



Originalbetriebsanleitung

Pulversaugmaschine PSM JUNIOR

2018-12

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Allgemeines	1
2. Produktbeschreibung	2
3. Sicherheitsvorschriften	5
4. Aufbau und Funktion	6
5. Bedienungs- und Anzeigeelemente, Betriebsarten	8
6. Inbetriebnahme	10
7. Bedienung	11
8. Wartung	14
9. Instandsetzung	18
10. Außerbetriebsetzung, Lagerung	19
11. Verpackung und Transport	20
12. Entsorgung	21
13. Ersatzteilliste	22

1. Allgemeines



Diese Bedienungsanleitung soll ein sicheres und wirkungsvolles Arbeiten mit der Pulversaugmaschine ermöglichen. Aus diesem Grund ist diese Anleitung allen Anwendern des Gerätes zugänglich zu machen.

Der Anwender ist verpflichtet, die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig durchzulesen.

Die Urheberrechte für die vorliegende Anleitung liegen bei der Firma Brandschutztechnik Müller GmbH. Eine Vervielfältigung, auch auszugsweise, ist ausschließlich für Ausbildungszwecke des Bedienpersonals zulässig.

Die nachstehend dargestellten Symbole werden in dieser Anleitung verwendet.

 **DANGER**

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

 **WARNING**

möglicherweise gefährliche Situation, die zu Körperverletzungen oder Tod führen könnte.

 **CAUTION**

möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen bzw. Sachschäden führen könnte.



Anwendungshinweise, nützliche Informationen.

2. Produktbeschreibung

2.1. Verwendungszweck

Die **PSM JUNIOR** ist eine kleine und handliche Pulversaugmaschine für den mobilen Einsatz im Servicebereich. Das Pulver wird aus einem Vorratsbehälter angesaugt, aufgewirbelt und gereinigt, anschließend von der Luft getrennt und in einen Feuerlöscher abgefüllt. Die mit Pulverbeladenen Filter werden durch einen Spülvorgang (Reversierung) gereinigt und das Pulver danach in den Feuerlöscher gefüllt.

Antriebseinheit und Umsteuerventil (Reversierer) sind in einem lackierten Stahlblechgehäuse untergebracht, das gleichzeitig als Arbeitsplattform dient und eine ergonomisch günstige Arbeitshöhe gewährleistet.

Das Fassungsvermögen des Pulverbehälters der Maschine beträgt 12 kg Löschpulver. Damit ist eine Service- oder eine Neubefüllung von Feuerlöschern mit 2 bis 12 kg ohne Zusatzkomponenten möglich.

Mit Hilfe des als Zubehör erhältlichen Sets SK50 und eines 50 kg-Behälters können auch Löscher bis zu einem Volumen von 50 kg befüllt werden.

Die stufenlose Höhenverstellung und der kegelförmige Abfülladapter gewährleisten, dass mit dieser Maschine ohne Umbau alle auf den Markt befindlichen Feuerlöscher gewartet werden können. Dabei braucht bei Dauerdrucklöschern keine Druckreduzierung vorgenommen zu werden.

Die Pulversaugmaschine besteht aus folgenden Baugruppen:

- Gestell
- Pulverbehälter mit Filterdeckel und Filtern
- Elektromotor mit angeflanschter Vakuumpumpe
- elektrisch betätigtes Umsteuerventil
- Schalter mit Netzkabel und Stecker
- Höhenverstelleinrichtung
- Schlauchleitungen mit Rückschlagventil.

2. Produktbeschreibung

2.2. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die **PSM JUNIOR** ist als Wartungs- und Füllgerät für Pulverlöscher gefertigt worden. Jede Anwendung des Gerätes **PSM JUNIOR** über die oben genannte Anwendung hinaus gilt als nicht bestimmungsgemäß, daher kann der Hersteller für daraus entstehende Schäden nicht haftbar gemacht werden.

2.3. Technische Daten

Ringverdichter

Verdichter	Einstufiger Verdichter mit Elektromotorantrieb
Spannung	220 - 230 V
Stromstärke	7,3 A
Frequenz	50 Hz
Leistung	1,1 kW
Druck	190 mbar
Drehzahl	2820 1/min
Gewicht	18 kg

Umsteuerventil


Spannung	230 V
Stromstärke	0,13 A
Betätigungskraft	35 N

2. Produktbeschreibung

Pulverbehälter

Pulverspeichervermögen	max. 12 kg
zwei Abfülladapter für d	28 – 100 mm

Gesamtgewicht	ca. 51 kg
Gesamtmaße (L x B x H)	500 x 500 x 1760 (mind. 1190) mm
Arbeitsgeräusch	75 db(A)

-  Die technischen Daten sind möglicherweise je nach Ausführung unterschiedlich und können ohne vorherige Ankündigung durch den Hersteller geändert werden.

3. Sicherheitsvorschriften

DANGER

Bedienung der Maschine nur durch Erwachsene mit Maschinenkenntnis.

Kinder und Personen mit geistigen Einschränkungen dürfen die Maschine nicht benutzen.

Beschädigte elektrische Verbindungen können zu einem Stromschlag führen

Gefahr für Leben und Gesundheit !

Keine drehenden Teile während des Betriebs berühren.

In Bewegung versetzte Teile des Antriebes können auch bei Stillstand der Maschine zu Verletzungen führen.

Niemals brennbare oder explosionsfähige Stoffe verarbeiten.

WARNING

Das Gerät nur im technisch einwandfreien Zustand betreiben!

Pulversaugmaschine immer fest auf den Feuerlöscher aufsetzen, damit keine Pulverwolke beim Reversiervorgang entstehen und austreten kann!

Pulver nicht einatmen oder in irgendeiner Form aufnehmen!

Sicherheitshinweise der Pulverhersteller beachten!

Nicht in den Saug- oder Druckstutzen der Maschine oder in das Umschaltventil während des Betriebs greifen.

Der Motor und Gehäuseteile können im Betrieb sehr warm werden, deshalb jegliche Berührung des Verdichters während oder nach der Arbeit vermeiden!

Das Beaufschlagen des Gerätes mit Druck ist unzulässig!

CAUTION

Maschine nicht ohne Saugsieb betreiben!

Das Gerät ist vor Temperaturen über 45°C und hoher Luftfeuchtigkeit (80% rel.) zu schützen!

Es dürfen keine Änderungen oder Umbauten an Teilen des Gerätes oder der elektrischen Ausrüstung durchgeführt werden, ohne die Zustimmung des Herstellers eingeholt zu haben!

3. Sicherheitsvorschriften



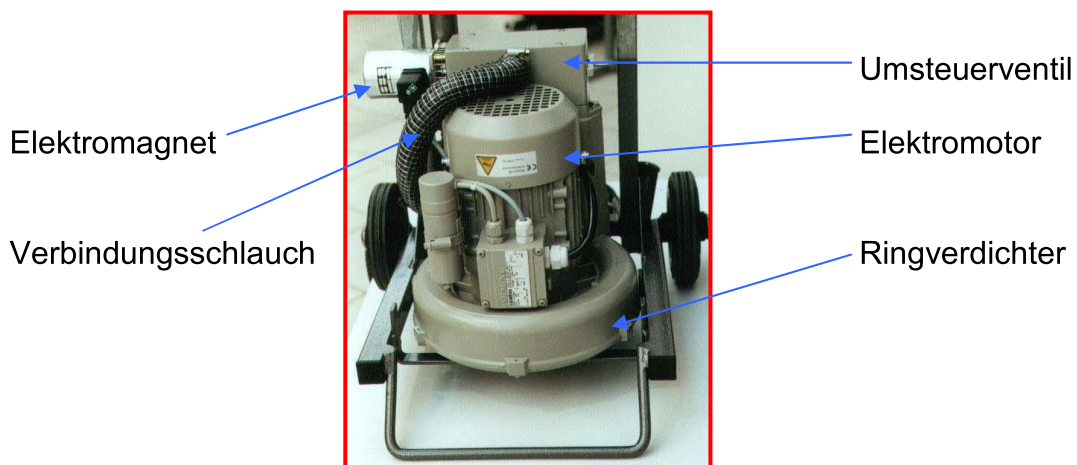
Bei der Arbeit mit der Pulversaugmaschine sind die Vorschriften der Betriebssicherheitsverordnung und alle anderen relevanten Sicherheitsbestimmungen zu beachten!

Der Benutzer ist verpflichtet, diese Maschine so zu betreiben, dass von ihr keine Gefährdung ausgehen kann.

Die Bedienungsanleitung muss allen Benutzern des Gerätes zugänglich gemacht werden.

4. Aufbau und Funktion

4.1. Übersicht

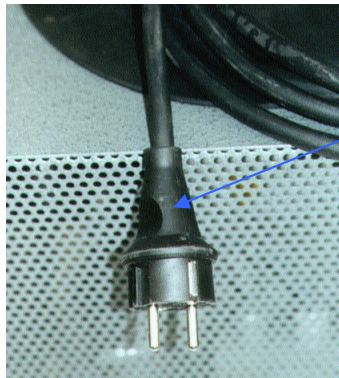


4. Aufbau und Funktion

Höhenverstellung

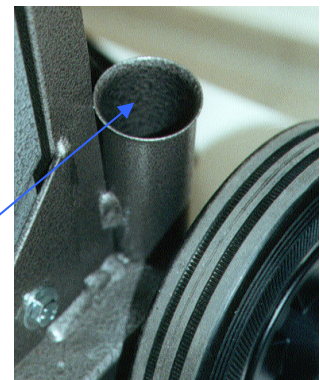


Rückschlagventil



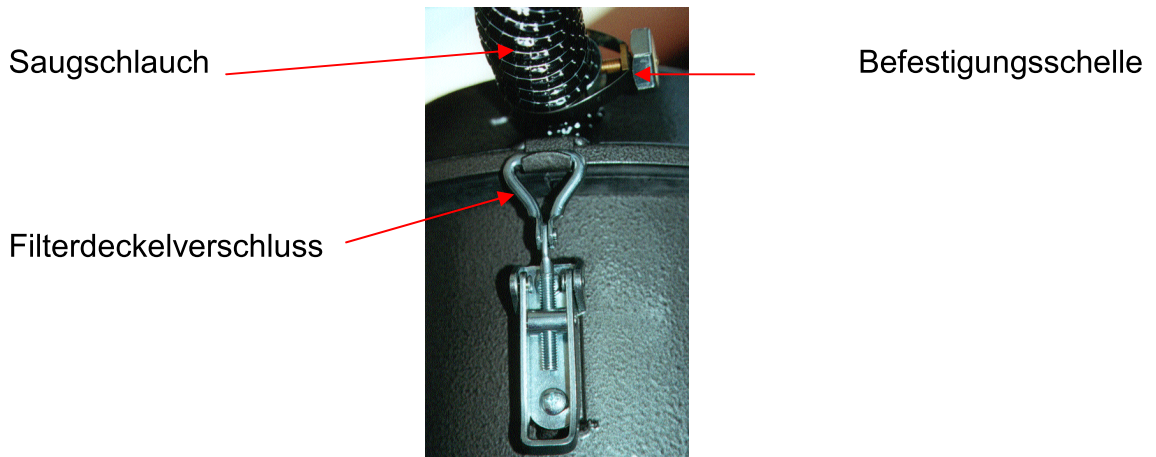
Netzstecker

Saugrohrhalter

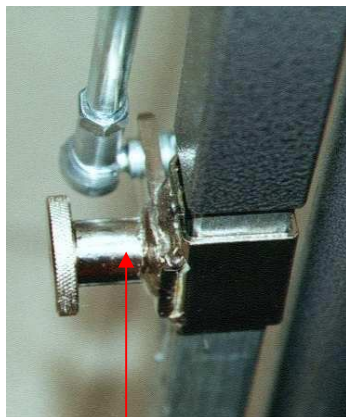


5. Bedienungs- und Anzeigeelemente, Betriebsarten

5.1. Filterdeckel

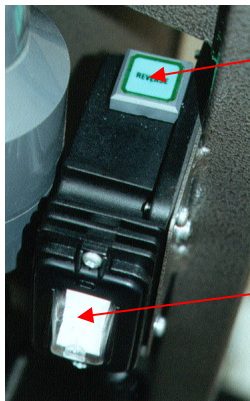


5.2. Höhenverstellung



5. Bedienungs- und Anzeigeelemente, Betriebsarten

5.3. Schalter



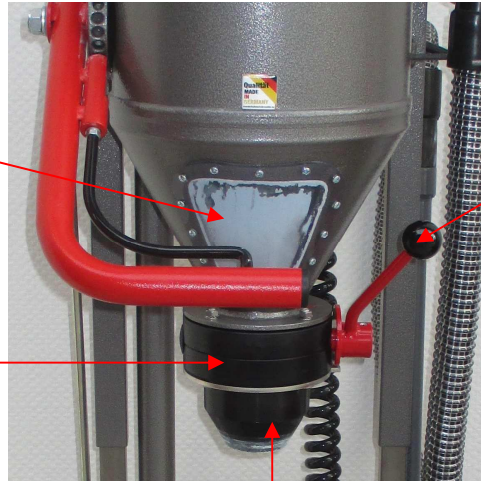
Reversiertaster

Netzschalter (Saugbetrieb)

5.4. Behälterverschluss

Sichtfenster

Verschluss-
klappe



Verschlussklappenhebel
(z. Zt. geschlossen)



öffnen

wechselbarer Abfülladapter

6. Inbetriebnahme

6.1. Aufstellung

Die Pulversaugmaschine muss auf eine ebene Fläche gestellt werden, um ein Umkippen während des Betriebes zu verhindern.

6.2. Anschlüsse

Netzstecker mit der Spannungsversorgung verbinden. Auf korrekte Netzspannung achten. Pulversaugschlauch ggfs. montieren.

6.3. Prüflauf

Im Herstellerwerk wurde die Pulversaugmaschine **PSM JUNIOR** auf Funktion und Dichtheit überprüft.



Es ist dennoch notwendig, dass nach der Installation ein Prüflauf der Anlage durchgeführt wird. Dabei ist die Dichtheit aller Verbindungen und die Funktion von Saug- und Gegenspülbetrieb, insbesondere des Rückschlagventils, zu prüfen.

Dichtheit beim Saugbetrieb: Maschine einschalten und Saugrohröffnung durch Handvorhalten schließen. Dabei muss die Verschlussklappe geschlossen sein. Es entsteht ein merklicher Unterdruck.

Dichtheit beim Reversieren: Maschine ist eingeschaltet und die Verschlussklappe geschlossen. Beim Betätigen des Reversier-Schalters darf kein Luftstrom aus dem Saugrohr austreten.

6. Inbetriebnahme

6.4. Betriebsbedingungen

 **CAUTION**

Die Lufteintrittstemperatur darf nicht höher als 40°C sein.

Den Ringverdichter nicht bei verschlossenem Luftein- oder austritt betreiben.

Der Betrieb mit verstopften Filtern oder Pulversaugleitung, sowie eine nicht ausreichende Luftzufuhr (längerer Betrieb im Grenzvakuum) führen zu einer starken thermischen Belastung des Motors und müssen vermieden werden, um eine Beschädigung des Motors zu verhindern. Sorgen Sie für Abkühlphasen des Motors durch zwischenzeitliches Saugen ohne Pulver.

7. Bedienung

7.1. Betrieb des Gerätes



1. Feuerlöscher unterstellen. 2. Höhenverstellung ziehen und 3. Pulverbehälter auf den Löscher aufsetzen und einrasten.



4. Maschine einschalten (Netzschalter). 5. a) Verschleißhebel nach unten drücken (Direktverfüllen). b) Verschleißhebel nach oben drücken (Pulver wird in Behälter gesaugt und anschließend verfüllt). 6. Pulver aus Behälter absaugen, dabei Saugrohr auf- und ab bewegen.

7. Bedienung



7. Reversiertaster zum Verfüllen und zum Reinigen der Filter mehrmals im 3-Sekunden-Takt betätigen. Überwachung des Abfüllprozesses am Sichtfenster.
8. Nach erfolgtem Abfüllvorgang Verschleißhebel schließen (nach oben drücken).
9. Höhenverstellung ziehen und Feuerlöscher entnehmen.
10. Die Pulversaugmaschine kann zu weiteren Füllvorgängen eingeschaltet bleiben, sollte jedoch bei Arbeitspausen abgestellt werden.



Selbstverständlich ist eine Kontrollwägung durchzuführen, um eine Über- oder Unterfüllung des Feuerlöschers zu vermeiden!

! WARNING

Pulveraustritt bei nicht dicht aufsitzendem Pulverbehälter!

7. Bedienung

7.2. Betriebsstörungen und Abhilfe

Problem	Mögliche Ursache	Beseitigung
Motor startet nicht	Netzstecker nicht eingesteckt	Netzstecker einstecken
	Netzschalter nicht eingeschaltet	Netzschalter einschalten
	Motor defekt	Motor ersetzen
Motor läuft nicht an (Brummgeräusch)	Laufrad sitzt fest	Laufrad reinigen
Saugleistung zu gering	Undichtigkeit im Saugsystem	Saugsystem abdichten
	Rohrsieb verstopft	Sieb reinigen
	Filterpaket verschmutzt	Filter reversieren / reinigen / oder wechseln
Motor überhitzt	zu geringe Belüftung	ausreichende Luftzufuhr gewährleisten
Pulveraustritt	Pulverbehälter sitzt nicht dicht auf Feuerlöscher auf	Feuerlöscher neu positionieren. Handhebel eine Position niedriger einrasten.
	Dichtgummi defekt	Dichtgummi erneuern
Pulveraustritt aus Saugrohr	Rückschlagventil defekt	Rückschlagventil erneuern

8. Wartung

Die Pulversaugmaschine **PSM JUNIOR** ist in regelmäßigen Abständen einer Überprüfung und Wartung zu unterziehen.

Die Pulversaugmaschine sollte nur von Fachpersonal gewartet werden, es sei denn, dass der Eigentümer oder der für die Wartung Verantwortliche über die notwendigen Kenntnisse und Werkzeuge verfügt, die es ihm erlauben, die Inspektionen fachgerecht durchzuführen.

 **DANGER**

Vor Beginn der Wartungsarbeiten ist der Netzstecker zu ziehen, um ein unbeabsichtigtes Starten des Motors zu vermeiden!

 **CAUTION**

Vor der Wartung ist der Pulverbehälter zu entleeren!

8.1. Wartung der Pulversaugmaschine



Eine täglich vorgenommene Reinigung der Maschine mit Pinsel und Druckluft erhöht die Lebensdauer der Lackierung und der Maschine insgesamt.

8.1.1. Wartungsintervalle

wöchentlich:

Filtereinsätze reinigen

Festsitz der Filterelemente prüfen Ansaugsieb reinigen

Abfüllkonus reinigen

Fahrgestell reinigen und alle beweglichen Teile schmieren

8. Wartung

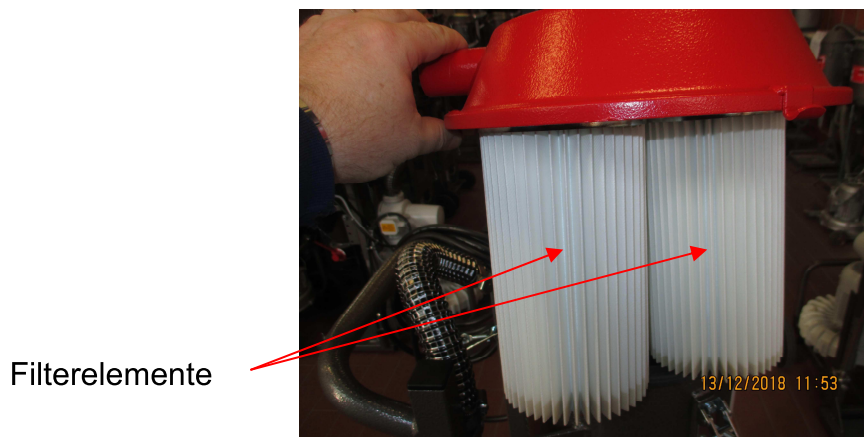
jeden Monat:

Abfüllkonus auf Beschädigung prüfen

8.1.2. Wartung der Filter



1. Verschlüsse öffnen und Motor-Saugschlauch abziehen.



2. Filterdeckel herausheben und Filterelemente mit Druckluft vorsichtig abblasen.



Benutzen sie eine Atemschutzmaske und eine Schutzbrille um Lunge und Augen vor Löschpulver zu schützen!

8. Wartung

8.1.3. Wartung des Ansaugsiebes



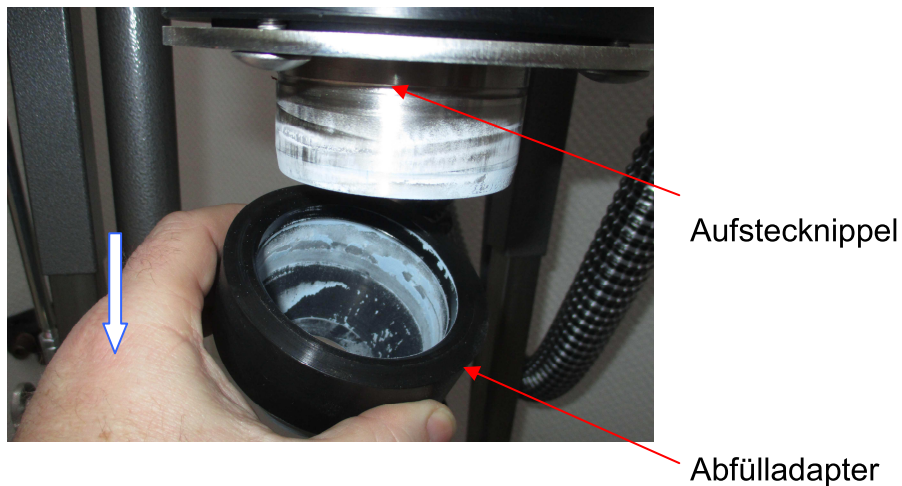
1. Rückschlagventil abziehen und Dichtung überprüfen.



2. Sieb entnehmen und reinigen.

8. Wartung

8.1.4. Wartung des Abfülladapters



1. Abfülladapter vom Aufstecknippel herunterziehen.
2. Bei Bedarf den Abfülladapter während des Abziehens leicht drehen.
3. Adapterkörper auf Beschädigung prüfen.
4. Adapter bei Bedarf austauschen
5. Teile mit einem saueren Lappen reinigen.
6. Aufstecknippel ggf. leicht mit Vaseline einfetten.
7. Abfülladapter auf den Aufstecknippel bis zum oberen Anschlag aufstecken.

9. Instandsetzung

CAUTION

Instandsetzungsarbeiten sollten nur vom qualifizierten Instandsetzungspersonal durchgeführt werden!

Vor Beginn der Arbeiten ist die Maschine durch ziehen des Netzsteckers von der Spannungsversorgung zu trennen!

WARNING

Unsachgemäß durchgeführte Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten und Manipulationen am Produkt können zum vorzeitigen Ausfall des Gerätes oder im schlimmsten Fall zu Personenschäden führen.



Der Hersteller übernimmt im Falle von unsachgemäß durchgeführten Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten sowie Manipulationen am Produkt keine Verantwortung, sofern diese nicht vorher vom Hersteller schriftlich autorisiert wurden.

10. Außerbetriebsetzung, Lagerung



Vor der Lagerung ist die Maschine gründlich zu reinigen und alle beweglichen Teile sind zu schmieren.

CAUTION

Längere Zwischenlagerung in einer Umgebung mit starkem Staubanteil, hoher Luftfeuchtigkeit und Temperaturen unter dem Gefrierpunkt sind zu vermeiden.

WARNING

Fremdkörper oder Eis im Ringverdichter können diesen beschädigen oder zerstören!

11. Verpackung und Transport

CAUTION

Vor dem Transport sind der Pulverbehälter zu entleeren und die Auslauföffnung zu verschließen!

Die Pulversaugmaschine ist immer senkrecht zu transportieren und gegen Kippen und Wegrollen zu sichern!



Falls Sie die Pulversaugmaschine häufiger im Fahrzeug transportieren, benutzen Sie bitte die optional angebotene Kfz-Halterung, welche fest mit dem Fahrzeugrahmen verschraubt wird.

Zur Sicherung im Fahrzeug bei gelegentlichen Transporten empfiehlt sich die Verwendung handelsüblicher Spanngurte.

Die Spanngurte können um den Rechteck – Rohrrahmen geführt werden.

CAUTION

Spannen Sie nicht über den Pulverbehälter oder über Kunststoff-Anbauteile (wie z.B. das Rückschlagventil). Diese können durch die Spannkraft beschädigt werden.

12. Entsorgung

CAUTION

Die PSM Junior sowie deren Bauteile dürfen niemals unsachgemäß entsorgt werden, da sie dann eine Belastung für die Umwelt darstellen!



Bei der Entsorgung sind die jeweiligen Ländervorschriften zu beachten.

Missachtung dieser Vorschriften zieht meist eine strafrechtliche Verfolgung nach sich!

Entsorgen sie diese Maschine nicht über den Hausmüll sondern geben sie es unter Angabe unseres Registriercodes bei der zuständigen Sammelstelle für Elektrogeräte zurück.



WEEE: DE 60436264 PSM

13. Ersatzteilliste



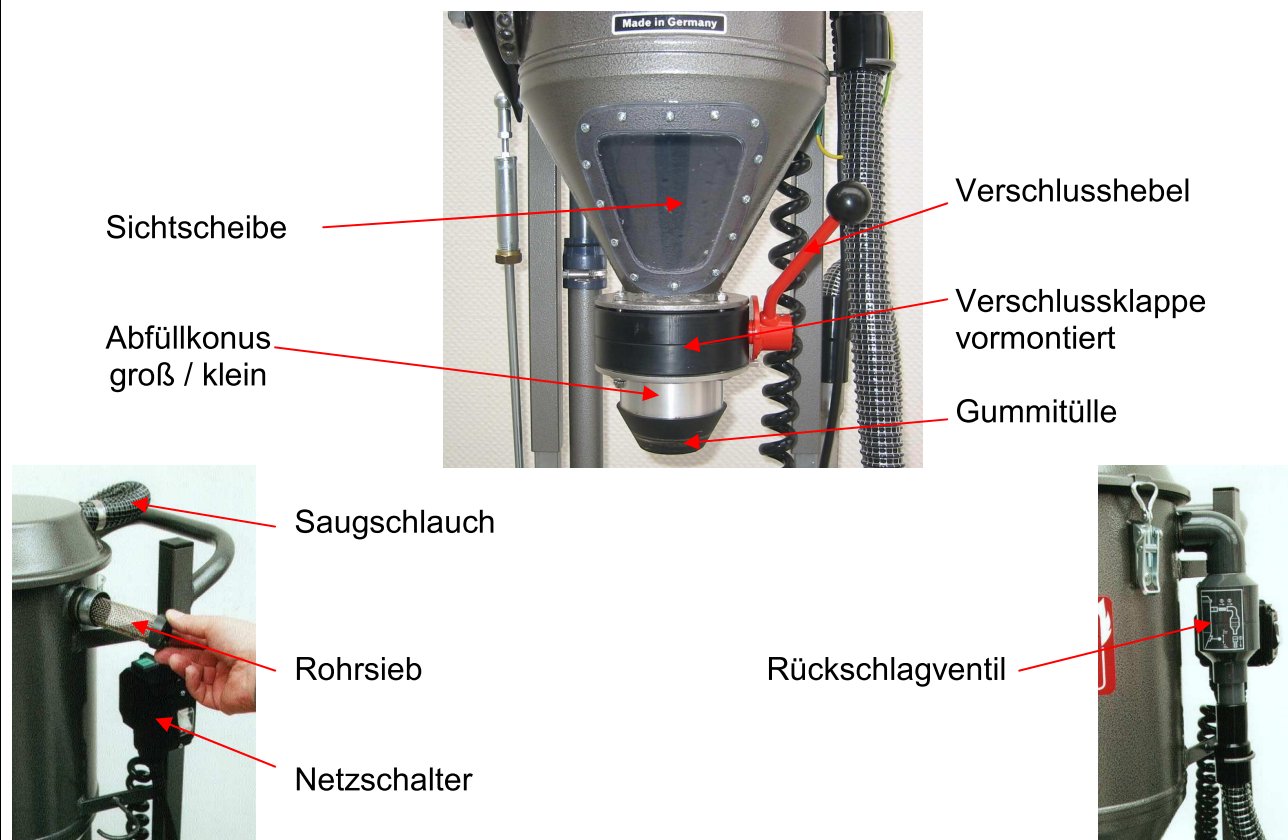
Filterdeckel	Anzahl in Stück	Teile- Nr.
Filterplatte	1	J6
Filterelement	2	W010974
Dichtungssatz (je 1 für Filterplatte, Rückschlagventil, Verschleißkegel, Manschette)	1	J17

Brandschutztechnik Müller GmbH
 Kasseler Str. 37 – 39, 34289 Zierenberg
 Tel 05606/5182-50, Fax 05606/5182-55
 Email: fertigung@brandschutztechnikmueller.de

13. Ersatzteilliste

	Anzahl in Stück	Teile- Nr.
Deckelverschluss (Schließen mit Schraube)	3	J2
Handbügel	1	J31
Druckfeder und Rastbolzen für Handbügel	1	J32
Zugstange	1	J10
Gummiplatte	1	J4
Motorkasten	1	J13
Stahlblechbehälter	1	J1
Pulversaugschlauch	1	J22
Pulversaugrohr	1	J23
Rad (Gummirad)	2	J12
Radkappe	2	J30
Gestell	1	B00008

13. Ersatzteilliste



	Anzahl in Stück	Teile- Nr.
Sichtscheibe	1	J16
Gummitülle	1	J14
Verschlussklappe komplett	1	B00904
Verschlusshebel	1	B00903
Abfüllkonus groß mit Gummitülle	1	W007696
Abfüllkonus klein mit Gummitülle	1	W006824
Saugschlauch 32x540	1	J5

13. Ersatzteilliste

Rohrsieb	1	J19
Netzschalter mit Kabel	1	J35
Rückschlagventil	1	J15
Umsteuerventil mit Schutzkappe	1	J33
Motor	1	J28
Verbindungsschlauch	1	J7

Brandschutztechnik Müller GmbH
Kasseler Str. 37-39
D-34289 Zierenberg

**EG-Konformitätserklärung
im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EG „Maschinen-Richtlinie“**

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-Richtlinie entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung der Maschine: PSM JUNIOR

Maschinentyp: Pulversaugmaschine

Maschinen-Nr.:

Einschlägige EG-Richtlinien: EG-Richtlinie 2006/42/EG „Maschinen-Richtlinie“
EG-Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG)
EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit
(2004/108/EG)

Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere: EN ISO 12100-1 und EN ISO 12100-2;
EN 60 204-1, EN 60 309-1

Angewandte nationale Normen und technische Spezifikationen, insbesondere:

Person f. techn. Unterlagen U. Klinzing, Dipl.-Ing., Konstruktionsleitung

26.06.2018


.....
Herbert Müller, Geschäftsführer