

## Bedienungsanleitung



Sauger für Handwerk, Industrie und Gewerbe  
zum Nass- und Trockensaugen - Öl & Metall

Typ: **GS 2450 Oil & Metal**



Bedienungsanleitung (original)  
Operating instructions  
Notice d'utilisation  
Instrucciones para el manejo  
Istruzioni d'uso  
Gebruiksaanwijzing  
Betjeningsvejledning  
Instrukcja obsługi  
Kezelési utasítás  
Návod k obsluze  
Руководство по эксплуатации  
操作说明



de	Bedienungsanleitung (original).....	4
en	Operating instructions .....	15
fr	Notice d'utilisation .....	25
es	Instrucciones para el manejo .....	36
it	Istruzioni d'uso .....	47
nl	Gebruiksaanwijzing .....	58
da	Betjeningsvejledning .....	69
pl	Instrukcja obsługi.....	80
hu	Kezelési utasítás .....	91
cs	Návod k obsluze.....	102
ru	Руководство по эксплуатации.....	113
zh	操作说明 .....	124

# 1 Wichtige Sicherheitshinweise

Betriebsanleitung vor der Inbetriebnahme sorgfältig lesen, und für späteres Nachschlagen aufbewahren.

Die Abbildungen in dieser Anleitung beziehen sich auf alle verfügbaren Modellvarianten, und können vom tatsächlichen Lieferumfang abweichen.

## Erläuterung der verwendeten Symbole und Zeichen



Dies ist das Warnsymbol. Es warnt vor möglicher Verletzungsgefahr. Alle Anweisungen befolgen, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, um Verletzungen oder Tod zu vermeiden. Das Warnsymbol erscheint immer in Verbindung mit den Signalwörtern **GEFAHR**, **WARNUNG** und **VORSICHT**.

Symbol	Signalwort	Beschreibung
	<b>GEFAHR</b>	Kennzeichnet eine Gefährdung mit hohem Risikograd, die Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben wird, wenn sie nicht vermieden wird.
	<b>WARNUNG</b>	Kennzeichnet eine Gefährdung mit mittlerem Risikograd, die Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.
	<b>VORSICHT</b>	Kennzeichnet eine Gefährdung mit geringem Risikograd, die leichte oder mäßige Verletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.
	<b>ACHTUNG</b>	Kennzeichnet eine Gefährdung die Sachschäden zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.
△		Kennzeichnet eine Voraussetzung, die erfüllt sein muss, bevor eine Handlung ausgeführt werden kann.
1./2./3.		Kennzeichnet vom Benutzer nacheinander auszuführende Handlungsschritte.
↳		Kennzeichnet das Resultat einer Handlung.

## Qualifikation des Bedienpersonals

Der Sauger darf nur von Personen benutzt werden, die in der Handhabung unterwiesen und ausdrücklich mit der Bedienung und Wartung beauftragt sind.

Der Sauger darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten, oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden. Kinder beaufsichtigen, damit diese nicht mit dem Gerät spielen.

Tragen Sie keine offene oder lose Kleidung, die durch den Sauger erfasst werden könnte.

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Sauger ist für folgende Einsätze bestimmt:

- Er ist geeignet zum Aufsaugen von verschiedenen Flüssigkeiten, Kühlschmierstoffen und Spänen, die bei Produktions- und Metallbearbeitungsprozessen anfallen. Der Industriesauger trennt die Späne von den Flüssigkeiten. Die Späne werden im Spänekorb aufgefangen und die Flüssigkeiten gelangen in den unteren Schmutzbehälter

Sauger nicht zum Aufsaugen folgender Stoffe verwenden:

- Gesundheitsgefährliche, brennbare oder explosionsgefährliche Stäube

- Gesundheitsgefährliche, brennbare oder explosionsgefährliche Flüssigkeiten, oder mit diesen Flüssigkeiten getränktes Sauggut
- Sauggut, das heißer ist als 60 °C

Unter Einhaltung der Bedienungsanleitung und der darin aufgeführten Arbeitsabläufe sowie unter Beachtung der geltenden Sicherheitsvorschriften durch das Bedienpersonal ist davon auszugehen, dass im Normalbetrieb keine Gefahr durch den Sauger entstehen kann.

Beim Aufsaugen von verschiedenen Substanzen ist jedoch nicht auszuschließen, dass diese Stoffe untereinander eine nicht vorhersehbare chemische Reaktion verursachen

Sauger nicht in explosionsgefährdeter Umgebung betreiben.

Sauger nur unter Aufsicht betreiben. Nicht auf den Sauger steigen oder sitzen.

Diese Maschine ist für den gewerblichen Gebrauch vorgesehen, zum Beispiel für die Verwendung in Hotels, Schulen, Krankenhäusern, Fabriken, Feuerwehr, Handwerk, Läden, Büros und das Vermietgeschäft.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden durch Zweckentfremdung, unsachgemäße Bedienung oder nicht fachgerechte Reparatur. Falsche oder missbräuchliche Verwendung führt zum Erlöschen der Garantie.

Bei jedem Versuch des Benutzers oder unautorisierter Personen, das Gerät zu öffnen, zu verändern oder generell an einem beliebigen Teil des Gerätes unbefugte Handlungen zu vollziehen, lässt die Garantie verfallen.

Ebenso gilt die Garantie als verfallen, wenn nicht durch den Hersteller oder Fachlieferant gelieferte Ersatzteile oder Zubehör eingesetzt werden.

## Gefahren durch Stromschlag vermeiden

Die Spannung auf dem Typenschild muss mit der Netzspannung übereinstimmen. Sauger nur an eine ausreichend abgesicherte Steckdose anschließen.

Netzanschlussleitung nicht über scharfe Kanten ziehen, knicken oder einklemmen. Beschädigte Netzanschlussleitung nur durch die im Kapitel Stromanschluß angegebene Ausführung ersetzen.

Sauger einschließlich Zubehör in folgenden Fällen nicht in Betrieb nehmen:

- Netzanschlussleitung oder Verlängerungsleitung sind defekt oder haben Risse.
- Sauger funktioniert nicht ordnungsgemäß
- Sauger steht im Wasser oder ist nass geworden
- Sauger ist erkennbar beschädigt, z. B. durch Risse im Gehäuse.
- Bei Verdacht auf einen unsichtbaren Defekt, z.B. nach einem Sturz.

△ Sauger vor Weiterbetrieb durch Kundendienst überprüfen lassen.

In folgenden Fällen Sauger ausschalten und Netzstecker ziehen:

- Bei Austritt von Schaum oder Flüssigkeit
- Bei längerer Arbeitsunterbrechung und nach jedem Gebrauch
- Vor jeder Wartung oder Umrüstung

Beim Ausstecken nur am Netzstecker, nie an der Netzanschlussleitung ziehen. Netzstecker nie mit nassen Händen anfassen.

Sauger nicht bei Regen oder Gewitter im Freien öffnen. Das Deckelinnere immer trocken halten.

Nur das mit dem Sauger gelieferte oder in der Betriebsanleitung festgelegte Zubehör verwenden.

## Gefahren während des Betriebs vermeiden

Bedienpersonal vor der Arbeit über folgende Punkte informieren:

- Handhabung des Saugers
- Vom Sauggut ausgehende Gefahren
- Sichere Beseitigung des Saugguts
- mögliche Unfallrisiken und entsprechende Sicherheitsvorkehrungen

Nur mit sauberem Saugschlauch arbeiten. Keine gesundheitsgefährlichen Stäube aufwirbeln. Stäube nicht einatmen.

Beim Einsatz in lebensmittelverarbeitenden Betrieben: Sauger nach dem Gebrauch sofort reinigen und desinfizieren, um Verkeimung vorzubeugen.

## Gefahren bei Wartung und Reparatur vermeiden

Der Bereich, in dem die Wartungsarbeiten (normale und außerordentliche) durchgeführt werden, sollte stets sauber und trocken sein.

Reparaturen nur von Fachkräften ausführen lassen. Nur Original-Zubehör- und Ersatzteile verwenden.



### GEFAHR

Stromschlaggefahr: Reparaturarbeiten dürfen erst dann durchgeführt werden, wenn das Gerät ausgeschaltet ist und die Stromversorgung durch Ziehen des Netzsteckers unterbrochen wurde.

## 2 Vor der ersten Inbetriebnahme

---

### Lieferumfang

GS 2450 Oil & Metal	
1	Sauger
1	PUR-Saugschlauch EL 40-350, L: 3,5 m
1	Fugendüse 24
1	Filterpatrone FPP 5000

### Auspacken und Zusammenbauen

- Das Gerät wird auf einer Palette verpackt geliefert. Überprüfen Sie bei Erhalt der Ware, ob das Gerät offensichtliche oder verborgene Beschädigungen aufweist. Wenn Sie Beschädigungen entdecken, melden Sie dies umgehend an das Transportunternehmen und lassen sich dies quittieren. Beim Auspacken auf Vollständigkeit achten.
- Der Sauger kann bei Temperaturen zwischen -5° und 40° und bis zu 65 % relativer Feuchte betrieben und gelagert werden. Es muss sichergestellt sein, dass das Lastaufnahmevermögen des Bodens für das Gewicht der Maschine ausreicht.
- Die Versandverpackung des Gerätes ist in Übereinstimmung mit den geltenden nationalen Rechtsvorschriften zu entsorgen. Nicht mehr verwendbare Geräte sind ebenfalls entsprechend den geltenden Rechtsvorschriften zu entsorgen

## 3 Betrieb

---

### Vor jeder Inbetriebnahme beachten

Sicherstellen, dass folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- △ Sauger, Netzanschlussleitung, Saugschlauch und Zubehör sind nicht beschädigt.
- △ Alle Filter sind eingesetzt und nicht beschädigt.
- △ Die vorliegende Bedienungsanleitung muss gelesen und verstanden sein.
- △ Der Boden, auf dem der Staubsauger stehen soll, muss eben und solide sein und entsprechende Tragkraft aufweisen.
- △ Schließen Sie den Schlauch und das entsprechende Zubehör (zum Beispiel Schrägrohrdüse) an den Anschlussstutzen des Saugers an
- △ Nicht autorisierte Personen dürfen diesen Industriesauger nicht benutzen. Der Benutzer muss überprüfen, ob alle Schutz- und Sicherheitsvorkehrungen beachtet werden
- △ Stellen Sie den Sauger in die Nähe des zu reinigenden Bereiches und betätigen Sie die Feststellbremse.

### Stromanschluss

- Der Benutzer haftet dafür, dass die Installation den örtlichen Bestimmungen entspricht.
- Überprüfen Sie, ob die Spannung, die Frequenz und die elektrische Absicherung des Stromnetzes mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen
- Das Auswechseln des Stromkabels darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen. Wenn das Stromkabel zu ersetzen ist, müssen Sie den Griff am Motorkopf abschrauben. Das Kabel darf nur durch ein gleichwertiges ersetzt werden:  
Bei 230 Volt Modellen: H07 RN-F 2 X 1,5 mm<sup>2</sup> 16 A
- Die Nutzung von Verlängerungsleitungen ist nur nach VDE-Richtlinien zulässig (Berücksichtigung des Kabel-Querschnitts, Kabellänge und Leistungsaufnahme).

## Betriebsarten

Betriebsart	Beschreibung	Schalterstellung
Aus	Saugmotor ausgeschaltet	0
Ein	Saugbetrieb Das Modell verfügt über zwei kombinierte EIN-/AUS-Schalter. Die Motoren können getrennt voneinander ein- und ausgeschaltet werden	I



### **ACHTUNG** - Einschaltdauer:

Wechselstromgeräte sind geeignet für den periodischen Betrieb.

Nach einer längeren Arbeitsphase von mehr als 90 Minuten sollte eine Abkühlungsphase von mindestens 30 Minuten folgen.

Stellen Sie den Sauger in die Nähe des zu reinigenden Bereiches und betätigen Sie die Feststellbremse.

Das Modell verfügt über zwei kombinierte EIN-/AUS-Schalter. Die Motoren können getrennt voneinander ein- und ausgeschaltet werden.

Achten Sie darauf, dass der Saugschlauch vor dem Ausschalten gründlich leergesaugt werden muss, ansonsten könnten gesundheitsgefährdende Stoffe nach dem Ausschalten aus dem Schlauch austreten.

Nun ist der Sauger einsatzbereit und Späne und Flüssigkeiten können nun gesaugt werden.

Die aufgesaugten Späne werden – je nach Ausführung - entweder im Spänekorb oder auf dem eingelegten Spänetrennboden, der sich im Schmutzbehälter befindet, gesammelt. Die Flüssigkeiten tropfen ab in den unteren Teil des Schmutzbehälters.

### **ACHTUNG**

Erreicht die Flüssigkeit den maximalen Füllstand (siehe Maximum-Pfeil) muss der Sauger ausgeschaltet und der Schmutzbehälter geleert werden.

### **ACHTUNG**

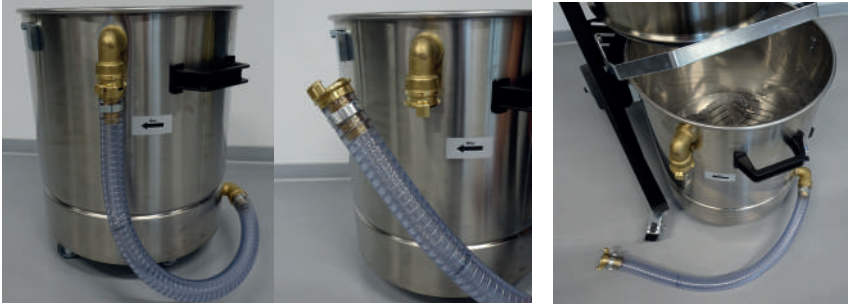
Der auf Kühlschmierstoffen durch mikrobielle Verkeimung entstehende dickflüssige Schleim sollte gesondert aus dem Behälter entsorgt werden. Denn durch die Zähflüssigkeit dieses Schleimes können die Öffnungen des Späne-Trennbodens verschlossen werden und das Durchlaufen bzw. Abtropfen von weiteren Flüssigkeiten wird verhindert



## Entsorgung des Sauggutes

### Entleeren des Schmutzbehälters:

1. Saugschlauch leersaugen
2. Stellen Sie den Sauger durch Betätigen der AUS-Schalter ab.
3. Die Flüssigkeit kann über den Ablassschlauch abgelassen werden.
4. Den Schmutzbehälter durch Handhebel absenken
5. Die Späne können nun separat entsorgt werden. Hierzu den Schmutzbehälter auskippen



### ACHTUNG

Die Entsorgung muss nach den geltenden gesetzlichen Vorschriften für die Entsorgung und/oder Gefahrstoffentsorgung erfolgen.

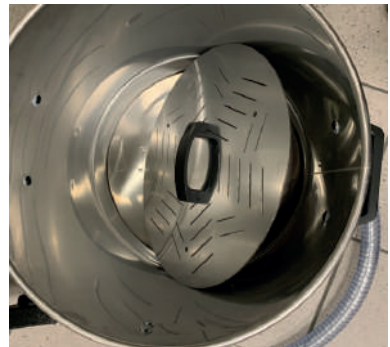
### ACHTUNG

Der auf Kühlschmierstoffen durch mikrobakterielle Verkeimung entstehende dickflüssige Schleim sollte gesondert aus dem Behälter entsorgt werden. Denn durch die Zähflüssigkeit dieses Schleimes können die Öffnungen des Spänebodens verschlossen werden und das Durchlaufen bzw. Abtropfen von weiteren Flüssigkeiten wird verhindert.

### Reinigung des Schmutzbehälters

In regelmäßigen Abständen ist der Schmutzbehälter zu reinigen:

1. Den Schmutzbehälter durch Handhebel absenken
2. Die Schrauben an den Klammern des Trennbodens lösen
3. Den Trennboden schräg herausnehmen
4. Die Ablagerungen entfernen und ausspülen
5. Den 90°-Bogen und den Ablass-Schlauch ebenfalls gut durchspülen
6. In umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen



## Nach der Arbeit

Nach dem Aufsaugen anderer Medien als klarem Wasser (z. B. kalk-, bitumen- oder betonhaltige Flüssigkeit), Sauger nach Gebrauch mit klarem Wasser spülen.

1. Klares Wasser (z. B. aus einem Eimer) aufsaugen,
2. Sauger ausschalten, Netzstecker ziehen.
3. Behälter vollständig entleeren und trocknen.
4. Netzanschlussleitung und Saugschlauch aufrollen.

## Transportieren und Aufbewahren

1. Vor dem Transport Verriegelungen des Deckels schließen.
2. Gewicht des Saugers, besonders bei gefülltem Schmutzbehälter, beachten.
3. Sauger nicht kippen, wenn sich Flüssigkeit im Schmutzbehälter befindet.
4. Sauger trocken und frostgeschützt in Innenräumen aufbewahren.

# 4 Kontrollen

---

## Vor jeder Arbeitsschicht

- Zustand der Dichtungen
- Funktionsfähigkeit der Schutzvorrichtungen
- Leeren des Schmutzbehälters
- Zustand und Funktion des Ablassschlauch (geschlossen)
- Zustand und Sauberkeit des Filters

## Alle 200 Betriebsstunden (monatlich)

- Dichtigkeit des Saugers
- Zustand des Saugschlauches und Zubehörs auf Risse oder Bruch
- Beschädigungen am Stromkabel
- Zustand des Filters auf Risse oder Löcher. ggf. austauschen
- Zustand des Schwimmersystems und Freigängigkeit

## Alle 2000 Betriebsstunden (jährlich)

- Zustand der Saugereinheit
- Überprüfung durch einen Sachkundigen oder einen autorisierten Kundendienst

## 5 Fehlersuche und Reparatur

Störung	Ursache	Behebung
Zu geringe Saugleistung	Deckel nicht richtig geschlossen	Deckel schließen
	Filter verschmutzt	Reinigen
	Behälter voll	Leeren
	Motorschutzfilter verstopft	Reinigen
	Wassersensor/Schwimmer hat abgeschaltet	Sauger ausschalten, Flüssigkeit über den Ablassschlauch ablaufen lassen, Behälter leeren, Schwimmer und Filter reinigen
	Düse, Rohre oder Schlauch verstopft	Reinigen
Sauger läuft nicht an	Schalter defekt	prüfen und ggf. erneuern
	Netzstecker nicht in Steckdose	Einstecken
	Netz spannungslos	Sicherung prüfen
	Netzanschlussleitung defekt	Erneuern lassen
Staub wird ausgeblasen	Filter defekt	Filter überprüfen und auswechseln
	Filter nicht geeignet	Filter überprüfen und durch passenden Originalfilter austauschen
Elektrostatische Spannung auf dem Sauger	Nicht korrekte Erdung	Erdung prüfen und wieder herstellen

Keine weiteren Eingriffe vornehmen, sondern Kundendienst kontaktieren.

## 6 Wartung

Bei Wartung und Reinigung den Sauger so behandeln, dass keine Gefahr für das Wartungspersonal und andere Personen entsteht. Vor allen Wartungsarbeiten: Sauger ausschalten und Netzstecker ziehen.

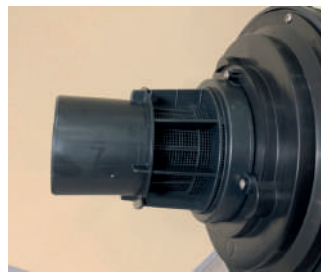
### Filterpatrone wechseln

Unterhalb des Motorkopfes ist ein Patronenfilter befestigt. Dieser Patronenfilter verhindert das Eindringen von Schmutz in den Motor

Arbeitet der Sauger mit verminderter Kapazität, ist der Patronenfilter zu reinigen. Weist der Patronenfilter Beschädigungen auf, ist er mit einem Patronenfilter gleicher Bauart auszutauschen.

Für die Reinigung oder den Wechsel des Patronenfilters gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Stellen Sie den Sauger durch Betätigen des AUS-Schalters ab.
2. Behälterklammern vom Motorkopf lösen.
3. Nehmen Sie den Motorkopf herunter und legen ihn vorsichtig ab.
4. Lösen Sie die Sternschraube vom Patronenfilter und ziehen diesen ab.
5. Soll der Filter nur gereinigt werden, können Sie dies jetzt tun. Der Filter besteht aus wasserunempfindlichem Polypropylenmaterial und kann nass gereinigt werden.
6. Das innerhalb vom Patronenfilter befestigte Schwimmersystem ebenfalls auf Verunreinigungen prüfen. Der Schwimmer soll in der Schwimmerkammer frei beweglich sein.
7. Wenn Sie den neuen oder gereinigten Patronenfilter befestigen, achten Sie unbedingt auf den einwandfreien und festen Sitz des Patronenfilters.
8. Motorkopf auf den Behälter setzen
9. Behälterklammern befestigen und auf einwandfreien Sitz achten
10. Nun ist der Sauger wieder einsatzbereit.



### Entsorgen von Filterpatronen, Filterbeuteln oder Entsorgungsbeuteln

Filterpatrone, Filterbeutel oder Entsorgungsbeutel in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften entsorgen.

## Sauger reinigen

Sauger nicht mit einem Hochdruckreiniger reinigen. Zur Reinigung nur ein feuchtes Tuch und milde Reinigungsmittel verwenden. Säure, Aceton und Lösungsmittel können Saugerteile anätzen.

Filterpatrone regelmäßig reinigen, dabei die Lamellen nicht beschädigen. Filterpatrone nicht mit Druckluft reinigen oder trocknen.

## 7 Entsorgung



Altgeräte enthalten wertvolle Materialien, die zur Wiederaufarbeitung geeignet sind. Sauger nicht in den normalen Hausmüll geben, sondern über geeignete Sammelsysteme fachgerecht entsorgen, z. B. über die kommunale Entsorgungsstelle.

## 8 Originalzubehör

Beschreibung	Bestellnummer	
Faltenfilterpatrone FPP5000	Mikrofilter-Patrone, Polyester, abwaschbar	455815


Entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung dürfen nur durch den Hersteller oder Fachlieferant gelieferte Original-Ersatzteile oder Original-Zubehör eingesetzt werden.

Ersatz- und Zubehörteile können bei Ihrem Fachhändler oder über das Internet unter [www.starmix.de](http://www.starmix.de) bezogen werden.

## 9 Technische Daten

		GS 2450 Oil & Metal
Spannung	V	220-240
Frequenz	Hz	50-60
Leistungsaufnahme (max.)	W	2 x 1200
Schutzklasse		II
Schutzart		IPX4
Volumenstrom max.	m <sup>3</sup> /h (l/s)	2 x 195 (2 x 54)
Unterdruck max.	kPa (mbar)	20,5 (205)
Filterfläche	cm <sup>2</sup>	5000
Schalldruckpegel	dB(A)	77
Schmutzbehälter	litr.	50
Abmessung	mm	579 x 760 x 1072
Sauganschluss	Ø mm	DN 40
Gewicht	kg	37

# 10 EG-Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung	Original
<p>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.</p>	
Erzeugnis:	Sauger für Nass- und Trockeneinsatz
Typ:	GS 2450 Oil & Metal
Die Bauart der Geräte entspricht folgenden einschlägigen Bestimmungen:	EC-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG EC-Richtlinie EMV 2014/30/EU RoHS 2011/65/EU
Angewendete harmonisierte Normen:	EN 60335-1:2012; EN 60335-2-69:2012 EN 12100:2010 EN ISO 3744:2011 EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015 EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:	ELECTROSTAR GmbH, Hans-Zinser-Straße 1-3, 73061 Ebersbach/Fils, Germany
	 Carsten Gresser Head of Quality Assurance
26.10.2020	

# 1 Important safety instructions

Carefully read the operation instructions prior to initial use and keep for future reference.

The figures in these instructions apply to all available model variants and may vary from the actual scope of delivery.

## Symbols and signs used



This is the warning symbol. It alerts to the potential risk of injuries. Observe all instructions with this symbol to avoid injuries or even death. The warning symbol is always accompanied by the signal words **DANGER**, **WARNING** and **CAUTION**.

Symbol	Signal word	Description
	<b>DANGER</b>	Indicates a high risk hazard which will result in death or serious injuries unless averted.
	<b>WARNING</b>	Indicates a moderate risk hazard which may result in death or serious injuries unless averted.
	<b>CAUTION</b>	Indicates a low risk hazard which may result in mild or moderate injuries unless averted.
	<b>ATTENTION</b>	Indicates a hazard which may result in property damage unless averted.
△		Indicates a requirement which must be met before carrying out an action.
1./2./3.		Indicates actions which must be carried out by the user in succession.
↳		Indicates the result of an action.

## Qualification of operating personnel

The vacuum cleaner may only be used by persons who have been instructed in its use and who are expressly assigned with operation and maintenance.

The vacuum cleaner must not be used by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capacity or those lacking experience and knowledge. Supervise children to ensure they do not play with this device.

Do not wear open or loose clothing which may become trapped in the vacuum cleaner.

## Intended use

The vacuum cleaner is intended for the following applications:

- It is suitable for vacuuming up various liquids, cooling lubricants and shavings that result from production and metalworking processes. The industrial vacuum separates the shavings from the liquids. The shavings are collected in the shavings basket and the liquids flow into the lower dust container

Do not use the vacuum cleaner to vacuum up the following substances:

- Dust which is dangerous to health, combustible or explosive
- Liquids which are dangerous to health, flammable or explosive, or absorbent material contaminated with such liquids
- Materials hotter than 60 °C

Insofar as the operating personnel observe the operating instructions and the work practices described in it as well as the applicable safety regulations, it can be assumed that during normal operation the vacuum cleaner does not present a hazard.

When vacuuming up different substances, however, it cannot be ruled out that the substances will react and cause an unforeseeable chemical reaction.

Do not use the vacuum cleaner in explosive environments.

Only use the vacuum cleaner under supervision. Do not stand or sit on the vacuum cleaner.

This machine is intended for commercial use, for example for use in hotels, schools, hospitals, factories, fire brigade, trades, shops, offices and rental properties.

The manufacturer assumes no liability for damages resulting from misuse, improper use or improper repairs. Incorrect or improper use will void the warranty.

Any attempt by the user or unauthorised persons to open or modify the device or generally carry out unauthorised actions on any part of the device will void the warranty.

The warranty is also void when using spare parts or accessories not supplied by the manufacturer or a specialist retailer.

## Avoiding danger of electric shock

The voltage in the type plate must match the mains voltage. Only plug the vacuum cleaner into a sufficiently fused socket.

Do not kink, crush or pull the power cable over sharp edges. A damaged power cord must be replaced with the type specified in the chapter electrical connection.

Do not use the vacuum cleaner or its accessories in the following cases:

- Power supply cable or extension cable are defective or have cracks.
- Vacuum cleaner is not working properly
- Vacuum cleaner is standing in water or became wet
- Vacuum cleaner is visibly damaged, e.g. cracks in the housing.
- If hidden defects are suspected, e.g. after falling.

△ Have the vacuum cleaner inspected by customer service before continuing use.

Switch off and unplug the vacuum cleaner in the following cases:

- If foam or liquid is leaking out
- Long periods of non-use and after every use
- Before servicing or changing attachments

When unplugging, always grab the power plug, never the power cord. Never touch the power plug with wet hands.

Never open the vacuum cleaner outdoors in rain or storms. Always keep the inside of the cover dry.

## Avoiding hazards during use

Instruct operating personnel on the following prior to use:

- Using the vacuum cleaner
- Hazards of the vacuumed material
- Safe disposal of the vacuumed material
- Potential accident hazards and suitable safety measures



Always use a clean suction hose. Do not stir dangerous dusts. Do not inhale dust.

When using in food processing facilities: Clean and disinfect the vacuum cleaner immediately after use to prevent contamination.

## Avoiding hazards during service and repair

The area where the device is being serviced (regular and special) should always be clean and dry.

Repairs must be carried out by professionals. Always use original accessories and spare parts.



### DANGER

Risk of electric shock! Do not carry out repairs until the device has been switched off and disconnected from the power supply through pulling the mains plug.

## 2 Before initial use

### Scope of delivery

#### GS 2450 Oil & Metal

1	Vacuum cleaner
1	PUR Suction hose EL 40-350, L: 3.5 m
1	Crevice nozzle 24
1	Filter cartridge FPP 5000

### Unpacking and assembly

- The device is delivered packed on a pallet. Following delivery, check the device for obvious or hidden damage. Immediately report detected damages to the transport company and obtain a receipt as confirmation. Verify the contents are complete when unpacking the device.
- The vacuum cleaner can be operated and stored in temperatures between -5° and 40° and up to 65 % relative humidity. Ensure the load capacity of the floor is sufficient for the weight of the machine.
- The shipping carton for the device must be disposed of in compliance with applicable national laws. Devices which can no longer be used must also be disposed of in compliance with applicable laws

## 3 Operation

### Note before every use

Ensure the following requirements are met:

- △ The vacuum cleaner, power cord, suction hose and accessories are undamaged.
- △ All filters are installed and undamaged.
- △ These operating instructions have been read and understood.
- △ The floor where the vacuum cleaner will be located must be level and solid with a suitable load capacity.
- △ Attach the hose and the respective accessories (for example diagonal nozzle) to the connection nozzle of the vacuum cleaner.
- △ Unauthorised persons must not use this industrial vacuum. The user must verify that all protective and safety measures are observed.
- △ Position the vacuum cleaner near the area to be cleaned and activate the wheel lock.

### Power connection

- The user must ensure installation complies with local regulations.
- Verify that the voltage, frequency and the fuse rating of the mains match the information on the type plate
- The power cable may only be replaced by an electrician. If the power cable must be replaced, you will need to unscrew the handle on the motor head. The cable may only be replaced by an equivalent cable: 230 volt models: H07 RN-F 2 X 1.5 mm<sup>2</sup> 16 A
- The use of extension cables is only permitted in accordance with VDE guidelines (with consideration of cable cross-section, cable length and power consumption).

### Operating modes

Operating mode	Description	Switch position
Off	Suction motor off	0
On	Suction The model has 2 combination ON/OFF switches. The motors can be switched on and off separately.	I



**ATTENTION** - Duty cycle:

AC units are suitable for periodic operation.

After a prolonged period of operation of more than 90 minutes, a cooling phase of at least 30 minutes should follow.

Position the vacuum cleaner near the area to be cleaned and activate the wheel lock.

The model has 2 combination ON/OFF switches. The motors can be switched on and off separately.

Please note, the suction hose must be properly cleared before switching off or it may emit dangerous substances after the device has been switched off.

The vacuum cleaner is now ready for use and shavings and liquids can be vacuumed.

The vacuumed shavings are collected – depending on the design – either in the shavings basket or on the inserted shavings separation tray, which is located in the dust container. The liquids drip down into the lower part of the dust container.

**ATTENTION**

If the liquid reaches the maximum fill level (see maximum arrow), the vacuum cleaner must be switched off and the dirt container emptied.

**ATTENTION**

The viscous slime produced on cooling lubricants by microbacterial contamination should be disposed of from the container separately. This is because the viscosity of this slime can seal the openings of the shavings tray and prevent the passage or dripping of other liquids

## Disposing of vacuumed material

### Emptying the dust container:

1. Vacuuming out the suction hose
2. Press the OFF switch to switch off the vacuum cleaner.
3. The liquid can be drained via the drain hose.
4. Lower the dust container with the hand lever.
5. The shavings can now be disposed of separately. To do this, tilt out the dust container.



### ATTENTION

Disposal must comply with applicable disposal and/or hazardous material disposal laws.

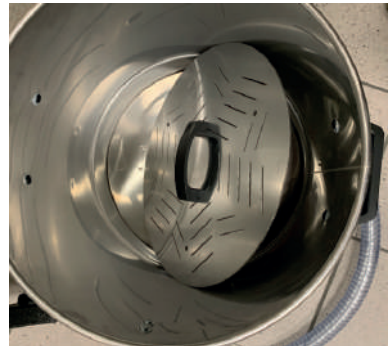
### ATTENTION

The viscous slime produced on cooling lubricants by microbacterial contamination should be disposed of from the container separately. This is because the viscosity of this slime can seal the openings of the shavings separation tray and prevent the passage or dripping of other liquids

## Cleaning the dust container

The dust container must be cleaned at regular intervals:

1. Lower the dust container with the hand lever.
2. Loosen the screws of the clamps of the separation tray
3. Remove the separation tray at an angle
4. Remove the deposits and rinse
5. Rinse the 90° bend and the drain hose well
6. Reassemble in reverse order



## After operation

After vacuuming up media other than clean water (e.g. liquid containing lime, bitumen or concrete), rinse the vacuum cleaner with clean water after use.

1. Vacuum up clean water (e.g. from a bucket),
2. switch off the vacuum cleaner, disconnect the power plug.
3. Empty and dry the container completely.
4. Wind up the power supply cable and suction hose.

## Transport and storage

1. Close the locks on the lid before transport.
2. Take the weight of the vacuum cleaner into account, especially when the dust container is full.
3. Do not tilt the vacuum cleaner if there is liquid in the dust container.
4. Store the vacuum cleaner indoors in a dry place and protected from frost.

## 4 Checks

### Before every shift

- Condition of seals
- Function of safety devices
- Empty the dust container
- Condition and function of the drain hose (closed)
- Condition and cleanliness of the filter

### Every 200 hours of operation (monthly)

- Vacuum cleaner seal
- Check Suction hose and accessories for cracks and breakage
- Damage to the power cable
- Filter for tears or holes, replace if necessary
- Condition of the float system and free movement

### Every 2000 hours of operation (annually)

- Condition of the suction unit
- Inspection by a professional or an authorised service centre

## 5 Troubleshooting and repairs

Fault	Cause	Solution
Low suction	Cover not properly closed	Close cover
	Filter dirty	Clean
	Container full	Empty
	Motor protection filter clogged	Clean
	Water sensor/float has switched off	Switch off the vacuum cleaner, let the liquid drain off via the drain hose, empty the container, clean the float and filter
	Nozzle, tubes or hose clogged	Clean
Vacuum not starting	Switch defective	check and replace as necessary
	Not connected to power	Plug in
	No power	Check fuse
	Power cord defective	Have replaced

Fault	Cause	Solution
Dust being emitted	Filter defective	Check and replace filter
	Incorrect filter	Check filter and replace with fitting original filter
Vacuum cleaner electrostatically charged	Incorrectly earthed	Check and restore earthing

Do not proceed to make any further interventions - contact customer service.

## 6 Maintenance

During maintenance and cleaning, handle the vacuum cleaner in such a way that there is no danger to maintenance personnel or other persons. Before all maintenance work: Switch off the vacuum cleaner and disconnect the mains plug.

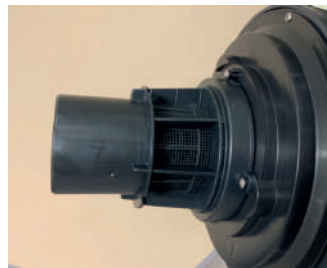
### Changing the filter cartridges

A cartridge filter is mounted below the motor head. This cartridge filter prevents the dirt from entering the motor.

If the vacuum cleaner is operating at reduced capacity, the cartridge filter must be cleaned. If the cartridge filter is damaged, it must be replaced with a cartridge filter of the same type.

To clean or change the cartridge filter, please proceed as follows:

1. Press the OFF switch to switch off the vacuum cleaner.
2. Release the clamping hook from the motor head.
3. Take the motor head off and put it down carefully.
4. Loosen the star screw on the cartridge filter and pull it off.
5. If the filter is only to be cleaned, you can do so now. The filter is made of water-resistant polypropylene material and can be wet cleaned.
6. Also check the float system mounted inside the cartridge filter for contamination. The float should be able to move freely in the float chamber.
7. When attaching the new or cleaned cartridge filter, make sure that the cartridge filter is properly and securely fitted.
8. Place the motor head on the container.
9. Fasten the clamping hooks and make sure they are properly seated.
10. The vacuum cleaner is now ready for use again.



## Disposal of filter cartridges, filter bags or disposal bags

Dispose of the filter cartridge, filter bag or disposal bag in accordance with national regulations.

## Cleaning the vacuum cleaner

Do not clean the vacuum cleaner with a high-pressure cleaner. Only use a damp cloth and mild detergent for cleaning. Acid, acetone and solvents can corrode suction parts.

Clean the filter cartridge regularly without damaging the fins. Do not clean or dry the filter cartridge with compressed air.

## 7 Disposal



Old appliances contain valuable materials which can be reprocessed. Do not dispose of the vacuum cleaner through regular household waste. Properly dispose through a suitable collection point, e.g. municipal disposal sites.

## 8 Original parts

Description	Item number
Pleated filter cartridge FPP5000	455815
Microfilter cartridge, polyester, washable	455815

In compliance with intended use, original spare parts and original accessories supplied by the manufacturer or specialist retailer must be used.

Spare parts and accessories may be purchased from your specialist retailer or online at [www.starmix.de](http://www.starmix.de).


## 9 Technical data

		GS 2450 Oil & Metal
Voltage	V	220-240
Frequency	Hz	50-60
Wattage (max.)	W	2 x 1200
Protection class		II
Protection rating		IPX4
Max. volume flow	m <sup>3</sup> /h (L/s)	2 x 195 (2 x 54)
Max. vacuum	kPa (mbar)	20.5 (205)
Filter area	cm <sup>2</sup>	5000
Sound pressure level	dB(A)	77
Dust container	L	50

<sup>1)</sup> Model variant

		GS 2450 Oil & Metal
Dimensions	mm	579 x 760 x 1072
Suction port	Ø mm	DN 40
Weight	kg	37

## 10 EU Declaration of Conformity

EU Declaration of Conformity	
We 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/dry vacuum cleaner
Model:	GS 2450 Oil & Metal
The design of the devices complies with the following relevant regulations:	EC Machinery Directive 2006/42/EG EC Directive EMC 2014/30/EU RoHS 2011/65/EU
Harmonised standards and regulations applied:	EN 60335-1:2012; EN 60335-2-69:2012 EN 12100:2010 EN ISO 3744:2011 EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015 EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013
Authorised representative for the compilation of the technical documentation:	ELECTROSTAR GmbH, Hans-Zinser-Straße 1-3, 73061 Ebersbach/Fils, Germany
	
26.10.2020	Carsten Gresser Head of Quality Assurance



# 1 Consignes de sécurité importantes

Lire attentivement le mode d'emploi avant la mise en service de l'appareil, et le conserver pour toute consultation ultérieure.

Les illustrations de ce mode d'emploi se réfèrent à toutes les variantes de modèle disponibles et peuvent différer du contenu actuellement livré.

## Explication des symboles et caractères utilisés



Il s'agit d'un symbole d'avertissement. Il vous prévient d'éventuels risques de blessures. Suivre toutes les consignes portant ce symbole pour éviter tout danger de blessures ou de mort. Le symbole d'avertissement apparaît toujours en lien avec les mots-clés **DANGER**, **AVERTISSEMENT** et **PRUDENCE**.

Symbole	Mot-clé	Description
	<b>DANGER</b>	Indique un danger à degré de risque élevé qui va entraîner la mort ou des blessures graves s'il n'est pas évité.
	<b>AVERTISSEMENT</b>	Indique un danger à degré de risque moyen qui peut entraîner la mort ou des blessures graves s'il n'est pas évité.
	<b>PRUDENCE</b>	Indique un danger à degré de risque faible qui peut entraîner des blessures légères ou modérées s'il n'est pas évité.
	<b>ATTENTION</b>	Indique un danger qui peut entraîner des dommages matériels s'il n'est pas évité.
△		Indique une condition à remplir avant de pouvoir exécuter une action.
1./2./3.		Indique des étapes devant être exécutées successivement par l'utilisateur.
↳		Indique le résultat d'une action.

## Qualification du personnel exploitant

L'aspirateur doit uniquement être utilisé par des personnes connaissant sa manipulation et expressément mandatées pour son utilisation et sa maintenance.

L'aspirateur ne doit pas être utilisé par des personnes (enfants inclus) avec capacités physiques, mentales ou sensorielles réduites, ou présentant un manque d'expérience et de connaissances. Surveiller les enfants pour les empêcher de jouer avec l'appareil.

Ne pas porter de vêtements amples ou ouverts, risquant d'être pris dans l'aspirateur.

## Utilisation conforme

L'aspirateur est destiné aux utilisations suivantes :

- Il convient à l'aspiration de divers liquides, de lubrifiants de refroidissement et de copeaux tombant lors du processus de production ou de traitement du métal. L'aspirateur industriel sépare les copeaux du liquide. Les copeaux sont collectés dans la corbeille de copeaux, et les liquides sont acheminés vers le réservoir à déchets inférieur

Ne pas utiliser l'aspirateur pour aspirer les éléments suivants :

- Des poussières nocives, inflammables ou explosives

<sup>1)</sup> Variante de modèle

- Des liquides nocifs, inflammables ou explosifs, ou de la matière imprégnée de ces liquides
- De la matière d'une température à 60 °C

Le respect du mode d'emploi et des processus de travail y étant détaillés ainsi que l'application des mesures de sécurité en vigueur par le personnel exploitant permettent de supposer que l'utilisation normale de l'aspirateur n'entraîne aucun risque.

Lors de l'aspiration de diverses substances, il faut tenir compte du fait qu'une fois combinées celles-ci peuvent donner lieu à une réaction chimique imprévue.

Ne pas utiliser l'aspirateur dans un environnement explosif

N'utiliser l'aspirateur que sous surveillance. Ne pas monter ni s'asseoir sur l'aspirateur.

Cette machine est conçue pour une utilisation commerciale, par exemple pour une utilisation dans des hôtels, écoles, hôpitaux, usines, casernes de pompiers, lieux d'artisanat, magasins, bureaux et services de location.

Le fabricant n'est pas responsable des dommages émanant d'un détournement d'utilisation, d'une utilisation inadaptée ou d'une réparation inadéquate. Une utilisation inadaptée ou abusive entraîne une annulation de la garantie.

Chaque tentative de l'utilisateur ou de toute personne non autorisée souhaitant ouvrir ou modifier l'appareil, ou généralement effectuer des actions non autorisées sur une certaine partie de l'appareil, entraîne une annulation de la garantie.

La garantie est également réputée comme annulée lors de l'utilisation de pièces de rechange ou d'accessoires non livrés par le fabricant ou par son fournisseur spécialisé.

## Danger provoqué par un choc électrique

La tension indiquée sur la plaque signalétique doit concorder avec la tension réseau. Brancher uniquement l'aspirateur à une prise électrique suffisamment protégée.

Ne pas tirer, plier ou coincer le câble d'alimentation sur des bords tranchants. Remplacer uniquement un câble d'alimentation endommagé par une version de câble indiquée au chapitre Alimentation électrique.

Ne pas utiliser l'aspirateur et ses accessoires dans les cas suivants :

- Le câble d'alimentation ou la rallonge sont défectueux ou abîmés.
- L'aspirateur ne fonctionne pas correctement.
- L'aspirateur est tombé dans l'eau ou est mouillé.
- L'aspirateur est endommagé de manière visible, par ex. avec des fissures sur son boîtier.
- En cas de suspicion de dommage invisible, par ex. après une chute.

△ Confier le contrôle de l'aspirateur au service clients avant de continuer à l'utiliser.

Dans les cas suivants, éteindre l'aspirateur et débrancher sa fiche :

- Il y a une sortie de mousse ou de liquide
- En cas d'interruption prolongée du travail et après chaque utilisation
- Avant chaque opération de maintenance ou changement d'équipements

Pour débrancher l'appareil, tirer sur sa fiche et non sur son câble d'alimentation. Ne jamais toucher la fiche secteur avec des mains mouillées.

Ne pas ouvrir l'aspirateur en plein air par temps de pluie ou d'orage. Toujours conserver l'intérieur du couvercle sec.

## Éviter tout risque pendant le fonctionnement du produit

Avant le travail, informer le personnel exploitant des points suivants :

- Manipulation de l'aspirateur
- Dangers liés aux matières aspirées
- Élimination en toute sécurité des matières aspirées
- risques d'accident possibles et mesures de sécurité correspondantes

Travailler uniquement avec un tuyau d'aspiration propre. Ne pas faire tourbillonner de poussières nocives pour la santé. Ne pas inhaler de poussières.

Lors d'une utilisation dans le secteur agroalimentaire : Nettoyer immédiatement et désinfecter l'aspirateur afin d'éviter la formation de germes.

## Éviter les risques lors des travaux de maintenance et de réparation

La zone où des travaux de maintenance (ordinaires et extraordinaires) sont à effectuer doit toujours être propre et sèche.

Confier les réparations uniquement à des techniciens spécialisés. Utiliser uniquement des accessoires et pièces de rechange d'origine.



### DANGER

Risque d'électrocution : Effectuer uniquement des travaux de réparation lorsque l'appareil est éteint et que l'alimentation électrique a été interrompue en tirant sur la fiche.

## 2 Avant la première mise en service

### Contenu de la livraison

#### GS 2450 Oil & Metal

- |   |                                             |
|---|---------------------------------------------|
| 1 | Aspirateur                                  |
| 1 | Tuyau d'aspiration PUR EL 40-350, L : 3,5 m |
| 1 | Buse à fente 24                             |
| 1 | Cartouche filtrante FPP 5000                |

### Déballage et assemblage

- L'appareil est livré emballé sur une palette. À la réception de la marchandise, vérifier si l'appareil présente des dommages visibles ou cachés. Si vous constatez des dommages, les rapporter immédiatement à l'entreprise de transport et laissez-la acquitter ce problème. En déballant la marchandise, vérifier que le contenu livré est complet.
- L'aspirateur peut être utilisé à des températures comprises entre -5° et 40° et jusqu'à 65 % d'humidité relative. Vous devez vous assurer que la capacité de charge du sol est suffisante pour supporter le poids de la machine.
- L'emballage utilisé pour l'envoi de l'appareil doit être jeté conformément aux prescriptions juridiques nationales applicables. Les appareils usagés doivent être jetés conformément aux prescriptions juridiques en vigueur.

## 3 Fonctionnement

---

### Avant chaque mise en service

S'assurer que les conditions suivantes sont remplies :

- △ L'aspirateur, le câble d'alimentation, le tuyau d'aspiration et les accessoires ne sont pas endommagés.
- △ Tous les filtres sont insérés et ne sont pas endommagés.
- △ Le mode d'emploi existant doit être lu et compris.
- △ Le sol où repose l'aspirateur doit être plan et solide, et présenter une capacité de charge correspondante.
- △ Brancher le tuyau et les accessoires correspondants (par ex. l'embout biseauté) au manchon de raccordement de l'aspirateur.
- △ Cet aspirateur industriel ne doit pas être utilisé par les personnes qui n'en ont pas l'autorisation. L'utilisateur doit s'assurer que toutes les mesures de protection et de sécurité sont respectées.
- △ Placer l'aspirateur à proximité de la zone à aspirer et actionner le frein de stationnement.

### Alimentation électrique

- L'utilisateur est responsable de la conformité de l'installation avec les dispositions locales.
- Vérifier que la tension, la fréquence et la protection électrique du courant secteur correspondent aux données de la plaque signalétique.
- Le remplacement du câble électrique doit uniquement être effectué par un électricien qualifié. Si le cordon d'alimentation doit être remplacé, dévissez la poignée sur la tête du moteur. Le câble doit uniquement être remplacé par un élément de même valeur :  
Pour les modèles de 230 volts : H07 RN-F 2 X 1,5 mm<sup>2</sup> 16 A
- L'utilisation de rallonges est autorisée conformément aux directives VDE (respect de la coupe moyenne du câble, de la longueur du câble et de la puissance absorbée).

## Modes de fonctionnement

Mode de fonctionnement	Description	Position de l'interrupteur
Off	Moteur d'aspiration éteint	0
On	Aspiration Le modèle dispose de deux interrupteurs combinés ON/OFF. Les moteurs peuvent être allumés et éteints indépendamment les uns des autres.	I



**ATTENTION** - Durée d'allumage :  
Les appareils AC conviennent à un usage intermittent.

Après une phase de travail de plus de 90 minutes, une phase de refroidissement d'au moins 30 minutes est nécessaire.

Placer l'aspirateur à proximité de la zone à aspirer et actionner le frein de stationnement.

Le modèle dispose de deux interrupteurs combinés ON/OFF. Les moteurs peuvent être allumés et éteints indépendamment les uns des autres.

Veiller à vider soigneusement par aspiration le tuyau avant d'éteindre l'aspirateur, au risque sinon, après extinction de l'aspirateur, de laisser s'échapper du tuyau des matières nocives pour la santé.

L'aspirateur est alors de nouveau prêt à l'emploi, et les copeaux et liquides peuvent être aspirés. Selon l'opération, les copeaux aspirés sont collectés soit dans la corbeille de copeaux soit sur le plancher de séparation des copeaux, qui se trouve dans le réservoir à déchets. Les liquides s'écoulent dans la partie inférieure du réservoir de déchets.

**ATTENTION**  
Si le liquide atteint le niveau de remplissage maximal (cf. la flèche maximum), l'aspirateur doit être éteint et le réservoir à déchets vidé.

**ATTENTION**  
La substance visqueuse qui apparaît sur les lubrifiants de refroidissement en raison de la contamination microbienne doit être retirée séparément du récipient. Compte tenu de la viscosité de cette substance, les ouvertures du plancher de séparation des copeaux peuvent être fermées, et le passage ou l'écoulement d'autres liquides empêché

## Élimination des matières aspirées

### Vider le réservoir de déchets :

1. Aspirer le tuyau d'aspiration pour le vider.
2. Couper l'aspirateur en actionnant l'interrupteur OFF.
3. Le liquide peut être évacué par le flexible de vidange.
4. Baisser le réservoir de déchets avec le levier
5. Les copeaux doivent être mis au rebut séparément. Déverser à cet effet le contenu du réservoir de déchets



#### ATTENTION

La mise au rebut doit être effectuée conformément aux prescriptions légales applicables à cette étape et/ou à l'élimination des substances dangereuses.

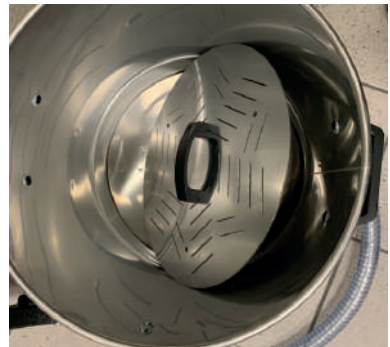
#### ATTENTION

La substance visqueuse qui apparaît sur les lubrifiants de refroidissement en raison de la contamination microbienne doit être retirée séparément du récipient. Compte tenu de la viscosité de cette substance, les ouvertures du plancher de séparation des copeaux peuvent être fermées, et le passage ou l'écoulement d'autres liquides empêché.

### Nettoyage du réservoir de déchets

Le réservoir de déchets doit être nettoyé à intervalles réguliers :

1. Baisser le réservoir de déchets avec le levier
2. Détacher les vis des attaches du plancher de séparation
3. Enlever le plancher de séparation à un angle
4. Éliminer et rincer les dépôts
5. Bien rincer l'arc 90° ainsi que le tuyau de vidange
6. Monter dans l'ordre inverse



## Après le travail

Après l'aspiration d'autres liquides que de l'eau claire (p. ex. de liquides contenant du calcaire, du bitume ou du béton), rincer l'aspirateur à l'eau claire.

1. Aspirer de l'eau claire (p. ex. d'un seau),
2. Éteindre l'aspirateur, débrancher sa fiche.
3. Vider et sécher complètement le réservoir.
4. Enrouler le câble d'alimentation et le tuyau d'aspiration.

## Transport et rangement

1. Veiller à fermer les verrous du couvercle avant le transport.
2. Veiller au poids de l'aspirateur, en particulier lorsque le réservoir de déchets est rempli.
3. Ne pas faire basculer l'aspirateur lorsque du liquide se trouve dans le réservoir de déchets.
4. Sécher l'aspirateur et le conserver à l'intérieur, à l'abri du gel.

# 4 Contrôles

---

## Avant chaque période de travail

- État des joints
- Fonctionnalité des dispositifs de protection
- Vider le réservoir de déchets
- État et fonction du flexible de vidange (fermé)
- État et propreté du filtre

## Toutes les 200 heures de service (mensuellement)

- Étanchéité de l'aspirateur
- État du tuyau d'aspiration et des accessoires pour les fissures ou brèches
- Dommages sur le câble électrique
- État du filtre pour contrôler la présence de fissures ou de trous ; à remplacer le cas échéant
- État du système de flotteur et liberté de mouvement

## Toutes les 2000 heures de service (annuellement)

- État de l'unité d'aspiration
- Vérification par une personne qualifiée ou par le service clients autorisé

## 5 Recherche de panne et réparation

Dysfonctionnement	Origine	Réparation
Puissance d'aspiration trop faible	Le couvercle n'est pas bien fermé	Fermer le couvercle
	Filtres encrassés	Nettoyer
	Réservoir plein	Vider
	Filtre de protection du moteur bouché	Nettoyer
	Le capteur d'eau / flotteur s'est éteint	Éteindre l'aspirateur, laisser le liquide s'écouler par le flexible de vidange, vider le réservoir, nettoyer le flotteur et le filtre.
	Buse, tubes ou tuyau bouchés	Nettoyer
L'aspirateur ne fonctionne pas	Interrupteur défectueux	contrôler et remplacer le cas échéant
	La fiche secteur n'est pas branchée dans une prise électrique	Brancher la fiche
	Réseau hors tension	Vérifier le fusible
	Câble d'alimentation défectueux	Le faire remplacer
Projection de poussières	Filtre défectueux	Vérifier et remplacer le filtre
	Filtre non adapté	Vérifier le filtre et le remplacer par un filtre d'origine correspondant
Tension électrostatique sur l'aspirateur	Mise à la terre incorrecte	Vérifier la mise à la terre et la rétablir

Ne pas intervenir davantage et contacter le service clients.



## 6 Maintenance

Lors de l'entretien et de la maintenance, manipuler l'aspirateur de façon à ne mettre en danger ni le personnel d'entretien ni d'autres personnes. Avant tous les travaux d'entretien : Éteindre l'aspirateur et débrancher sa fiche.

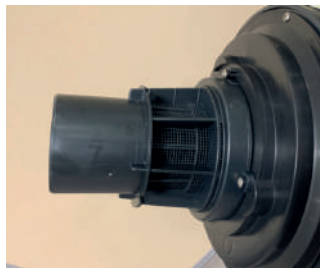
### Remplacer la cartouche filtrante

Un filtre à cartouches est fixé sous la tête du moteur. Ce filtre à cartouches évite que la saleté pénètre dans le moteur

Si l'aspirateur fonctionne à capacité réduite, le filtre à cartouches doit être nettoyé. Si le filtre à cartouches est endommagé, il doit être remplacé par un filtre à cartouches du même type.

Pour nettoyer ou changer le filtre à cartouches, veuillez procéder ainsi :

1. Couper l'aspirateur en actionnant l'interrupteur OFF.
2. Retirer les crochets de tension de la tête du moteur
3. Baisser la tête du moteur et la détacher prudemment.
4. Desserrer et retirer les vis en étoile du filtre à cartouches.
5. Si le filtre doit être nettoyé, procéder immédiatement au nettoyage. Le filtre est fait de polypropylène, il peut être nettoyé avec de l'eau.
6. Vérifier l'absence de salissures du système de flotteur fixé au sein du filtre à cartouches. Le flotteur doit pouvoir se déplacer librement dans la chambre du flotteur.
7. Lorsque vous fixez un filtre à cartouches neuf ou nettoyé, veuillez impérativement à ce que le filtre à cartouches soit mis en place correctement et de façon stable.
8. Placer la tête du moteur sur le réservoir
9. Serrer les crochets de tension et s'assurer que l'installation est correcte
10. L'aspirateur est alors de nouveau prêt à l'emploi.



### Se débarrasser des cartouches filtrantes, des sacs filtrants ou des sacs poubelle

Mettre au rebut la cartouche filtrante, le sac filtrant ou le sac poubelle conformément aux prescriptions légales.

### Nettoyer l'aspirateur

Ne pas nettoyer l'aspirateur avec un nettoyeur à haute pression. Pour le nettoyage, n'utiliser qu'une serviette légèrement humide et des produits de nettoyage doux. L'acide, l'acétone et les solvants peuvent corroder des parties de l'aspirateur.

<sup>1)</sup>Variante de modèle

Nettoyer régulièrement la cartouche filtrante en veillant à ne pas endommager les lamelles. Ne pas nettoyer ni sécher la cartouche filtrante avec de l'air comprimé

## 7 Mise au rebut



Les appareils usagés contiennent des matériaux précieux pouvant être récupérés. Ne pas jeter l'aspirateur dans les ordures ménagères mais le déposer correctement dans un centre de collecte des déchets, par ex. auprès de la déchetterie municipale.

## 8 Accessoires d'origine

Description		Numéro de commande
Filtre plissé FPP5000	Microfiltre à cartouches, (polyester), lavable	455815

Conformément à l'usage prévu de l'appareil, il convient d'utiliser uniquement des pièces de rechange et des accessoires d'origine livrés par le fabricant ou par son fournisseur spécialisé.

Les pièces de rechange et accessoires sont disponibles à l'achat auprès de votre distributeur ou sur le site [www.starmix.de](http://www.starmix.de).

## 9 Données techniques

		GS 2450 Oil & Metal
Tension	V	220 - 240
Fréquence	Hz	50 - 60
Puissance absorbée (max.)	W	2 x 1200
Indice de protection		II
Type de protection		IPX4
Débit volumétrique max.	m <sup>3</sup> /h (l/s)	2 x 195 (2 x 54)
Dépression max.	kPa (mbar)	20,5 (205)
Surface filtrante	cm <sup>2</sup>	5000
Niveau de pression acoustique	dB(A)	77
Réservoir de déchets	ltr.	50
Dimensions	mm	579 x 760 x 1072
Raccord d'aspiration	∅ mm	DN 40
Poids	kg	37

## 10 Déclaration de conformité CE

### Déclaration de conformité CE

Nous déclarons par la présente que la machine décrite ci-dessous, de par sa conception et sa construction, et dans la version commercialisée par nos soins, est conforme aux exigences élémentaires pertinentes de santé et de sécurité des directives CE. Cette déclaration perd sa validité en cas de modification de la machine non convenue avec nous.

Produit : Aspirateur pour liquides ou substances sèches

Type : GS 2450 Oil & Metal

La structure des appareils répond aux dispositions pertinentes suivantes :  
 Directive européenne machines 2006/42/CE  
 Directive CEM CE 2014/30/UE  
 RoHS 2011/65/UE

Normes harmonisées appliquées :  
 EN 60335-1:2012; EN 60335-2-69:2012  
 EN 12100:2010  
 EN ISO 3744:2011  
 EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015  
 EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013

Représentant pour la constitution de la documentation technique : ELECTROSTAR GmbH, Hans-Zinser-Straße 1-3, 73061 Ebersbach/Fils, Allemagne



Carsten Gresser  
 Responsable de l'assurance qualité

26/10/2020

# 1 Información de seguridad importante

Lea el manual de instrucciones atentamente antes de la primera puesta en funcionamiento y consérvelo para futuras consultas.

Las imágenes recogidas en este manual hacen referencia a todas las variantes disponibles, por lo que pueden diferir del producto suministrado.

## Resumen de símbolos y caracteres empleados



Esto es un símbolo de advertencia que indica un posible riesgo de lesiones. Respete todas las indicaciones identificadas con este símbolo para evitar daños e incluso la muerte. El símbolo de advertencia aparece siempre en relación con los términos indicativos **PELIGRO**, **ADVERTENCIA** y **PRECAUCIÓN**.

Símbolo	Término indicativo	Descripción
	<b>PELIGRO</b>	Indica un peligro con un grado de riesgo alto, que si no se previene tendría como consecuencia la muerte o lesiones graves.
	<b>ADVERTENCIA</b>	Indica un peligro con un grado de riesgo medio, que si no se previene puede provocar la muerte o lesiones graves.
	<b>PRECAUCIÓN</b>	Indica un peligro con un grado de riesgo bajo, que si no se previene puede provocar lesiones leves o moderadas.
	<b>ATENCIÓN</b>	Indica un peligro que puede provocar daños materiales si no se previene.
Δ		Indica un requisito imprescindible antes de que se pueda llevar a cabo una acción.
1./2./3.		Indica los pasos que debe seguir el usuario uno tras otro.
↳		Indica el resultado de una acción.

## Cualificación del personal operador

La aspiradora solo debe ser utilizada por personas que cuenten con formación específica y que hayan sido expresamente encargadas de su manejo y mantenimiento.

La aspiradora no debe ser utilizada por personas (niños incluidos) con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas o que no tengan experiencia ni conocimientos sobre la misma. Vigile a los niños para que no jueguen con el aparato.

No utilice ropa abierta o suelta que pueda quedar atrapada por la aspiradora.

## Uso correcto

La aspiradora es apta para los siguientes usos:

- Es adecuada para la aspiración de diversos líquidos, lubricantes refrigerantes y virutas derivadas de los procesos de producción y mecanizado. La aspiradora industrial separa las virutas de los líquidos. Las virutas se recogen en la cesta para virutas y los líquidos en el recipiente de recogida de residuos inferior.

No utilizar la aspiradora para aspirar los siguientes elementos:

- Polvos peligrosos para la salud, inflamables o explosivos

- Líquidos peligrosos para la salud, inflamables o explosivos o material de aspiración empapado con este tipo de líquidos.
- Material de aspiración con una temperatura superior a 60 °C

Respetado las instrucciones de funcionamiento y los procesos de trabajo enumerados, así como con las normas de seguridad aplicables por parte del personal operativo, se puede asumir que la aspiradora no supondrá ningún tipo de riesgo durante su funcionamiento normal.

No obstante, en caso de aspirar diversas sustancias, no se puede descartar que estos productos provoquen una reacción química imprevisible entre sí.

No ponga en funcionamiento la aspiradora en entornos con riesgo de explosión.

Utilice la aspiradora solo bajo supervisión. No se suba ni se siente encima de la aspiradora.

Esta máquina ha sido concebida para uso profesional, por ejemplo para utilizar en hoteles, escuelas, hospitales, fábricas, parques de bomberos, talleres, comercios, oficinas y empresas de alquiler.

El fabricante no se hace responsable de los daños provocados por un uso no previsto, un manejo inapropiado o reparaciones inadecuadas. Un uso erróneo o inadecuado conlleva la anulación de la garantía.

Cualquier intento por parte del usuario o de personas no autorizadas de abrir el dispositivo, modificarlo o realizar acciones no autorizadas en cualquier parte del mismo supondrá la anulación de la garantía.

De igual modo, la garantía se considerará anulada si se utilizan repuestos o accesorios no suministrados por el fabricante o proveedor especializado.

## Evitar peligros por descargas eléctricas

La tensión establecida en la placa de características debe coincidir con la tensión de la red eléctrica. La aspiradora debe conectarse siempre a un enchufe debidamente asegurado.

No tire, doble o sujete el cable de alimentación por encima de bordes afilados. Reemplace el cable de alimentación dañado únicamente con el modelo especificado en el capítulo sobre la conexión de alimentación.

En los siguientes casos no debe ponerse en funcionamiento la aspiradora ni sus accesorios:

- El cable de alimentación o el cable alargador no funcionan o presentan daños.
- La aspiradora no funciona correctamente.
- La aspiradora está dentro de agua o se ha mojado.
- Se aprecia que la aspiradora está dañada, por ej. por grietas en la carcasa.
- Si se sospecha de un daño en una zona ni visible, por ej. tras una caída.

△ Antes de seguir utilizando la aspiradora, esta deberá ser revisada por el servicio de atención al cliente.

En los siguientes casos deberá desconectarse la aspiradora y retirar el cable de conexión:

- Si se escapa espuma o líquidos.
- Tras toda interrupción prolongada del trabajo y después de cada uso.
- Tras finalizar tareas de mantenimiento o modificaciones técnicas.

Al desenchufar el aparato se debe tirar siempre de la clavija de enchufe, nunca del cable de alimentación. Nunca toque la clavija de enchufe con las manos húmedas.

En caso de lluvia o tormenta, no debe abrirse la aspiradora al aire libre. Mantenga siempre seco el interior de la tapa.

## Evitar riesgos durante el funcionamiento

Antes de comenzar a trabajar, el personal operador debe estar informado de los siguientes puntos:

- Manejo de la aspiradora
- Posibles riesgos derivados del material de aspiración
- Eliminación segura del material de aspiración
- Posibles riesgos de accidente y sus correspondientes medidas de seguridad

Trabajar únicamente con una manguera de aspiración limpia. No levantar polvos nocivos para la salud. No inhalar el polvo.

En caso de uso en empresas de procesamiento de alimentos: Limpie y desinfecte la aspiradora inmediatamente después de su uso para evitar la aparición de gérmenes.

## Evitar riesgos durante las tareas de mantenimiento y reparación

La zona en la que se llevan a cabo las tareas de mantenimiento (habituales y extraordinarias) siempre debe estar limpia y seca.

Las reparaciones únicamente deben ser efectuadas por personal cualificado. Utilice exclusivamente piezas de repuesto y accesorios originales.



### PELIGRO

Peligro de descarga eléctrica: Las tareas de reparación solo deben llevarse a cabo si el aparato está apagado y se ha interrumpido el suministro eléctrico desconectando el cable de alimentación.

## 2 Antes de la primera puesta en funcionamiento

### Volumen de suministro

#### GS 2450 Oil & Metal

1	aspiradora
1	Manguera de aspiración de PUR EL 40-350, L: 3,5 m
1	Boquilla para rincones 24
1	Cartucho de filtro FPP 5000

### Desembalaje y montaje

- El aparato se entrega embalado en un palé. Al recibir la mercancía, compruebe si el aparato presenta daños visibles u ocultos. Si detecta algún desperfecto, informe inmediatamente a la empresa de transporte al respecto y pida un justificante de que el producto se ha entregado dañado. Compruebe la integridad de todo el contenido al desembalar el producto.
- La aspiradora puede utilizarse y almacenarse a temperaturas de entre -5° y 40° y hasta un 65% de humedad relativa. Debe asegurarse que la capacidad de carga del suelo sea suficiente para el peso de la máquina.
- El embalaje de envío del aparato debe desecharse de acuerdo con la legislación nacional aplicable. Los aparatos que hayan llegado al final de su vida útil también deben eliminarse de acuerdo con las disposiciones legales aplicables.

## 3 Funcionamiento

---

### Revisar antes de cada puesta en funcionamiento

Debe garantizarse que se cumplen los siguientes requisitos:

- △ La aspiradora, el cable de alimentación, la manguera de aspiración y los accesorios no deben presentar daños.
- △ Todos los filtros deben estar colocados y en perfecto estado.
- △ Haber leído y comprendido el presente manual de instrucciones.
- △ El suelo sobre el que se va a colocar la aspiradora deben ser plano y sólido, además de tener la capacidad de carga adecuada.
- △ Conecte la manguera y los accesorios correspondientes (por ej. la boquilla de tubo inclinado) a la pieza de conexión de la aspiradora.
- △ Las personas no autorizadas no deben utilizar esta aspiradora industrial. El usuario debe comprobar que se cumplan todas las medidas de seguridad y protección.
- △ Coloque la aspiradora cerca de la zona que desea limpiar y presione el freno de bloqueo.

### Conexión eléctrica

- El usuario es responsable de que la instalación cumpla con las disposiciones locales.
- Compruebe si la tensión, la frecuencia y la protección eléctrica de la red eléctrica cumplen con los datos recogidos en la placa de características.
- Solo un profesional electricista puede reemplazar el cable eléctrico. Si es necesario reemplazar el cable de alimentación, desenrosque el mango del cabezal del motor. El cable solo puede sustituirse por uno equivalente:  
En los modelos de 230 voltios: H07 RN-F 2 X 1,5 mm<sup>2</sup> 16 A
- El uso de cables alargadores solo está permitido de acuerdo con las directrices VDE (tomando en cuenta la sección transversal del cable, la longitud del cable y el consumo de energía).

<sup>1)</sup>Variante del modelo

## Modos de funcionamiento

Modo de funcionamiento	Descripción	Posición del interruptor
Apagado	Motor de aspiración apagado	0
Encendido	Modo de aspiración El modelo cuenta con dos interruptores combinados de ENCENDIDO/ APAGADO. Los motores pueden encenderse y apagarse de forma independiente.	I



### ATENCIÓN - Duración de conexión:

Los dispositivos de corriente alterna son adecuados para un funcionamiento periódico.

Tras una fase de trabajo prolongada de más de 90 minutos debe efectuarse una fase de refrigeración de al menos 30 minutos.

Coloque la aspiradora cerca de la zona que desea limpiar y presione el freno de bloqueo.

El modelo cuenta con dos interruptores combinados de ENCENDIDO/APAGADO. Los motores pueden encenderse y apagarse de forma independiente.

Asegúrese de vaciar completamente la manguera de succión antes de desconectarla, de lo contrario podrían escapar sustancias nocivas para la salud una vez apagada la manguera.

La aspiradora ya está lista para su uso y las virutas y los líquidos ya pueden aspirarse.

Según el modelo, las virutas aspiradas se recogen en la cesta para virutas o en la base separadora de virutas insertada, que se encuentra en el recipiente de recogida de residuos. Los líquidos gotean en la parte inferior de recipiente de recogida de residuos.

### ATENCIÓN

Una vez que el líquido alcance el nivel de llenado máximo (ver flecha de nivel máximo) hay que apagar la aspiradora y vaciar el recipiente de recogida de residuos.

### ATENCIÓN

El lodo espeso que aparece en el lubricante refrigerante por contaminación microbacteriana debe eliminarse del recipiente por separado. Debido a la viscosidad de este lodo, las aberturas de la base separadora de virutas se pueden cerrar impidiendo así el paso o goteo de otros líquidos.



## Eliminación del material de aspiración

### Vaciar el recipiente de recogida de residuos:

1. Vaciar la manguera de aspiración
2. Apague la aspiradora pulsando el interruptor de APAGADO.
3. El líquido puede salir a través de la manguera de descarga.
4. Baje el recipiente de recogida de residuos utilizando la palanca manual.
5. Ya puede eliminar las virutas por separado. Para ello, vuelque el recipiente de recogida de residuos.



### ATENCIÓN

El desecho de los residuos deberá realizarse en cumplimiento con los requisitos legales aplicables para el desecho de residuos y/o de sustancias peligrosas.

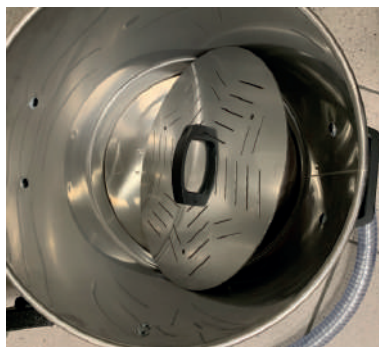
### ATENCIÓN

El lodo espeso que aparece en el lubricante refrigerante por contaminación microbacteriana debe eliminarse del recipiente por separado. Debido a la viscosidad de este lodo, las aberturas de la base de virutas se pueden cerrar impidiendo así el paso o goteo de otros líquidos.

### Limpeza del recipiente de recogida de residuos

El recipiente de recogida de residuos debe limpiarse con regularidad:

1. Baje el recipiente de recogida de residuos utilizando la palanca manual.
2. Suelte los enganches de la base separadora
3. Saque la base separadora en un ángulo
4. Retire la acumulación y limpie la base
5. Limpie también el codo de 90° y la manguera de descarga
6. Volver a montar en orden inverso



<sup>1)</sup>Variante del modelo

## Tras finalizar el trabajo

Después de aspirar medios que no sean agua limpia (por ejemplo, líquidos que contengan cal, betún u hormigón), enjuague la aspiradora con agua limpia después de su uso.

1. Aspirar agua limpia (por ej. de un cubo)
2. Apagar la aspiradora y retirar el cable de conexión.
3. Vaciar y secar el recipiente completamente.
4. Enrollar el cable de alimentación y la manguera de aspiración.

## Transporte y almacenamiento

1. Antes de proceder al transporte, cierre los bloqueos de la tapa.
2. Tenga en cuenta el peso de la aspiradora, especialmente si el recipiente de recogida de residuos está lleno.
3. No vuelque la aspiradora si hay líquido en el recipiente de recogida de residuos.
4. Guarde la aspiradora en una habitación seca y protegida de posibles heladas.

# 4 Revisiones

---

## Antes de cada turno de trabajo

- Estado de las juntas
- Funcionalidad de los sistemas de protección
- Vaciado del recipiente de recogida de residuos
- Estado y funcionamiento de la manguera de descarga (cerrada)
- Estado y limpieza del filtro

## Cada 200 horas de funcionamiento (mensualmente)

- Estanqueidad de la aspiradora
- Grietas o roturas en la manguera de aspiración y los accesorios
- Daños en el cable eléctrico
- Grietas o agujeros en el filtro (cambiar si es necesario)
- Estado del sistema de flotación y libertad de movimiento

## Cada 2000 horas de funcionamiento (anualmente)

- Estado de la unidad de aspiración
- Revisión por un experto o un servicio de atención al cliente autorizado

## 5 Detección de fallos y reparación

Problema	Causa	Solución
Potencia de aspiración demasiado baja	Tapa mal cerrada	Cerrar tapa
	Filtro sucio	Limpieza
	Recipiente lleno	Vaciar
	Filtro de protección del motor obstruido	Limpieza
	El sensor de agua/flotador se ha apagado	Apagar la aspiradora, dejar correr el líquido por la manguera de descarga, vaciar el recipiente, limpiar el flotador y el filtro
	Boquilla, tubos o manguera obstruidos	Limpieza
La aspiradora no funciona	Interruptor dañado	revisar y reemplazar en caso necesario
	El enchufe no está conectado	Enchufar
	Red sin tensión	Revisar fusible
	Cable de alimentación dañado	Reemplazar por un profesional
El aparato sopla el polvo	Filtro dañado	Revisar y reemplazar filtro
	Filtro no apto	Revisar filtro y reemplazar por un filtro original apropiado
Carga electrostática en la aspiradora	Toma a tierra incorrecta	Revisar toma a tierra y volver a instalar

No deben realizarse más intervenciones, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.

## 6 Mantenimiento

Durante las tareas de mantenimiento y limpieza debe manejarse la aspiradora de forma que no suponga ningún riesgo para el personal de mantenimiento ni para terceros. Antes de las tareas de mantenimiento: Apagar la aspiradora y retirar el cable de conexión.

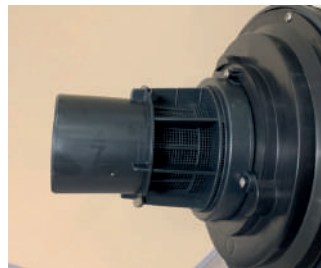
### Cambiar cartucho de filtro

Debajo de la culata del motor se encuentra fijado un filtro de cartucho. Este filtro de cartucho impide el acceso de suciedad al motor.

Si la aspiradora funciona a baja capacidad, deberá limpiarse el filtro de cartucho. Si el filtro de cartucho presenta daños, deberá reemplazarse por otro del mismo tipo.

Para la limpieza o cambio del filtro de cartucho proceda del siguiente modo:

1. Apague la aspiradora pulsando el interruptor de APAGADO.
2. Afloje el gancho de tensión de la culata del motor.
3. Quite la culata del motor y deposítela con cuidado.
4. Desatornille los tornillos de estrella del filtro de cartucho y sáquelo.
5. Si el filtro necesita una limpieza, este es un buen momento para hacerla. El filtro se compone de material de polipropileno resistente al agua y se puede limpiar en húmedo.
6. Revise también si el sistema de flotación fijado dentro del filtro de cartucho está contaminado. El flotador debe poder moverse libremente dentro de la cámara del flotador.
7. Cuando coloque el filtro de cartucho nuevo o limpio, asegúrese de que el filtro de cartucho se asiente de manera adecuada y firme.
8. Coloque la culata del motor en el recipiente
9. Fije los ganchos de tensión y revise que estén bien colocados.
10. La aspiradora ya está lista para su uso.



### Eliminación de cartuchos de filtro, bolsas de filtro o bolsas de eliminación

Deseche el cartucho de filtro, la bolsa de filtro o la bolsa de eliminación de acuerdo con las normativas nacionales aplicables.

## Limpiar la aspiradora

No limpie la aspiradora con un limpiador de alta presión. Para la limpieza, utilice únicamente un paño húmedo y un producto suave. El ácido, la acetona y los disolventes pueden dañar ciertas partes de la aspiradora.

Limpie el cartucho de filtro regularmente, asegúrese de no dañar las láminas. No limpiar ni secar el cartucho de filtro con aire a presión.

## 7 Desecho



Los aparatos antiguos contienen materiales valiosos que pueden volver a procesarse. No tire la aspiradora junto con la basura doméstica habitual, deséchela a través de un sistema de recogida apropiado, por ej. llevándola a un punto de eliminación de residuos local.

## 8 Accesorio original

Descripción	Número de pedido
Cartucho de filtro de pliegues FPP5000	455815
Cartucho de microfiltro, poliéster, lavable	455815

De acuerdo con las disposiciones de uso correcto, solo deben utilizarse repuestos o accesorios originales suministrados por el fabricante o proveedor especializado.

Los repuestos y accesorios pueden adquirirse en su tienda especializada habitual o a través de Internet en la web [www.starmix.de](http://www.starmix.de).

## 9 Características técnicas

		GS 2450 Oil & Metal
Tensión	V	220-240
Frecuencia	Hz	50-60
Consumo de potencia (máx.)	W	2 x 1200
Clase de protección		II □
Tipo de protección		IPX4
Caudal máx.	m <sup>3</sup> /h (l/s)	2 x 195 (2 x 54)
Presión baja máx.	kPa (mbar)	20,5 (205)
Superficie de filtro	cm <sup>2</sup>	5000
Nivel de presión sonora	dB(A)	77
Recipiente de recogida de residuos	l	50
Dimensiones	mm	579 x 760 x 1072
Conexión de aspiración	Ø mm	DN 40
Peso	kg	37

<sup>1)</sup>Variante del modelo

## 10 Declaración de conformidad CE

### Declaración de conformidad CE

Por la presente declaramos que la máquina a continuación descrita cumple con los correspondientes requisitos esenciales de seguridad y salud de las normativas europeas en base a su concepción y diseño, así como en el modo de ejecución. En caso de realizar modificaciones no aprobadas por nuestra parte, esta declaración perderá su validez.

Producto: Aspiradora para uso seco/húmedo

Tipo: GS 2450 Oil & Metal

El diseño de los dispositivos cumple con las siguientes disposiciones aplicables: Directiva CE sobre maquinaria 2006/42/CE  
Directiva CEM de la CE 2014/30/UE  
RoHS 2011/65/UE

Normas armonizadas aplicadas: EN 60335-1:2012; EN 60335-2-69:2012  
EN 12100:2010  
EN ISO 3744:2011  
EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013

Representante autorizado para la recopilación de la documentación técnica: ELECTROSTAR GmbH, Hans-Zinser-Straße 1-3,  
73061 Ebersbach/Fils, Germany



Carsten Gresser  
Head of Quality Assurance

26/10/2020

# 1 Importanti avvertenze di sicurezza

Leggere accuratamente le istruzioni per l'uso prima della messa in funzione e conservare per consultazioni future.

Le immagini presenti in questo manuale si riferiscono a tutte le varianti dei modelli disponibili e possono variare dalla fornitura effettiva.

## Spiegazione dei simboli e dei segnali utilizzati



Questo è un simbolo di avvertimento. Esso avverte di un possibile pericolo di lesione. Attenersi a tutte le avvertenze corredate di questo simbolo al fine di evitare di incorrere in lesioni o morte. Il simbolo di avvertimento appare sempre accompagnato dalle parole di avvertimento **PERICOLO**, **AVVERTENZA** e **CAUTELA**.

Simbolo	Parola di avvertimento	Descrizione
	<b>PERICOLO</b>	Indica un pericolo con alto livello di rischio che, se non evitato, provoca la morte o gravi lesioni.
	<b>AVVERTENZA</b>	Indica un pericolo con medio livello di rischio che, se non evitato, può provocare la morte o gravi lesioni.
	<b>CAUTELA</b>	Indica un pericolo con basso livello di rischio che, se non evitato, può provocare lesioni lievi o moderate.
	<b>ATTENZIONE</b>	Indica un pericolo che, se non evitato, può provocare danni materiali.
△		Indica una condizione che deve essere adempiuta prima di poter eseguire un'operazione.
1./2./3.		Indica le operazioni che l'utente deve eseguire in sequenza.
↳		Indica il risultato di un'operazione.

## Qualifica del personale operativo

L'aspiratore può essere utilizzato solo da persone debitamente istruite ed espressamente addette all'uso e alla manutenzione.

L'aspiratore non può essere utilizzato da persone (bambini inclusi) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte oppure senza esperienza e nozioni in merito. Sorvegliare i bambini onde evitare che giochino con l'apparecchio.

Non indossare indumenti aperti o larghi che potrebbero essere aspirati dall'aspiratore.

## Utilizzo conforme alla destinazione d'uso

L'aspiratore è progettato per i seguenti usi:

- È adatto all'aspirazione di diversi liquidi, lubrificanti e trucioli che derivano dai processi di produzione e di lavorazione dei metalli. L'aspiratore industriale separa i trucioli dai liquidi. I trucioli vengono raccolti nell'apposita cesta di raccolta e i liquidi finiscono nel contenitore raccoglisporco sottostante

Non utilizzare l'aspiratore per l'aspirazione delle seguenti sostanze:

- Polveri pericolose per la salute, infiammabili o esplosive

<sup>1)</sup> Variante del modello

- Liquidi pericolosi per la salute, infiammabili o esplosivi oppure sostanza aspirata imbevuta con questi liquidi
- Sostanza aspirata con una temperatura superiore ai 60 °C

Laddove si rispettino le istruzioni per l'uso e le procedure di lavoro ivi riportate e il personale operativo si attenga alle prescrizioni vigenti in materia di sicurezza, è possibile affermare che il normale funzionamento dell'aspiratore non comporta rischi.

Durante l'aspirazione di varie sostanze, tuttavia, non è possibile escludere che, mescolandosi, queste sostanze provochino una reazione chimica imprevedibile

Non mettere in funzione l'aspiratore in ambienti esplosivi.

Mettere in funzione l'aspiratore solo se sotto supervisione. Non salire, né sedersi sull'aspiratore.

Questa macchina è progettata per l'uso commerciale, ad esempio per essere utilizzata in hotel, scuole, ospedali, fabbriche, locali dei vigili del fuoco, officine di artigianato, negozi, uffici e noleggi.

Il produttore non si assume la responsabilità per danni provocati da un impiego diverso dalla sua destinazione d'uso, da un utilizzo scorretto o da una riparazione inadeguata. Usi scorretti o non conformi fanno decadere la garanzia.

Si perde qualsiasi diritto di avvalersi della garanzia ad ogni tentativo da parte dell'utente o di una persona non autorizzata di aprire l'apparecchio, modificarlo o in generale di eseguire operazioni non autorizzate su una qualsiasi parte dell'apparecchio.

Allo stesso modo, la garanzia decade se non si utilizzano pezzi di ricambio o accessori forniti dal produttore o dal rivenditore specializzato.

## Evitare i pericoli da folgorazione

La tensione indicata sulla targhetta deve coincidere con quella dell'alimentazione elettrica. Collegare l'aspiratore solamente ad una presa di corrente sufficientemente sicura.

Non tirare, piegare, né far incastrare il cavo di alimentazione su bordi affilati. Sostituire i cavi di alimentazione danneggiati solo con la versione indicata nel capitolo relativo al collegamento elettrico.

Non mettere in funzione l'aspiratore, né nessuno dei suoi accessori in questi casi:

- Il cavo di alimentazione o quello della prolunga sono difettosi o strappati.
- L'aspiratore non funziona correttamente
- L'aspiratore si trova nell'acqua o è bagnato
- L'aspiratore è palesemente danneggiato, ad esempio l'alloggiamento è rotto.
- Qualora si sospettasse la presenza di un difetto non visibile, ad esempio dopo una caduta.

△ Far controllare l'aspiratore dal servizio clienti prima di continuare ad utilizzarlo.

Spegnere l'aspiratore ed estrarre la spina nei seguenti casi:

- In caso di fuoriuscita di schiuma o liquido
- In caso di lunghe interruzioni del lavoro e dopo ogni uso
- Prima di ogni intervento di manutenzione o di conversione

Togliere dalla presa afferrando e tirando solo la spina, ma mai il cavo di alimentazione. Non toccare mai la spina con le mani bagnate.

Non aprire l'aspiratore all'aperto in caso di pioggia o temporali. Tenere sempre asciutto l'interno del coperchio.



## Evitare pericoli durante l'uso

Prima di iniziare il lavoro informare il personale operativo dei seguenti punti:

- Uso dell'aspiratore
- Pericoli derivanti dalla sostanza aspirata
- Eliminazione sicura della sostanza aspirata
- Possibili rischi di incidente e relative precauzioni di sicurezza

Lavorare solo con il tubo flessibile di aspirazione pulito. Non far vorticare nessuna polvere pericolosa per la salute. Non respirare le polveri.

In caso di uso in stabilimenti nel settore della trasformazione degli alimenti: Pulire e disinfettare l'aspiratore immediatamente dopo l'uso al fine di prevenire la contaminazione.

## Evitare i pericoli derivanti da manutenzione e riparazione

L'area in cui si eseguono i lavori di manutenzione (normali e straordinari) dovrebbe essere sempre pulita e asciutta.

Far eseguire le riparazioni solo da personale qualificato. Utilizzare solo accessori e pezzi di ricambio originali.



### PERICOLO

Pericolo di folgorazione: gli interventi di riparazione possono essere eseguiti solo ad apparecchio spento e dopo aver interrotto l'alimentazione elettrica estraendo la spina.

## 2 Prima della messa in funzione

### Fornitura

GS 2450 Oil & Metal	
1	Aspiratore
1	Tubo flessibile di aspirazione in PUR EL 40-350, L: 3,5 m
1	Bocchetta a lancia 24
1	Cartuccia del filtro FPP 5000

### Disimballaggio e assemblaggio

- L'apparecchio viene consegnato imballato su un bancale. Controllare alla ricezione della merce se l'apparecchio presenta danni evidenti o nascosti. Se si riscontrano danni, segnalarli immediatamente alla ditta di trasporti e farsi rilasciare la ricevuta. Durante il disimballaggio verificare la completezza della fornitura.
- L'aspiratore può essere utilizzato e stoccato ad una temperatura compresa tra -5° e 40° e un'umidità relativa massima del 65%. Occorre assicurarsi che la capacità di carico del pavimento sia sufficiente per il peso della macchina.
- L'imballaggio in cui è stato fornito l'apparecchio deve essere smaltito in conformità alla legislazione nazionale applicabile. Anche gli apparecchi non riutilizzabili devono essere smaltiti in conformità alla legislazione applicabile.

<sup>1)</sup>Variante del modello

## 3 Uso

---

### Cose da verificare prima di ogni messa in funzione

Assicurarsi che siano soddisfatte le seguenti condizioni:

- △ L'aspiratore, il cavo di alimentazione, il tubo flessibile di aspirazione e gli accessori non sono danneggiati.
- △ Tutti i filtri sono inseriti e non danneggiati.
- △ Le presenti istruzioni per l'uso devono essere state lette e comprese.
- △ Il pavimento su cui si colloca l'aspiratore deve essere piano e robusto e sufficientemente resistente al carico.
- △ Collegare il tubo flessibile e i relativi accessori (ad esempio la bocchetta tubolare obliqua) ai raccordi di collegamento dell'aspiratore.
- △ Le persone non autorizzate non possono utilizzare questo aspiratore industriale. L'utente deve verificare che vengano rispettate tutte le misure precauzionali volte a garantire protezione e sicurezza
- △ Collocare l'aspiratore in prossimità dell'area da pulire e premere il freno di stazionamento.

### Collegamento elettrico

- L'utente si assume la responsabilità circa il rispetto delle disposizioni locali.
- Verificare che la tensione, la frequenza e il dispositivo di protezione elettrica della rete elettrica coincidano con le indicazioni presenti sulla targhetta.
- La sostituzione del cavo di alimentazione deve essere eseguita esclusivamente da elettricisti esperti. Se il cavo di alimentazione deve essere sostituito, svitare la maniglia sulla testa del motore. Il cavo può essere sostituito solamente da uno equivalente:  
Nei modelli da 230 volt: H07 RN-F 2 X 1,5 mm<sup>2</sup> 16 A
- L'uso di cavi della prolunga è consentito solo in conformità alle direttive VDE (considerazione della sezione del cavo, della lunghezza del cavo e della potenza assorbita).

## Modalità di funzionamento

Modalità di funzionamento	Descrizione	Posizione dell'interruttore
OFF	Motore di aspirazione spento	0
ON	Modalità di aspirazione Il modello dispone di due interruttori di accensione e spegnimento combinato. I motori possono essere accesi e spenti separatamente l'uno dall'altro	I



### ATTENZIONE - Durata dell'accensione:

Gli apparecchi a corrente alternata sono adatti all'uso periodico.

Dopo una lunga fase di lavoro di più di 90 minuti, dovrebbe esserci una fase di raffreddamento di almeno 30 minuti.

Collocare l'aspiratore in prossimità dell'area da pulire e premere il freno di stazionamento.

Il modello dispone di due interruttori di accensione e spegnimento combinati. I motori possono essere accesi e spenti separatamente l'uno dall'altro.

Assicurarsi che il tubo flessibile di aspirazione sia completamente svuotato prima dello spegnimento, altrimenti potrebbero fuoriuscire dal tubo flessibile sostanze pericolose per la salute dopo lo spegnimento.

L'aspiratore è ora pronto per l'uso ed è ora possibile aspirare trucioli e liquidi.

A seconda del modello, i trucioli aspirati sono raccolti nell'apposita cesta di raccolta oppure sul disco separatore inserito, ubicato all'interno del contenitore raccogli sporco. I liquidi gocciolano nella parte inferiore del contenitore raccogli sporco.

### ATTENZIONE

Se il liquido raggiunge il livello massimo di riempimento (si veda freccia indicante il massimo), l'aspiratore deve essere spento e il contenitore raccogli sporco deve essere svuotato.

### ATTENZIONE

La mucillagine viscosa prodotta sui lubrificanti di raffreddamento dalla contaminazione microbatterica deve essere smaltita separatamente dal contenitore. Ciò perché, data la viscosità di questa mucillagine, è possibile che vengano chiuse le fessure del disco separatore per trucioli, impedendo il passaggio o il gocciolamento di altri liquidi

<sup>1)</sup> Variante del modello

## Smaltimento della sostanza aspirata

### Svuotamento del contenitore raccogli sporco:

1. Svuotare il tubo flessibile di aspirazione
2. Disattivare l'aspiratore premendo l'interruttore di spegnimento.
3. È possibile far fuoriuscire il liquido tramite il tubo flessibile di scarico.
4. Abbassare il contenitore raccogli sporco azionando la leva manuale.
5. È ora possibile smaltire separatamente i trucioli. Svuotare a tal fine il contenitore raccogli sporco.



#### ATTENZIONE

Lo smaltimento deve avvenire ai sensi delle normative legali vigenti in materia di smaltimento e/o di smaltimento di sostanze pericolose.

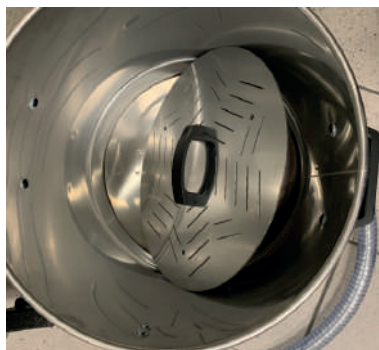
#### ATTENZIONE

La mucillagine viscosa prodotta sui lubrificanti di raffreddamento dalla contaminazione microbatterica deve essere smaltita separatamente dal contenitore. Ciò perché, data la viscosità di questa mucillagine, è possibile che vengano chiuse le fessure del disco per trucioli, impedendo il passaggio o il gocciolamento di altri liquidi

### Pulizia del contenitore raccogli sporco

Il contenitore raccogli sporco deve essere pulito ad intervalli regolari:

1. Abbassare il contenitore raccogli sporco azionando la leva manuale.
2. Allentare gli agganci del disco separatore
3. Estrarre il disco separatore in un angolo
4. Rimuovere e sciacquare via i residui
5. Sciacquare altrettanto a fondo l'arco di 90° e il tubo flessibile di scarico
6. Riasssemblare seguendo la sequenza inversa



## Dopo il lavoro

Dopo aver aspirato altre sostanze diverse dall'acqua pulita (ad es. liquido calcareo, bituminoso o contenente calcestruzzo), lavare l'aspiratore con acqua pulita dopo l'uso.

1. Aspirare acqua pulita (ad es. da un secchio),
2. spegnere l'aspiratore, estrarre la spina.
3. Svuotare completamente e asciugare il contenitore.
4. Arrotolare il cavo di alimentazione e il tubo flessibile.

## Trasporto e stoccaggio

1. Prima del trasporto chiudere i meccanismi di bloccaggio del coperchio.
2. Prestare attenzione al peso dell'aspiratore, soprattutto se il contenitore raccoglisporco è pieno.
3. Non rovesciare l'aspiratore se vi è del liquido nel contenitore raccoglisporco.
4. Stoccare l'aspiratore in locali chiusi, all'asciutto e al riparo dal gelo.

# 4 Controlli

---

## Prima di ogni turno di lavoro

- Stato delle guarnizioni
- Funzionamento dei dispositivi di protezione
- Svuotamento del contenitore raccoglisporco
- Stato e funzionamento del tubo flessibile di scarico (chiuso)
- Stato e pulizia del filtro

## Ogni 200 ore di servizio (al mese)

- Tenuta stagna dell'aspiratore
- Assenza di rotture e strappi sul tubo flessibile di aspirazione e sugli accessori
- Danni del cavo elettrico
- Assenza di rotture o fori sul filtro. Sostituirlo se necessario
- Stato del sistema a galleggiante e libertà di movimento

## Ogni 2000 ore di servizio (all'anno)

- Stato dell'unità di aspirazione
- Controllo da parte di un esperto o di un servizio clienti autorizzato

## 5 Ricerca dei guasti e riparazione

Problema	Causa	Risoluzione
Potenza di aspirazione troppo ridotta	Coperchio non chiuso correttamente	Chiudere il coperchio
	Filtro sporco	Pulire
	Contenitore pieno	Svuotare
	Filtro di protezione del motore intasato	Pulire
	Il sensore dell'acqua/il galleggiante si è spento	Spegnere l'aspiratore, far defluire il liquido tramite il tubo flessibile di scarico, svuotare il contenitore, pulire il galleggiante e il filtro
	Bocchetta, tubi rigidi o tubo flessibile intasati	Pulire
L'aspiratore non si avvia	Interruttore difettoso	Controllare e, se necessario, sostituirlo
	Spina non inserita nella presa di corrente	Inserirla
	Rete senza corrente	Controllare il fusibile
	Alimentazione elettrica difettosa	Farla cambiare
La polvere fuoriesce	Filtro difettoso	Controllare e sostituire il filtro
	Filtro non adatto	Controllare il filtro e sostituirlo con un filtro idoneo originale
Tensione elettrostatica sull'aspiratore	Messa a terra non corretta	Controllare la messa a terra e ristabilirla

Non intervenire più, ma contattare il servizio clienti.

## 6 Manutenzione

In caso di manutenzione e pulizia, maneggiare l'aspiratore in modo tale che non insorgano pericoli per il personale addetto alla manutenzione e per le altre persone. Prima di qualsiasi lavoro di manutenzione: spegnere l'aspiratore ed estrarre la spina.

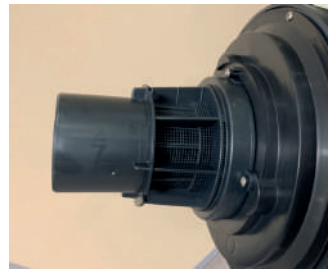
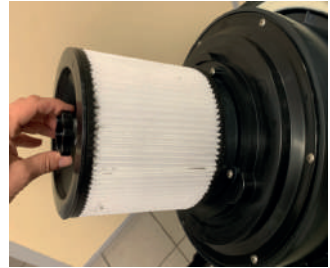
### Sostituire la cartuccia a filtro

Sotto la testa del motore è fissato un filtro della cartuccia. Tale filtro della cartuccia impedisce la penetrazione di sporco nel motore

Se l'aspiratore lavora a capacità ridotta, è necessario pulire il filtro della cartuccia. Se il filtro della cartuccia è danneggiato, occorre sostituirlo con un filtro della cartuccia dello stesso tipo.

Per la pulizia e la sostituzione del filtro della cartuccia si prega di procedere come segue:

1. Disattivare l'aspiratore premendo l'interruttore di spegnimento.
2. Allentare il gancio di tensione dalla testa del motore.
3. Abbassare la testa del motore e posarla con cautela.
4. Allentare dal filtro della cartuccia la vite a stella ed estrarla.
5. Qualora si dovesse solo pulire il filtro, è ora possibile farlo. Il filtro è costituito da materiale in polipropilene resistente all'acqua e può essere pulito da umido.
6. Controllare allo stesso modo che il sistema a galleggiante fissato all'interno del filtro della cartuccia non sia sporco. Il galleggiante dovrebbe muoversi liberamente nell'apposita camera.
7. Quando si fissa il filtro della cartuccia nuovo o pulito, assicurarsi assolutamente che il filtro della cartuccia sia perfettamente e saldamente in sede.
8. Collocare la testa del motore sul contenitore
9. Fissare i ganci di tensione e assicurarsi che siano perfettamente posizionati
10. L'aspiratore è ora di nuovo pronto per l'uso.



### Smaltimento delle cartucce del filtro, dei sacchetti del filtro e dei sacchetti per lo smaltimento

Smaltire la cartuccia e il sacchetto del filtro e i sacchetti per lo smaltimento conformemente alle normative nazionali.

## Pulizia dell'aspiratore

Non pulire l'aspiratore con un'idropulitrice. Per la pulizia utilizzare solo un panno umido e detersivi delicati. Acido, acetone e solventi possono corrodere i componenti dell'aspiratore.

Pulire regolarmente la cartuccia del filtro senza danneggiare le lamelle. Non pulire, né asciugare la cartuccia del filtro con aria compressa.

## 7 Smaltimento



Gli apparecchi usati contengono materiali riutilizzabili che sono adatti al trattamento. Non gettare l'aspiratore tra i normali rifiuti domestici, ma smaltirli correttamente tramite i sistemi di raccolta adeguati, ad esempio presso un punto di smaltimento comunale.

## 8 Accessori originali

Descrizione		Numero dell'ordine
Cartuccia del filtro a pieghe FPP5000	Cartuccia del microfiltro, poliestere, lavabile	455815

In ottemperanza all'impiego conforme alla destinazione d'uso, è consentito utilizzare solamente pezzi di ricambio originali e accessori originali forniti dal produttore o dal rivenditore specializzato.


È possibile acquistare i pezzi di ricambio e gli accessori presso il proprio rivenditore specializzato oppure su Internet sul sito [www.starmix.de](http://www.starmix.de).

## 9 Specifiche tecniche

		GS 2450 Oil & Metal
Tensione	V	220-240
Frequenza	Hz	50-60
Potenza assorbita (max.)	W	2 x 1200
Classe di isolamento		II
Grado di protezione		IPX4
Portata volumetrica max.	m <sup>3</sup> /h (l/s)	2 x 195 (2 x 54)
Sottopressione max.	kPa (mbar)	20,5 (205)
Superficie del filtro	cm <sup>2</sup>	5000
Livello di pressione acustica	dB(A)	77
Contenitore raccogli sporco	litri	50
Dimensioni	mm	579 x 760 x 1072
Raccordo di aspirazione	Ø mm	DN 40
Peso	kg	37



## 10 Dichiarazione di conformità CE

Dichiarazione di conformità CE	
<p>Con la presente dichiariamo che la macchina di seguito riportata è conforme ai requisiti fondamentali pertinenti in materia di sicurezza e di tutela ambientale e della salute previsti dalle direttive CE in virtù della loro progettazione e costruzione e nella versione da noi commercializzata. Laddove la macchina venga modificata senza il nostro consenso, decade la validità della presente dichiarazione.</p>	
Prodotto:	Aspiratore per uso a secco e a umido
Tipo:	GS 2450 Oil & Metal
La struttura dell'apparecchio è conforme alle seguenti disposizioni in materia:	Direttiva Macchina CE 2006/42/CE Direttiva CE CEM 2014/30/UE RoHS 2011/65/UE
Norme armonizzate applicate:	EN 60335-1:2012; EN 60335-2-69:2012 EN 12100:2010 EN ISO 3744:2011 EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015 EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013
Rappresentante autorizzato per la compilazione della documentazione tecnica:	ELECTROSTAR GmbH, Hans-Zinser-Straße 1-3, 73061 Ebersbach/Fils, Germany
	 Carsten Gresser Head of Quality Assurance
26.10.2020	

# 1 Belangrijke veiligheidsinstructies

Lees de gebruiksaanwijzing voor de ingebruikname zorgvuldig door en bewaar deze om later te kunnen raadplegen.

De afbeeldingen in deze handleiding verwijzen naar alle beschikbare modelvarianten en kunnen afwijken van de daadwerkelijke levering.

## Verklaring van de gebruikte symbolen en tekens



Dit is het waarschuwingssymbool. Het waarschuwt voor een mogelijk letselgevaar. Volg alle aanwijzingen die met dit symbool zijn gemarkeerd op om letsel of de dood te voorkomen. Het waarschuwingssymbool verschijnt altijd in combinatie met de signaalwoorden **GEVAAR**, **WAARSCHUWING** en **PAS OP**.

Symbol	Signaalwoord	Beschrijving
	<b>GEVAAR</b>	Geeft een gevaar aan met een hoog risico dat zal leiden tot de dood of ernstig letsel als het niet wordt vermeden.
	<b>WAARSCHUWING</b>	Geeft een gevaar aan met een middelhoog risico dat kan leiden tot de dood of ernstig letsel als het niet wordt vermeden.
	<b>PAS OP</b>	Geeft een gevaar aan met een laag risico dat kan leiden tot licht of matig letsel als het niet wordt vermeden.
	<b>LET OP</b>	Geeft een gevaar aan dat kan leiden tot materiële schade als het niet wordt vermeden.
△		Geeft een voorwaarde aan waaraan moet worden voldaan voordat een handeling kan worden uitgevoerd.
1./2./3.		Geeft de stappen aan die de gebruiker na elkaar moet uitvoeren.
↳		Geeft het resultaat van een handeling aan.

## Kwalificatie van het bedieningspersoneel

De stofzuiger mag alleen worden gebruikt door personen die zijn geïnstrueerd in het gebruik en die uitdrukkelijk zijn belast met de bediening en het onderhoud.

De stofzuiger mag niet worden gebruikt door personen (inclusief kinderen) met verminderde fysieke, sensorische of mentale vermogens of gebrek aan ervaring en kennis. Houd toezicht op kinderen zodat ze niet met het apparaat gaan spelen.

Drag geen open of losse kleding die in de stofzuiger terecht zou kunnen komen.

## Correct en doelmatig gebruik

De stofzuiger is bestemd voor de volgende toepassingen:

- Hij is geschikt voor het opzuigen van verschillende vloeistoffen, koelsmeermiddelen en spanen die bij productie- en metaalbewerkingsprocessen ontstaan. De industriestofzuiger scheidt de spanen van de vloeistoffen. De spanen worden in de spanenzeef opgevangen en de vloeistoffen komen in het onderste vuilreservoir terecht.

De stofzuiger niet voor het opzuigen van de volgende stoffen gebruiken:

- Gezondheidsbedreigend, brandbaar of explosief stof
- Gezondheidsbedreigende, brandbare of explosieve vloeistoffen of materiaal dat in deze vloeistoffen is gedrenkt
- Materiaal dat heter is dan 60 °C

Met het in acht nemen van de gebruiksaanwijzing en de daarin vermelde procedures en het naleven van de geldende veiligheidsvoorschriften door het bedieningspersoneel, kan worden aangenomen dat de stofzuiger bij normaal gebruik geen gevaar oplevert.

Bij het opzuigen van verschillende substanties kan echter niet worden uitgesloten dat deze stoffen onderling een onvoorzienbare chemische reactie veroorzaken.

De stofzuiger niet in een explosiegevaarlijke omgeving gebruiken.

De stofzuiger alleen onder toezicht gebruiken. Niet op de stofzuiger gaan staan of zitten.

Deze machine is bedoeld voor commercieel gebruik zoals bijvoorbeeld in hotels, scholen, ziekenhuizen, fabrieken, brandweerkorpsen, bedrijven, winkels, kantoren en verhuurbedrijven.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door verkeerd gebruik, ondeskundige bediening of ondeskundige reparaties. Bij onjuist of oneigenlijk gebruik vervalt de garantie.

Elke poging van de gebruiker of van onbevoegde personen om het apparaat te openen, aan te passen of in het algemeen niet-toegestane handelingen uit te voeren op enig onderdeel van het apparaat, maakt de garantie ongeldig.

De garantie vervalt ook als er reserveonderdelen of accessoires worden gebruikt die niet door de fabrikant of diens speciale leveranciers zijn geleverd.

## Het risico op elektrische schokken vermijden

De spanning op het typeplaatje moet overeenkomen met de netspanning. Sluit de stofzuiger alleen aan op een voldoende beveiligd stopcontact.

Het netsnoer niet over scherpe randen trekken, knikken of inklemmen. Een beschadigd netsnoer alleen vervangen door de uitvoering die is gespecificeerd in het hoofdstuk over stroomaansluiting.

De stofzuiger inclusief accessoires niet gebruiken in de volgende gevallen:

- De stroomkabel of verlengkabel is defect of is gescheurd.
- De stofzuiger werkt niet goed
- De stofzuiger staat in het water of is nat geworden
- De stofzuiger is zichtbaar beschadigd, bijv. door scheuren in de behuizing.
- Bij het vermoeden van een onzichtbaar defect, bijv. na een val.

△ Laat de stofzuiger nakijken door de klantenservice voordat deze weer wordt gebruikt.

Schakel in de volgende gevallen de stofzuiger uit en trek de stekker uit het stopcontact:

- Als er schuim of vloeistof uit de stofzuiger komt
- Bij een langere werkonderbreking en na elk gebruik
- Voor onderhoud of aanpassingen

Bij het loskoppelen alleen aan de stekker trekken, nooit aan het snoer. Raak de stekker nooit met natte handen aan.

De stofzuiger niet bij regen of onweer buitenshuis openen. Houd de binnenkant van het deksel altijd droog.

## Gevaren tijdens het gebruik voorkomen

Informeer voor de werkzaamheden het bedieningspersoneel over de volgende punten:

- Bediening van de stofzuiger
- Gevaren door het opgezogen materiaal
- Veilige verwijdering van het opgezogen materiaal
- Mogelijke ongevalsrisico's en bijbehorende veiligheidsmaatregelen

Werk alleen met een schone zuigslang. Laat geen stof opwarrelen dat gevaarlijk is voor de gezondheid. Adem het stof niet in.

Bij gebruik in voedselverwerkende fabrieken: De stofzuiger na gebruik direct schoonmaken en desinfecteren om ziektekiemen te voorkomen.

## Gevaren tijdens onderhoud en reparatie voorkomen

De ruimte waar de onderhoudswerkzaamheden (normale en bijzondere) worden uitgevoerd, moet altijd schoon en droog zijn.

Laat reparaties alleen uitvoeren door gespecialiseerd personeel. Gebruik alleen originele accessoires en reserveonderdelen.



### GEVAAR

Gevaar voor een elektrische schok: Reparatiewerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd als het apparaat is uitgeschakeld en de stroomtoevoer is onderbroken door de stekker uit het stopcontact te trekken.

## 2 Voor de eerste ingebruikname

### Leveringsomvang

#### GS 2450 Oil & Metal

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1 | stofzuiger                        |
| 1 | PUR-zuigslang EL 40-350, L: 3,5 m |
| 1 | voegenmondstuk 24                 |
| 1 | filterpatroon FPP 5000            |

### Uitpakken en in elkaar zetten

- Het apparaat wordt verpakt op een pallet geleverd. Controleer bij ontvangst van de goederen of het apparaat duidelijke of verborgen beschadigingen heeft. Als u beschadigingen ontdekt, meld dit dan direct bij het transportbedrijf en laat dit vastleggen. Let er bij het uitpakken op of alles compleet is.
- De stofzuiger kan worden gebruikt en opgeslagen bij temperaturen tussen -5 en 40 °C en tot 65% relatieve luchtvochtigheid. Er moet voor worden gezorgd dat het draagvermogen van de vloer voldoende is voor het gewicht van de machine.
- De verpakking van het apparaat moet worden afgevoerd in overeenstemming met de geldende nationale voorschriften. Apparaten die niet meer kunnen worden gebruikt, moeten eveneens worden afgevoerd in overeenstemming met de geldende wettelijke bepalingen.

## 3 Werking

---

### Voor elke ingebruikname controleren

Zorg ervoor dat aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- △ De stofzuiger, het netsnoer, de zuigslang en accessoires zijn niet beschadigd.
- △ Alle filters zijn aangebracht en zijn niet beschadigd.
- △ Deze gebruiksaanwijzing moet gelezen en begrepen zijn.
- △ De vloer waarop de stofzuiger komt te staan, moet vlak en stevig zijn en het juiste draagvermogen hebben.
- △ Sluit de slang en de benodigde accessoires (bijv. schuin buismondstuk) aan op het aansluitstuk van de stofzuiger.
- △ Onbevoegde personen mogen deze industriële stofzuiger niet gebruiken. De gebruiker moet controleren of alle beschermings- en veiligheidsmaatregelen in acht zijn genomen.
- △ Plaats de stofzuiger in de buurt van het te reinigen gebied en zet hem op de rem.

### Stroomaansluiting

- De gebruiker is ervoor verantwoordelijk dat de installatie voldoet aan de lokale voorschriften.
- Controleer of de spanning, frequentie en elektrische beveiliging van het elektriciteitsnet overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje.
- De stroomkabel mag alleen worden vervangen door een gekwalificeerde elektricien. Als de stroomkabel vervangen moet worden, schroeft u de hendel op de motorkop los. De kabel mag alleen worden vervangen door een gelijkwaardige:  
Voor 230 volt modellen: H07 RN-F 2 X 1,5 mm<sup>2</sup> 16 A
- Het gebruik van verlengkabels is alleen toegestaan conform de VDE-richtlijnen (rekening houdend met de ader-diameter, kabellengte en opgenomen vermogen).

## Bedrijfsmodi

Bedrijfsmodus	Beschrijving	Schakelaarstand
Uit	Zuigmotor uitgeschakeld	0
Aan	Zuigen Het model heeft twee gecombineerde AAN/UIT-schakelaars. De motoren kunnen afzonderlijk van elkaar worden in- en uitgeschakeld.	I



### LET OP - inschakelduur:

Wisselstroomapparaten zijn geschikt voor periodiek gebruik.

Na een langere gebruiksduur van meer dan 90 minuten dient een afkoelfase van minstens 30 minuten te volgen.

Plaats de stofzuiger in de buurt van het te reinigen gebied en zet hem op de rem.

Het model heeft twee gecombineerde AAN/UIT-schakelaars. De motoren kunnen afzonderlijk van elkaar worden in- en uitgeschakeld.

Denk eraan dat de zuigslang voor het uitschakelen grondig leeggezogen moet worden, anders kunnen er na het uitschakelen schadelijke stoffen uit de slang ontsnappen.

De stofzuiger is nu klaar voor gebruik en spanen en vloeistoffen kunnen nu worden opgezogen.

De opgezogen spanen worden – afhankelijk van de uitvoering - ofwel in de spanenzeef of op de ingelegde spanen-scheidingsbodem, die zich in het vuilreservoir bevindt, verzameld. De vloeistoffen druppelen in het onderste deel van het vuilreservoir.

### LET OP

Als de vloeistof het maximale niveau bereikt (zie maximum-pijl), moet de stofzuiger worden uitgeschakeld en het vuilreservoir worden geleegd.

### LET OP

Het dikvloeibare schuim dat op de koelsmeermiddelen ontstaat door micro-bacteriële processen moet afzonderlijk uit het reservoir worden afgevoerd. Door de taai samenstelling van dit slijm kunnen de openingen van de spanen-scheidingsbodem verstopt raken hetgeen de doorstroom resp. het uitlekken van de vloeistoffen verhindert.

## Afvoer van het opgezogen materiaal

### Legen van het vuilreservoir:

1. Zuig de zuigslang leeg
2. Schakel de stofzuiger uit door op de UIT-schakelaar te drukken.
3. De vloeistof kan via de afvoerslang worden afgetapt.
4. Het vuilreservoir met de hefboom laten zakken.
5. De spanen kunnen vervolgens apart worden afgevoerd. Hiervoor het vuilreservoir leegkiepen.



#### LET OP

De afvoer dient plaats te vinden in overeenstemming met de geldende wettelijke voorschriften voor de afvoer en/of verwijdering van gevaarlijke stoffen.

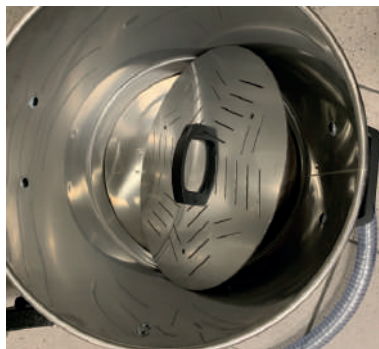
#### LET OP

Het dikvloeibare schuim dat op de koelsmeermiddelen ontstaat door micro-bacteriële processen moet afzonderlijk uit het reservoir worden afgevoerd. Door de taai samenstelling van dit slijm kunnen de openingen van de spanenbodem verstopt raken hetgeen de doorstroom resp. het uitlekken van de vloeistoffen verhindert.

### Reinigen van het vuilreservoir

Het vuilreservoir moet regelmatig worden gereinigd:

1. Het vuilreservoir met de hefboom laten zakken.
2. Maak de klemmen van de scheidingsbodem los
3. Haal de scheidingsbodem eruit in een hoek
4. De afzetting verwijderen en uitspoelen
5. De 90°-buis en de afvoerslang eveneens goed doorspoelen
6. In omgekeerde volgorde in elkaar zetten



## Na gebruik

Na het opzuigen van andere media dan schoon water (bijv. kalk-, bitumen- of betonhoudende vloeistof) de stofzuiger na gebruik met schoon water doorspoelen.

1. Schoon water (bijv. uit een emmer) opzuigen,
2. de stofzuiger uitschakelen en de stekker uit het stopcontact halen.
3. Reservoir volledig leegmaken en drogen.
4. Stroomkabel en zuigslang oprollen.

## Transporteren en opbergen

1. Voor het transport de vergrendeling van het deksel sluiten.
2. Denk aan het gewicht van de stofzuiger, met name bij een vol vuilreservoir.
3. De stofzuiger niet kantelen als er vloeistof in het vuilreservoir aanwezig is.
4. De stofzuiger droog en tegen vorst beschermd in een gesloten ruimte opbergen.

# 4 Controles

---

## Voor aanvang van de dienst

- Staat van de afdichtingen
- Werking van de beveiligingen
- Leegmaken van het vuilreservoir
- Toestand en werking van de afvoerslang (gesloten)
- Staat en reinheid van het filter

## Elke 200 bedrijfsuren (maandelijks)

- Dichtheid van de stofzuiger
- Staat van de zuigslang en accessoires (scheuren of breuken)
- Beschadigingen aan de stroomkabel
- Staat van het filter (scheuren of gaten), evt. vervangen
- Toestand en vrije werking van het vlotterstelsel

## Elke 2000 bedrijfsuren (jaarlijks)

- Toestand van de zuig-unit
- Laten nakijken door een specialist of een geautoriseerde klantenservice



## 5 Probleemoplossing en reparatie

Storing	Oorzaak	Oplossing
Te gering zuigvermogen	Deksel niet goed gesloten	Deksel sluiten
	Filter vuil	Reinigen
	Reservoir vol	Legen
	Motorbeschermingsfilter verstopt	Reinigen
	Watersensor/vlotter heeft uitgeschakeld	Zuigsysteem uitschakelen, vloeistof via de afvoerslang laten weglopen, reservoir legen, vlotter en filter reinigen
	Zuigmond, buizen of slang verstopt	Reinigen
Stofzuiger gaat niet aan	Schakelaar defect	Controleren en evt. vervangen
	Stekker niet in stopcontact	Stekker in stopcontact doen
	Geen stroomtoevoer	Zekering controleren
	Stroomkabel defect	Laten vernieuwen
Stof wordt uitgeblazen	Filter defect	Filter controleren en vervangen
	Filter niet geschikt	Filter controleren en vervangen door een geschikt origineel filter
Elektrostatische spanning op de stofzuiger	Onjuiste aarding	Aarding controleren en weer aanbrengen

Geen verdere maatregelen nemen, maar contact opnemen met de klantenservice.

## 6 Onderhoud

Tijdens onderhoud en reiniging de stofzuiger zo behandelen dat er geen gevaar voor het onderhoudspersoneel en andere personen ontstaat. Voor alle onderhoudswerkzaamheden: De stofzuiger uitschakelen en de stekker uit het stopcontact halen.

### Filterpatroon vervangen

Onder de motorkop is een patroonfilter bevestigd. Dit patroonfilter voorkomt het binnendringen van vuil in de motor.

Als de stofzuiger minder goed zuigt, moet het patroonfilter worden schoongemaakt. Als het patroonfilter beschadigingen vertoont, moet het worden vervangen door een patroonfilter met dezelfde constructie.

Ga voor het reinigen of vervangen van het patroonfilter als volgt te werk:

1. Schakel de stofzuiger uit door op de UIT-schakelaar te drukken.
2. Maak de spanklem van de motorkop los.
3. Haal de motorkop eraf en leg deze voorzichtig neer.
4. Draai de sterschroef van het patroonfilter los en haal het eruit.
5. Als het filter slechts gereinigd hoeft te worden, kunt u dit nu doen. Het filtermateriaal bestaat uit waterbestendig polypropyleen en kan nat worden gereinigd.
6. Controleer het in het patroonfilter bevestigde vlottersysteem eveneens op verontreinigingen. De vlotter moet zich vrij kunnen bewegen in de vlotterkamer.
7. Let er bij het weer bevestigen van het nieuwe of gereinigde patroonfilter beslist op of het patroonfilter correct en stevig vastzit.
8. Zet de motorkop weer op het reservoir.
9. Bevestig de spanklem en controleer of deze correct vastzit.
10. De stofzuiger is nu weer klaar voor gebruik.



### Afvoeren van filterpatronen, filterzakken of afvalzakken

Voer het filterpatroon, de filterzak of de afvalzak af in overeenstemming met de nationale voorschriften.

## Stofzuiger reinigen

Reinig de stofzuiger niet met een hogedrukreiniger. Gebruik voor de reiniging alleen een vochtige doek en een mild schoonmaakmiddel. Zuren, aceton en oplosmiddelen kunnen delen van de stofzuiger aantasten.

Maak de filterpatronen regelmatig schoon, beschadig de lamellen daarbij niet. Filterpatronen niet reinigen of droogblazen met perslucht.

## 7 Afvoer



Oude apparaten bevatten waardevolle materialen die geschikt zijn voor recycling. Doe de stofzuiger niet bij het normale huisvuil, maar voer deze op de juiste manier af via geschikte inzamelingsystemen, bijv. via het gemeentelijke afvalverwerkingsbedrijf.

## 8 Originele accessoires

Beschrijving	Bestelnummer	
Vouwfilterpatroon FPP5000	Microfilter-patroon, polyester, uitwasbaar	455815

In overeenstemming met het beoogde gebruik mogen alleen originele reserveonderdelen of originele accessoires van de fabrikant of een gespecialiseerde leverancier worden gebruikt.

Reserveonderdelen en accessoires zijn verkrijgbaar bij uw specialist of via internet op [www.starmix.de](http://www.starmix.de).

## 9 Technische gegevens

		GS 2450 Oil & Metal
Spanning	V	220-240
Frequentie	Hz	50-60
Opgenomen vermogen (max.)	W	2 x 1200
Beschermingsklasse		II □
Beschermingstype		IPX4
Volumestroom max.	m <sup>3</sup> /h (l/s)	2 x 195 (2 x 54)
Onderdruk max.	kPa (mbar)	20,5 (205)
Filteroppervlak	cm <sup>2</sup>	5000
Geluidsniveau	dB(A)	77
Vuilreservoir	ltr	50
Afmetingen	mm	579 x 760 x 1072
Zuigaansluiting	Ø mm	DN 40
Gewicht	kg	37

# nl 10 EG-Conformiteitsverklaring

## EG-Conformiteitsverklaring

Hierbij verklaren wij dat de hierna beschreven machine op grond van zijn ontwerp en constructie en in de door ons op de markt gebrachte uitvoering in overeenstemming is met de relevante essentiële gezondheids- en veiligheidseisen van de EG-richtlijn. Elke niet met ons overlegde wijziging aan de machine maakt deze verklaring ongeldig.

Product: Stofzuiger voor nat en droog gebruik

Type: GS 2450 Oil & Metal

De constructie van de apparaten voldoet aan de volgende relevante bepalingen: EG-machinerichtlijn 2006/42/EG  
EG-richtlijn EMC 2014/30/EU  
RoHS 2011/65/EU

Toegepaste geharmoniseerde normen: EN 60335-1:2012; EN 60335-2-69:2012  
EN 12100:2010  
EN ISO 3744:2011  
EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013

Gevolmachtigde voor het samenstellen van de technische documenten: ELECTROSTAR GmbH, Hans-Zinser-Straße 1-3,  
73061 Ebersbach/Fils, Duitsland



Carsten Gresser  
Hoofd Kwaliteitszorg

26-10-2020

# 1 Vigtige sikkerhedsinformationer

Læs brugsvejledningen grundigt igennem inden ibrugtagningen og opbevar den til senere brug.

Figurerne i denne vejledning henviser til alle tilgængelige modelvarianter og kan afvige fra den faktiske levering.

## Forklaring af de anvendte symboler og tegn



Dette er advarselssymbolet. Det advarer om mulige farer for kvæstelser. Følg alle anvisninger, der er markeret med dette symbol, for at undgå kvæstelser eller død. Advarselssymbolet vises altid sammen med signalordene **FARE**, **ADVARSEL** og **FORSIGTIG**.

Symbol	Signalord	Beskrivelse
	<b>FARE</b>	Angiver en fare med et højt risikoniveau, der vil medføre død eller alvorlige kvæstelser, hvis den ikke undgås.
	<b>ADVARSEL</b>	Angiver en fare med et medium risikoniveau, der kan resultere i død eller alvorlige kvæstelser, hvis den ikke undgås.
	<b>FORSIGTIG</b>	Angiver en fare med et lavt risikoniveau, der kan resultere i lettere eller moderate kvæstelser, hvis den ikke undgås.
	<b>OBS</b>	Angiver en fare, der kan resultere i materielle skader, hvis den ikke undgås.
△		Angiver et krav, der skal være opfyldt, før en handling må udføres.
1./2./3.		Angiver trin, der skal udføres af brugeren efter hinanden.
↳		Angiver resultatet af en handling.

## Driftspersonalets kvalifikation

Støvsugeren må kun bruges af personer, der er instrueret i brugen, og som udtrykkeligt har fået til opgave at betjene og vedligeholde den.

Støvsugeren må ikke bruges af personer (inklusive børn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden. Hold børn under opsyn for at sikre, at de ikke leger med enheden.

Bær ikke åbent eller løst tøj, der kan blive fanget af støvsugeren.

## Formålsbestemt anvendelse

Støvsugeren er egnet til følgende anvendelsesområder:

- Den er velegnet til opsugning af forskellige væsker, kølesmøremidler og spåner, der opstår i produktions- og metalbearbejdningsprocesser. Industristøvsugeren skiller spåner fra væsker. Spånerne opsamles i spånkurven og væskerne opsamles i den nederste snavsbeholder.

Støvsugeren må ikke bruges til følgende materialer:

- Sundhedsfarlige, let antændelige eller eksplosionsfarlige støvarter
- Sundhedsfarlige, let antændelige eller eksplosionsfarlige væsker, eller sugemateriale der er gennemblødt med disse væsker
- Sugemateriale, der er varmere end 60 ° C

Ved overholdelse af brugsvejledningen og de deri nævnte arbejdsprocesser samt ved overholdelse af de gældende sikkerhedsbestemmelser for driftspersonalet kan man gå ud fra, at støvsugeren under normal drift ikke udgør nogen fare.

Ved opslugning af forskellige stoffer kan det dog ikke udelukkes, at disse stoffer forårsager en uforudsigelig kemisk reaktion med hinanden

Støvsugeren må ikke bruges i eksplosionsfarlige områder.

Støvsugeren må kun bruges under opsyn Sæt eller stil dig ikke op på støvsugeren.

Denne maskine er beregnet til erhvervmæssig brug, fx på hoteller, i skoler, på hospitaler og fabrikker, inden for brandvæsnets og håndværk, i butikker, på kontorer og i udlejningsvirksomheder.

Producenten er ikke ansvarlig for skader forårsaget af misbrug, forkert betjening eller forkert reparation. Forkert anvendelse medfører, at garantien bortfalder.

Ethvert forsøg på at åbne enheden, ændre den eller generelt udføre uautoriserede handlinger på dele af enheden foretaget af brugeren eller uautoriserede personer vil ugyldiggøre garantien.

Garantien anses også for at være ugyldig, hvis der anvendes reservedele eller tilbehør, der ikke er leveret af producenten eller specialistleverandøren.

## Undgå farer for elektrisk stød

Spændingen på typeskiltet skal svare til netspændingen. Tilslut kun støvsugeren til en tilstrækkelig sikret stik-kontakt.

Træk ikke netledningen over skarpe kanter, og knæk eller klem den ikke. Udskift kun en beskadiget netledning med den type, der er angivet i kapitlet om strømtilslutning.

Brug ikke støvsugeren inklusive tilbehør i følgende tilfælde:

- Netledningen eller forlængerledningen er defekte eller har revner.
- Støvsugeren fungerer ikke korrekt
- Støvsugeren står i vand eller er blevet våd
- Støvsugeren er synligt beskadiget, fx gennem revner i kabinettet.
- Ved mistanke om en ikke-synlig defekt, fx efter et fald.

△ Få støvsugeren kontrolleret af kundeservice, inden du fortsætter brugen.

I følgende tilfælde skal du slukke for støvsugeren og trække stikket ud:

- Når skum eller væske siver ud
- Ved en længere arbejdspause og efter hver brug
- Før enhver vedligeholdelse eller opgradering

Når du tager stikket ud, skal du kun trække i stikket og aldrig i ledningen. Rør aldrig ved stikket med våde hænder.

Åbn ikke støvsugeren udendørs i regn- eller tordenvej. Hold altid indersiden af låget tørt.

## Undgå farer under brug

Informér driftspersonalet om følgende punkter inden arbejdet påbegyndes:

- Brug af støvsugeren
- Farer fra sugematerialet
- Sikker bortskaffelse af sugematerialet
- mulige risici for uheld og passende sikkerhedsforanstaltninger

Arbejd kun med en ren sugeslange. Hvirvl ikke farligt støv op. Indånd ikke støv.

Ved brug i fødevarerforarbejdende virksomheder: Rengør og desinficer støvsugeren umiddelbart efter brug for at forhindre kontamination.

## Undgå farer i forbindelse med vedligeholdelse og reparation

Området, hvor vedligeholdelsesarbejdet (normalt og ekstraordinært) udføres, skal altid være rent og tørt.

Reparationer må kun udføres af specialister. Brug kun originaltilbehør og -reservedele.



### FARE

Fare for elektrisk stød: Reparationsarbejde må først udføres, når enheden er slukket, og strømforsyningen er afbrudt, ved at stikket er trukket ud.

## 2 Før den første ibrugtagning

### Leveringsomfang

#### GS 2450 Oil & Metal

1	Støvsuger
1	PUR-sugeslange EL 40-350, L: 3,5 m
1	Fugedyse 24
1	Filterpatron FP 5000

### Udpakning og montering

- Enheden leveres pakket på en palle. Kontrollér ved modtagelse af varerne, om enheden har nogle synlige eller skjulte skader. Hvis du opdager nogle skader, skal du straks rapportere dette til transportselskabet og få dette kvitteret. Vær opmærksom på fuldstændighed ved udpakningen.
- Støvsugeren kan betjenes og opbevares ved temperaturer mellem -5° og 40° og op til 65% relativ fugtighed. Det skal sikres, at gulvet kan bære maskinens vægt.
- Enhedens forsendelsesemballage skal bortskaffes i overensstemmelse med gældende nationale lovbestemmelser. Enheder, der ikke længere bruges, skal også bortskaffes i henhold til gældende lovbestemmelser

## 3 Drift

---

### Bemærk før hver ibrugtagning

Sørg for, at følgende krav er opfyldt:

- △ Støvsugeren, netledningen, sugeslangen og tilbehøret er ikke beskadiget.
- △ Alle filtre er isat og ikke beskadigede.
- △ Den foreliggende brugsvejledning skal læses og forstås.
- △ Gulvet, hvor støvsugeren skal stå, skal være plant og solidt og have en passende bæreevne.
- △ Slut slangen og det passende tilbehør (fx skrårørdsdysen) til støvsugerens tilslutningsstykke.
- △ Uautoriserede personer må ikke bruge denne industristøvsuger. Brugeren skal kontrollere, at alle beskyttelses- og sikkerhedsforanstaltninger overholdes.
- △ Stil støvsugeren i nærheden af det område, som skal rengøres, og træk parkeringsbremsen.

### Strømtilslutning

- Brugeren er ansvarlig for at sikre, at installationen overholder lokale bestemmelser.
- Kontroller, om strømforsyningens spændings-, frekvens- og den elektriske sikringsbeskyttelse er i overensstemmelse med oplysningerne på typeskiltet
- Strømledningen må kun udskiftes af en kvalificeret elektriker. Hvis strømledningen skal udskiftes, skal du skrue motorhovedholderen af. Ledningen må kun udskiftes med en tilsvarende:  
Ved 230 volt modeller: H07 RN-F 2 X 1,5 mm<sup>2</sup> 16 A.
- Brugen af forlængerledninger er kun tilladt iht. VDE-retningslinjerne (under hensyntagen til kabeltværnsnit, kabellængde eller effektforbrug).



## Driftsarter

Driftsart	Beskrivelse	Omskifterposition
Sluk	Støvsugermotoren er slukket	0
Tænd	Sugedrift Modellen har to kombinerede TÆND-/SLUK-kontakter. Motorerne kan tændes og slukkes separat	I



### **OBS** - Driftsinterval:

Vekselstrømapparater er egnet til periodisk drift.

Efter en længere arbejdsfase på mere end 90 minutter skal der være en efterfølgende afkølingsfase på mindst 30 minutter

Stil støvsugeren i nærheden af det område, som skal rengøres, og træk parkeringsbremsen.

Modellen råder over to kombinerede TÆND-/SLUK-kontakter. Motorerne kan tændes og slukkes separat.

Bemærk, at sugeslangen skal tømmes grundigt, inden støvsugeren slukkes, da der ellers kan komme farlige stoffer ud af slangen, efter at støvsugeren er slukket.

Støvsugeren er nu klar til brug, og spåner og væsker kan nu støvsuges.

De opsugede spåner opsamles – alt efter model – enten i spånkurven eller på den integrerede spånskildebund, der er placeret i snavsbeholderen. Væskerne drypper ned i den nederste del af snavsbeholderen.

### **OBS**

Når væsken når det maksimale niveau (se maksimumpil), skal støvsugeren slukkes, og snavsbeholderen tømmes.

### **OBS**

Det tyktflydende slim, der opstår ved afkøling af smøremidler ved mikrobiel forurening, skal bortskaffes separat fra beholderen. På grund af det tyktflydende slim, kan åbningerne af spånskildebunden blive tilstoppet, og dermed forhindres passagen eller afdrypningen af andre væsker

## Bortskaffelse af sugematerialet

### Tømning af snavsbeholderen:

1. Tøm sugeslangen
2. Sluk for støvsugeren ved at trykke på SLUK-kontakten.
3. Væsken kan tømmes ved hjælp af afløbsslangen.
4. Snavsbeholderen sænkes ned ved hjælp af håndtaget
5. Spåner kan nu bortskaffes separat. Snavsbeholderen tømmes.



#### OBS

Bortskaffelse skal ske i overensstemmelse med gældende lovbestemmelser for bortskaffelse og/eller bortskaffelse af farlige stoffer.

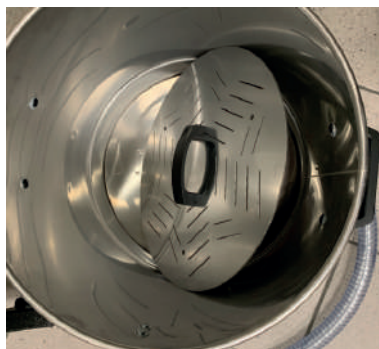
#### OBS

Det tykflydende slim, der opstår ved afkøling af smøremidler ved mikrobiel forurening, skal bortskaffes separat fra beholderen. På grund af det tykflydende slim, kan åbningerne af spånskillebunden blive tilstoppet, og dermed forhindres passagen eller afdrypningen af andre væsker.

### Rengøring af snavsbeholderen

Rengør snavsbeholderen regelmæssigt:

1. Snavsbeholderen sænkes ned ved hjælp af håndtaget
2. Løsn klemmerne af skillebunden
3. Tag skillebunden ud i en vinkel
4. Fjern aflejringerne og skyld skillebunden
5. 90°-buen og afløbsslangen skylles ligeledes grundigt
6. Monteringen sker i omvendt rækkefølge



## Efter arbejdet

Efter støvsugningen af andre medier end klart vand (fx væsker, der indeholder kalk, bitumen eller beton), skal støvsugeren skylles med klart vand.

1. Opsug klart vand (fx fra en spand),
2. Sluk for støvsugeren, træk stikket ud.
3. Beholderen tømmes helt og tørres.
4. Netledningen og sugeslangen rulles op.

## Transport og opbevaring

1. Inden transporten lukkes lågets lukninger.
2. Vær opmærksom på støvsugerens vægt, især ved fyldt snavsbeholder.
3. Støvsugeren må ikke vippe, når der er væske i snavsbeholderen.
4. Støvsugeren opbevares tør og beskyttet mod frost i indendørs rum.

# 4 Kontroller

---

## Før ethvert arbejde påbegyndes

- Pakningernes tilstand
- Beskyttelsesanordningernes funktion
- Tømning af snavsbeholderen
- Tilstand og funktion af afløbsslangen (lukket)
- Filterets tilstand og renhed

## Hver 200. driftstime (månedligt)

- Støvsugerens tæthed
- Sugelangens tilstand og tilbehør for revner eller brud
- Beskadigelser på strømledningen
- Filtrets tilstand for revner eller huller. Udskift om nødvendigt
- Flydesystemets tilstand og bevægelighed

## Hver 2000. driftstime (årligt)

- Sugeenhedens tilstand
- Kontrol af en specialist eller autoriseret kundeservice

## 5 Fejlfinding og reparation

Fejl	Årsag	Udbedring
Sugekraften er for lav	Låget er ikke lukket korrekt	Luk låget
	Filtret er snavset	Rengør
	Beholder er fuld	Tøm
	Motorbeskyttelsesfilter tilstoppet	Rengør
	Vandsensor/flyder er slukket	Sluk for støvsugeren, lad væsken løbe ud af afløbsslangen, tøm beholderen, rengør flyder og filter
	Dyse, rør eller slange er stoppet	Rengør
Støvsugeren starter ikke	Kontakt er defekt	kontroller og udskift om nødvendigt
	Stikket sidder ikke i stikkontakten	Stik stikket i stikkontakten
	Strømforsyning er slukket	Kontroller sikring
	Netledning er defekt	Udskift den
Støv blæses ud	Filtret er defekt.	Kontroller og udskift filtret
	Filter er ikke egnet	Kontroller filtret og udskift det med et passende originalfilter
Elektrostatisk spænding på støvsugeren	Forkert jordforbindelse	Kontroller og gendan jordforbindelse

Foretag ikke yderligere indgreb, men kontakt kundeservice.

## 6 Vedligeholdelse

Hånder støvsugeren ved vedligeholdelse og rengøring på en sådan måde, at der ikke opstår en fare for vedligeholdelsespersonale eller andre personer. Inden alt vedligeholdelsesarbejde: Sluk for støvsugeren og trække stikket ud.

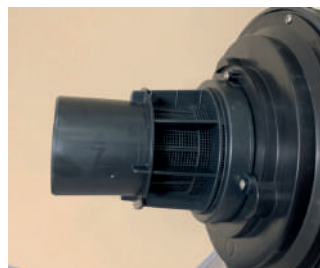
### Udskifte filterpatronen

Patronfilteret er fastgjort under motorhovedet. Dette patronfilter forhindrer, at snavs kan komme ind i motoren

Hvis støvsugeren fungerer med nedsat kapacitet, skal patronfilteret rengøres. Hvis patronfilteret viser tegn på beskadigelse, skal det skiftes med et lignende patronfilter.

For at rengøre eller udskifte patronfilteret skal du gå frem som følger:

1. Sluk for støvsugeren ved at trykke på SLUK-kontakten.
2. Løsn spændekrogene ved motorhovedet.
3. Tag motorhovedet af og læg den forsigtigt ned.
4. Løsn stjerneskruen af patronfilteret og tag det af.
5. Hvis filteret skal rengøres, kan du gøre det nu. Filteret består af vandresistent polypropylenmateriale og kan rengøres vådt.
6. Flydesystemet inde i patronfilteret kontrolleres ligeledes for urenheder. Flyderen skal kunne bevæge sig frit i flydekammeret.
7. Når du indsætter det nye eller rengjorte patronfilter, skal du være opmærksom på, at patronfilteret sidder korrekt og fast.
8. Motorhovedet sættes på beholderen
9. Spændekrogene påsættes og det kontrolleres, at de sidder korrekt
10. Støvsugeren er igen klar til brug.



### Bortskaffelse af filterpatroner, filterposer eller affaldsposer

Filterpatronen, filterposen eller affaldsposen bortskaffes iht. de nationale bestemmelser.

## Rengøring af støvsugeren

Støvsugeren må ikke rengøres med en højtryksrenser. Brug kun en fugtig klud og et mildt rengøringsmiddel til rengøringen. Syre, acetone og opløsningsmidler kan ætse sugedele.

Rengør filterpatronen regelmæssigt, undgå at beskadige lamellerne. Filterpatronen må ikke rengøres eller tørres med trykluft.

## 7 Bortskaffelse



Gamle enheder indeholder værdifulde materialer, der er egnede til genanvendelse. Smid ikke støvsugeren ud sammen med det normale husholdningsaffald, men bortskaf den korrekt via passende opsamlingsystemer, fx via det kommunale bortskaffelsesanlæg.

## 8 Originaltilbehør

Beskrivelse	Ordrenummer
Foldet filterpatron FPP5000	Mikrofilterpatron, polyester, kan vaskes 455815

I henhold til den formålsbestemte anvendelse må der kun anvendes originale reservedele eller originalt tilbehør, der er leveret af producenten eller specialistleverandøren.

Reservedele og tilbehør kan fås hos din specialforhandler eller via internettet på [www.starmix.de](http://www.starmix.de).

## 9 Tekniske data

		GS 2450 Oil & Metal
Spænding	V	220-240
Frekvens	Hz	50-60
Strømforbrug (maks.)	W	2 x 1200
Beskyttelsesklasse		II □
Beskyttelsesart		IPX4
Volumenstrøm maks.	m <sup>3</sup> /h (l/s)	2 x 195 (2 x 54)
Undertryk maks.	kPa (bar)	20,5 (205)
Filterflade	cm <sup>2</sup>	5000
Lydtryksniveau	dB(A)	77
Snavsbeholder	ltr.	50
Afmåling	mm	579 x 760 x 1072
Sugetilslutning	Ø mm	DN 40
Vægt	kg	37

## 10 EF-overensstemmelseserklæring

### EF-overensstemmelseserklæring

Vi erklærer hermed, at nedenstående maskine på grund af dens design og konstruktion samt den version, vi har sat i omløb, overholder EF-direktivernes relevante og grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav. Hvis maskinen ændres uden vores samtykke, ugyldiggøres denne erklæring.

Produkt: Støvsuger til våd og tør brug

Type: GS 2450 Oil & Metal

Enhedernes design overholder følgende relevante bestemmelser: EF-maskindirektiv 2006/42/EG  
EF-direktiv EMC 2014/30/EU  
RoHS 2011/65/EU

Anvendte harmoniserede standarder: EN 60335-1:2012; EN 60335-2-69:2012  
EN 12100:2010  
EN ISO 3744:2011  
EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013

Bemyndiget repræsentant til udarbejdelse af de tekniske dokumenter: ELECTROSTAR GmbH, Hans-Zinser-Straße 1-3, 73061 Ebersbach/Fils, Germany



Carsten Gresser  
Head of Quality Assurance

26.10.2020

# 1 Ważne wskazówki bezpieczeństwa

Przed uruchomieniem należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i zachować ją w celu późniejszego użycia w przyszłości.

Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi odnoszą się do wszystkich dostępnych wariantów modeli i mogą różnić się od faktycznego zakresu dostawy.

## Objaśnienia dotyczące użytych symboli i znaków



To jest symbol ostrzegawczy. Ostrzega przed możliwym zagrożeniem odniesienia obrażeń. Należy przestrzegać wszystkich instrukcji oznaczonych tym symbolem, aby uniknąć obrażeń lub śmierci. Symbol ostrzegawczy pojawia się zawsze w połączeniu z hasłami sygnalizującymi **ZAGROŻENIE**, **OSTRZEŻENIE** i **OSTROŻNIE**.

Symbol	Hasło sygnalizacyjne	Opis
	<b>ZAGROŻENIE</b>	Oznacza zagrożenie o wysokim stopniu ryzyka, które, jeśli się go nie uniknie, może doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń.
	<b>OSTRZEŻENIE</b>	Oznacza zagrożenie o średnim stopniu ryzyka, które, jeśli się go nie uniknie, może doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń.
	<b>OSTROŻNIE</b>	Oznacza zagrożenie o małym stopniu ryzyka, które, jeśli się go nie uniknie, może doprowadzić do lekkich lub średnich obrażeń.
	<b>UWAGA</b>	Oznacza zagrożenie skutkujące szkodami materialnymi, jeśli się go nie uniknie.
△		Oznacza warunek, który musi zostać spełniony, zanim będzie można wykonać działanie.
1./2./3.		Oznacza wykonywane po kolei kroki działania przez użytkownika.
↳		Oznacza rezultat działania.

## Kwalifikacje pracowników obsługi

Odkurzacz może być używany wyłącznie przez osoby, które zostały przeszkolone w zakresie obsługi i jednoznacznie powierzono im jego obsługę i konserwację.

Odkurzacz nie może być używany przez osoby (włącznie z dziećmi) z ograniczonymi zdolnościami fizycznymi, sensorycznymi lub umysłowymi lub nie posiadającymi doświadczenia i wiedzy. Należy dopilnować, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem.

Nie nosić otwartej lub luźnej odzieży, która mogłaby zostać pochwycona przez odkurzacz.

## Użycie zgodne z przeznaczeniem

Odkurzacz jest przeznaczony do następujących zastosowań:

- Nadaje się do zasysania różnych cieczy, smarów chłodzących i wiórów występujących w procesach produkcyjnych i obróbce metali. Odkurzacz przemysłowy oddziela wióry od cieczy. Wióry zatrzymują się w koszu na wióry, a płyny dostają się do dolnego pojemnika na zanieczyszczenia

Nie używać odkurzacza do odkurzania następujących substancji:

- Pyły niebezpieczne dla zdrowia, łatwopalne lub wybuchowe



- Ciecze niebezpieczne dla zdrowia, łatwopalne lub wybuchowe albo odsysane materiały nasączone tymi cieczami
- Odsysany materiał o temperaturze powyżej 60 °C

Przy zachowaniu instrukcji obsługi i wymienionych w niej przebiegów pracy oraz przy przestrzeganiu obowiązujących przepisów bezpieczeństwa przez personel obsługi można założyć, że przy normalnej obsłudze nie może powstać żadne zagrożenie spowodowane użyciem odkurzacza.

Przy odkurzaniu różnych substancji nie można jednak wykluczyć, że te materiały między sobą nie spowodują nieprzewidywalnej reakcji chemicznej.

Nie stosować odkurzacza w obszarach zagrożonych wybuchem.

Odkurzacz należy użytkować wyłącznie pod nadzorem. Nie stawać ani nie siadać na odkurzaczu.

Ta maszyna jest przeznaczona do użytku komercyjnego, na przykład do zastosowania w hotelach, szkołach, szpitalach, fabrykach, straży pożarnej, rzemiośle, sklepach, biurach i firmach zajmujących się wynajmem.

Producent nie odpowiada za szkody spowodowane użyciem niezgodnym z przeznaczeniem, niewłaściwą obsługą lub nieprofesjonalną naprawą. Niepoprawne lub niewłaściwe użycie prowadzi do wygaśnięcia gwarancji.

Przy każdej próbie otworzenia urządzenia przez użytkownika lub nieupoważnione osoby lub ogólne nieuprawnione działania dokonywane na dowolnej części urządzenia następuje utrata gwarancji.

Gwarancja wygasa również wtedy, jeśli dostarczone części zamienne nie zostaną założone przez producenta lub profesjonalnego dostawcę.

## Unikanie zagrożenia spowodowane porażeniem prądem

Napięcie na tabliczce znamionowej musi być zgodne z napięciem sieciowym. Odkurzacz należy podłączyć wyłącznie do wystarczająco zabezpieczonego gniazdka wtykowego.

Nie przeciągać przewodu przyłączeniowego nad ostrymi krawędziami, nie zginać ani nie zaciskać go. Uszkodzony przewód przyłączeniowy wymieniać wyłącznie na wersję podaną w rozdziale Podłączanie do prądu.

Nie uruchamiać odkurzacza włącznie z akcesoriami w następujących przypadkach:

- Kabel sieciowy lub przedłużacz są uszkodzone lub wykazują pęknięcia.
- Odkurzacz nie działa poprawnie
- Odkurzacz stoi w wodzie lub został zamoczony
- Odkurzacz jest uszkodzony w widoczny sposób, np. przez rysy na obudowie.
- W razie podejrzenia niewidocznego uszkodzenia, np. po upadku.

△ przed dalszym użyciem zlecić sprawdzenie przez obsługę klienta.

W następujących przypadkach wyłączyć odkurzacz i wyciągnąć wtyczkę:

- W przypadku wydostania się materiału poddawanego mieszanii
- Przy dłuższej przerwie w pracy i po każdym użyciu
- Przed każdą konserwacją lub przebrojeniem

Przy odłączaniu ciągnąć tylko za wtyczkę sieciową, nigdy za przewód przyłączeniowy. Nigdy nie chwytać za wtyczkę sieciową mokrymi rękoma.

Nie otwierać odkurzacza na wolnym powietrzu podczas deszczu lub burzy. Wnętrze pokrywy zawsze utrzymywać suche.

## Unikanie zagrożeń podczas uruchomienia

Poinformować personel obsługi przed pracą o następujących punktach:

- obchodzenie się z odkurzaczem
- niebezpieczeństwa wynikające z odkurzonych pyłów
- bezpieczne usuwanie odkurzonych pyłów
- możliwe ryzyko wypadkowe i odpowiednie środki bezpieczeństwa

Pracować wyłącznie z czystym wężem ssącym. Nie dopuszczać, by niebezpieczne dla zdrowia pyły wznosiły się. Nie wdychać pyłów.

W przypadku użycia w zakładach przetwarzających żywność: Odkurzacz oczyścić natychmiast po użyciu i zdezynfekować, aby zapobiec skażeniu.

## Unikanie zagrożeń przy konserwacji i naprawie

Obszar, w którym są przeprowadzane prace konserwacyjne (zwykłe i niestandardowe), zawsze powinien być czysty i suchy.

Naprawy zlecać wyłącznie specjalistom. Używać tylko oryginalnych akcesoriów i części zamiennych.



### ZAGROŻENIE

Niebezpieczeństwo porażenia prądem: Prace naprawcze można przeprowadzać dopiero wtedy, gdy urządzenie jest wyłączone, a zasilanie elektryczne zostało przerwane poprzez wyciągnięcie wtyczki sieciowej.

## 2 Przed pierwszym uruchomieniem

### Zawartość

#### GS 2450 Oil & Metal

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 1 | Odkurzacz                           |
| 1 | Wąż ssący PUR EL 40-350, dł.: 3,5 m |
| 1 | dysza do fug 24.                    |
| 1 | Wkład filtra FP 5000                |

### Wypakowywanie i montaż

- Urządzenie jest dostarczane zapakowane na palecie. Przy odbiorze towaru zwrócić uwagę na to, czy urządzenie wykazuje widoczne lub ukryte uszkodzenia. W razie wykrycia uszkodzeń należy zgłosić się niezwłocznie do firmy transportowej i pokwitować to. Przy wypakowywaniu zwrócić uwagę na kompletność.
- Odkurzacz można uruchamiać i przechowywać w temperaturach między  $-5^{\circ}$  a  $40^{\circ}$  i maksymalnie do 65% względnej wilgotności. Należy upewnić się, że nośność podłogi jest wystarczająca dla ciężaru maszyny.
- Opakowanie urządzenia należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi krajowymi przepisami prawnymi. Urządzenia nie nadające się już do użytku również należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi

## 3 Obsługa

---

### Przed każdym uruchomieniem należy przestrzegać

Upewnić się, że spełnione są następujące warunki:

- △ Odkurzacz, przewód przyłączeniowy, wąż ssący i akcesoria nie są uszkodzone.
- △ Wszystkie filtry są założone i nie są uszkodzone.
- △ Należy przeczytać i zrozumieć niniejszą instrukcję obsługi.
- △ Podłoga, na której ma stać odkurzacz, musi być równa i solidna i wykazywać odpowiednią nośność.
- △ Podłączyć wąż i odpowiednie akcesoria (na przykład ukośna dysza rurowa) do złączy odkurzacza.
- △ Osobom nieupoważnionym nie wolno używać tego odkurzacza przemysłowego. Użytkownik musi sprawdzić, czy przestrzegane są wszystkie środki ochrony i bezpieczeństwa.
- △ Postawić odkurzacz w pobliżu obszaru do sprzątania i uruchomić hamulec postojowy.

### Przyłącze

- Użytkownik odpowiada za to, aby instalacja odpowiadała miejscowym przepisom.
- Sprawdzić, czy napięcie, częstotliwość i zabezpieczenie sieci elektrycznej są zgodne z danymi na tabliczce znamionowej.
- Wymiana kabla elektrycznego może być dokonana tylko przez elektryka. Jeśli przewód zasilający wymaga wymiany, odkręć uchwyt głowicy silnika. Kabel można wymienić wyłącznie na kabel o takich samych parametrach:  
W przypadku modeli 230 V: H07 RN-F 2 X 1,5 mm<sup>2</sup> 16 A
- Stosowanie przedłużaczy jest dozwolone tylko zgodnie z wytycznymi VDE (z uwzględnieniem przekroju kabla, długości kabla i poboru mocy).

## Tryby działania

Tryb działania	Opis	Pozycja przełącznika
Wyłączony	Silnik ssący wyłączony	0
Włącz	Tryb odkurzania Model jest wyposażony w dwa połączone przełączniki WŁĄCZ/ WYŁĄCZ. Silniki można włączać i wyłączać niezależnie od siebie	I



### UWAGA - Czas włączenia:

Urządzenia AC są przystosowane do okresowej pracy.

Po dłuższej fazie pracy, dłuższej niż 90 minut, powinna nastąpić faza chłodzenia trwająca co najmniej 30 minut.

Postawić odkurzacz w pobliżu obszaru do sprzątania i uruchomić hamulec postojowy.

Model jest wyposażony w dwa połączone przełączniki WŁĄCZ/WYŁĄCZ. Silniki można włączać i wyłączać niezależnie od siebie.

Zwrócić uwagę na to, że wąż ssący przed wyłączeniem powinien być dokładnie odessany, w innym razie po wyłączeniu z węża mogą wydobywać się zagrażające zdrowiu substancje.

Odkurzacz jest teraz gotowy do użycia, a wióry i płyny można odkurzać.

Zassane wióry są, w zależności od wersji, zbierane albo w koszu na wióry, albo na włożonej podłodze oddzielającej wióry, która znajduje się w pojemniku na zanieczyszczenia. Ciecze spływają do dolnej części pojemnika na zanieczyszczenia.

### UWAGA

Jeśli płyn osiągnie maksymalny poziom (patrz strzałka maksimum), odkurzacz należy wyłączyć i opróżnić pojemnik na zanieczyszczenia.

### UWAGA

Lepki szlam, który występuje na chłodziwach w wyniku zanieczyszczenia mikrobiologicznego, należy usuwać oddzielnie od pojemnika. Ze względu na lepkość tego szlamu, otwory podstawy oddzielającej wióry mogą być zamknięte i zapobiega się przenikaniu lub kapaniu innych cieczy

## Utylizacja odkurzonego pyłu

### Opróżnianie pojemnika na zanieczyszczenia:

1. Opróżnić wąż ssący
2. Wyłączyć odkurzacza poprzez uruchomienie przełącznika WYŁĄCZ.
3. Ciecz można spuścić przez wąż spustowy.
4. Opuścić pojemnik na zanieczyszczenia za pomocą dźwigni ręcznej
5. Wióry można teraz utylizować oddzielnie. W tym celu należy wyładować pojemnik na zanieczyszczenia.



#### UWAGA

Utylizacja musi nastąpić zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawowymi dotyczącymi utylizacji i/ lub utylizacji substancji niebezpiecznych.

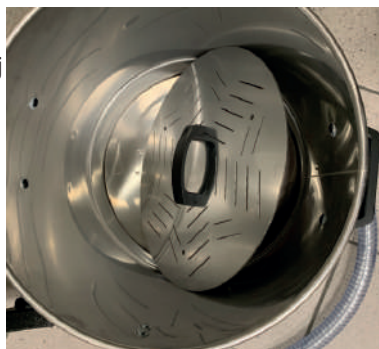
#### UWAGA

Lepki szlam, który występuje na chłodziwach w wyniku zanieczyszczenia mikrobiologicznego, należy usuwać oddzielnie od pojemnika. Ze względu na lepkość tego szlamu, otwory podstawy na wióry mogą być zamknięte i zapobiega się przenikaniu lub kapaniu innych cieczy

### Czyszczenie pojemnika na zanieczyszczenia

Pojemnik na zanieczyszczenia należy regularnie czyścić:

1. Opuścić pojemnik na zanieczyszczenia za pomocą dźwigni ręcznej
2. Poluzować zaciski na podstawie oddzielającej wióry
3. Wyciągnąć podstawę pod kątem
4. Usunąć i wypłukać osady
5. Dokładnie wypłukać również kolanko 90 ° i wąż spustowy
6. Zamontować nowe prowadnice ślizgowe w odwrotnej kolejności



## Po zakończeniu pracy

Po odkurzeniu mediów innych niż czysta woda (np. płyny zawierające wapno, bitum lub beton), przepłukać odkurzacza czystą wodą.

1. Odkurzyć czystą wodę (np. z wiadra),
2. wyłączyć odkurzacza, wyciągnąć wtyczkę sieciową.
3. Całkowicie opróżnić pojemnik i wysuszyć go.
4. Zwinąć przewód zasilający i wąż ssący.

## Transport i przechowywanie

1. Przed transportem zamknąć blokady pokrywy.
2. Zwrócić uwagę na wagę odkurzacza, zwłaszcza gdy pojemnik na zanieczyszczenia jest pełny.
3. Nie przechylać odkurzacza, gdy w pojemniku na zanieczyszczenia znajduje się płyn.
4. Przechowywać odkurzacza w pomieszczeniu suchym, chronionym przed mrozem.

# 4 Kontrole

---

## Przed każdą zmianą pracy

- Stan uszczelek
- Działanie urządzeń ochronnych
- Opróżnianie pojemnika na zanieczyszczenia
- Stan i działanie węża spustowego (zamkniętego)
- Stan i czystość filtra

## Co 200 godzin roboczych (miesięcznie)

- Szczelność odkurzacza
- Stan węża ssącego i wyposażenia pod kątem rys lub pęknięć
- Uszkodzenia na kablu elektrycznym
- Stan filtra pod kątem rys lub dziur, ewentualnie wymienić
- Stan systemu pływaka i swoboda ruchów

## Co 2000 godzin pracy (rocznie)

- Stan jednostki ssącej
- Sprawdzenie przez specjalistę lub autoryzowaną obsługę klienta

## 5 Szukanie błędów i naprawa

Usterka	Przyczyna	Rozwiązanie
Za niska moc ssania	Pokrywa nie jest poprawnie zamknięta	Zamknąć pokrywę
	Filtr zabrudzony	Oczyścić
	Pęten pojemnik	Opróżnić
	Zatkany filtr chroniący silnik	Oczyścić
	Czujnik wody / pływak wyłączył się	Wyłączyć odkurzacz, pozwolić odpłynąć cieczy przez wąż spustowy, opróżnić pojemnik, wyczyścić pływak i filtr
	Zapchana dysza, rura lub zapchany wąż	Oczyścić
Odkurzacz nie uruchamia się	Przełącznik uszkodzony	sprawdzić i ewentualnie wymienić
	Wtyczka nie jest w gniazdku	Włożyć wtyczkę
	Sieć bez napięcia	Sprawdzić bezpiecznik
	Przewód przyłączeniowy uszkodzony	Zlecić wymianę
Wydmuchiwany jest pył	Uszkodzony filtr	Sprawdzić i wymienić filtr
	Filtr nie nadaje się	Sprawdzić filtr i wymienić na pasujący oryginalny filtr
Napięcie elektrostatyczne na odkurzaczu	Uziemienie nie jest poprawne	Sprawdzić uziemienie i utworzyć ponownie

Nie podejmować się dalszych działań, tylko skontaktować się z obsługą klienta.

## 6 Konserwacja

Podczas serwisowania i czyszczenia odkurzacza należy traktować go w taki sposób, aby nie stanowił zagrożenia dla personelu konserwującego lub innych osób. Przed podjęciem wszelkich prac konserwacyjnych: wyłączyć odkurzacza i wyciągnąć wtyczkę.

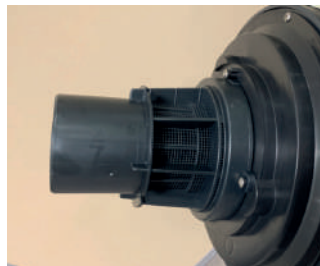
### Wymiana wkładek do filtru

Pod głowicą silnika zamocowany jest wkład filtrujący. Ten wkład filtrujący zapobiega przedostawaniu się brudu do silnika

Jeśli odkurzacza pracuje ze zmniejszoną wydajnością, wkład filtrujący należy wyczyścić. Jeśli wkład filtrujący jest uszkodzony, należy go wymienić na wkład o tej samej konstrukcji.

W celu wyczyszczenia lub wymiany wkładu filtrującego należy postępować w następujący sposób:

1. Wyłączyć odkurzacza poprzez uruchomienie przełącznika **WYŁĄCZ**.
2. Poluzować hak napinający z głowicy silnika.
3. Zdjąć głowicę silnika i ostrożnie ją odłożyć.
4. Poluzować śrubę gwiazdową z wkładu filtrującego i wyciągnąć ją.
5. Jeśli konieczne jest tylko wyczyszczenie filtra, można to zrobić teraz. Filtr jest wykonany z wodoodpornego polipropylenu i można go czyścić na mokro.
6. Sprawdzić również system pływakowy zamocowany wewnątrz wkładu filtrującego pod kątem ewentualnego zanieczyszczenia. Pływak powinien mieć możliwość swobodnego poruszania się w komorze pływakowej.
7. Zakładając nowy lub wyczyszczony wkład filtrujący, należy bezwzględnie upewnić się, że jest on prawidłowo i mocno osadzony.
8. Umieścić głowicę silnika na pojemniku
9. Zamocować haki napinające i upewnić się, że są prawidłowo osadzone
10. Odkurzacza jest teraz ponownie gotowy do użytku.



### Utylizacja wkładów filtrujących, worków filtrujących lub worków utylizacyjnych

Utylizować wkład filtrujący, worek filtrujący lub worek utylizacyjny zgodnie z przepisami krajowymi.



## Czyszczenie odkurzacza

Nie czyścić odkurzacza myjką ciśnieniową. Przetrzeć odkurzacz wilgotną ściereczką z łagodnym środkiem czyszczącym. Kwas, aceton i rozpuszczalniki mogą wytrawiać elementy odkurzacza.

Regularnie czyścić wkład filtrujący, zwracając uwagę, aby nie uszkodzić żeberek. Nie czyścić ani nie suszyć wkładu filtrującego sprężonym powietrzem.

## 7 Utylizacja



Stare urządzenia zawierają wartościowe materiały, które nadają się do ponownego przetworzenia. Nie wyrzucać odkurzacza ze zwykłymi odpadami domowymi, tylko fachowo zutylizować za pośrednictwem systemów zbiórki, np. komunalny zakład utylizacji odpadów.

## 8 Oryginalne akcesoria

Opis		Numer zamówienia
Wkład filtra falistego FPP5000	Wkład mikrofiltra, poliestrowy, zmywalny	455815

Zgodnie z zastosowaniem zgodnym z przeznaczeniem mogą być używane wyłącznie oryginalne części zamienne lub oryginalne akcesoria dostarczone przez producenta lub specjalistycznego dostawcę.

Części zamienne i akcesoria można nabyć u specjalistycznego sprzedawcy lub przez Internet [www.starmix.de](http://www.starmix.de).

## 9 Dane techniczne

		GS 2450 Oil & Metal
Napięcie	V	220-240
Częstotliwość	Hz	50-60
Pobór mocy (maks.)	W	2 x 1200
Klasa ochrony		II
Rodzaj ochrony		IPX4
Strumień objętości maks.	m <sup>3</sup> /h (l/s)	2 x 195 / 2 x 54
Podciśnienie maks.	kPa (mbar)	20,5 (205)
Powierzchnia filtra	cm <sup>2</sup>	5000
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	77
Pojemnik na zanieczyszczenia	l	50
Wymiary	mm	579 x 760 x 1072
Przyłącze ssawne	Ø mm	DN 40
Waga	kg	37

## 10 Deklaracja zgodności WE

### Deklaracja zgodności WE

Niniejszym oświadczamy, że niżej wymieniona maszyna na podstawie projektu oraz rodzaju konstrukcji, jak również we wprowadzonej przez nas wersji odpowiada właściwym podstawowym wymagom bezpieczeństwa i zdrowia dyrektyw WE. W przypadku zmian w maszynie, które nie zostały z nami uzgodnione, oświadczenie to traci ważność.

Wyrób: Odkurzacz do zastosowania na sucho i mokro

Typ: GS 2450 Oil & Metal

Rodzaj konstrukcji urządzenia odpowiada następującym właściwym przepisom: Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE  
Dyrektywa WE EMV 2014/30/UE  
RoHS 2011/65/UE

Następujące, zharmonizowane normy: EN 60335-1:2012; EN 60335-2-69:2012  
EN 12100:2010  
EN ISO 3744:2011  
EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013

Pełnomocnik od sporządzania dokumentacji technicznej: ELECTROSTAR GmbH, Hans-Zinser-Straße 1-3,  
73061 Ebersbach/Fils, Niemcy



Carsten Gresser  
Head of Quality Assurance

26.10.2020

# 1 Fontos biztonsági utasítások

Üzembe helyezés előtt gondosan olvassa el a használati utasítást, és őrizze meg későbbi felhasználás céljából. Az utasítás illusztrációi az összes rendelkezésre álló modellváltozatra vonatkoznak, és eltérhetnek a tényleges szállítási terjedelemtől.

## A használt szimbólumok és jelek magyarázata



Ez a figyelmeztető szimbólum. Figyelmeztet a sérülésveszélyre! Sérülés vagy halál elkerülése érdekében tartsa be az ezzel a szimbólummal jelölt összes utasítást. A figyelmeztető szimbólum mindig ezekkel a jelző szavakkal együtt jelenik meg **VESZÉLY**, **FIGYELMEZTETÉS** és **VIGYÁZAT**.

Szimbólum	Jelzőszó	Leírás
	<b>VESZÉLY</b>	Jelzi a magas kockázatú veszélyt, amely halált vagy súlyos sérüléseket eredményez, ha ezeket nem előzik meg.
	<b>FIGYELMEZTETÉS</b>	Jelzi a közepes kockázatú veszélyt, amely halált vagy súlyos sérüléseket eredményezhet, ha ezeket nem előzik meg.
	<b>VIGYÁZAT</b>	Jelzi az alacsony kockázatú veszélyt, amely könnyebb vagy mérsékelt sérüléseket eredményezhet, ha ezeket nem előzik meg.
	<b>FIGYELEM</b>	Jelzi azt a veszélyt, amely anyagi kárt okozhat, ha ezt nem előzik meg.
△		Olyan feltételt jelöl, amelynek teljesülnie kell mielőtt egy adott művelet végrehajtható.
1./2./3.		Jelöli a felhasználó által egyik a másik után végrehajtandó műveleteket.
↳		Jelöli egy adott művelet eredményét.

## A kezelő személyzet képzése

A porszívót csak olyan személyek használhatják, akiket a használatra kiképezték, és akik kifejezetten megbízást kaptak a kezelésre és a karbantartásra vonatkozóan.

A porszívót nem használhatják olyan személyek (beleértve a gyermekeket), akiknek csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességeik vannak, vagy nincs a feladat elvégzéséhez szükséges tapasztalatuk és tudásuk. Ügyeljen fel a gyermekeket, hogy ne játsszanak a készülékkel.

Ne viseljen nyitott vagy lógó ruházatot, amelyet a porszívó beszippanthat.

## Rendeltetésszerű használat

A porszívó a következő felhasználásokra alkalmas:

- Alkalmas különféle, a gyártás és a fémegmunkálás során képződő folyadékok, hűtő-kenő anyagok és forgácsok felszívására. Az ipari porszívó elválasztja a forgácsot a folyadéktól. A forgács a forgácskosárba, a folyadék az alsó portartályba kerül

A porszívót ne használja a következő anyagok felszívására:

- Egészségre veszélyes, gyúlékony vagy robbanásveszélyes porok
- Egészségre veszélyes, gyúlékony vagy robbanásveszélyes folyadékok, vagy az ilyen folyadékokkal átitatott felszívott anyagok
- 60 °C-nál melegebb felszívott anyag

<sup>1)</sup> Modellváltozat

Az üzemeltetési utasításoknak és az ott felsorolt munkafolyamatoknak, valamint a kezelő személyzetre vonatkozó biztonsági előírásainak betartása mellett feltételezhető, hogy a porszívó nem jelent semmiféle kockázatot normál üzemelés során.

Különböző anyagok felszívása esetén azonban nem zárható ki, hogy ezek az anyagok nem előrelátható kémiai reakcióba lépnek egymással.

Ne használja a porszívót robbanásveszélyes környezetben.

A porszívót csak felügyelet mellett használja. Ne másszon fel és ne üljön rá a porszívóra.

Ezt a gépet kereskedelmi használatra szánják, például szállodákban, iskolákban, kórházakban, gyárakban, túlzoltóságokon, kézműves iparokban, üzletekben, irodákban és kölcsönzőkben.

A gyártó nem vállal felelősséget a helytelen használat, nem megfelelő működtetés vagy helytelen javítás által okozott károkért. A helytelen vagy nem rendeltetésszerű használat érvényteleníti a garanciát.

A felhasználó vagy illetéktelen személyek bármilyen kísérlete a készülék kinyitására, módosítására vagy általánosan a készülék bármely részére jogosulatlan műveletek végrehajtására érvényteleníti a garanciát.

A garancia érvényét veszíti továbbá, ha olyan cserealkatrészeket vagy tartozékokat használnak, amelyek nem a gyártótól vagy a szakszállítótól származnak.

## Kerülje el az áramütés okozta veszélyeket

A típustáblán lévő feszültségnek meg kell egyeznie a hálózati feszültséggel. A porszívót csak megfelelően rögzített aljzatba dugja.

Ne rántsa meg, ne törje meg és ne vezesse a tápkábelt éles szélék mentén. A sérült tápkábelt csak az áramellátásról szóló fejezetben megadottak alapján cserélje.

A következő esetekben ne üzemeltesse a porszívót tartozékaival beleértve:

- A tápkábel vagy a hosszabbító kábel hibás vagy meg repedve.
- A porszívó nem működik megfelelően
- A porszívó vízben áll, vagy megnedvededett
- A porszívó láthatóan sérült, pl. a ház be van repedve.
- Ha láthatatlan hibákat feltételez, pl. leesés következtében.

△ Mielőtt tovább használná, ellenőriztesse a porszívót az ügyfélszolgálatnál.

A következő esetekben kapcsolja ki a porszívót és húzza ki a hálózati csatlakozót:

- Ha hab vagy folyadék távozik belőle
- Hosszabb szünetek esetén az üzembehelyezések között és minden használat után
- Minden karbantartás vagy utólagos felszerelés előtt

Kihúzáskor csak a hálózati csatlakozónál fogja meg, soha ne rángassa a tápkábelt. Soha ne érjen nedves kézzel a hálózati csatlakozóhoz.

Esőben vagy zivatarban ne nyissa ki a porszívót a szabadban. A fedél belsejét mindig tartsa szárazon.

## Használat közben kerülje el a veszélyeket

A munka megkezdése előtt tájékoztassa a kezelő személyzetet a következő pontokról:

- A porszívó kezelése
- A felszívott anyaggal járó veszélyek
- A felszívott anyag biztonságos eltávolítása
- Az esetleges baleseti kockázatok és a megfelelő biztonsági óvintézkedések

Csak tiszta szívócsővel dolgozzon. Ne keverje fel a veszélyes porokat. Ne lélegezze be a porokat.

Élelmiszer-feldolgozó üzemekben történő használat: Üzemeltetést követően azonnal tisztítsa meg és fertőtlenítsa a porszívót a fertőzések megelőzése érdekében.

## Kerülje el a veszélyeket a karbantartás és javítás során

A (normál és rendkívüli) karbantartási munkák mindig tiszta és száraz körülmények között történjenek.

A javításokat csak szakemberek végezzék. Csak eredeti tartozékok és cserealkatrészek használhatók.



### VESZÉLY

Áramütés veszélye! Javítási munkákat csak akkor lehet végrehajtani, ha a készülék kikapcsolt állapotban van, és az áramellátást a hálózati csatlakozó kihúzásával megszakították.

## 2 Az első üzembe helyezés előtt

### A csomagolás tartalma

GS 2450 Olaj & Fém	
1	Porszívó
1	PUR-szívócső EL 40-350, L: 3,5 m
1	Fuga szívófej 24
1	Szűrőpatron FP 5000

### Csomagolja ki és szerelje össze

- A készüléket raklapra csomagolva szállítják. Az áru átvételét követően ellenőrizze a készüléket nyilvánvaló vagy rejtett sérülések szempontjából. Ha bármilyen sérülést észlel, haladéktalanul jelezze ezt a kiszállító cégnek, és nyugtázza. Kicsomagolásakor ügyeljen a teljességre.
- A porszívó -5° és 40°C közötti hőmérsékleten üzemeltethető és tárolható, 65%-os relatív páratartalom mellett. Biztosítani kell, hogy a padló teherbírása elegendő legyen a gép súlyához.
- A készülék szállítási csomagolását a vonatkozó helyi jogszabályoknak megfelelően kell megsemmisíteni. A már nem használható készüléket szintén a vonatkozó jogszabályi előírásoknak megfelelően kell megsemmisíteni

## 3 Üzemeltetés

---

### Minden üzembevétel előtt vegye figyelembe

Győződjön meg arról, hogy a következő előírások teljesülnek:

- △ A porszívó, a tápkábel, a szívócső és a tartozékok sérülésektől mentesek.
- △ Minden szűrő a helyén van, és nem sérült.
- △ A jelen használati utasítást el kell olvasni és értelmezni.
- △ A padlónak, amelyre a porszívót elhelyezik, síknak és szilárdnak kell lennie, és megfelelő teherbírással kell rendelkeznie.
- △ Csatlakoztassa a csövet és a hozzá tartozó alkatrészeket (például ferde csőfűvókát) a porszívó csatlakozó részéhez.
- △ Illetéktelen személyek nem használhatják ezt az ipari porszívót. A felhasználónak ellenőriznie kell az összes védelmi és biztonsági előírás betartását.
- △ Helyezze a porszívót a tisztítandó terület közelébe, és nyomja be a rögzítőféket.

### Áramcsatlakoztatás

- A felhasználó felelős azért, hogy az összeszerelés megfeleljen a helyi előírásoknak.
- Ellenőrizze, hogy a hálózat feszültsége, frekvenciája és biztosítékainak védelme megfelel-e a típustáblán szereplő adatoknak
- A tápkábelt csak szakképzett villanyszerelő cserélheti. Amennyibe ki kell cserélni a tápkábelt, akkor csavarja le a motorfej fogantyúját. A kábelt csak egyenértékűre lehet cserélni: 230 voltos modellek esetén: H07 RN-F 2 X 1,5 mm<sup>2</sup> 16 A
- Hosszabbító kábelek használata csak a VDE irányelvei szerint engedélyezett (figyelembe véve a kábel keresztmetszetét, a kábel hosszát és az energiafogyasztást).

## Üzemeltetési módok

Üzemeltetési mód	Leírás	Kapcsoló helyzet
Ki	Szívómotor kikapcsolva	0
Be	Szívó mód A modell két kombinált BE-/KI-kapcsolóval rendelkezik. A motorjai egymástól függetlenül be- és kikapcsolhatók.	I



### FIGYELEM - Üzemeltetés időtartalma:

A váltóárammal működő eszközök alkalmasak időszakos üzemeltetésre.

90 percnél hosszabb munkaszakasz után legalább 30 perces hűtési szakasznak kell bekövetkeznie.

Helyezze a porszívót a tisztítandó terület közelébe, és nyomja be a rögzítőféket.

A modell két kombinált BE-/KI-kapcsolóval rendelkezik. A motorjai egymástól függetlenül be- és kikapcsolhatók.

Kikapcsolás előtt győződjön meg arról, hogy a szívócső teljesen kiürült, különben a kikapcsolás után veszélyes anyagok kerülhetnek ki a csőből.

A porszívó készen áll a használatra, a forgácsokat és a folyadékokat már felszívhatja.

A felszívott forgács – a típustól függően – vagy a forgácskosárban, vagy a behelyezett forgácselválasztó alapon gyűlik össze, amely a portartályban található. A folyadékok a portartály alján csöpögnek le.

### FIGYELEM

Amikor a folyadék eléri a maximális töltöttségi szintet (lásd maximum nyíl), a porszívót ki kell kapcsolni, és ki kell üríteni a portartályt.

### FIGYELEM

A hűtő-kenő anyagok esetén a mikrobiális szennyeződés által létrejövő viszkózus nyálkát a tartálytól külön kell megsemmisíteni. Ennek a nyálkának a viszkozitása miatt a forgácselválasztó alap nyílásai elzáródhatnak, és így nem tudnak átjutni vagy átcsöpögni rajta más folyadékok

## A felszívott anyag megsemmisítése

### A portartály ürítése:

1. Ürítse ki a szívócsövet
2. Kapcsolja ki a porszívót a KI-kapcsoló megnyomásával.
3. A folyadék a leeresztő csövön keresztül elvezethető.
4. Engedje le a portartályt a kézi kar segítségével
5. A forgácsok most külön is megsemmisíthetők. Ehhez borítsa ki a portartályt



### FIGYELEM

A megsemmisítést az ártalmatlanításra és/vagy a veszélyes anyagok ártalmatlanítására vonatkozó törvényi előírásoknak megfelelően kell végrehajtani.

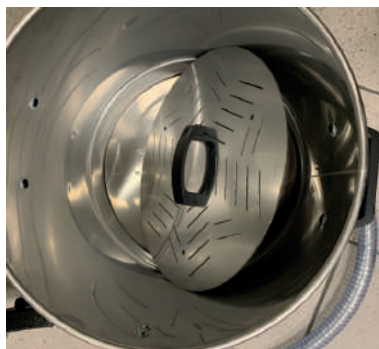
### FIGYELEM

A hűtő-kenő anyagok esetén a mikrobiális szennyeződés által létrejövő viszkózus nyálkát a tartálytól külön kell megsemmisíteni. Ennek a nyálkának a viszkozitása miatt a forgácsalap nyílásai elzáródhatnak, és így nem tudnak átjutni vagy átcöpögni rajta más folyadékok.

### A portartály tisztítása

A portartályt rendszeres időközönként ki kell tisztítani:

1. Engedje le a portartályt a kézi kar segítségével
2. Lazítsa meg az elválasztó alap kapcsait
3. Vegye ki az elválasztó alapot szögben
4. Távolítsa el és öblítse le a lerakódásokat
5. A 90 °-os íves csövet és a leeresztő csövet jól öblítse el
6. Szerelje össze fordított sorrendben





## Munka után

Nem tiszta víz tartalmú anyagok (pl. mész, bitumen vagy beton tartalmú folyadékok) porszívózása után öblítse ki a porszívót tiszta vízzel.

1. Tiszta víz felszívása (pl. egy vödörből),
2. Porszívó kikapcsolása, hálózati csatlakozó kihúzása.
3. Úrítse ki teljesen a tartályt és szárítsa meg.
4. Tekerje fel a tápkábelt és a szívócsövet.

## Szállítás és tárolás

1. Szállítás előtt zárja le a fedél záródásait.
2. Vegye figyelembe a porszívó súlyát, különösen akkor, ha a portartály tele van.
3. Ne döntse meg a porszívót, ha folyadék van a portartályban.
4. A porszívót zárt helyen, fagytól védve tárolja.

## 4 Ellenőrzések

---

### Minden műszak előtt

- Tömítések állapota
- A védőeszközök működőképessége
- A portartály ürítése
- A leeresztő cső állapota és működése (zárva)
- A szűrő állapota és tisztasága

### 200 üzemóránként (havonta)

- A porszívó szívárgásmentessége
- A szívócső állapota és a kiegészítők repedései vagy törései
- A tápkábel sérülései
- A szűrő állapota repedések vagy lyukak szempontjából, szükség esetén cserélni
- Az úszórendszer állapota és szabad menete

### 2000 üzemóránként (évente)

- A szívóegység állapota
- Szakember vagy hivatalos ügyfélszolgálat végezze az ellenőrzést

## 5 Hibaelhárítás és javítás

Hiba	Ok	Megoldás
Túl alacsony szívóteljesítmény	Fedél nem záródik helyesen	Fedél zárása
	Szűrő koszos	Tisztítás
	Tartály tele	Ürités
	Motor patronszűrő eldugulva	Tisztítás
	A vízérzékelő/úszó kikapcsolt	Kapcsolja ki a porszívót, hagyja, hogy a folyadék kifolyjon a leeresztő csövön, ürítse ki a tartályt, tisztítsa meg az úszót és a szűrőt
	Eltömődött fúvóka, csövek vagy tömlő	Tisztítás
Porszívó nem üzemel	Hibás kapcsoló	ellenőrizze és szükség esetén újítsa meg
	A hálózati csatlakozó nincs az aljzatban	Dugja be
	A hálózatban nincs feszültség	Ellenőrizze a biztosítékot
	Tápkábel sérült	Újítsa meg
Por kifújása	Hibás szűrő	Ellenőrizze és cserélje ki a szűrőt
	A szűrő nem megfelelő	Ellenőrizze a szűrőt, és cserélje ki egy megfelelő eredeti szűrőre
Elektrosztatikus feszültség a porszívón	Helytelen földelés	Ellenőrizze és állítsa vissza a földelést

Ne végezzen további beavatkozásokat, vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgálatával.

## 6 Karbantartás

A porszívó karbantartásakor és tisztításakor kezelje úgy, hogy ne veszélyeztesse a karbantartó személyeket vagy más embereket. Minden karbantartási munkálat előtt: Kapcsolja ki a porszívót és húzza ki a hálózati csatlakozót.

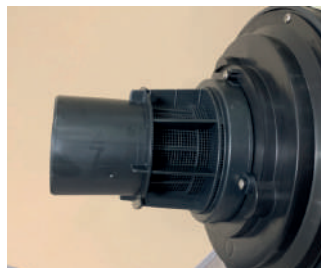
### Patronsűrő cseréje

A motorfej alatt patronsűrő van rögzítve. Ez a patronsűrő megakadályozza a szennyeződések bejutását a motorba

Ha a porszívó csökkentett kapacitással üzemel, meg kell tisztítani a patronsűrőt. Ha a patronsűrő sérült, ki kell cserélni egy azonos kivitelű patronsűrőre.

Kérjük, az alábbiak szerint járjon el a patronsűrő tisztítása vagy cseréje során:

1. Kapcsolja ki a porszívót a KI-kapcsoló megnyomásával.
2. Lazítsa ki a feszítőkampót a motorfejnél.
3. Vegye le a motorfejet, és óvatosan tegye le.
4. Lazítsa meg a csillagcsavart a patronsűrőnél, és ezt is vegye le.
5. Ha csak a szűrőt tisztáná meg, akkor ezt most megteheti. A szűrő vízálló polipropilén anyagból készült, és nedvesen tisztítható.
6. Ellenőrizze a patronsűrő belsejében rögzített úszórendszert szennyeződések szempontjából. Az úszónak szabadon kell mozognia az úszó kamrában.
7. Az új vagy tisztított patronsűrő beszerelésekor feltétlenül ellenőrizze, hogy a patronsűrő megfelelően és szorosan illeszkedik-e.
8. Helyezze a motorfejet a tartályra
9. Rögzítse a rögzítőkampókat, és ellenőrizze, hogy megfelelően illeszkednek-e
10. Most ismét üzemképes a porszívó.



### Szűrőpatronok, szűrőtasakok vagy hulladékzsákok ártalmatlanítása

A szűrőpatront, a szűrőtasakot vagy az hulladékzsákot a helyi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

## Porszívó tisztítása

Ne tisztítsa a porszívót nagynyomású mosóval. A tisztításhoz csak nedves ruhát és kíméletes tisztítószerrel használjon. A sav, az aceton és az oldószerek lemarathatják a porszívó egyes részeit.

Rendszeresen tisztítsa meg a szűrőpatront, ügyelve arra, hogy ne sértse meg a széleit. Ne tisztítsa vagy szárítsa sűrített levegővel a szűrőpatront.

## 7 Megsemmisítés



A régi készülékek értékes anyagokat tartalmaznak, amelyek alkalmasak újrahasznosításra. Ne dobja a porszívót a szokásos háztartási hulladékba, hanem vigye megfelelő gyűjtőrendszerekbe, pl. a kommunális ártalmatlanító létesítményekbe.

## 8 Eredeti tartozékok

Leírás	Rendelési szám
Hajtott szűrőpatron FPP5000	Mikro szűrőpatron, poliészter, mosható 455815

A rendeltetésszerű használat értelmében csak a gyártó vagy a szakszolgáltató által szállított eredeti cserealkatrészeket vagy eredeti tartozékokat szabad használni.

A cserealkatrészek és tartozékok beszerezhetők szakkereskedőjétől vagy interneten a [www.starmix.de](http://www.starmix.de) címen.

## 9 Műszaki adatok

		GS 2450 Olaj & Fém
Feszültség	V	220-240
Frekvencia	Hz	50-60
Energiafogyasztás (max.)	W	2 x 1200
Védelmi osztály		II
Védelmi jelleg		IPX4
Térfogatáram max.	m <sup>3</sup> /h (l/s)	2 x 195 (2 x 54)
Alacsony nyomás max.	kPa (mbar)	20,5 (205)
Szűrő felszín	cm <sup>2</sup>	5000
Hangnyomás mérce	dB(A)	77
Portartály	liter	50
Méretetek	mm	579 x 760 x 1072
Szívó csatlakozás	Ø mm	DN 40
Súly	kg	37

## 10 EK-megfelelőségi nyilatkozat

### EK-megfelelőségi nyilatkozat

Ezennel kijelentjük, hogy a következőkben megnevezett gép tervezése és építésmódja alapján, valamint az általunk forgalomba hozott kivitelben megfelel az EK irányelvnek idevonatkozó alapvető biztonsági és egészségügyi követelményeinek. A gép általunk nem jóváhagyott megváltoztatása esetén jelen nyilatkozat hatályát veszti.

Termék: Porszívó nedves és száraz használatra

Típus: GS 2450 Olaj & Fém

A készülék kivitele megfelel a következő vonatkozó előírásoknak: EK gépekről szóló irányelv 2006/42/EK  
EK irányelv EMC 2014/30/EU  
RoHS 2011/65/EU

Az alkalmazott harmonizált jogszabályok: EN 60335-1:2012; EN 60335-2-69:2012  
EN 12100:2010  
EN ISO 3744:2011  
EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013

Meghatalmazott képviselő a műszaki dokumentumok összeállításához: ELECTROSTAR GmbH, Hans-Zinser-Straße 1-3,  
73061 Ebersbach/Fils, Germany



Carsten Gresser  
Head of Quality Assurance

2020.10.26.

# 1 Důležité bezpečnostní pokyny

Před uvedením do provozu si pozorně přečtete návod k obsluze a uschovejte jej k pozdějšímu použití.

Obrázky v tomto návodu se vztahují na všechny dostupné modelové varianty a mohou se lišit od skutečného dodaného výrobku.

## Vysvětlivky použitých symbolů a značek



Jedná se o výstražný symbol. Je výstrahou před možným nebezpečím úrazu. Dodržujte všechny pokyny, které jsou označeny tímto symbolem. Zabráníte tak vzniku smrtelného nebo vážného úrazu. Výstražný symbol je uveden vždy společně s uvozujícími slovy **NEBEZPEČÍ**, **VÝSTRAHA** a **OPATRNĚ**.

Symbol	Uvozující slovo	Popis
	<b>NEBEZPEČÍ</b>	Tímto slovem je označeno nebezpečí s vysokou mírou rizika s následkem vážného nebo smrtelného úrazu v případě, že nebude dané nebezpečí odvráceno.
	<b>VÝSTRAHA</b>	Tímto slovem je označeno nebezpečí se středně vysokou mírou rizika s následkem úrazu nebo smrtelného úrazu v případě, že nebude dané nebezpečí odvráceno.
	<b>OPATRNĚ</b>	Tímto slovem je označeno nebezpečí s nízkou mírou rizika s následkem lehkého nebo středně těžkého úrazu v případě, že nebude dané nebezpečí odvráceno.
	<b>POZOR</b>	Tímto slovem je označeno nebezpečí s rizikem vzniku hmotných škod v případě, že nebude dané nebezpečí odvráceno.
△		Označení předpokladu, který musí být splněn dříve, než může být provedena příslušná manipulace.
1./2./3.		Označení kroků, které postupně musí uživatel provést.
↳		Označení výsledku prováděné akce.

## Kvalifikace personálu obsluhy

Vysavač smějí používat pouze osoby, které absolvovaly školení v jeho obsluze a byly výslovně pověřeny obsluhou a údržbou.

Vysavač nesmí používat osoby (včetně dětí) se sníženými fyzickými, senzoryckými nebo mentálními schopnostmi, nebo osoby s nedostatkem zkušeností a znalostí. Děti musejí být pod dohledem, by si s přístrojem nehrály.

Nenoste volné nebo rozepnuté oděvy, které by mohl vysavač zachytit.

## Použití ke stanovenému účelu

Vysavač je určen k následujícímu použití:

- Je vhodný k vysávání různých kapalin, chladicích maziv a špon, které vznikají během výrobního procesu a procesu obrábění kovů. Průmyslový vysavač odděluje špony od kapalin. Špony jsou zachycovány do koše na špony a kapaliny se dostávají do spodní nádoby na nečistoty

Vysavač nepoužívejte k vysávání následujících materiálů:

- Zdraví škodlivý, hořlavý nebo výbušný prach
- Zdraví škodlivé, hořlavé nebo výbušné kapaliny nebo materiál, který je těmito kapalinami nasáklý
- Materiál o teplotě vyšší než 60 °C

Pokud obsluhující personál dodrží návod k obsluze a v něm popsané pracovní postupy a při dodržení platných bezpečnostních předpisů je možné vycházet z toho, že za běžného provozu nemůže vysavač představovat žádné nebezpečí.

Při vysávání různých látek a materiálů přesto nelze vyloučit, že tyto látky a materiály vzájemně způsobí nepředvídatelnou chemickou reakci

Nepoužívejte vysavač v prostředí s nebezpečím exploze.

Vysavač používejte pouze pod dohledem. Na vysavač nestoupejte a nesedejte na něj.

Tento stroj je určen k profesionálnímu využití například v hotelích, ve školách, nemocnicích, továrnách, u hasičů, v řemeslné výrobě, obchodech, kancelářích a v provozovnách s pronájmem strojů.

Výrobce neodpovídá za škody způsobené použitím v rozporu s určením, nesprávnou obsluhou nebo nesprávným provedením oprav. Nesprávné nebo záměrně nesprávné používání vede k zániku záruky.

Při každém pokusu uživatele nebo neautorizovaných osob o otevření přístroje, jeho pozměnění nebo obecně neoprávněnou manipulací na libovolném dílu přístroje zaniká záruka.

Záruka zaniká také v případě použití náhradních dílů nebo příslušenství, které nedodal výrobce nebo specializovaný dodavatel.

## Zabránění nebezpečím způsobeným elektrickým výbojem

Napětí na typovém štítku se musí shodovat se síťovým napětím. Připojujte vysavače pouze k dostatečně jištěné zásuvce.

Nevedte přívodní kabel přes ostré hrany, nezalamujte ho ani nepřivírejte. Poškozený přívodní kabel můžete vyměnit pouze za provedení v souladu s popisem v kapitole Připojení k elektrické síti.

Vysavač ani příslušenství v následujících případech nepoužívejte:

- Vadné nebo poškozené přívodní nebo prodlužovací kabely.
- Vysavač správně nefunguje
- Vysavač stojí ve vodě nebo zmokl
- Vysavač je viditelně poškozený, např. má praskliny na krytu stroje.
- Při podezření na skrytou závadu, např. po nárazu.

△ Před dalším použitím nechejte vysavač zkontrolovat v zákaznickém servisu.

V následujících případech musíte vysavač vypnout a odpojit přívodní zástrčku:

- Ze stroje uniká kapalina nebo pěna
- Při delším přerušení práce a po každém použití
- Před každou údržbou nebo při výměně nástavců a příslušenství

Přívodní zástrčku odpojujte pouze uchopením za těleso zástrčky, nikdy ne tahem za přívodní kabel. Přívodní zástrčky se nikdy nedotýkejte mokřýma rukama.

Neotevírejte vysavač venku za deště nebo bouřky. Vnitřní část víka udržujte vždy suchou.

## Zabránění vzniku nebezpečí za provozu

Personálu obsluhy musí být před zahájením práce předány následující informace:

- Zacházení s vysavačem
- Nebezpečí spojená s vysávaným materiálem

<sup>1)</sup> Modelová varianta

- Bezpečné odstranění vysátého materiálu
- Možná nebezpečí úrazu a příslušná preventivní bezpečnostní opatření

Pracujte pouze s čistou hadicí k vysavači. Zabraňte víření zdraví škodlivého prachu. Nevdechujte prach.

Při použití v potravinářských provozech: Po použití vysavač ihned vyčistěte a dezinfikujte, abyste předešli množení choroboplodných zárodků.

## Zabraňte vzniku nebezpečí při údržbě a opravách

Prostor, ve kterém probíhá údržba (běžná a mimořádná), musí být vždy čistý a suchý.

Opravy smí provádět pouze odborníci. Používejte pouze originální příslušenství a náhradní díly.



### NEBEZPEČÍ

Nebezpečí zasažení elektrickým proudem: Opravy smíte provést až po vypnutí přístroje a přerušení elektrického napájení odpojením přívodní zástrčky.

## 2 Před prvním použitím

### Obsah dodávky

#### GS 2450 Oil & Metal

1	Vysavač
1	Hadice k vysavači PUR EL 40-350, délka: 3,5 m
1	Úzká hubice 24
1	Filtrační vložka FPP 5000

### Vybalení a montáž

- Příklad je dodán zabalený na paletě. Při dodání zboží zkontrolujte, zda nemá přístroj viditelná nebo skrytá poškození. Pokud zjistíte poškození, ohlaste je ihned dopravci a nechte si je potvrdit. Při vybalování pozor na úplnost.
- Vysavač můžete používat a skladovat za teplot v rozmezí -5° až 40° a v prostředí s relativní vlhkostí až 65 %. Musí být zajištěna nosnost podlahy tak, aby byla dostatečná s ohledem na hmotnost stroje.
- Převážní balení přístroje likvidujte v souladu s platnými národními právními předpisy. Nepoužitelné přístroje rovněž likvidujte v souladu s platnými právními předpisy.



## 3 Provoz

---

### Před každým uvedením do provozu pamatujte

Zajistěte splnění následujících předpokladů:

- △ Vysavač, přívodní vedení, hadice k vysavači a příslušenství nesmí být poškozené.
- △ Jsou vloženy všechny filtry a nejsou poškozené.
- △ Přečetli jste si tento návod k obsluze a pochopili jste jeho obsah.
- △ Podlaha, na které má vysavač stát, musí být rovná, pevná a musí mít dostatečnou nosnost.
- △ Připojte hadici a vhodné příslušenství (například šikmou hubici) k připojovacímu hrdlu vysavače.
- △ Neautorizované osoby nesmějí tento průmyslový vysavač používat. Uživatel musí zkontrolovat, zda byla dodržena všechna ochranná a preventivní bezpečnostní opatření
- △ Postavte vysavač do blízkosti čištěného prostoru a zajistěte parkovací brzdu.

### Připojení ke zdroji elektrického proudu

- Uživatel ručí za to, že instalace odpovídá místním ustanovením.
- Zkontrolujte, zda napětí, frekvence a elektrické jištění elektrické sítě odpovídá údajům uvedeným na typovém štítku.
- Výměnu elektrického kabelu smí provést pouze elektrikář. Pokud musí dojít k výměně elektrického kabelu, musíte odšroubovat rukojeť na hlavě motoru. Kabel smíte vyměnit pouze za kabel o stejném provedení: Modely 230 V: H07 RN-F 2 X 1,5 mm<sup>2</sup>, 16 A
- Použití prodlužovacích kabelů je dovoleno pouze na základě směrnic VDE (zohlednění průřezu a délky kabelu, příkonu).

<sup>1)</sup> Modelová varianta

## Provozní režimy

Provozní režim	Popis	Poloha přepínače
Vypnuto	Motor vysavače je vypnutý	0
Zapnuto	Vysavač v provozu Model je vybaven dvěma kombinovanými vypínači. Motory můžete zapínat a vypínat samostatně	I



### **POZOR** - doba zapnutí:

Zařízení na střídavý proud jsou vhodné k pravidelnému použití.

Po delší fázi provozu více než 90 minut musí následovat fáze chlazení, minimálně 30 minut.

Postavte vysavač do blízkosti čistěného prostoru a zajistěte parkovací brzdu.

Model je vybaven dvěma kombinovanými vypínači. Motory můžete zapínat a vypínat samostatně.

Pamatujte, že hadice k vysavači musí být před vypnutím vysáta tak, aby byla prázdná, jinak by mohly z hadice po vypnutí unikat zdraví škodlivé látky.

Nyní je vysavač připraven k použití a můžete vysávat špony a kapaliny.

Vysáté špony se hromadí (v závislosti na provedení) v koši na špony nebo ve vloženém separátoru špon, který je umístěn do nádoby na nečistoty. Kapaliny odkapávají do spodní části nádoby na nečistoty.

### **POZOR**

Jakmile hladina kapaliny dosáhne maxima (šipka s označením maxima) musíte vysavač vypnout a vyprázdnit nádobu na nečistoty.

### **POZOR**

Hustý kal, který se tvoří na chladicích mazivech následkem množení mikrobů, musíte z nádoby likvidovat zvlášť. Následkem hustoty kalu totiž může dojít k ucpání otvorů separátoru špon a zabránění průtoku nebo odkapávání dalších kapalin

## Likvidace vysátého materiálu

### Vyprazdňování nádoby na nečistoty:

1. Vysajte hadici k vysavači tak, aby byla prázdná
2. Vypněte vysavač vypínačem.
3. Kapaliny můžete vylít pomocí vypouštěcí hadice.
4. Spustíte nádobu na nečistoty pákou
5. Nyní můžete samostatně zlikvidovat špony. K tomu musíte vyklopit nádobu na nečistoty



### POZOR

Likvidace musí být provedena v souladu s platnými legislativními předpisy pro likvidaci odpadu anebo likvidaci nebezpečných látek.

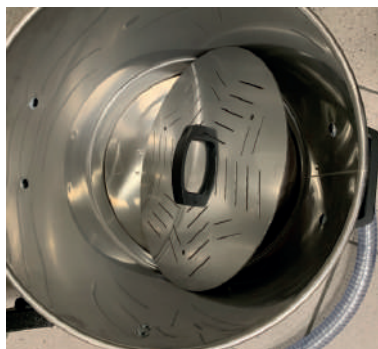
### POZOR

Hustý kal, který se tvoří na chladicích mazivech následkem množení mikrobů, musíte z nádoby likvidovat zvlášť. Následkem hustoty kalu totiž může dojít k ucpání otvorů separátoru špon a zabránění průtoku nebo odkapávání dalších kapalin.

### Čištění nádoby na nečistoty

Nádobu na nečistoty musíte pravidelně čistit:

1. Spustíte nádobu na nečistoty pákou
2. Uvolněte spony separátoru
3. Vyměte separátor pod úhlem
4. Odstraňte usazeniny a vypláchněte separátor
5. Pečlivě propláchněte také koleno 90° a vypouštěcí hadici
6. Montáž proveďte v opačném pořadí



## Po práci

Pokud jste vysávali jiná média, než je čistá voda (např. kapaliny, které obsahují vápno, bitumen nebo beton), musíte vysavač po použití vypláchnout čistou vodou.

1. Vysávejte čistou vodu (např. z kbelíku),
2. vypněte vysavač, odpojte zástrčku.
3. Nádobu zcela vyprázdněte a vysušte.
4. Smotejte přívodní kabel a hadici k vysavači.

## Přeprava a skladování

1. Před zahájením přepravy uzavřete pojistky víka.
2. Pamatujte na hmotnost vysavače, především pokud je plná nádoba na nečistoty.
3. Vysavač neklopte, pokud je v nádobě na nečistoty kapalina.
4. Uložte vysavač v suché místnosti, která je chráněna před mrazem.

# 4 Kontroly

---

## Před každou pracovní směnou

- Stav těsnění
- Funkčnost ochranných zařízení
- Vyprázdnění nádoby na nečistoty
- Stav a funkčnost vypouštěcí hadice (uzavřená)
- Stav a čistota filtru

## Každých 200 hodin provozu (měsíčně)

- Kontrola utěsnění vysavače
- Stav hadice k vysavači a příslušenství, kontrola trhlin a prasklin
- Poškození elektrického kabelu
- Stav filtru, kontrola trhlin a protržení, případná výměna
- Stav systému plováků a průchodnost

## Každých 2000 hodin provozu (ročně)

- Stav sací jednotky
- Kontrola provedená odborníkem nebo autorizovaným zákaznickým servisem

## 5 Vyhledávání závad a opravy

Porucha	Příčina	Odstranění
Příliš nízký sací výkon	Víko není správně zavřeno	Zavřete víko
	Filtr je znečištěný	Vyčistěte
	Nádoba je plná	Vyprázdněte
	Ucpaný ochranný filtr motoru	Vyčistěte
	Došlo k vypnutí vodního senzoru/ plováku	Vypněte vysavač, vypusťte kapaliny vypouštěcí hadicí, vyčistěte nádobu, vyčistěte plováky a filtry
	Ucpaná hubice, trubka nebo hadice	Vyčistěte
Vysavač neběží	Vadný spínač	Zkontrolujte a případně vyměňte
	Přívodní zástrčka není v zásuvce	Zapojte
	Chybí síťové napětí	Zkontrolujte pojistky
	Přívodní vedení je vadné	Nechejte vyměnit
Dochází k vyfukování prachu	Vadný filtr	Zkontrolujte a vyměňte filtr
	Nevhodný filtr	Zkontrolujte filtr a případně vyměňte za originální filtr
Na vysavači vzniká elektrostatický náboj	Nesprávné uzemnění	Zkontrolujte uzemnění a obnovte ho

Neprovádějte žádný jiný zásah, kontaktujte zákaznický servis.

## 6 Údržba

Při údržbě a čištění manipulujte s vysavačem tak, aby nemohlo vzniknout žádné nebezpečí pro údržbáře ani jiné osoby. Před zahájením jakékoliv údržby: Vypněte vysavač a odpojte přívodní zástrčku.

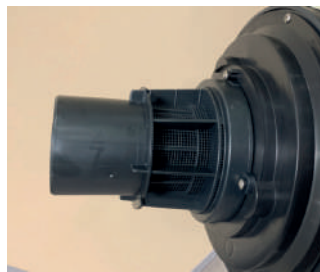
### Výměna filtrační vložky

Pod hlavou motoru je filtrační vložka. Tato filtrační vložka brání vniknutí nečistot do motoru

Pokud je výkon vysavače nižší, musíte vyčistit filtrační vložku. V případě poškození filtrační vložky musíte provést její výměnu za vložku stejné konstrukce.

Při čištění nebo výměně filtrační vložky postupujte takto:

1. Vypněte vysavač vypínačem.
2. Uvolněte spony hlavy motoru.
3. Sundejte hlavu motoru a opatrně ji odložte stranou.
4. Povolte hvězdicový šroub filtrační vložky a vložku vytáhněte.
5. Pokud stačí filtr vyčistit, proveďte jeho čištění. Filtr je vyroben polypropylenu, který je odolný proti vodě, a můžete ho vyčistit na mokro.
6. Zkontrolujte také znečištění plovákového systému, který je uvnitř filtrační vložky. Plovák musí být v plovákové komoře volně pohyblivý.
7. Při instalaci nové nebo vyčištěné filtrační vložky musíte nezbytně pamatovat na správné a pevné usazení filtrační vložky.
8. Nasaďte na nádobu hlavu motoru
9. Upevněte upínací spony a zkontrolujte, zda jsou správně upevněny
10. Nyní je vysavač připraven k použití.



### Likvidace filtračních vložek, filtračních sáčků nebo pytlů na likvidaci odpadu

Likvidujte filtrační vložky, filtrační sáčky nebo pytle na odpad v souladu s národními předpisy.

### Čištění vysavače

Vysavač nesmíte čistit pomocí vysokotlaké čističky. K čištění používejte pouze vlhkou utěrku a zředěný čisticí prostředek. Kyseliny, aceton a rozpouštědla mohou poškodit součásti vysavače.

Filtrační vložku čistěte pravidelně, přitom nesmíte poškodit lamely. Nečistěte ani nesušte filtrační vložku stlačeným vzduchem.

## 7 Likvidace



Staré přístroje obsahují řadu cenných materiálů, které jsou vhodné k recyklaci. Vysavač nelikvidujte v běžném komunálním odpadu, ale likvidujte ho prostřednictvím vhodných sběrných středisek, např. v komunálním sběrném dvoře.

## 8 Originální příslušenství

Popis	Objednací číslo	
Filtrační vložka FPP5000	Mikrofiltrační vložka, polyester, omyvatelná	455815


V rámci použití v souladu s určením smíte používat pouze výrobce nebo specializovaným dodavatelem dodané originální náhradní díly nebo originální příslušenství.

Náhradní díly a příslušenství můžete objednávat u specializovaného prodejce nebo přes internet na stránkách [www.starmix.de](http://www.starmix.de).

## 9 Technické údaje

		GS 2450 Oil & Metal
Napětí	V	220-240
Frekvence	Hz	50-60
Příkon (max.)	W	2 x 1200
Třída ochrany		II
Krytí		IPX4
Objemový průtok	m <sup>3</sup> /h (l/s)	2 x 195 (2 x 54)
Podtlak max.	kPa (mbar)	20,5 (205)
Filtrační plocha	cm <sup>2</sup>	5000
Hladina akustického tlaku	dB(A)	77
Nádoba na nečistoty	l	50
Rozměry	mm	579 x 760 x 1072
Sací přípojka	Ø mm	DN 40
Hmotnost	kg	37

## 10 ES prohlášení o shodě

ES prohlášení o shodě	
Tímto prohlašujeme, že níže uvedený stroj odpovídá svou základní koncepcí, konstrukčním provedením a v námi do provozu uvedeným provedením, příslušným zásadním požadavkům bezpečnosti a ochrany zdraví směrnic ES. V případě námi neschválené změny stroje pozbývá toto prohlášení platnosti.	
Výrobek:	Vysavač k suchému a mokrému použití
Typ:	GS 2450 Oil & Metal
Konstrukce přístroje odpovídá následujícím příslušným ustanovením:	Směrnice EK 2006/42/ES o strojních zařízeních Směrnice EK EMC 2014/30/EU RoHS 2011/65/EU
Použité harmonizované normy:	EN 60335-1:2012; EN 60335-2-69:2012 EN 12100:2010 EN ISO 3744:2011 EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015 EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013
Osoba zplnomocněná k sestavení technické dokumentace:	ELECTROSTAR GmbH, Hans-Zinser-Straße 1-3, 73061 Ebersbach/Fils, Německo
	 Carsten Gresser Head of Quality Assurance
26. 10. 2020	



# 1 Важные указания по безопасности

Перед первым запуском в эксплуатацию следует тщательно прочитать руководство по эксплуатации и сохранять для последующего использования.

Изображения в данном руководстве относятся ко всем доступным вариантам модели и могут отличаться от реального объема поставки.

## Разъяснение используемых знаков и обозначений



Это - предупреждающий знак. Он предупреждает о вероятной опасности получения травмы. Во избежание травм или летального исхода соблюдать все указания, отмеченные данным знаком. Предупреждающий знак всегда сопровождается сигнальными словами **ОПАСНОСТЬ**, **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** и **ОСТОРОЖНО**.

Знак	Сигнальное слово	Описание
	<b>ОПАСНОСТЬ</b>	Обозначает опасность с высоким уровнем риска, которая может привести к гибели или тяжелым травмам, если ее не предотвратить.
	<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>	Обозначает опасность со средним уровнем риска, которая может привести к гибели или тяжелым травмам, если ее не предотвратить.
	<b>ОСТОРОЖНО</b>	Обозначает опасность с малым уровнем риска, которая может привести к легким или умеренным травмам, если ее не предотвратить.
	<b>ВНИМАНИЕ</b>	Обозначает опасность причинения материального ущерба, если ее не предотвратить.
△		Обозначает условие, которое должно быть выполнено прежде, чем станет возможно выполнение действия.
1./2./3.		Обозначает последовательно выполняемые пользователем шаги выполнения действия.
↳		Обозначает результат действия.

## Квалификация обслуживающего персонала

Использовать пылесос разрешается только лицам, которые обучены обращению и получили ясное разрешение на использование и обслуживание.

Пылесос запрещается использовать лицам (включая детей) с ограниченными психическими, сенсорными или ментальными способностями, или недостатком опыта и знаний. Держите детей под присмотром для исключения игр с пылесосом.

Не надевайте открытой или свободной одежды, которая могла бы быть захвачена пылесосом.

## Использование по назначению

Пылесос предназначен для следующих применений:

- Он пригоден для всасывания различных жидкостей, смазочных материалов и стружки, которые образуются в ходе процессов производства и металлообработки. Промышленный пылесос отделяет стружку от жидкостей. Стружка улавливается в корзину для стружки, а жидкости попадают в нижнюю емкость для мусора.

<sup>1)</sup> Вариант модели

Не использовать пылесос для всасывания следующих веществ:

- Опасная для здоровья, горючая или взрывоопасная пыль
- Опасные для здоровья, горючие или взрывоопасные жидкости или всосанные материалы, насыщенные этими жидкостями
- Всосанные материалы с температурой выше 60 °C

При соблюдении руководства по эксплуатации и указанных в нем рабочих процессов, а также при выполнении обслуживающим персоналом действующих правил безопасности следует исходить из того, что при нормальном использовании пылесос не способен создать никакой опасности.

При всасывании различных веществ, однако, нельзя исключить, что данные вещества вызовут между собой непредусмотренную реакцию.

Не эксплуатировать пылесос во взрывоопасной атмосфере.

Эксплуатировать пылесос только под присмотром. Не вставать и не садиться на пылесос.

Данное оборудование предназначено для профессионального использования, например, для применения в гостиницах, школах, больницах, на фабриках, в пожарной охране, ремесленничестве, магазинах, офисах и прокате.

Производитель не несет ответственности за повреждения в связи с использованием не по назначению, неправильной эксплуатацией или неквалифицированным ремонтом. Неправильное или ненадлежащее использование ведет к утере гарантии.

В случае любой попытки пользователя или постороннего лица вскрыть прибор, внести изменения или в целом совершить неправомерные действия с любой частью прибора, гарантия утрачивается.

Также гарантия считается утерянной, если применены запасные части или принадлежности, поставленные не производителем или специализированным поставщиком.

## Избегать опасности электрического удара

Напряжение на заводской табличке должно соответствовать сетевому напряжению. Подключать пылесос только к розетке с достаточным заземлением.

Провод сетевого подключения не протягивать через острые грани, не перегибать и не зажимать.

Поврежденный кабель сетевого питания заменять только исполнением, указанным в главе сетевое подключение.

Пылесос, включая принадлежности, не использовать в следующих случаях:

- Провод сетевого питания или удлинительный провод повреждены или с трещинами.
- Пылесос не работает надлежащим образом
- Пылесос находится в воде или намочен
- Пылесос имеет видимые повреждения, например, трещины корпуса.
- При подозрении на невидимое повреждение, например, после падения.

△ Перед дальнейшим использованием провести проверку пылесоса в клиентской службе.

В следующих случаях выключить пылесос и извлечь вилку питания:

- При выходе наружу пены или жидкости.
- При длительном перерыве в работе и после каждого использования.
- Перед каждым обслуживанием или переоборудованием.

При извлечении вилки питания тянуть только за вилку, а не за провод. Запрещено прикасаться влажными руками к вилке питания

Не открывать пылесос вне помещения под дождем или в непогоду. Внутренняя сторона крышки всегда должна быть сухой.

## Избегать опасности во время эксплуатации

Перед началом работы проинформировать обслуживающий персонал о следующем:

- Обращение с пылесосом
- Опасности, исходящие от всосанного материала
- Безопасная утилизация всосанного материала
- возможные риски несчастного случая и соответствующие мероприятия по безопасности

Работать только с чистым всасывающим шлангом. Не поднимать опасную для здоровья пыль. Не вдыхать пыль.

При использовании на предприятиях пищевой промышленности: Пылесос чистить и дезинфицировать немедленно после использования для предотвращения инфицирования.

## Избегать опасности при обслуживании и ремонте

Место проведения работ по обслуживанию (регламентных и внеочередных) всегда должно быть чистым и сухим.

Ремонт должен производиться только квалифицированным персоналом. Использовать только оригинальные принадлежности и запасные части.



### ОПАСНОСТЬ

Опасность поражения электрическим током: Производить ремонтные работы разрешается только после выключения прибора и отключения сетевого питания с извлечением вилки питания.

## 2 Перед первым вводом в эксплуатацию

### Комплект поставки

#### GS 2450 Oil & Metal (масло и металл)

1	Пылесос
1	Всасывающий шланг из ППУ EL 40-350, Д: 3,5 м
1	Щелевая насадка 24
1	Патрон фильтра FPP 5000

### Распаковка и сборка

- Прибор поставляется упакованным на одном поддоне. При получении товара убедитесь в отсутствии явных и скрытых повреждений прибора. При обнаружении повреждений немедленно сообщите о них транспортной компании и проследите, чтобы их отметили. При распаковке следите за комплектностью.
- Пылесос можно использовать и хранить при температурах от -5° до 40° и при относительной влажности до 65 %. Следует убедиться, что несущая способность пола достаточна для прибора.

<sup>1)</sup> Вариант модели

- Упаковочный материал прибора следует утилизировать в соответствии с действующими национальными нормами законодательства. непригодные для дальнейшего использования приборы также следует утилизировать согласно действующим нормам законодательства.

## 3 Эксплуатация

---

### Перед каждым вводом в эксплуатацию обратить внимание

Убедиться, что следующие условия выполнены:

- △ У пылесоса, провода сетевого питания, всасывающего шланга и принадлежностей повреждения отсутствуют.
- △ Все фильтры установлены и без повреждений.
- △ Настоящее руководство пользователя необходимо внимательно прочитать.
- △ Пол, на котором должен устанавливаться пылесос, должен быть ровным и прочным и обладать соответствующей несущей способностью.
- △ Подключите шланг и соответствующие принадлежности (например, трубчатую наклонную насадку) к соединительному патрубку пылесоса.
- △ Посторонним лицам запрещено использовать данный промышленный пылесос. Пользователь должен убедиться, что соблюдаются все защитные меры и меры по безопасности.
- △ Установите пылесос вблизи области, подлежащей уборке, и задействуйте стояночный тормоз.

### Подключение к источнику тока

- Пользователь несет ответственность за то, что монтаж соответствует местным нормативам.
- Убедитесь, что напряжение, частота и электрическая защита сети питания соответствует данным заводской таблички.
- Замена силового кабеля должна производиться только квалифицированным электриком. Если необходимо заменить шнур питания, необходимо открутить ручку на головке двигателя. Кабель разрешено заменять только равнозначным:  
Для моделей 230 Вольт: H07 RN-F 2 X 1,5 мм<sup>2</sup> 16 A
- Использование удлинительных проводов допускается только согласно нормам VDE (учет сечения кабеля, длины кабеля и потребляемой мощности).

## Режимы эксплуатации

Режим эксплуатации	Описание	Положение переключателя
Выкл	Всасывающий двигатель отключен.	0
Вкл	Режим всасывания Модель оснащена двумя комбинированными переключателями ВКЛ-/ВЫКЛ. Двигатели можно включать и выключать независимо один от другого	I



### **ВНИМАНИЕ** - Продолжительность включения:

Приборы переменного тока предназначены для цикличной эксплуатации.

После продолжительной рабочей фазы более 90 минут необходима фаза охлаждения не менее 30 минут.

Установите пылесос вблизи области, подлежащей уборке, и задействуйте стояночный тормоз.

Модель оснащена двумя комбинированными переключателями ВКЛ-/ВЫКЛ. Двигатели можно включать и выключать независимо один от другого

Следите, чтобы перед отключением всасывающий шланг был тщательно опорожнен, иначе после отключения из шланга могут выделяться вещества, опасные для здоровья.

Теперь пылесос готов к работе, и можно всасывать стружку и жидкости.

Всосанная стружка – в зависимости от исполнения - собирается либо в корзину для стружки, либо на вложенном разделительном поддоне для стружки, расположенном в емкости для мусора. Жидкости стекают в нижнюю часть емкости для мусора.

**ВНИМАНИЕ**

После достижения жидкостью максимального уровня (см. стрелку максимум (Maximum)) необходимо выключить пылесос и опорожнить емкость для мусора.

**ВНИМАНИЕ**

Возникающую на смазочно-охлаждающих жидкостях из-за бактериального заражения липкую слизь необходимо удалять из емкости отдельно. Так как из-за вязкотекучести данной слизи отверстия поддона для отделения стружек могут быть перекрыты, протекание либо стекание прочих жидкостей может быть перекрыто.

## Безопасная утилизация всосанного материала

### Опорожнить емкость для мусора:

1. Дождаться опорожнения всасывающего шланга
2. Выключите пылесос при помощи переключателей ВЫКЛ.
3. Жидкость можно удалить с помощью сливного шланга.
4. Опустить емкость для мусора при помощи ручного рычага.
5. Теперь стружку можно утилизировать отдельно. Для этого опорожнить емкость для мусора опрокидыванием.

**ВНИМАНИЕ**

Утилизация должна производиться согласно действующим законодательным нормам по утилизации и/или утилизации опасных веществ.

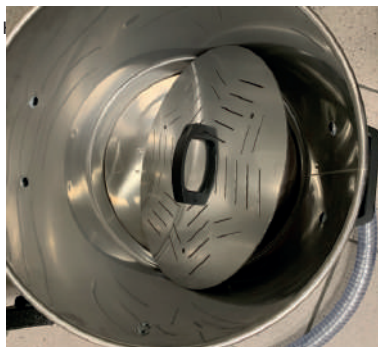
**ВНИМАНИЕ**

Возникающую на смазочно-охлаждающих жидкостях из-за бактериального заражения липкую слизь необходимо удалять из емкости отдельно. Так как из-за вязкотекучести данной слизи отверстия поддона для стружки могут быть перекрыты, протекание либо стекание прочих жидкостей может быть перекрыто.

## Очистка емкости для мусора

Через определенные промежутки времени емкость для мусора

1. Опустить емкость для мусора при помощи ручного рычага.
2. Освободить защелки отделительного поддона
3. Снимаем перегородку под углом
4. Удалить и промыть отложения
5. Отвод 90° и сливной шланг также тщательно промыть
6. Произвести сборку в обратной последовательности



## После работы

После всасывания иных сред, чем вода без примесей (например, жидкость с содержанием извести, битума или бетона), пылесос после использования промыть чистой водой.

1. Всосать чистую воду (например, из ведра),
2. Выключить пылесос, вытянуть штекер сетевого питания.
3. Емкость полностью опорожнить и дать высохнуть.
4. Шнур сетевого питания и всасывающий шланг смотать.

## Транспортировка и хранение

1. Перед перемещением закрыть замки крышки.
2. Учитывать массу пылесоса, особенно при заполненной емкости для мусора.
3. Не наклонять пылесос, если в емкости для мусора находится жидкость.
4. Пылесос хранить в сухом и утепленном помещении.

# 4 Проверки

## Перед каждой рабочей сменой

- Состояние уплотнений
- Работоспособность защитных приспособлений
- Опорожнить емкость для мусора
- Состояние и исправность сливного шланга (закрыть)
- Состояние и чистота фильтра

## Каждые 200 часов эксплуатации (ежемесячно)

- Герметичность пылесоса
- Состояние всасывающего шланга и принадлежностей на отсутствие трещин и поломок
- Повреждения кабеля питания
- Состояние фильтра на отсутствие трещин или отверстий, при необходимости заменить
- Состояние и подвижность поплавковой системы

<sup>1)</sup> Вариант модели

## Каждые 2000 часов эксплуатации (ежегодно)

- Состояние всасывающей группы
- Проверка квалифицированным специалистом или уполномоченной сервисной службой

## 5 Поиск неисправностей и ремонт

Неисправность	Причина	Способ устранения
Слишком малая сила всасывания	Неправильно закрыта крышка	Закрыть крышку
	Фильтр загрязнён	Очистить
	Емкость заполнена	Опорожнить
	Засорен защитный фильтр двигателя	Очистить
	Датчик воды/поплавок произвел выключение	Выключить пылесос, слить воду через сливной шланг, опорожнить емкость, очистить поплавок и фильтр
	Насадка, трубки или шланг закупорены	Очистить
Пылесос не включается	Неисправен выключатель	проверить и, при необходимости, заменить
	Сетевая вилка не вставлена в розетку	Подключить
	В сети отсутствует напряжение	Проверить предохранитель
	Неисправна линия подачи питания	Организовать замену
Выдувается пыль	Поврежден фильтр	Проверить и заменить фильтр
	Фильтр не подходит	Проверить фильтр и заменить подходящим оригинальным фильтром.
Электростатическое напряжение на пылесосе	Неправильное заземление	Проверить заземление и снова подключить

Не производить других вмешательств, а вызвать сервисную службу.



## 6 Техническое обслуживание

При обслуживании и ремонте обращаться с пылесосом таким образом, чтобы исключить опасность для обслуживающего персонала и прочих лиц. Перед любыми работами по техническому обслуживанию: выключить пылесос и извлечь вилку питания.

### Заменить патрон фильтра

Под головкой двигателя закреплен патрон фильтра. Данный патрон фильтра предотвращает попадание мусора в двигатель

При уменьшении мощности пылесоса необходимо очистить патрон фильтра. Если имеются повреждения патрона фильтра, его необходимо заменить патроном фильтра аналогичной конструкции.

При очистке или замене патрона фильтра действуйте следующим образом:

1. Выключите пылесос при помощи переключателя ВЫКЛ.
2. Освободите защелки головки двигателя.
3. Снимите головку двигателя и осторожно отложите ее в сторону.
4. Освободите звездчатый болт патрона фильтра и стяните его.
5. Если фильтр нужно только очистить, то теперь вы можете это сделать. Фильтр состоит из стойкого к воде полипропиленового материала и может очищаться промыванием.
6. Закрепленную внутри патрона фильтра поплавковую систему также проверить на отсутствие загрязнений. Поплавок должен свободно двигаться в поплавковой камере.
7. При закреплении нового или очищенного патрона фильтра обязательно обращайтесь внимание на правильную и прочную установку патрона фильтра.
8. Установить головку двигателя на емкость
9. Закрепить защелки и проверить их правильную установку
10. Теперь пылесос снова готов к использованию.



### Утилизация патронов фильтра, мешочных фильтров или мешков для утилизации

Патрон фильтра, мешочный фильтр или мешок для утилизации утилизировать согласно национальным нормам.

## Очистить пылесос

Не чистить пылесос при помощи моек высокого давления. Для очистки использовать только влажную ткань и мягкое чистящее средство. Кислота, ацетон и растворитель могут разъедают детали пылесоса.

Регулярно очищать патрон фильтра, не повреждая при этом ламели фильтра. Не очищать и не просушивать патрон фильтра при помощи сжатого воздуха.

## 7 Утилизация



Отслужившие приборы содержат ценные материалы, которые подходят для переработки. Не утилизируйте пылесос вместе с бытовым мусором, а надлежащим образом, при помощи подходящей системы сбора отходов, например, коммунальной организации по утилизации отходов.

## 8 Оригинальные принадлежности

Описание		Номер для заказа
Патрон складчатого фильтра FPP5000	Патрон микрофильтра, полиэстер, моющийся	455815

Надлежащее использование подразумевает, что допускается использовать только поставленные производителем или специализированным поставщиком оригинальные запасные части или оригинальные принадлежности.


Приобрести запасные части и принадлежности можно у вашего специализированного продавца или по адресу в интернете [www.starmix.de](http://www.starmix.de).

## 9 Технические данные

		GS 2450 Oil & Metal (масло и металл)
Напряжение	В	220-240
Частота	Гц	50-60
Потребляемая мощность (макс.)	Вт	2 x 1200
Класс защиты		II
Степень защиты		IPX4
Объемный поток макс.	м <sup>3</sup> /ч (л/сек)	2 x 195 (2 x 54)
Разрежение макс.	кПа (мБар)	20,5 (205)
Площадь фильтра	см <sup>2</sup>	5000
Уровень звукового давления	дБ(А)	77
Емкость для мусора	л	50

		GS 2450 Oil & Metal (масло и металл)
Размеры	мм	579 x 760 x 1072
Впускной патрубок	Ø мм	DN 40
Масса	кг	37

## 10 Декларация соответствия ЕС

Декларация соответствия ЕС	
<p>Настоящим мы заявляем, что указанная далее машина на основании ее разработки и конструкции, а также исполнения, выпускаемого нами в обращение, отвечает соответствующим основным требованиям Директив ЕС, касающихся безопасности и охраны здоровья. В случае несогласованного с нами изменения машины настоящая декларация утрачивает свою силу.</p>	
Изделие:	Пылесос для влажного и сухого применения
Тип:	GS 2450 Oil & Metal (масло и металл)
Конструкция прибора отвечает следующим соответствующим предписаниям:	Директива ЕС по машинному оборудованию 2006/42/EG Директива ЕС EMV 2014/30/EU RoHS 2011/65/EU
Используемые гармонизированные нормы:	EN 60335-1:2012; EN 60335-2-69:2012 EN 12100:2010 EN ISO 3744:2011 EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015 EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013
Уполномоченный по составлению технической документации:	ЭЛЕКТРОСТАР ГМБХ, Ганс-Цинзер-Штрассе 1-3, 73061 Эберсбах/Фильз, Германия ELECTROSTAR GmbH, Hans-Zinser-Straße 1-3, 73061 Ebersbach/Fils, Germany
26.10.2020	 Карстен Грессер (Carsten Gresser) Директор обеспечения качества

# 1 重要安全须知

调试前请仔细阅读操作说明书，并妥善保存以备将来查阅。

在此说明书中的插图涉及所有可用的变体，并且可能与实际交付范围有所不同。

## 对所使用的符号和标志的解释



这是警告符号。它警告可能造成受伤危险。请遵循标有该符号的所有指示，以避免受伤或死亡。警告符号始终与信号词 **危险**、**警告** 和 **小心** 一起出现。

符号	信号词	描述
	<b>危险</b>	用于标记高度危险的危险，若不加以避免，将导致死亡或重度人身伤害。
	<b>警告</b>	用于标记中度危险的危险，若不加以避免，可能导致死亡或重度人身伤害。
	<b>小心</b>	用于标记低度危险的危险，若不加以避免，可能导致轻度或中度人身伤害。
	<b>注意</b>	用于标记危险，若不加以避免，可能导致财产损失。
△		标记在可以执行一项操作之前必须满足的一个前提。
1./2./3.		标记待由用户逐个执行的操作步骤。
↳		标记一个操作的结果。

## 操作人员的资格

本吸尘器只能由受过使用培训并已明确受到委托操作和维护的人员使用。

身体、感官或心理能力下降的或缺乏经验和知识的人员（包括儿童）不得使用本吸尘器。请照看好儿童以确保其不玩耍本设备。

请勿穿着任何可能被吸尘器吸住的敞开或宽松的衣服。

## 合规使用

本吸尘器适用于以下用途：

- 它适用于吸入生产和金属加工工艺中产生的各种液体、冷却润滑剂和切屑。工业真空吸尘器将切屑从液体中分离出来。切屑被接在切屑篮中，并且液体进入下部的污物收集桶。

请勿使用吸尘器吸除以下物质：

- 危害健康、易燃或易爆的粉尘
- 危害健康、易燃或易爆的液体，或浸泡在这些液体中的吸入物品
- 温度高于60 °C的吸入物品

在遵循操作说明书和在其中列出的工作流程以及操作人员遵守适用安全规章时，可以假定，吸尘器在正常操作模式下不会构成任何风险。

然而，当吸入各种物质时，不能排除这些物质彼此之间引起不可预见的化学反应。

请勿在易爆环境中操作吸尘器。

仅在监督下操作吸尘器。不得踩踏或坐在吸尘器上。

本机器适用于商业用途，例如在旅馆、学校、医院、工厂、消防部门、手工业、商店、办公室和租赁企业中使用。

对于因误用、操作不当或维修不当造成的损坏，制造商概不负责。错误使用或滥用将导致保修失效。

用户或未经授权的人员尝试打开设备、对其进行修改或对设备的任何部分进行未经授权的操作都会导致保修失效。

如果使用的备件或配件不由制造商或专业供应商提供，则保修也视为无效。

## 避免电击危险

铭牌上的电压必须与电源电压匹配。只能将吸尘器连接到得到足够保险的插座上。

请勿在尖锐的边缘拉扯、扭结或挤压电源连接电缆。仅使用有关电源连接的章节中指定的版本更换损坏的电源连接电缆。

在以下情况下，请勿操作本吸尘器及其配件：

- 电源连接电缆或延长电缆损坏或破裂。
- 吸尘器无法正常工作
- 吸尘器位于水中或变湿
- 吸尘器明显损坏，例如外壳上有裂缝。
- 如果怀疑有看不见的缺陷，例如在跌落后。

△ 在继续操作之前，请让客户服务人员检查吸尘器。

在以下情况下，请关闭吸尘器并拔出电源插头：

- 若泡沫或液体逸出
- 若长时间停止操作和每次使用后
- 在进行任何维护或加装之前

仅通过抓住电源插头将其拔出，切勿拉拽电源连接电缆。切勿用湿手触摸电源插头。

请勿在下雨或雷雨时在户外开启吸尘器。始终保持盖子内部干燥。

## 避免操作过程中的危险

开始作业之前，请告知操作人员以下几点：

- 操作吸尘器
- 吸入物品引起的危险
- 安全清除吸入物品
- 可能的事故风险和相应的安全预防措施

仅使用干净的抽吸软管作业。不得扬起有害粉尘。不得吸入粉尘。

在食品加工企业中使用：使用后应立即清洁并消毒吸尘器，以防止细菌污染。

## 避免在维护和修理过程中发生危险

进行维护工作（正常和异常）的区域应始终保持清洁干燥。

仅委托专业人员进行维修。仅使用原装配件和备件。



### 危险

电击危险：仅在关闭设备电源并通过拔出插头中断电源的情况下才能进行维修工作。

## 2 首次调试前

### 供货范围

GS 2450 Oil & Metal	
1	吸尘器
1	PUR抽吸软管 EL 40-350, 长度: 3.5 m
1	缝隙吸嘴 24
1	滤筒FPP 5000

### 拆包和组装

- 该设备是用托盘包装交付的。收货时，检查设备是否有明显或隐性损坏。如果发现任何损坏，请立即向运输公司报告，并要求其确认损坏。拆包时请注意完整性。
- 本吸尘器可以在-5°至40°之间的温度和高达65%的相对湿度下运行和贮存。必须保证地板的承重能力足以承受机器的重量。
- 必须按照适用的国家法律进行处置本设备的运输包装。不可再使用的设备也必须按照适用的法律法规进行处理。

## 3 操作

### 每次调试前都要注意

确保满足以下前提：

- △ 吸尘器、电源连接电缆、抽吸软管和配件未损坏。
- △ 已装入所有过滤器且未损坏。
- △ 必须阅读并理解此操作说明书。
- △ 放置吸尘器的地面必须平整、坚实和有足够的负荷能力。
- △ 将软管和相应的配件（例如倾斜式管嘴）连接到吸尘器的连接管上。
- △ 未经授权的人员不得使用此工业吸尘器。用户必须检查并遵守所有保护和安全预防措施。
- △ 将吸尘器放在待清洁的区域附近，并拉上锁紧刹车。

### 电源连接

- 用户有责任确保安装符合当地法规。
- 检查电源的电压、频率和电气安全装置是否与铭牌上的信息匹配。
- 只能由合格的电工来更换电源电缆。更换电源电缆时，您需要打开控制箱门。电缆只能用等效的代替：  
对于230伏特型号：H07 RN-F 2 X 1.5 mm<sup>2</sup> 16 A
- 仅根据VDE准则（考虑电缆横截面、电缆长度和功率消耗）才允许使用延长电缆。

## 操作模式

操作模式	描述	开关位置
Aus	抽吸电机关闭	0
Ein	抽吸操作 该机型有二个组合式的ON/OFF开关。 可以独立开启和关闭电机。	I



**注意 - 接通时间:**  
交流设备适用于周期性运行。  
在超过90分钟的较长工作阶段后，应接着  
冷却至少30分钟。

将吸尘器放在待清洁的区域附近，并拉上锁紧刹车。

该机型有二个组合式的ON/OFF开关。可以独立开启和关闭电机。

在关机之前，请确保已将抽吸软管彻底清空，否则在关机后，有害物质可能会从软管中逸出。

现在可以使用吸尘器，现在可吸入切屑和液体。

吸入的削屑（取决于型号）被收集在切屑篮中或位于污物收集桶中的插入的切屑分隔板上。液体滴入污物收集桶的下部。

**注意**  
若液体达到最大液位（见最大箭头），则必须关闭吸尘器并清空污物收集桶。

**注意**  
应从收集桶中单独处置因微生物污染而在冷却润滑剂上产生的浓稠粘泥。因为由于粘泥的粘性，可能导致切屑分隔板的开口封闭，并阻止其他液体通过或滴落。

## 处置吸入物品

### 清空污物收集桶：

1. 吸空抽吸软管
2. 按下AUS开关，关闭吸尘器。
3. 可通过排水软管排出液体。
4. 使用手柄放下污物收集桶。
5. 现在可单独处理切屑。为此，将污物收集桶倾斜。



### 注意

必须按照适用的处置和/或 有害物质处置的法律法规进行处置。

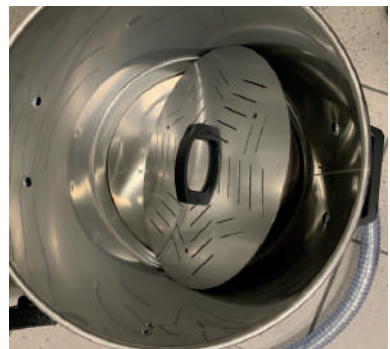
### 注意

应从收集桶中单独处置因微生物污染而在冷却润滑剂上产生的浓稠粘泥。因为由于粘泥的粘性，可能导致切屑分离基座的开口封闭，并阻止其他液体通过或滴落。

### 清洁污物收集桶

必须定期清洁污物收集桶：

1. 使用手柄放下污物收集桶。
2. 松开分隔板上的夹子
3. 取出分隔板
4. 去除并冲洗沉积物
5. 同样仔细地  
冲洗90°弯头和排水软管
6. 以相反的顺序组装





## 作业之后

用吸尘器吸除除清水以外的其他介质（例如含石灰、沥青或混凝土的液体）后，请在使用后用清水冲洗吸尘器。

1. 吸入清水（例如从水桶中），
2. 关闭吸尘器，拔下电源插头。
3. 完全清空收集桶并干燥。
4. 卷起电源连接电缆和抽吸软管。

## 运输和储存

1. 运输之前，请合上盖锁。
2. 注意吸尘器的重量，尤其是在污物收集桶已满时。
3. 当污物收集桶中有液体时，请勿倾斜吸尘器。
4. 将吸尘器储存在室内干燥、防霜冻的地方。

# 4 检查

---

## 每次上班前

- 密封件的状况
- 保护装置的功能
- 清空污物收集桶
- 排水软管（关闭）的状态和功能
- 过滤器的状况和清洁度

## 每200个工作小时数（每月）

- 吸尘器的气密性
- 抽吸软管和配件的状况，是否破裂或断裂
- 电源电缆是否损坏
- 过滤器的状况，是否有裂纹或孔洞，必要时更换
- 浮子系统的状况和活动自由度

## 每2000个工作小时数（每年）

- 抽吸单元的状况
- 由专业人员或授权的客户服务人员检查

## 5 故障诊断与维修

故障	原因	排除
抽吸功率过低	盖子未正确闭合	关闭盖子
	过滤器被污染	清洁
	收集桶已满	清空
	电机保护过滤器堵塞	清洁
	已关闭水传感器/浮子	关闭吸尘器，通过排水软管排空液体，清空收集桶，清洁浮子和过滤器
	喷嘴、管道或软管堵塞	清洁
吸尘器不启动	开关已损坏	检查，必要时予以更换
	电源插头不在插座内	插入
	主电源断电	检查保险丝
	电源连接电缆损坏	予以更新
粉尘被吹出	过滤器已损坏	检查并更换过滤器
	过滤器不合适	检查过滤器并用合适的原装过滤器更换
吸尘器上的静电电压	接地不正确	检查并恢复接地

不要进行任何其他干预，但请联系客户服务。

## 6 维护

维护和清洁吸尘器时，请以对维护人员或其他人员没有危险的方式进行处理。在进行所有维护工作前：关闭吸尘器并拔出电源插头。

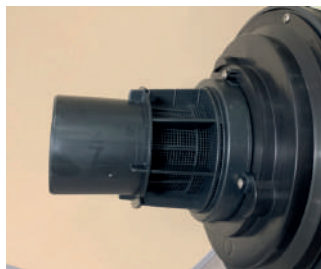
### 更换滤筒

在电机头下方安装有一台筒式过滤器。该筒式过滤器可防止污物进入发动机。

若吸尘器工作能力降低，则必须清洁筒式过滤器。若筒式过滤器已损坏，则必须以相同设计的筒式过滤器更换。

为清洁或更换筒式过滤器，请按照以下步骤操作：

1. 按下AUS开关，关闭吸尘器。
2. 松开电机头上的张力钩。
3. 取下电机头，并小心放下。
4. 松开筒式过滤器上的星形螺钉，然后将其拉出。
5. 如果只清洁过滤器，则可以立即进行。过滤器由耐水聚丙烯材料制成，可湿洗。
6. 同样检查固定在筒式过滤器内的浮子系统是否被污染。浮子应该能够在浮子室内自由移动。
7. 当您安装新的或清洁的筒式过滤器时，请绝对确保筒式过滤器正确且牢固地就位。
8. 将电机头放在收集桶上
9. 固定张力钩，确保其正确就位
10. 吸尘器现已再次准备就绪。



### 处置滤筒、滤袋或处置袋

按照国家法规处理滤筒、滤袋或处置袋。

### 清洁吸尘器

请勿使用高压清洁剂清洁吸尘器。只能使用湿布和中性清洁剂进行清洁。酸、丙酮和溶剂会腐蚀吸尘器零件。

定期清洁滤筒，注意不要损坏薄片。在完全干燥之前，请勿重新插入湿滤筒。请勿使用压缩空气清洁或干燥滤芯。

## 7 废弃处理



旧设备包含适用于再加工的有价值的材料。请勿将吸尘器放入普通的生活垃圾中，而应使用合适的收集系统妥善处置，例如通过市政废物处置设施。

## 8 原装配件

描述	订购号
褶皱式滤筒滤芯FPP5000	455815
微型滤筒，聚酯，可清洗	

根据预期用途，仅允许使用由制造商或专业供应商提供的原装备件或原装配件。

可从您的专业经销商处或通过互联网[www.starmix.de](http://www.starmix.de)购进备件和配件。

## 9 技术规格

		GS 2450 Oil & Metal
电压	V	220-240
频率	Hz	50-60
功率消耗 (最大)	W	2 x 1200
防护等级		II
防护级		IPX4
最大体积流量	m <sup>3</sup> /h (l/s)	2 x 195 (2 x 54)
最大负压	kPa (mbar)	20.5 (205)
过滤面积	cm <sup>2</sup>	5000
声压级	dB(A)	77
污物收集桶	ltr.	50
尺寸	mm	579 x 760 x 1072
抽吸接口	∅ mm	DN 40
重量	kg	37

# 10 EC符合性声明

## EC符合性声明

我们特此声明，以下名称的机器以及由我们投放至市场的式样基于其设计和构造，符合EC指令的相关基本安全和健康要求。如果在未经我们同意的情况下更改了机器，则此声明将失效。

产品： 干湿两用吸尘器

型号： GS 2450 Oil & Metal

本设备的结构符合以下相关规定：  
 欧盟机械指令2006/42/EG  
 欧盟指令EMV 2014/30/EU  
 RoHS 2011/65/EU

适用的统一标准：  
 EN 60335-1:2012; EN 60335-2-69:2012  
 EN 12100:2010  
 EN ISO 3744:2011  
 EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015  
 EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013

技术文件汇编的授权代表：  
 ELECTROSTAR GmbH, Hans-Zinser-Straße 1-3,  
 73061 Ebersbach/Fils, Germany



Carsten Gresser  
 质量保证主管

2020年10月26日



Die erweiterte Garantieleistung gilt nur für Geräte die innerhalb Deutschlands verkauft wurden. Alle bisherigen Garantiebestimmungen verlieren hiermit Ihre Gültigkeit. Die Garantiebestimmungen Ihres Landes erfahren Sie bei unserem Händler im Verkaufsland.



The extended warranty period only applies to devices sold within Germany. The guarantee conditions for your country are as defined by our dealer in the country of sale. Please contact him if necessary.

## Garantiekarte (zur Rücklieferung im Servicefall)

**Bitte zusammen mit Originalrechnung unbedingt aufbewahren!**

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir bedauern, dass Sie ein Problem mit Ihrem Starmix Gerät haben.

Damit wir die Reparatur so schnell und unkompliziert wie möglich für Sie gestalten können, erhalten Sie von uns mit jedem Gerät diese Garantiekarte mit dem Service-Begleitschein (Seite 2). Eine Rücksendenummer ist somit überflüssig.

Wir bitten Sie, den beiliegenden Service-Begleitschein (Seite 2) vollständig auszufüllen, eine Kopie der Originalrechnung beizulegen und das Gerät per DHL an eine der nachfolgenden Kundendienstwerkstätten zu schicken:

- ➔ **Nicht gültig für Li-Ion-Akkus!** Da es sich um Gefahrgut handelt, dürfen diese nicht geschickt werden - auch wenn sie im Gerät eingesteckt sind! Akku-Geräte ohne Akkus können eingeschickt werden.

Sie haben folgende Möglichkeiten:

- a) Alle Geräte außer Asbest-Sauger:
  - **U & W GmbH**, Jakob-Wolf-Str. 26, D-63179 Obertshausen, Tel.: 06104/60 05 100, Fax: 03212/1239075 oder:
  - **Hans Sauer GmbH**, Barkhausenweg 8, D-22339 Hamburg, Tel.: 040/5389920, Fax: 040/5381037.
- b) Nur Asbest-Sauger oder auch H-Sauger:
  - Bitte setzen Sie sich im Bedarfsfall vorher mit Firma ASUP in Verbindung, um die Details der Abwicklung direkt abzusprechen.
  - **ASUP Service & Rent Duisburg**, Mausegatt 26, D-47228 Duisburg, Telefon: 02065/4234878, E-Mail: dennis.mueller@asup.info

**Eine genaue Fehlerbeschreibung** vereinfacht den Reparaturvorgang erheblich.

Bitte beachten Sie unsere Garantiebestimmungen.

Vielen Dank!

Ihr

**Starmix Service-Team**

Den Service-Begleitschein finden Sie auch im Internet unter [www.starmix.de](http://www.starmix.de) zum Download.

## ELECTROSTAR Garantiebestimmungen

Als Hersteller übernehmen wir eine Garantie auf Mängelfreiheit des von Ihnen erworbenen und nachstehend unter Ziffer 7 aufgelisteten Geräts nach Maßgabe der nachfolgenden Bedingungen. Nicht erfasst werden Funktionsstörungen durch natürlichen Verschleiß (z.B. Kohlebürsten), unsachgemäße Behandlung oder übermäßige Beanspruchung.

**Die Garantie erlischt, wenn Sie nicht von uns freigegebene Ersatz-, Zubehör- oder Verbrauchsteile, insbesondere Faltenfilterkassetten bzw. -Patronen oder Filterbeutel, verwenden.** Der Einsatz dieser Filter, die nicht von uns geprüft wurden, kann zu Beschädigungen insbesondere an der Turbine führen. Unsere Garantie erlischt deshalb, sobald Sie keine original Starmix-Teile einsetzen. Dies gilt nur dann nicht, wenn das Fremdprodukt nachweislich mit dem aufgetretenen Schaden nicht in Zusammenhang steht.

1. Sollte während der Garantiezeit (nachstehend Ziffer 7) ein Mangel im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften auftreten, übernehmen wir die kostenlose Reparatur. Ist das Gerät ausnahmsweise irreparabel, erhalten Sie im Tausch ein neues Gerät.
2. Voraussetzung für die Geltendmachung eines Garantieanspruchs ist die Vorlage von Kaufnachweis (Kopie Originalrechnung) und Service-Begleitschein.
3. Im Garantiefall schicken Sie bitte das Gerät mit Service-Begleitschein und Kaufnachweis per DHL auf Ihre Kosten ordnungsgemäß verpackt an eine der nachfolgenden Kundendienstwerkstätten:

→ **Nicht gültig für Li-Ion-Akkus!** Da es sich um Gefahrgut handelt, dürfen diese nicht geschickt werden - auch wenn sie im Gerät eingesteckt sind! Akku-Geräte ohne Akkus können eingeschickt werden.

Sie haben folgende Möglichkeiten:

a) Alle Geräte außer Asbest-Sauger:

- **U & W GmbH**; Jakob-Wolf-Str. 26, D-63179 Obertshausen  
Telefon: 06104/60 05 100, Telefax: 03212/1239075, E-Mail: info@uwgmbh.de
- **Hans Sauer GmbH**, Barkhausenweg 8, D-22339 Hamburg  
Telefon: 040/5389920, Telefax: 040/5381037, E-Mail: info@hans-sauer.de

b) Nur Asbest-Sauger oder auch H-Sauger:

- Bitte setzen Sie sich im Bedarfsfall vorher mit Firma ASUP in Verbindung, um die Details der Abwicklung direkt abzusprechen.
- **ASUP Service & Rent Duisburg**, Mausegatt 26, D-47228 Duisburg  
Telefon: 02065/4234878, E-Mail: dennis.mueller@asup.info

4. Stellen wir fest, dass ein Garantiefall vorliegt, beheben wir den Schaden und schicken Ihnen das Gerät auf unsere Kosten zurück. Material- und Lohnkosten tragen wir.
5. Liegt kein Garantiefall vor, übersenden wir Ihnen einen Befundbericht mit einem Kostenvoranschlag. Entscheiden Sie sich für eine Reparatur, berechnen wir Ihnen die Kosten der Reparatur und der Rücksendung. Entscheiden Sie sich gegen eine Reparatur, berechnen wir Ihnen eine Bearbeitungsgebühr von 35 € zzgl. MwSt. sowie die Kosten der Rücksendung (Vorauskasse) und schicken Ihnen das Gerät unrepariert zurück. Gerne übernehmen wir auch für eine geringe Gebühr von 25 € zzgl. MwSt. die fachgerechte Entsorgung des unreparierten Gerätes.
6. Sollten Sie für die Dauer der Reparatur ein Ersatzgerät benötigen, sprechen Sie mit uns. Wir können Ihnen in der Regel ein Mietgerät gegen eine geringe Vergütung zur Verfügung stellen.

## ELECTROSTAR Garantiebestimmungen

Als Hersteller übernehmen wir eine Garantie auf Mängelfreiheit des von Ihnen erworbenen und nachstehend unter Ziffer 7 aufgelisteten Geräts nach Maßgabe der nachfolgenden Bedingungen.

Nicht erfasst werden Funktionsstörungen durch natürlichen Verschleiß (z.B. Kohlebürsten), unsachgemäße Behandlung oder übermäßige Beanspruchung.

**Die Garantie erlischt, wenn Sie nicht von uns freigegebene Ersatz-, Zubehör- oder Verbrauchsteile, insbesondere Faltenfilterkassetten bzw. -Patronen oder Filterbeutel, verwenden.** Der Einsatz dieser Filter, die nicht von uns geprüft wurden, kann zu Beschädigungen insbesondere an der Turbine führen. Unsere Garantie erlischt deshalb, sobald Sie keine original Starmix-Teile einsetzen. Dies gilt nur dann nicht, wenn das Fremdprodukt nachweislich mit dem aufgetretenen Schaden nicht in Zusammenhang steht.

1. Sollte während der Garantiezeit (nachstehend Ziffer 7) ein Mangel im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften auftreten, übernehmen wir die kostenlose Reparatur. Ist das Gerät ausnahmsweise irreparabel, erhalten Sie im Tausch ein neues Gerät.
2. Voraussetzung für die Geltendmachung eines Garantieanspruchs ist die Vorlage von Kaufnachweis (Kopie Originalrechnung) und Service-Begleitschein.
3. Im Garantiefall schicken Sie bitte das Gerät mit Service-Begleitschein und Kaufnachweis per DHL auf Ihre Kosten ordnungsgemäß verpackt an eine der nachfolgenden Kundendienstwerkstätten:

→ **Nicht gültig für Li-Ion-Akkus!** Da es sich um Gefahrgut handelt, dürfen diese nicht geschickt werden - auch wenn sie im Gerät eingesteckt sind! Akku-Geräte ohne Akkus können eingeschickt werden.

Sie haben folgende Möglichkeiten:

a) Alle Geräte außer Asbest-Sauger:

- **U & W GmbH**; Jakob-Wolf-Str. 26, D-63179 Obertshausen

Telefon: 06104/60 05 100, Telefax: 03212/1239075, E-Mail: info@uwgmbh.de

- **Hans Sauer GmbH**, Barkhausenweg 8, D-22339 Hamburg

Telefon: 040/5389920, Telefax: 040/5381037, E-Mail: info@hans-sauer.de

b) Nur Asbest-Sauger oder auch H-Sauger:

- Bitte setzen Sie sich im Bedarfsfall vorher mit Firma ASUP in Verbindung, um die Details der Abwicklung direkt abzusprechen.

- **ASUP Service & Rent Duisburg**, Mausegatt 26, D-47228 Duisburg

Telefon: 02065/4234878, E-Mail: dennis.mueller@asup.info

4. Stellen wir fest, dass ein Garantiefall vorliegt, beheben wir den Schaden und schicken Ihnen das Gerät auf unsere Kosten zurück. Material- und Lohnkosten tragen wir.
5. Liegt kein Garantiefall vor, übersenden wir Ihnen einen Befundbericht mit einem Kostenvoranschlag. Entscheiden Sie sich für eine Reparatur, berechnen wir Ihnen die Kosten der Reparatur und der Rücksendung. Entscheiden Sie sich gegen eine Reparatur, berechnen wir Ihnen eine Bearbeitungsgebühr von 35 € zzgl. MwSt. sowie die Kosten der Rücksendung (Vorauskasse) und schicken Ihnen das Gerät unrepariert zurück. Gerne übernehmen wir auch für eine geringe Gebühr von 25 € zzgl. MwSt. die fachgerechte Entsorgung des unreparierten Gerätes.
6. Sollten Sie für die Dauer der Reparatur ein Ersatzgerät benötigen, sprechen Sie mit uns. Wir können Ihnen in der Regel ein Mietgerät gegen eine geringe Vergütung zur Verfügung stellen.



7. Die Garantiezeit in Deutschland beträgt:

**3 Jahre** für folgende Geräte:

Staubsauger	Hände- und Haartrockner
ISP iPulse-Serie (alle Modelle)	T-C1/T-C1 M, TH-C1/TH-C1 M, TB-C1
ISC-Serie (alle Modelle)	T 70 E, TH 70 Z
uClean-Serie (alle Modelle)	TT 1800 E
eSwift – und AS-Serie (alle Modelle)	XT 1000 E/ES
eCRAFT-Serie (alle Modelle)	
TS-Serie (alle Modelle)	
BATRIX 36-18V, Quadrix 18V (einschl. Akkus)	

**5 Jahre** für folgende Geräte: XT 3001

**4 Jahre** auf den Bürstenverschleiß der Kehrmaschinen (ausgenommen haaga 137 accu).

Die Garantiezeit berechnet sich ab dem Tag der ersten Übergabe an den Endkunden (siehe Rechnung). Sie wird durch einen Garantiefall nicht berührt, auch nicht, wenn die Garantie durch Lieferung eines Ersatzgerätes erfolgt.

8. Die Garantie ist räumlich beschränkt auf das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland. Sie gilt also nur gegenüber Kunden, die ihren Sitz oder eine geschäftliche Niederlassung in der Bundesrepublik Deutschland haben.
9. Diese Garantie ist eine freiwillige Leistung des Herstellers. Ihre gesetzlichen Rechte gegenüber Ihrem Verkäufer werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

### Hinweise zu unsachgemäßem Gebrauch

Der Garantieanspruch erlischt bei:

- Gewaltanwendung, Beschädigung durch Fremdeinwirkungen oder durch Fremdkörper, z.B. Steine.
- Schäden durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung z.B. Anschluss an eine falsche Netzspannung oder Stromart, falsche Bedienung des Geräts etc.
- teilweise oder komplett demontierten Geräten.
- Mängel am Gerät, die durch Verwendung von Zubehör-, Ergänzungs- oder Ersatzteile verursacht wurden, die keine Original-STAR MIX-Teile sind.
- Geräten, an denen Eingriffe, Veränderungen oder Ergänzungen von nicht autorisierten Personen vorgenommen wurden.

Teile, die einem gebrauchsbedingten oder sonstigen natürlichen Verschleiß unterliegen wie z.B. Kohlebürsten etc. unterliegen nicht der Garantie.

#### **ELECTROSTAR GmbH**

Hans-Zinser-Straße 1-3 • 73061 Ebersbach/Fils • Germany  
 info@starmix.de • www.starmix.de  
 Geschäftsführung: Roman Gorovoy  
 Amtsgericht Stuttgart HRB 727474



Roman Gorovoy-Geschäftsführung





ELECTROSTAR GmbH  
Hans-Zinser-Straße 1-3  
73061 Ebersbach/Fils  
Germany  
Telefon +49 (0) 7163 / 9988-100  
Telefax +49 (0) 7163 / 9988-155  
E-Mail: [info@starmix.de](mailto:info@starmix.de)  
Internet: [www.starmix.de](http://www.starmix.de)