выброса мелкой пыли может быть подвергнуто опасности здоровье людей!
- Промышленные пылесосы (IS) серии 1 по своему назначению не пригодны для сбора пыли со станков и прочего оборудования.
- Пылевзрывозащищенные промышленные пылесосы в силу требований техники безопасности не пригодны для сдувания или сбора взрывоопасных веществ или веществ, приравненных к таковым, согласно § 1 Закона о взрывчатых веществах, жидкостей, а также смесей горючей пыли с жидкостями.
- Соблюдайте указания по технике безопасности, касающиеся засасываемых пылесосом материалов. При надлежащей/ненадлежащей эксплуатации составные части (например, отверстие для выхода воздуха) промышленного пылесоса могут нагреться до 95°C.

## **В случае возникновения аварийной ситуации**

*В случае возникновения аварийной ситуации (например, при засасывании пылесосом горючих материалов, коротком замыкании или иных неисправностях электросистемы) выключите пылесос и извлеките сетевую вилку из розетки.*

## **Начало работы**

### **△ Предупреждение**

*Опасность взрыва. Перед каждым включением прибора следует проверять уровень воды в резервуаре (высота залива воды - середина смотрового окна).*

- ➔ Поставить прибор в рабочую позицию, если необходимо закрепить стояночный тормоз.
- ➔ Вставить в место подключения всасывающий шланг и закрепить его вращением вправо.
- ➔ Залить в резервуар воду до середины смотрового окна.
- ➔ Добавить пену Ex (RM 761), соблюдая указания по дозировке.
- ➔ Вставить необходимые принадлежности и закрепить их, повернув вправо.

### **Указание**

*Для веществ с энергией воспламенения ниже 1мДж могут действовать дополнительные предписания.*

## **Управление**

### **Включение прибора**

- ➔ Вставить штепсельную вилку в розетку. Использование удлинителей не допускается.
- ➔ Включить аппарат с помощью переключателя Вкл./Выкл. (Позиция 1).

## **Автоматический надзор за производительностью всасывания.**

Прибор оснащен системой надзора за производительностью всасывания. При понижении скорости воздуха во всасывающем шланге менее 20м/с начинает светиться контрольная лампочка.

- ➔ Проверить всасывающий шланг и принадлежности на наличие засоров.
- ➔ В случае длительного использования, возможно, необходимо дополнительно заменить фильтровальный патрон.

### **Указание**

- Во время обычного режима работы (например, при работе с форсункой для мытья полов) контрольная лампочка может на короткое время зажечься при сокращении количества воздуха (уменьшение поперечного сечения) и увеличении вследствие этого недостаточного давления.
- Данные случаи представляют, однако, не сбои, а являются свидетельством того, что, как указано выше, количество воздуха уменьшается, а давление падает.
- Если резервуар наполнен, поплавок закрывает всасывающее отверстие и всасывающая турбина работает с повышенным числом оборотов. Прибор следует незамедлительно выключить и удалить содержимое из резервуара.

## Вывод из эксплуатации

### После сбора сгоревшего пороха вышибных зарядов

#### △ Опасность

Опасность взрыва вследствие несгоревших частиц вышибных зарядов. После каждой уборки следует производить незамедлительную чистку пылесоса и принадлежностей.

- Выключить прибор (позиция 0).
- При необходимости промыть принадлежности водой и дать им высокнуть.
- Резервуар промыть, угловой шланг и отсекатель промыть водой. Очистить электрод датчика уровня заполнения.
- Если патронный фильтр слишком сильно загрязнен, его следует заменить.

#### Утилизировать собранный мусор.

- Собранный мусор можно сжечь или сдать в пункт приемки специальных отходов.
- Собранный сухой мусор, содержащий остатки пороха вышибных зарядов, предпочтительнее сжигать под открытым небом. При этом устранение собранного мусора должно производиться сразу после уборки, без промежуточного хранения.
- Запрещается выбрасывать собранный мокрый мусор в канализацию без его предварительной фильтрации. Мусор можно просушить. Затем остатки пороха вышибных зарядов можно сжечь под открытым небом.

#### Внимание!

Во время устранения отходов следует соблюдать предписания по устранению отходов, действующие в данной стране.

## После сбора пыли категории M

#### Указание

После каждого применения из пылесоса следует удалять содержимое и производить чистку пылесоса. Данную процедуру следует также проводить, когда это становится необходимым.

- Опустошить бак.
- Очистить прибор снаружи и внутри пылесосом и протереть его.
- Хранить прибор в сухом помещении, приняв при этом меры от несанкционированного использования.
- При чистке прибора применять пылесос такого же или более высокого класса.

## Транспортировка

#### Внимание!

Опасность получения траем и повреждений! При транспортировке следует обратить внимание на вес устройства.

При перевозке аппарата в транспортных средствах следует учитывать действующие местные государственные нормы, направленные на защиту от скольжения и опрокидывания. Во время транспортировки и технического обслуживания всасывающее отверстие следует закрывать присоединительной муфтой.

## Хранение прибора

#### Внимание!

Опасность получения траем и повреждений! При хранении следует обратить внимание на вес устройства.

Это устройство разрешается хранить только во внутренних помещениях.

## Уход и техническое обслуживание

### △ Предупреждение

При проведении ремонтных и прочих работ над прибором следует сначала вытащить штепсельную вилку из розетки.

Пылесборные устройства являются защитным оборудованием по предотвращению и устраниению опасностей согласно предписаниям профессиональной ассоциации BGV A1.

- Для проведения технического обслуживания прибора пользователь прибора должен, насколько это возможно, разобрать его, произвести его чистку и обслуживание, не подвергая при этом опасности обслуживающий персонал и других лиц. Надлежащие меры предосторожности включают также и обеззараживание, проводимое перед разборкой. В месте разборки прибора в качестве предохранительных мер обеспечиваются: местная принудительная фильтрующая вентиляция, уборка места обслуживания и соответствующая защита персонала.
- До удаления прибора из опасной зоны внешняя поверхность прибора должна быть обеззаражена путем чистки пылесосом или вытерта начисто, или обработана герметизирующим средством. Все части прибора, удаленные из опасной зоны, должны рассматриваться как загрязненные.
- При проведении профилактических и ремонтных работ все загрязненные предметы, которые было невозможно очистить в достаточной степени, необходимо устранить. Такие предметы подлежат утилизации, будучи упакованными в герметичные мешки, в соответствии

с действующими положениями об устраниении подобных отходов.

- Во время проведения чистки или ремонта пылесоса после его временного простоя следует учитывать возможность наличия затвердевших веществ, реагирующих на трение и содержащих взрывчатые вещества. До проведения работ данные вещества следует удалить, смочив их.

### △ Предупреждение

*Защитные приспособления для предотвращения опасностей должны проходить регулярное профилактическое обслуживание. Иными словами, как минимум, один раз в год изготовитель или лицо, прошедшее инструктаж, должны проверять исправное функционирование прибора с точки зрения безопасности, например, герметичность прибора, наличие повреждений фильтра, функционирование контрольных устройств.*

- Простые работы по уходу и техническому обслуживанию можно осуществлять самостоятельно.
- Внешнюю поверхность прибора и внутреннюю поверхность резервуара следует регулярно чистить влажной тряпкой.

### △ Опасность

*Опасность вследствие вредной для здоровья пыли. Во время обслуживания (например, при замене фильтра) следует одевать респиратор класса Р2 или более высокого класса и одноразовую одежду.*

## Замена фильтровального патрона

### ⚠ Предупреждение

**Опасность взрыва.** Поскольку окислители, например, хлораты и перхлораты могут вступать в опасные реакции с органическими горючими веществами, следует избегать скапливания окислителей в фильтре путем их регулярной утилизации.

- ➔ Открыть на обеих сторонах замки резервуара, потянув их вверх.
- ➔ Снять всасывающий элемент с рукойткой и положить их на обратную сторону.
- ➔ Отвинтить колпачковую гайку и снять вместе с обеими зубчатыми шайбами кабель для соединения с корпусом.
- ➔ Отвинтить винт с накатанной головкой.
- ➔ Для выполнения замены без образования пыли, следует на патронный фильтр надеть мешок из искусственного материала.
- ➔ Снять патронный фильтр и заменить его на новый.
- ➔ Надеть на резьбовой штифт зубчатую шайбу.
- ➔ Надеть наконечник кабеля для соединения с корпусом.
- ➔ Надеть вторую зубчатую шайбу.
- ➔ Надеть иочно завинтить колпачковую гайку.
- ➔ Поставить всасывающий элемент на резервуар и закрыть замки.

### ⚠ Опасность

**Опасность взрыва.** Замененный патронный фильтр, из-за остатков пороха вышибных зарядов необходимо сжечь или выжечь. При сжигании патронных фильтров, которые содержат хлораты, следует учитывать возможность взрыва.

### Указание

Обращать внимание на правильную посадку всасывающего элемента (фиксация), расположение переключателя - сзади.

- ➔ Использованный фильтровальный элемент следует упаковать в пыленепроницаемый мешок и утилизировать в соответствии с требованиями законодательства.
- ➔ Удалить осевшую грязь со стороны подачи чистого воздуха.

По окончанию срока службы прибор следует утилизировать в соответствии с требованиями законодательства.

## Помощь в случае неполадок

### ⚠ Внимание

*Все проверки и работы с электрическими частями должны осуществляться специалистом. При дальнейших неисправностях обращаться к сервисной службе фирмы Kärcher.*

## Всасывающая турбина не работает

- ➔ Проверить предохранитель, шнур, вилку и розетку.
  - ➔ Включить аппарат.
- Уровень воды в резервуаре слишком низкий. По причинам безопасности датчик уровня заполнения препятствует включению всасывающей турбины
- ➔ Залить в резервуар воду до середины смотрового окна.

## Мощность всасывания упала

- ➔ Произошло засорение фильтровального патрона, форсунки, всасывающего шланга или всасывающей трубки.
- ➔ Очистить принадлежности.
- ➔ Заменить фильтровальный патрон.

## **Во время чистки из прибора выделяется пыль**

- ➔ Проверить правильную посадку патронного фильтра.
- ➔ Заменить фильтровальный патрон.

## **Индикация состояния фильтра начинает светиться**

- ➔ Заменить фильтровальный пакет.
- ➔ Заменить фильтровальный патрон.

## **Гарантия**

В каждой стране действуют соответственно гарантийные условия, изданные уполномоченной организацией сбыта нашей продукции в данной стране. Возможные неисправности прибора в течение гарантийного срока мы устранием бесплатно, если причина заключается в дефектах материалов или ошибках при изготовлении. В случае возникновения претензий в течение гарантийного срока просьба обращаться, имея при себе чек о покупке, в торговую организацию, продавшую вам прибор или в ближайшую уполномоченную службу сервисного обслуживания.

## **Принадлежности и запасные детали**

- Разрешается использовать только те принадлежности и запасные части, использование которых было одобрено изготовителем.  
Использование оригинальных принадлежностей и запчастей гарантирует Вам надежную и бесперебойную работу прибора.
- Выбор наиболее часто необходимых запчастей вы найдете в конце инструкции по эксплуатации.
- Дальнейшую информацию о запчастях вы найдете на сайте [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) в разделе Service.

Принадлежности	Номер заказа
Всасывающий шланг	4.440-558.0
Колено	4.036-032.0
Труба	4.025-372.0
Форсунка для чистки швов и стыков	4.130-369.0
Форсунка для чистки пола	4.130-399.0
Фильтровальный патрон	6.904-325.0
Пена Ex RM 761	6.291-389.0

## Технические данные

Тип защиты	--	IP 54
Емкость бака	л	80
Вес	кг	31,0
Параметры двигателя		
Напряжение	В	230, 1~
Частота	Гц	50/60
Параметры	Вт	1200
Вакуум	кПа (мбар)	21,5 (215)
Количество воздуха	л/с	45
Длина х ширина х высота	мм	660 x 520 x 1078
Длина шнура	м	10
Класс защиты	--	л
Сетевой шнур: № заказа:	--	6.647-410.0
Сетевой шнур: Тип:	--	H07N-F3G1,5
Температура хранения	°C	-10...+40
Влажность воздуха	%	30-90
Активная поверхность фильтра	м <sup>2</sup>	0,75
Вид защиты зажигания	--	II 3D 95°C
<b>Значение установлено согласно стандарту EN 60335-2-69</b>		
Уровень шума дБ <sub>a</sub>	дБ(A)	74
Опасность K <sub>pA</sub>	дБ(A)	1

Заводская табличка с данными



A: Серийный номер  
B: Год изготовления

## Заявление о соответствии требованиям CE

Настоящим мы заявляем, что нижеуказанный прибор по своей концепции и конструкции, а также в осуществленном и допущенном нами к продаже исполнении отвечает соответствующим основным требованиям по безопасности и здоровью согласно директивам ЕС. При внесении изменений, не согласованных с нами, данное заявление теряет свою силу.

**Продукт** Пылесос для мокрой и сухой чистки

**Тип:** 1667-xxx

**Основные директивы ЕС**

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

2004/108/EC

94/9/EC

**Примененные гармонизированные нормы**

EN 55014-1: 2006

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 61000-3-2: 2006

EN 61000-3-3: 2008

EN 62233: 2008

**Примененные внутrigосударственные нормы**

**№ акта испытания**

70078790

TÜV SÜD

Ridlerstr. 65

80339 München

**Маркировка**



II 3D 95°C

Нижеподписавшиеся лица действуют по поручению и по доверенности руководства предприятия.

H. Jenner  
CEO

S. Reiser  
Head of Approbation

Alfred Kaercher GmbH & Co. KG

Alfred-Kaercher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Тел.: +49 7195 14-0

Факс: +49 7195 14-2212

 Przed pierwszym użyciem urządzenia należy przeczytać oryginalną instrukcję obsługi, postępować według jej wskazań i zachować ją do późniejszego wykorzystania lub dla następnego użytkownika.

- Przed pierwszym uruchomieniem należy koniecznie przeczytać zasady bezpieczeństwa nr 5.956-249!

### **Uwaga**

*Koniecznie przestrzegać krajowych i miejscowych przepisów dotyczących czyszczenia strzelnic.*

- Nieprzestrzeganie wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji obsługi i wskazówek bezpieczeństwa może prowadzić do uszkodzenia urządzenia oraz sytuacji niebezpiecznych dla obsługującego lub innych osób.
- Ewentualne uszkodzenia transportowe należy niezwłocznie zgłosić sprzedawcy.

## **Spis treści**

Ochrona środowiska	PL - 3
Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	PL - 4
Symbole na urządzeniu	PL - 4
Elementy urządzenia	PL - 4
Wskazówki bezpieczeństwa	PL - 5
Uruchamianie	PL - 5
Obsługa	PL - 6
Wyłączenie z ruchu	PL - 6
Czyszczenie i konserwacja	PL - 7
Usuwanie usterek	PL - 8
Gwarancja	PL - 8
Wyposażenie dodatkowe i części zamienne	PL - 9
Dane techniczne	PL - 9
Deklaracja UE	PL - 10

## **Ochrona środowiska**



Materiał, z którego wykonano opakowanie nadaje się do powtórnego przetworzenia. Prosimy nie wyrzucać opakowania do śmieci z gospodarstw domowych, lecz oddać do recyklingu.



Zużyte urządzenia zawierają cenne surowce wtórne, które powinny być oddawane do utylizacji. Akumulatory, olej i tym podobne substancje nie powinny przedostać się do środowiska naturalnego. Prosimy o utylizację starych urządzeń w odpowiednich placówkach zbierających surowce wtórne.

### **Wskazówki dotyczące składników (REACH)**

Aktualne informacje dotyczące składników znajdują się pod:

<http://www.karcher.de/de/unternehmen/umweltschutz/REACH.htm>

## **Symbole w instrukcji obsługi**

### **Niebezpieczeństwo**

*Przy bezpośrednim niebezpieczeństwie, prowadzącym do ciężkich obrażeń ciała lub do śmierci.*

### **Ostrzeżenie**

*Na możliwie niebezpieczną sytuację, mogącą prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.*

### **Uwaga**

*Na możliwie niebezpieczną sytuację, mogącą prowadzić do lekkich obrażeń ciała lub szkód materialnych.*

## Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

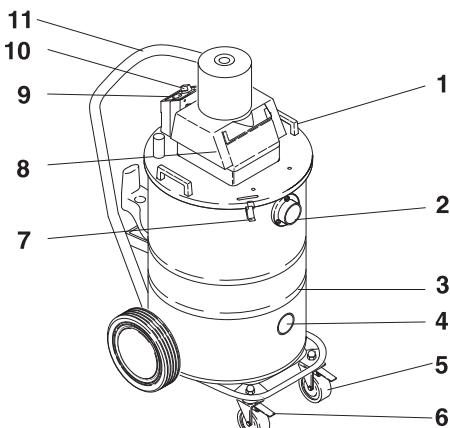
- Niniejsze urządzenie jest specjalnym odkurzaczem do strzelnic. Urządzenie nadaje się do odkurzania spalonego prochu strzelniczego o zawartości resztkowej niespalonego prochu strzelniczego od 5% do 10%, występującej w przypadku zwykłego strzelania.
- Niedozwolone jest zasysanie materiałów wybuchowych lub składników mieszanek, które wchodzą w niebezpieczne reakcje z wodą.
- Ilość spalonego prochu, zbierającego się razem z pozostałym kurzem podczas jednego odkurzania, nie może przekraczać ok. 50 g.
- Odpowiedzialność za stosowanie odkurzacza w strzelnicach należy powierzyć osobie odpowiednio przeszkolejnej w rozumieniu ustawy o materiałach wybuchowych. Osoba ta musi sporządzić pisemną instrukcję dla personelu obsługi, w której nakazane będzie regularne czyszczanie strzelnicy, tak aby nie została przekroczona podana całkowita ilość 50 g prochu strzelniczego.
- Personel obsługi musi zostać poinformowany o ewentualnych ryzykach występujących podczas obchodzenia się z prochem strzelniczym.
- Urządzenie nadaje się do odsysania suchych, palnych i szkodliwych dla zdrowia pyłów z maszyn i urządzeń w strefie 22, klasa pyłów M i B1 wg EN 60 335-2-69.
- Ograniczenie: Zabronione jest zasysanie substancji rakotwórczych, z wyjątkiem pyłu drzewnego.
- Urządzenie przeznaczone jest do użytku profesjonalnego.

## Symbole na urządzeniu

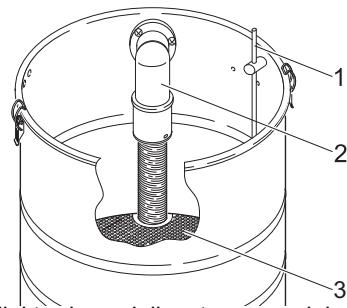


Nie zasysać źródeł zapłonu!  
Nadaje się do zasysania  
pyłów zapalnych o klasie  
wybuchowości w strefie 22.

## Elementy urządzenia



- 1 Uchwyt
- 2 Przyłącze węża ssącego
- 3 Zbiornik
- 4 Wzernik
- 5 Kółka skrętne
- 6 Hamulec blokujący
- 7 Klamra pojemnika
- 8 Głowica ssąca
- 9 Kontrolka (wskaźanie stanu filtra)
- 10 Wyłącznik
- 11 Uchwyt do prowadzenia



- 1 Elektroda czujnika stanu napełnienia
- 2 Kolanko
- 3 Oddzielacz

## **Wskazówki bezpieczeństwa**

*Wyłączyć urządzenie przy załączeniu się ogranicznika temperatury (ochrona przed przegrzaniem) i po zakończeniu pracy oraz wyciągnąć wtyczkę z gniazda zasilającego.*

### **⚠ Niebezpieczeństwo**

- W przypadku odprowadzania powietrza z urządzenia do pomieszczenia w pomieszczeniu musi być zapewniony wystarczający wskaźnik 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 wskaźnik wymiany powietrza  $L_W$ ). Bez specjalnego wietrzenia obowiązuje:  
 $L_W = 1 \text{ h}^{-1}$ .
- Urządzenie i substancje, dla których jest ono przeznaczone, włącznie z bezpieczną procedurą usuwania nagromadzonego materiału, mogą być obsługiwane jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel.
- Urządzenie zawiera szkodliwe dla zdrowia pyły. Opróżnianie i konserwacja, włącznie z usuwaniem zbiorników pyłu, mogą być przeprowadzane tylko przez fachowy personel, używający odpowiedniego wyposażenia ochronnego.
- Nie używać urządzenia bez kompletnego systemu filtracyjnego.
- Należy przestrzegać właściwych przepisów bezpieczeństwa, odnoszących się do obsługiwanych materiałów.
- Załączone akcesoria przewodzą prąd. Nie stosować innych akcesoriów!
- Przed pierwszym uruchomieniem i w regularnych odstępach czasu należy sprawdzać przewód masy pod kątem prawidłowego stanu, zamocowania i działania.
- Odsysa tylko ze wszystkimi filtrami, gdyż w przeciwnym razie może to prowadzić do uszkodzenia silnika ssącego i stanowić zagrożenie dla zdrowia w wyniku zwiększonego wydmuchu drobnego pyłu!

- Odkurzacze przemysłowe (IS) konstrukcji typu 1 nie są przeznaczone do odsysania pyłów na maszynach produkcyjnych.
- Odkurzacze przemysłowe zabezpieczone przed wybuchem pyłów ze względów bezpieczeństwa nie są przeznaczone do odsysania substancji wybuchowych w rozumieniu §1 Ustawy o substancjach i preparatach chemicznych, cieczy ani mieszanek palnych pyłów z cieczami.
- Przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa dotyczących materiałów, które mają być odsysane. Podczas użycia zgodnego/niezgodnego z przeznaczeniem pewne elementy odkurzacza przemysłowego (np. wylot powietrza) mogą osiągnąć temperaturę do 95°C.

## **W razie niebezpieczeństwa**

*W razie niebezpieczeństwa (np. podczas odsysania materiałów palnych, w przypadku spięcia lub innych usterek elektrycznych) wyłączyć urządzenie i wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.*

## **Uruchamianie**

### **⚠ Ostrzeżenie**

*Niebezpieczeństwo wybuchu. Przed każdym uruchomieniem sprawdzić poziom wody w zbiorniku (widoczny poprzez wziernik).*

- ➔ Urządzenie ustawić w miejscu pracy, w razie potrzeby zabezpieczyć hamulcem.
- ➔ Wąż ssący umieścić w przyłączu i zablokować, obracając w prawo.
- ➔ Nalać wody do zbiornika, aż jej poziom dojdzie do połowy wziernika.
- ➔ Dodać pianę Ex (RM 761), przestrzegając odpowiedniego dozowania.
- ➔ Nałożyć żądane akcesoria i wkręcić, obracając w prawo.

### **Wskazówka**

*Dla pyłów o energii zapłonu poniżej 1 MJ mogą obowiązywać dodatkowe przepisy.*

## Obsługa

### Włączenie urządzenia

- Umieścić wtyczkę urządzenia w gniazdku sieciowym. Stosowanie przedłużaczy jest niedozwolone.
- Włączyć urządzenie przy użyciu włącznika/wyłącznika (pozycja 1).

### Automatyczny nadzór siły ssania

Urządzenie wyposażone jest w nadzór siły ssania. Jeżeli prędkość powietrza w wężu ssącym spadnie poniżej 20 m/s, zapali się kontrolka.

- Sprawdzić, czy węzyk do zasysania lub akcesoria nie są zatkane.
- Po dłuższym czasie użytkowania należy ewentualnie wymienić również filtr wkładkowy.

### Wskazówka

- Podczas zwykłej eksploatacji (np. podczas pracy ze ssawką podłogową) kontrolka może się krótko zaświecić, gdy zmniejsza się ilość powietrza (redukcja przekroju) i zwiększa się podciśnienie.
- W tych przypadkach nie jest to jednak oznaką usterki, a jedynie informacja, że ilość powietrza zmniejszyła się, a podciśnienie zwiększyło.
- Jeżeli zbiornik jest pełny, pływak zamyka otwór ssący, a turbina ssąca pracuje na zwiększonych obrotach. Należy natychmiast wyłączyć urządzenie i opróżnić zbiornik.

### Wyłączenie z ruchu

#### Po odsysaniu spalonego prochu strzelniczego

##### ⚠ Niebezpieczeństwo

Niebezpieczeństwo wybuchu przez niespalone resztki prochu strzelniczego.

Odkurzacz i akcesoria czyścić niezwłocznie po każdym odkurzaniu.

- Wyłączyć urządzenie (ustawienie 0).

- W razie potrzeby wypłukać akcesoria wodą i osuszyć.
- Umyć zbiornik, kolanko i oddzielacz wodą. Wyczyścić elektrodę czujnika poziomu napełnienia.
- Jeżeli nabój filtrujący jest zbyt silnie zabrudzony, należy go wymienić.

### Usuwanie zebranego kurzu

- Zebrany kurz można spalić lub usunąć jako odpady o charakterze specjalnym.
- Kurz odkurzony na sucho z reszkami prochu strzelniczego zaleca się usuwać przez spalenie na wolnym powietrzu. Należy przy tym usunąć zebrany kurz natychmiast po odkurzaniu, bez składowania go.
- Kurzu odkurzanego na mokro nie wolno wylewać do kanalizacji bez uprzedniego przefiltrowania. Można go wysuszyć, a następnie spalić resztki prochu strzelniczego na wolnym powietrzu.

### Uwaga

Podczas usuwania odpadów należy stosować się do odpowiednich przepisów krajowych.

### Po odsysaniu pyłów kategorii M

### Wskazówka

Urządzenie należy opróżnić i czyścić po każdym użyciu, a w razie potrzeby częściej.

- Opróżnić zbiornik.
- Wyczyścić urządzenie od zewnętrz i od wewnętrz poprzez odkurzenie i wytracie.
- Odstawić urządzenie do suchego pomieszczenia i zabezpieczyć przed użytkowaniem przez osoby nieuprawnione.
- Do odkurzania urządzenia należy stosować odkurzacz co najmniej tej samej lub wyższej klasy.

## Transport

### Uwaga

*Niebezpieczeństwo zranienia i uszkodzenia! Zwrócić uwagę na ciężar urządzenia w czasie transportu.*

W trakcie transportu w pojazdach należy urządzenie zabezpieczyć przed poślizgiem i przechyleniem zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Na czas transportu i konserwacji należy zamknąć otwór ssący złączką.

## Przechowywanie urządzenia

### Uwaga

*Niebezpieczeństwko zranienia i uszkodzenia! Zwrócić uwagę na ciężar urządzenia przy jego przechowywaniu. Urządzenie może być przechowywane jedynie w pomieszczeniach wewnętrznych.*

## Czyszczenie i konserwacja

### ⚠ Ostrzeżenie

*Przed pracami na urządzeniu należy zawsze najpierw wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.*

Urządzenia do usuwania pyłów są sprzętem zabezpieczającym służącym do zapobiegania lub usuwania niebezpieczeństw w sensie przepisów BHP.

- W celu konserwacji należy rozmontować i oczyścić urządzenie oraz przeprowadzić czynności konserwacyjne, o ile jest to możliwe bez stwarzania zagrożenia dla personelu i innych osób. Do wskazanych środków ostrożności należy odkażenie urządzenia przed jego rozmontowaniem. W miejscu, w którym ma nastąpić rozmontowanie urządzenia, należy zapewnić wentylację mechaniczną z lokalną filtracją, oczyszczenie miejsca konserwacji oraz odpowiednią ochronę personelu.

- Zanim urządzenie opuści niebezpieczny teren, należy odkroić jego zewnętrzną powierzchnię poprzez odessanie pyłu i wytrzeć ją do czysta lub użyć środków uszczelniających. Wszystkie części urządzenia należy uznać za zanieczyszczone, jeżeli pochodzą z niebezpiecznego terenu.
- W trakcie przeprowadzania prac konserwacyjnych i naprawczych należy wyrzucić wszystkie zanieczyszczone przedmioty, których nie można w zadowalającym stopniu wyczyścić. Przedmioty te należy usunąć w odpowiednich szczelnych workach, zgodnie z obowiązującymi przepisami o usuwaniu takich odpadów.
- W przypadku czyszczenia lub naprawy po czasowym wyłączeniu odkurzacza z eksploatacji należy liczyć się z obecnością reagujących na tarcie osadów, zawierających materiały wybuchowe. Należy koniecznie usunąć je na mokro przed rozpoczęciem prac.

### ⚠ Ostrzeżenie

*Należy regularnie przeprowadzać konserwację urządzeń zabezpieczających w celu zapobiegania zagrożeniom i usuwania ich. Oznacza to, że przynajmniej raz w roku zostanie przez producenta lub poinstruowaną osobę skontrolowana pod względem nienagannego funkcjonowania technicznego np.: szczelność urządzenia, uszkodzenie filtra, działanie sprzętu kontrolnego.*

- Proste prace konserwacyjne i pielęgnacyjne użytkownik może przeprowadzić sam.
- Powierzchnię urządzenia i wewnętrzną stronę pojemnika należy regularnie czyścić mokrą szmatką.

### ⚠ Niebezpieczeństwo

*Niebezpieczeństwo na skutek istnienia pyłów szkodliwych dla zdrowia. Podczas prac konserwacyjnych (np. wymiana filtra) należy nosić maskę przeciwpyłową klasy P2 lub wyższej oraz odzież jednorazową.*

## Wymiana naboju filtrującego

### ⚠ Ostrzeżenie

*Niebezpieczeństwo wybuchu. Ze względu na niebezpieczne reakcje ze środkami utleniającymi, takimi jak chlorany i nadchlorany, z organicznymi, palnymi materiałami należy unikać zbierania się środków utleniających w filtrze poprzez regularną wymianę filtra.*

- Pociągnąć do góry i odblokować po obu stronach zamki pojemników.
- Zdjąć głowicę ssącą za pomocą uchwytu i odłożyć spodem do góry.
- Odkręcić nakrętkę kołpakową i wyjąć przedewszym masy z obiema tarczami zębatymi.
- Odkręcić śrubę radełkowaną.
- W celu uniknięcia kurzenia się podczas wymiany filtra należy nałożyć na niego plastikowy worek.
- Wyjąć filtr wkładkowy i wymienić na nowy.
- Nałożyć tarczę zębatą na gwintowany bolec.
- Nałożyć końcówkę kablową na przedewszym masy.
- Nasunąć drugą tarczę zębatą.
- Nakręcić i mocno dokręcić nakrętkę kołapkową.
- Nałożyć głowicę ssącą na zbiornik i zablokować zamki.

### ⚠ Niebezpieczeństwo

*Niebezpieczeństwwo wybuchu. Wymienione filtr wkładkowy należy spalić lub wypalić z powodu resztek prochu strzelniczego. Podczas spalania filtrów zawierających chlorany mogą nastąpić wybuchy.*

### Wskazówka

*Zwrócić uwagę na prawidłowe osadzenie (zablokowanie) głowicy ssącej; pozycja włącznika z tytułu.*

- Zużyty filtr usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami w zamkniętym, nieprzepuszczającym pyłu worku.
- Usunąć powstałe zanieczyszczenie po stronie czystego powietrza.

Po zakończeniu okresu eksploatacji należy usunąć urządzenie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## Usuwanie usterek

### ⚠ Ostrzeżenie

*Wszystkie kontrole i prace przy elementach elektrycznych powinien przeprowadzać fachowiec. W przypadku innych usterek prosimy skontaktować się z serwisem firmy Kärcher.*

### Turbina ssąca nie pracuje

- Skontrolować bezpiecznik, przewód, wtyczkę i gniazdko.
  - Włączyć urządzenie.
- Zbyt niski poziom wody w zbiorniku. Ze względu na bezpieczeństwo czujnik poziomu napełnienia zapobiega włączeniu turbiny ssącej.
- Nalać wody do zbiornika, aż jej poziom dojdzie do połowy wziernika.

### Moc ssania słabnie

- Odetkać dyszę ssącą, rurę ssącą, wąż ssący oraz filtr wkładkowy.
- Wyczyścić akcesoria.
- Wymienić filtr wkładkowy.

### Podczas odsysania wydostaje się pył

- Sprawdzić właściwe osadzenie filtru wkładkowego.
- Wymienić filtr wkładkowy.

### Zapala się kontrolka stanu filtra

- Wymienić worek filtracyjny.
- Wymienić filtr wkładkowy.

### Gwarancja

W każdym kraju obowiązują warunki gwarancji określone przez dystrybutora urządzeń Kärcher. Ewentualne usterek urządzenia usuwane są w okresie gwarancji bezpłatnie, o ile spowodowane są błędem materiałowym lub produkcyjnym. W sprawach napraw gwarancyjnych prosimy kierować się z dowodem zakupu do dystrybutora lub do autoryzowanego punktu serwisowego.

## Wyposażenie dodatkowe i części zamienne

- Stosować wyłącznie wyposażenie dodatkowe i części zamienne dopuszczone przez producenta. Oryginalne wyposażenie i oryginalne części zamienne gwarantują bezpieczną i bezusterkową pracę urządzenia.
- Wybór najczęściej potrzebnych części zamiennych znajduje się na końcu instrukcji obsługi.
- Dalsze informacje o częściach zamiennych dostępne na stronie internetowej [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) w dziale Serwis.

Akcesoria	Nr katalogowy
Wąż ssący	4.440-558.0
Krzywak	4.036-032.0
Rura	4.025-372.0
Ssawka szczelinowa	4.130-369.0
Ssawka podłogowa	4.130-399.0
Nabój filtrujący	6.904-325.0
Piana Ex RM 761	6.291-389.0

Tabliczka identyfikacyjna



**A:** nr seryjny

**B:** rok produkcji

## Dane techniczne

Stopień ochrony	--	IP 54
Pojemność zbiornika	l	80
Masa	kg	31,0
Dmuchawa		
Napięcie	V	230, 1~
Częstotliwość	Hz	50/60
Moc	W	1200
Podciśnienie	kPa (mbar)	21,5 (215)
Ilość powietrza	l/s	45
Dług. x szer. x wys.	mm	660 x 520 x 1078
Długość kabla	m	10
Klasa ochrony	--	I
Przewód zasilający: Nr katalogowy	--	6.647-410.0
Kabel sieciowy: Typ:	--	H07N-F3G1,5
Temperatura przechowywania	°C	-10...+40
Wilgotność powietrza	%	30-90
Powierzchnia filtra	m <sup>2</sup>	0,75
Klasa ochrony przeciwzapłonowej:	--	Ex II 3D 95°C
<b>Wartości określone zgodnie z EN 60335-2-69</b>		
Poziom ciśnienia akustycznego L <sub>pA</sub>	dB (A)	74
Niepewność pomiaru K <sub>pA</sub>	dB(A)	1

## Deklaracja UE

Niniejszym oświadczamy, że określone poniżej urządzenie odpowiada pod względem koncepcji, konstrukcji oraz wprowadzonej przez nas do handlu wersji obowiązującym wymogom dyrektyw UE dotyczącym wymagań w zakresie bezpieczeństwa i zdrowia. Wszelkie nie uzgodnione z nami modyfikacje urządzenia powodują utratę ważności tego oświadczenia.

**Produkt:** Odkurzacz do pracy na mokro i sucho

**Typ:** 1667-xxx

**Obowiązujące dyrektwy WE**

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

2004/108/WE

94/9/WE

**Zastosowane normy zharmonizowane**

EN 55014-1: 2006

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 60335-1

EN 60335-2-69

EN 61000-3-2: 2006

EN 61000-3-3: 2008

EN 62233: 2008

**Zastosowane normy krajowe**

-  
**Nr raportu kontrolnego**

70078790

TÜV SÜD

Ridlerstr. 65

80339 München

**Oznaczenie**



II 3D 95°C

Z upoważnienia zarządu przedsiębiorstwa.

H. Jenner  
CEO

S. Reiser  
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

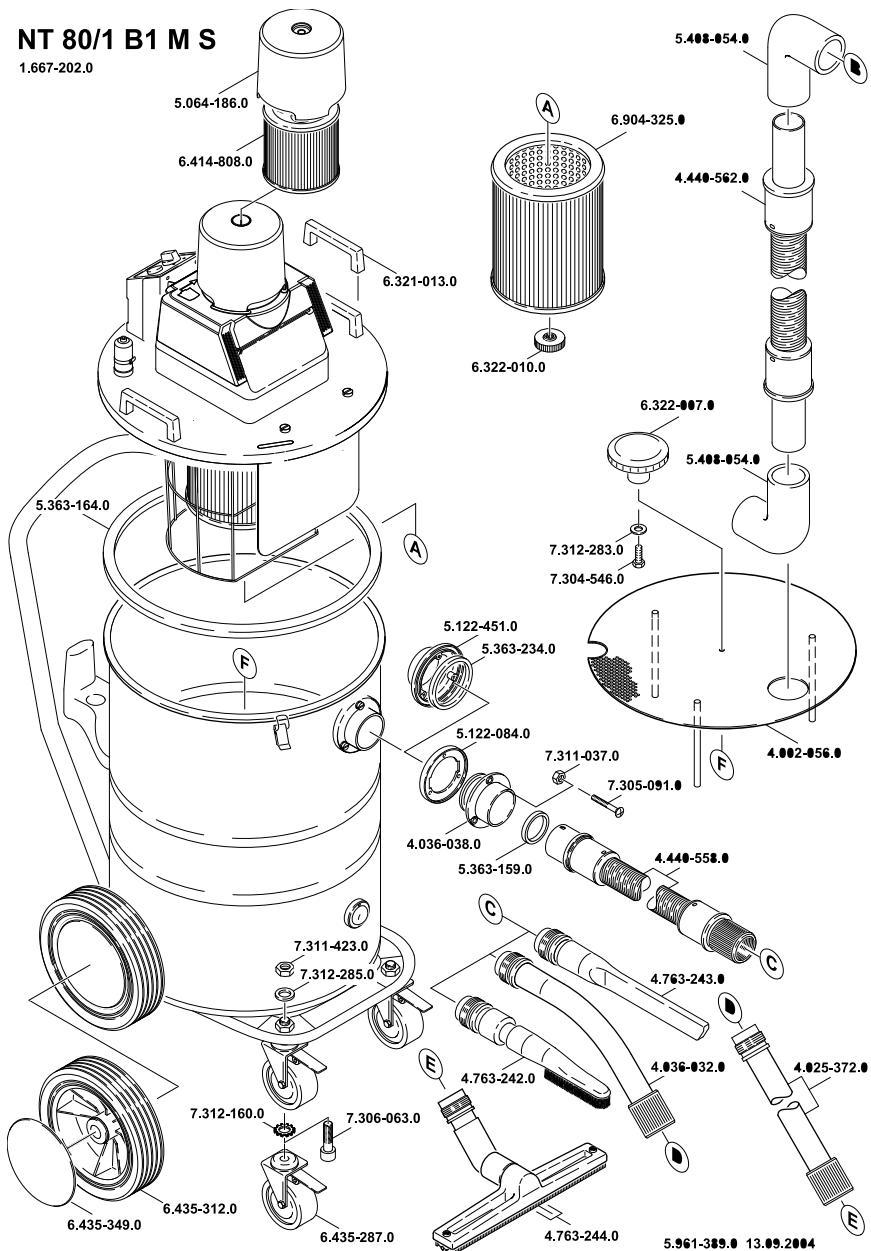
71364 Winnenden (Germany)

tel.: +49 7195 14-0

faks: +49 7195 14-2212

## NT 80/1 B1 M S

1.667-202.0











**AE** Kärcher FZE, P.O. Box 17416, Jebel Ali Free Zone (South), Dubai, United Arab Emirates,  
☎+971 4 886-1177, [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com)

**AT** Alfred Kärcher Ges.m.b.H., Lichtblaustraße 7, 1220 Wien,  
☎+43-1-25060-0, [www.kaercher.at](http://www.kaercher.at)

**AU** Kärcher Pty. Ltd., 40 Koornang Road, Scoresby VIC 3179, Victoria,  
☎+61-3-9765-2300, [www.kaercher.com.au](http://www.kaercher.com.au)

**BE** Kärcher N.V., Industrieweg 12, 2320 Hoogstraten,  
☎+32-3-340 07 11, [www.karcher.be](http://www.karcher.be)

**BR** Kärcher Indústria e Comércio Ltda., Av. Professor Benedicto Montenegro no 419, Betel, Paulínia - Estado de São Paulo, CEP 13.140-000  
☎+55-19-3884-9100, [www.kaercher.com.br](http://www.kaercher.com.br)

**CA** Kärcher Canada Inc., 6535 Millcreek Road, Unit 67, Mississauga, ON, L5N 2M2,  
☎+1-905-672-8233, [www.kaercher.ca](http://www.kaercher.ca)

**CH** Kärcher AG, Industriestrasse, 8108 Dällikon, Kärcher SA, Croix du Péage, 1029 Villars-Ste-Croix,  
☎+844 850 864, [www.kaercher.ch](http://www.kaercher.ch)

**CN** Kärcher (Shanghai) Cleaning Systems, Co., Ltd., Part F, 2nd Floor, Building 17, No. 33, XI YA Road, Waigaoqiao Free Trade, Pudong, Shanghai, 200131  
☎+86-21 5076 8018, [www.kaercher.cn](http://www.kaercher.cn)

**CZ** Kärcher spol. s r.o., Modletice c.p. 141, CZ-251 01 Ricany,  
☎+420/323/606 014, [www.kaercher.cz](http://www.kaercher.cz)

**DE** Alfred Kärcher Vertriebs-GmbH, Friedrich-List-Straße 4, 71364 Winnenden,  
☎+49-7195/903-0, [www.kaercher.de](http://www.kaercher.de)

**DK** Kärcher Rengöringssystemer A/S, Helge Nielsens Allé 7 A, 8723 Lønsning,  
☎+45-70206667, [www.kaercher.dk](http://www.kaercher.dk)

**ES** Kärcher, S.A., Pol. Industrial Font del Radium, Calle Josep Trueta, 6-7, 08403 Granollers (Barcelona),  
☎+34-902 17 00 68, [www.kaercher.es](http://www.kaercher.es)

**F** Kärcher S.A.S., 5, avenue des Coquelicots, Z.A. des Petits Carrreaux, 94865 Bonneuil-sur-Marne,  
☎+33-1-4399-6770, [www.kaercher.fr](http://www.kaercher.fr)

**FI** Kärcher OY, Yrittäjäntie 17, 01800 Klaukkala,  
☎+358-207 413 600, [www.kaercher.fi](http://www.kaercher.fi)

**GB** Kärcher (U.K.) Ltd., Kärcher House, Beaumont Road, Banbury, Oxon OX16 1TB,  
☎+44-1295-752-000, [www.kaercher.co.uk](http://www.kaercher.co.uk)

**GR** Kärcher Cleaning Systems A.E., 31-33, Nikitara str. & Konstantinoupoleos str., 136 71 Aharnes,  
☎+30-210-2316-153, [www.kaercher.gr](http://www.kaercher.gr)

**HK** Kärcher Limited, Unit 10, 17/F., Apec Plaza, 49 Hoi Yuen Road, Kwun Tong, Kowloon,  
☎++(852)-2357-5863, [www.kaercher.com.hk](http://www.kaercher.com.hk)

**HU** Kärcher Hungaria KFT, Tormásrét ut 2., (Vendelpark), 2051 Bitorbágy,  
☎+36-23-530-64-0, [www.kaercher.hu](http://www.kaercher.hu)

**I** Kärcher S.p.A., Via A. Vespucci 19, 21013 Gallarate (VA),  
☎+39-848-998877, [www.kaercher.it](http://www.kaercher.it)

**IE** Kärcher Limited (Ireland), 12 Willow Business Park, Nangor Road, Dublin 12,  
☎(01) 409 7777, [www.kaercher.ie](http://www.kaercher.ie)

**JP** Kärcher (Japan) Co., Ltd., Irene Kärcher Building, No. 2, Matsusaka-Daira 3-chome, Taiwa-cho, Kurokawa-gun, Miyagi 981-3408,  
☎+81-22-344-3140, [www.karcher.co.jp](http://www.karcher.co.jp)

**KR** Kärcher Co. Ltd. (South Korea), 2nd Floor , Youngjae Building, 50-1, 51-1, Sansoo-dong, Mapo-ku, Seoul 121-060,  
☎+82-2-322 6598, [www.karcher.co.kr](http://www.karcher.co.kr)

**MX** Kärcher México, SA de CV, Av. Gustavo Baz Sur No. 29-C, Col. Naucalpan Centro, Naucalpan, Edo. de México, C.P. 53000 México,  
☎+52-55-5357-04-28, [www.kaercher.com.mx](http://www.kaercher.com.mx)

**MY** Kärcher Cleaning Systems Sdn. Bhd., 71 & 73 Jalan TPK 2/8, Taman Perindustrian Kirnara, Seksyen 2, 47100 Puchong, Selangor Darul Ehsan, Malaysia,  
☎+603 8073 3000, [www.kaercher.com.my](http://www.kaercher.com.my)

**NL** Kärcher B.V., Postbus 474, 4870 AL Etten-Leur,  
☎+0900-33 666 33, [www.kaercher.nl](http://www.kaercher.nl)

**NO** Kärcher AS, Stanseveien 31, 0976 Oslo, Norway,  
☎+47 815 20 600, [www.kaercher.no](http://www.kaercher.no)

**NZ** Kärcher Limited, 12 Ron Driver Place, East Tamaki, Auckland, New Zealand,  
☎+64 (9) 274-4603, [www.kaercher.co.nz](http://www.kaercher.co.nz)

**PL** Kärcher Sp. z o.o., Ul. Stawowa 140, 31-346 Kraków,  
☎+48-12-6397-222, [www.kaercher.pl](http://www.kaercher.pl)

**RO** Kärcher Romania srl, Sos. Odai 439, Sector 1, RO-013606 BUKAREST,  
☎+40 37 2709001, [www.kaercher.ro](http://www.kaercher.ro)

**RU** Kärcher Ltd. Service Center, Leningradsky avenue, 68, Building 2, Moscow, 125315  
☎+7-495 789 90 76, [www.kaercher.ru](http://www.kaercher.ru)

**SE** Kärcher AB, Tagenvägen 31, 42502 Hisings-Kärra,  
☎+46 (0)31-577 300, [www.kaercher.se](http://www.kaercher.se)

**SGP** Kärcher South East Asia Pte. Ltd., 5 Toh Guan Road East, #01-00 Freight Links Express Distripark, Singapore 608831,  
☎+65-6897-1811, [www.kaercher.com.sg](http://www.kaercher.com.sg)

**SK** Kärcher Slovakia, s.r.o., Beniakova 2, SK-94901 NITRA,  
☎+421 37 6555 798, [www.kaercher.sk](http://www.kaercher.sk)

**TR** Kärcher Servis Ticaret A.S., 9 Eylül Mahallesi, 307 Sokak No. 6, Gazİemir / Izmir,  
☎+90-232-252-0708, +90-232-251-3578, [www.kaercher.com.tr](http://www.kaercher.com.tr)

**TW** Kärcher Limited, 7/F, No. 66, Jhongjheng Rd., Sinjhuan City, Taipei County 24243, Taiwan,  
☎+886-2-2991-5533, +886-800-666-825, [www.kaercher.com.tw](http://www.kaercher.com.tw)

**UA** Kärcher TOV. Kilzeva doroga, 9, 03191 Kiev,  
☎+380 44 594 7576, [www.kaercher.com.ua](http://www.kaercher.com.ua)

**USA** To locate your local dealer please visit our web site at <http://www.kaerchercommercial.com> or call us at 888.805.9852

**ZA** Kärcher (Pty) Ltd., 144 Kuschke Street, Meadowdale, Edenvale, 1614,  
☎+27-11-574-5360, [www.kaercher.co.za](http://www.kaercher.co.za)