

## MaxiFil Clean

**DE – Betriebsanleitung (Original)**

**EN – Operating Manual**

**FR – Notice d´utilisation**

**NL – Handleiding**

**ES – Instrucciones de servicio**

**PT – Manual de operação**

**IT – Manuale d´uso**

**CS – Návod k použití**

**PL – Instrukcja obsługi**

**РУ – Руководство по эксплуатации**

**HU – Üzemeltetési útmutató**

**SL – Navodila za uporabo**

Typenschild einkleben

<b>DE – Betriebsanleitung (Original).....</b>	<b>- 4 -</b>
<b>EN – Operating Manual .....</b>	<b>- 55 -</b>
<b>FR – Notice d ´ utilisation.....</b>	<b>- 106 -</b>
<b>NL – Handleiding .....</b>	<b>- 159 -</b>
<b>ES – Instrucciones de servicio.....</b>	<b>- 211 -</b>
<b>PT – Manual de operação .....</b>	<b>- 263 -</b>
<b>IT – Manuale d ´ uso .....</b>	<b>- 314 -</b>
<b>CS – Návod k použití .....</b>	<b>- 365 -</b>
<b>PL – Instrukcja obsługi.....</b>	<b>- 416 -</b>
<b>РУ – Руководство по эксплуатации.....</b>	<b>- 467 -</b>
<b>HU – Üzemeltetési útmutató.....</b>	<b>- 522 -</b>
<b>SL – Navodila za uporabo .....</b>	<b>- 573 -</b>

<b>1 Allgemeines .....</b>	<b>- 6 -</b>
1.1 Einleitung .....	- 6 -
1.2 Hinweise auf Urheber- und Schutzrechte .....	- 6 -
1.3 Hinweise für den Betreiber .....	- 6 -
<b>2 Sicherheit .....</b>	<b>- 8 -</b>
2.1 Allgemeines .....	- 8 -
2.2 Hinweise zu Zeichen und Symbolen.....	- 8 -
2.3 Vom Betreiber anzubringende Kennzeichnungen/ Schilder .....	- 9 -
2.4 Sicherheitshinweise für das Bedienpersonal.....	- 9 -
2.5 Sicherheitshinweise zur Instandhaltung/ Störungsbeseitigung .....	- 10 -
2.6 Hinweise auf besondere Gefahrenarten .....	- 10 -
<b>3 Produktangaben.....</b>	<b>- 14 -</b>
3.1 Funktionsbeschreibung .....	- 14 -
3.2 Unterscheidungsmerkmal - W3/IFA-geprüft .....	- 16 -
3.3 Bestimmungsgemäße Verwendung .....	- 16 -
3.4 Allgemeine Anforderungen nach DIN EN ISO 21904 .....	- 18 -
3.5 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung .....	- 18 -
3.6 Kennzeichnungen und Schilder am Produkt.....	- 19 -
3.7 Restrisiko.....	- 19 -
<b>4 Transport und Lagerung.....</b>	<b>- 21 -</b>
4.1 Transport .....	- 21 -
4.2 Lagerung .....	- 21 -
4.3 Sicherheitshinweise zum Transport des Produkts .....	- 22 -
<b>5 Montage.....</b>	<b>- 25 -</b>
<b>6 Benutzung .....</b>	<b>- 28 -</b>
6.1 Qualifikation des Bedienpersonals .....	- 28 -
6.2 Bedienelemente .....	- 28 -
6.2.1 Menü - Abfragen und Einstellungen .....	- 30 -
6.2.2 Freischaltcodes .....	- 31 -
6.2.3 Produkt ID anzeigen.....	- 32 -
6.2.4 Start-Stopp-Automatik/ Extern Ein/Aus .....	- 32 -
6.2.5 Warnmeldung – Zu wenig Absaugleistung .....	- 32 -
6.2.6 Abreinigung der Filterpatrone .....	- 33 -

<b>6.3</b>	<b>Positionierung der Absaughaube.....</b>	<b>- 33 -</b>
<b>6.4</b>	<b>Inbetriebnahme .....</b>	<b>- 34 -</b>
<b>7</b>	<b>Instandhaltung.....</b>	<b>- 35 -</b>
<b>7.1</b>	<b>Pflege .....</b>	<b>- 35 -</b>
<b>7.2</b>	<b>Wartung .....</b>	<b>- 36 -</b>
<b>7.2.1</b>	<b>Filterwechsel - Sicherheitshinweise.....</b>	<b>- 36 -</b>
<b>7.2.2</b>	<b>Filterwechsel .....</b>	<b>- 38 -</b>
<b>7.3</b>	<b>Wartung .....</b>	<b>- 40 -</b>
<b>7.3.1</b>	<b>Staubsammelbehälter prüfen/ wechseln.....</b>	<b>- 41 -</b>
<b>7.3.2</b>	<b>Vorfilterkassette prüfen/ wechseln .....</b>	<b>- 43 -</b>
<b>7.3.3</b>	<b>Prüfung Druckluftbehälter + Druckluftsicherheitsventil .....</b>	<b>- 45 -</b>
<b>7.3.4</b>	<b>Prüfen Druckluftsicherheitsventil .....</b>	<b>- 45 -</b>
<b>7.4</b>	<b>Störungsbeseitigung.....</b>	<b>- 47 -</b>
<b>7.5</b>	<b>Notfallmaßnahmen .....</b>	<b>- 48 -</b>
<b>8</b>	<b>Entsorgung.....</b>	<b>- 49 -</b>
<b>8.1</b>	<b>Kunststoffe.....</b>	<b>- 49 -</b>
<b>8.2</b>	<b>Metalle.....</b>	<b>- 49 -</b>
<b>8.3</b>	<b>Filterelemente.....</b>	<b>- 49 -</b>
<b>9</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>- 50 -</b>
<b>9.1</b>	<b>EG-Konformitätserklärung.....</b>	<b>- 50 -</b>
<b>9.2</b>	<b>UKCA Declaration of Conformity.....</b>	<b>- 51 -</b>
<b>9.3</b>	<b>Technische Daten .....</b>	<b>- 52 -</b>
<b>9.4</b>	<b>Maßblatt.....</b>	<b>- 53 -</b>
<b>9.5</b>	<b>Ersatzteile und Zubehör .....</b>	<b>- 54 -</b>

# **1 Allgemeines**

## **1.1 Einleitung**

Diese Betriebsanleitung ist eine wesentliche Hilfe für den richtigen und gefahrlosen Betrieb des Produkts.

Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise um das Produkt sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Ihre Beachtung hilft Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Produkts zu erhöhen. Die Betriebsanleitung muss ständig verfügbar sein und ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit Arbeiten an oder mit dem Produkt beauftragt ist.

Dazu gehören unter anderem:

- die Bedienung und Störungsbeseitigung im Betrieb,
- die Instandhaltung (Pflege, Wartung),
- der Transport,
- die Montage,
- die Entsorgung.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

## **1.2 Hinweise auf Urheber- und Schutzrechte**

Diese Betriebsanleitung ist vertraulich zu behandeln. Sie soll nur befugten Personen zugänglich gemacht werden. Sie darf Dritten nur mit schriftlicher Zustimmung der KEMPER GmbH, im Folgenden Hersteller genannt, überlassen werden.

Alle Unterlagen sind im Sinne des Urheberrechtsgesetzes geschützt. Die Weitergabe und Vervielfältigung von Unterlagen, auch auszugsweise, sowie eine Verwendung und Mitteilung ihres Inhaltes sind nicht gestattet. Soweit dies nicht ausdrücklich schriftlich zugestanden wird.

Zuwiderhandlungen sind strafbar und verpflichten zu Schadensersatz. Alle Rechte zur Ausübung von gewerblichen Schutzrechten sind dem Hersteller vorbehalten.

## **1.3 Hinweise für den Betreiber**

Die Betriebsanleitung ist ein wesentlicher Bestandteil des Produkts. Der Betreiber trägt dafür Sorge, dass das Bedienpersonal diese Anleitung zur Kenntnis nimmt.

Die Betriebsanleitung ist vom Betreiber, um Betriebsanweisungen aufgrund nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu ergänzen, einschließlich der Informationen zu Aufsichts- und Meldepflichten zur Berücksichtigung betrieblicher Besonderheiten, zum Beispiel bezüglich Arbeitsorganisation, Arbeitsabläufen und eingesetztem Bedienerpersonal. Neben der Betriebsanleitung und den im Nutzungsland sowie an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Richtlinien für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

Der Betreiber darf ohne Genehmigung des Herstellers keine Veränderungen sowie An- und Umbauten am Produkt vornehmen, die die Sicherheit beeinträchtigen können! Zur Verwendung kommende Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist bei Originalersatzteilen immer gewährleistet.

Es ist nur geschultes oder unterwiesenes Bedienpersonal für die Bedienung, Wartung und den Transport des Produkts einzusetzen. Die Zuständigkeiten des Bedienpersonals für die Bedienung, Wartung und den Transport sind klar festzulegen.

## 2 Sicherheit

### 2.1 Allgemeines

Das Produkt ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Vorschriften entwickelt und gebaut. Beim Betrieb des Produkts können technische Gefahren für das Bedienpersonal beziehungsweise Beeinträchtigungen des Produkts sowie anderer Sachwerte entstehen, wenn es:

- von nicht geschultem oder unterwiesenem Bedienpersonal bedient,
- nicht bestimmungsgemäß eingesetzt und/oder
- unsachgemäß instandgehalten wird.

### 2.2 Hinweise zu Zeichen und Symbolen

#### **⚠ GEFAHR**

Dieses Symbol in Verbindung mit dem Signalwort „Gefahr“ kennzeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Die Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises führt zu Tod oder schwersten Verletzungen.

#### **⚠ WARNUNG**

Das Symbol in Verbindung mit dem Signalwort „Warnung“ kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Die Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises kann zu Tod oder schwersten Verletzungen führen.

#### **⚠ VORSICHT**

Das Symbol in Verbindung mit dem Signalwort „Vorsicht“ kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Die Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises kann zu leichten oder geringfügigen Verletzungen führen.

Dieses Symbol wird auch für Warnhinweise vor Sachschäden verwendet.

#### **HINWEIS**

Die allgemeinen Hinweise sind einfache weiterführende Informationen, die nicht vor Personen- oder Sachschäden warnen.

1. Aufzählungen von Handlungsschritten sind als Zahlen mit Punkt gekennzeichnet, bei denen die Reihenfolge wichtig ist.



- Mit dem Blickfangpunkt werden Auflistungen von Teilen in einer Legende oder für Anweisungen gekennzeichnet, bei denen die Reihenfolge unwichtig ist.

### **2.3 Vom Betreiber anzubringende Kennzeichnungen/ Schilder**

Der Betreiber ist verpflichtet, gegebenenfalls weitere Kennzeichnungen und Schilder am Produkt und in seinem Umfeld herum anzubringen.

Solche Kennzeichnungen und Schilder können sich zum Beispiel auf die Vorschrift zum Tragen von persönlicher Schutzausrüstung beziehen.

### **2.4 Sicherheitshinweise für das Bedienpersonal**

Vor der Anwendung ist der Benutzer des Produkts durch Information, Anweisung und Schulung über die Handhabung des Produkts sowie die zur Verwendung kommenden Materialien und Hilfsmittel zu unterweisen.

Das Produkt darf nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung dieser Betriebsanleitung eingesetzt werden! Alle Störungen und insbesondere solche, die die Sicherheit beeinträchtigen können, müssen umgehend beseitigt werden!

Jede Person, die mit der Inbetriebnahme, Bedienung oder Instandhaltung beauftragt ist, muss diese Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben. Dies gilt in besonderem Maße für nur gelegentlich am Produkt eingesetztes Bedienpersonal.

Die Betriebsanleitung muss ständig in der Nähe des Produkts griffbereit sein.

Für Schäden und Unfälle, die durch Nichtbeachtung der Betriebsanleitung entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten, sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Richtlinien sind einzuhalten.

Die Zuständigkeiten für die unterschiedlichen Tätigkeiten im Rahmen der Wartung und Instandhaltung sind klar festzulegen und einzuhalten. Denn so werden Fehlhandlungen - insbesondere in Gefahrensituationen - vermieden.

Der Betreiber verpflichtet das Bedienpersonal beziehungsweise das Wartungspersonal zum Tragen von persönlicher Schutzausrüstung. Dazu gehören insbesondere Sicherheitsschuhe, Schutzbrille und Handschuhe.

Keine offenen, langen Haare, lose Kleidung oder Schmuck tragen! Es besteht grundsätzlich die Gefahr irgendwo hängen zu bleiben oder an bewegten Teilen eingezogen oder mitgerissen zu werden!

Stellen sich sicherheitsrelevante Änderungen am Produkt ein, den Arbeitsvorgang sofort stillsetzen, sichern und den Vorgang der zuständigen Stelle/Person melden!

Arbeiten am Produkt dürfen nur von zuverlässigem, geschultem Bedienpersonal durchgeführt werden. Das gesetzlich zulässige Mindestalter beachten!

Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Bedienpersonal darf nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person am Produkt tätig werden!

## **2.5 Sicherheitshinweise zur Instandhaltung/ Störungsbeseitigung**

Service- und Wartungstüren müssen jederzeit frei zugänglich sein.

Rüst-, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten sowie Störungsbeseitigungen dürfen nur bei abgeschaltetem Produkt durchgeführt werden.

Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten gelöste Schraubverbindungen stets festziehen! Sofern vorgeschrieben, die dafür vorgesehenen Schrauben mit einem Drehmomentschlüssel festziehen.

Insbesondere Anschlüsse und Verschraubungen zu Beginn der Wartung/Reparatur/Pflege vor Verschmutzung oder Pflegemittel bewahren.

Die vorgeschriebenen oder in der Betriebsanleitung angegebenen Fristen für wiederkehrende Prüfung/Inspektion sind einzuhalten.

Vor der Demontage die Teile in ihrer Zusammengehörigkeit kennzeichnen.

## **2.6 Hinweise auf besondere Gefahrenarten**

**⚠ GEFAHR****Gefahr durch Stromschlag!**

Die Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung des Produkts dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenem Bedienpersonal unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäß den Vorschriften für elektrotechnische Anlagen vorgenommen werden.

Vor dem Öffnen des Produkts die Spannungsversorgung zum Beispiel durch Ziehen des Netzsteckers unterbrechen, um das Produkt vor unbeabsichtigten Wiedereinschalten zu sichern.

Bei Störungen an der elektrischen Energieversorgung des Produkts sofort am Ein-Aus Schalter das Produkt abschalten und - falls vorhanden - den Netzstecker ziehen!

Nur Originalsicherungen mit vorgeschriebenen Stromstärken verwenden!

Elektrische Bauteile, an denen Inspektions-, Wartungs- und Reparaturarbeiten durchgeführt werden, müssen spannungsfrei geschaltet werden. Schaltelemente, mit denen freigeschaltet wurde, gegen unbeabsichtigte oder selbsttätiges Wiedereinschalten sichern.

Freigeschaltete, elektrische Bauteile zuerst auf Spannungsfreiheit prüfen, dann benachbarte unter Spannung stehende Bauteile isolieren. Bei Reparaturen darauf achten, dass konstruktive Merkmale nicht sicherheitsmindernd verändert werden.

Kabel regelmäßig auf Beschädigungen prüfen und gegebenenfalls austauschen.



**CAUTION: Automatically Operated Device – To Reduce The Risk Of Injury Disconnect From Power Supply Before Servicing.**

**WARNING: To Reduce The Risk Of Electric Shock, Do Not Expose to Water or Rain.**

**ATTENTION: Appareil fonctionnant automatiquement – afin de réduire les risques de blessure, débrancher l'alimentation électrique de procéder à l'entretien.**

**AVERTISSEMENT: Pour réduire le risque de choc électrique, ne pas exposer à l'eau ou à la pluie.**

**⚠ WARNUNG****Elektrischer Schlag bei fehlender Erdung!**

Bei fehlendem oder fehlerhaft ausgeführtem Schutzleiteranschluss von Geräten können hohe Spannungen an offen liegenden Teilen oder Gehäuseteilen anliegen, die bei Berühren zu schweren Verletzungen oder Tod führen können.

**⚠️ WARNUNG****Elektrischer Schlag beim Anschluss einer ungeeigneten Stromversorgung!**

Durch den Anschluss einer ungeeigneten Stromversorgung können berührbare Teile unter gefährlicher Spannung stehen. Der Kontakt mit gefährlicher Spannung kann zu schweren Verletzungen oder Tod führen.

Die elektrischen Anschlussdaten sind auf dem Typenschild des Produkts zu finden.

**Netzanschluss**

Das Produkt ist für die Typenschild angegebene Netzspannung ausgelegt. Sind Netzkabel oder Netzstecker nicht am Produkt angebracht, müssen diese den nationalen Normen entsprechend montiert werden.

**⚠️ VORSICHT****Nicht ausreichend dimensionierte Elektroinstallation kann zu schwerwiegenden Sachschäden führen.**

Die Netzzuleitung sowie deren Absicherung sind entsprechend der vorhandenen Stromversorgung auszulegen. Es gelten die Technischen Daten auf dem Typenschild.

Die Netzabsicherung sollte mindestens mit einen Leitungsschutzschalter der **Kategorie C** ausgestattet sein.

**⚠️ WARNUNG****Gefahr durch Umstürzen des Produkts**

Das Produkt kann beim Bewegen verkannten und umstürzen. Durch das hohe Eigengewicht können Personen verletzt werden.

- Vor dem Bewegen die Bremsen der Lenkrollen (falls vorhanden) lösen.
- Das Produkt nur auf ebenen, glatten Bodenbelägen bewegen und abstellen.
- Das Produkt nur mit dem Schiebegriff bewegen.
- Den Schiebegriff nicht zum Anheben des Produkts verwenden.
- Nicht auf das Produkt setzen oder aufsteigen.
- Vor dem Bewegen; falls vorhanden Erfassungselemente (Absaugarme) einklappen/ Absaugschläuche aufwickeln oder demontieren.

**⚠️ WARNUNG****Gesundheitsgefährdung durch Schweißrauchpartikel!**

Schweißstaub-/ Rauch nicht einatmen! Schwere gesundheitliche Schäden der Atemorgane und Atemwege möglich!

Schweißrauch enthält Substanzen, welche Krebs auslösen können!

Hautkontakt mit Schneid- und Schweißrauch etc. kann bei empfindlichen Personen zu Hautreizungen führen!

Reparatur- und Wartungsarbeiten am Produkt dürfen nur von geschultem und autorisiertem Fachpersonal unter Beachtung der Sicherheitshinweise und der geltenden Unfallverhütungsvorschriften durchgeführt werden!

Um den Kontakt und das Einatmen der Staubpartikel zu vermeiden, einen Einwegoverall, Schutzbrille, Handschuhe und eine geeignete Atemschutz-Filtermaske der Klasse FFP2 nach EN 149 tragen.

Die Freisetzung von gefährlichen Staubpartikeln ist bei Reparatur- und Wartungsarbeiten zu vermeiden, damit keine nicht mit der Aufgabe beauftragten Personen geschädigt werden.

**⚠️ WARNUNG****Warnung vor Druckluft!**

Arbeiten am Druckluftspeicher sowie den Druckluftleitungen und Komponenten können zu Verletzungen führen.

Arbeiten dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die Pneumatik Fachkenntnisse besitzen.

Das Pneumatik System muss vor Wartungs- und Reparaturarbeiten von der externen Druckluftversorgung getrennt und druckentspannt werden!

**⚠️ VORSICHT****Gesundheitsgefährdung durch Lärm!**

Das Produkt kann Lärm produzieren, genaue Angaben sind den technischen Daten zu entnehmen. In Verbindung mit anderen Maschinen und/oder durch die örtlichen Gegebenheiten kann ein höherer Schalldruckpegel am Einsatzort des Produkts entstehen. In diesem Fall ist der Betreiber verpflichtet, das Bedienpersonal mit der entsprechenden Schutzausrüstung auszustatten.

### 3 Produktangaben

#### 3.1 Funktionsbeschreibung

Das Produkt ist ein kompaktes Schweißrauchfiltergerät, mit dessen Hilfe die beim Schweißen entstehenden Schweißrauche nahe der Entstehungsstelle abgesaugt und mit einem Abscheidegrad von mehr als 99 % abgeschieden werden.

Das Produkt ist mit einem flexiblen Absaugarm ausgerüstet, dessen Absaughaube leicht beweglich ist und jede Position freitragend beibehält.

Die abgesaugte Luft wird in einem 2-stufigen Filterverfahren gereinigt und dann dem Arbeitsraum wieder zugeführt.

Die an der Filterpatrone abgeschiedenen Partikel werden über ein automatisches Druckluftimpulssystem mittels Rotationsabscheider abgestoßen. Die abgestoßenen Partikel fallen in ein Staubsammelbehälter, der zur Entsorgung entnommen werden kann.

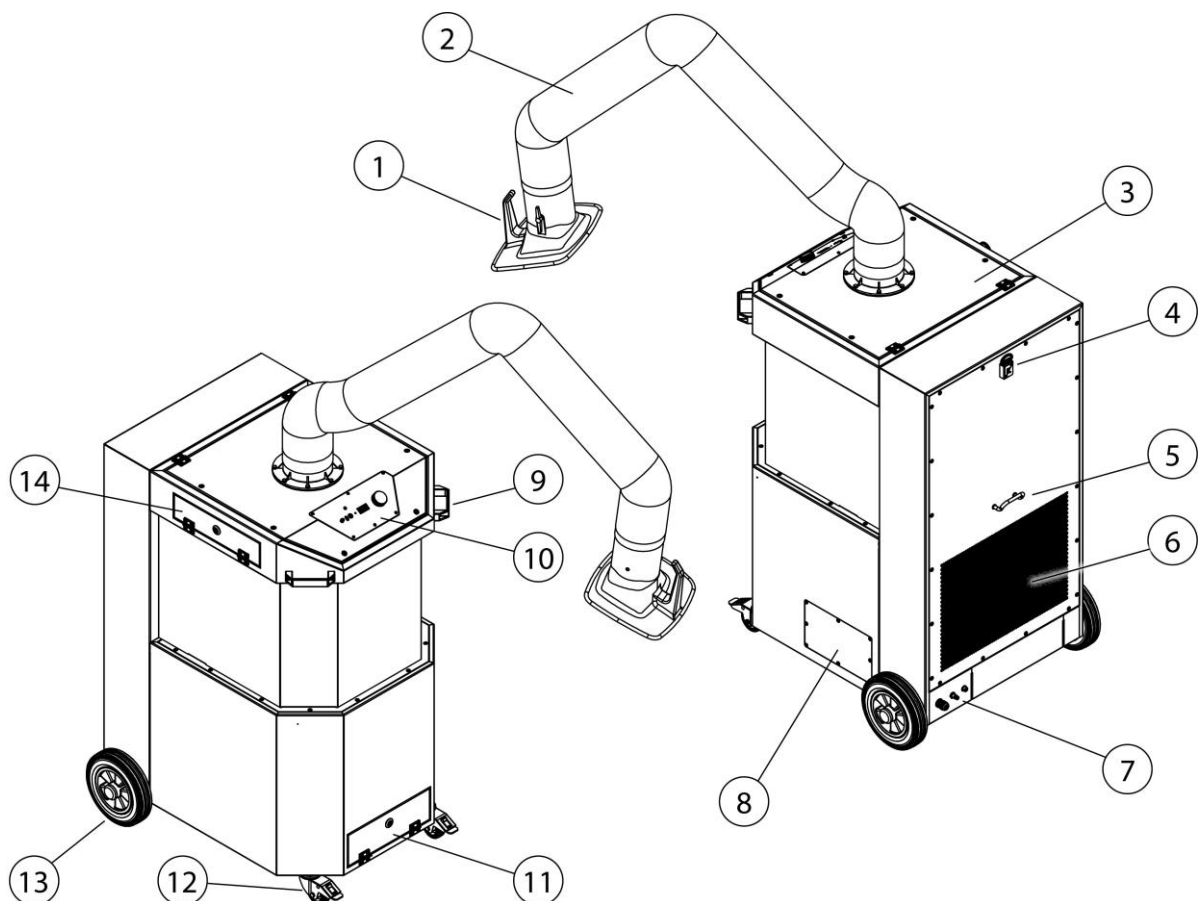


Abb. 1: Funktionsbeschreibung

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Absaughaube	8	Wartungsdeckel Schaltkasten
2	Absaugarm/ Tragegestell	9	Schiebegriff
3	Deckelblech	10	Bedienelement
4	Halter Vierkantschlüssel	11	Wartungsdeckel Staubsammelbehälter
5	Kabelhalter	12	Lenkrolle feststellbar
6	Reinluftauslass	13	Hinterrad
7	Anschlusspaneelle	14	Wartungsdeckel Vorfilter

Tab. 1: Funktionsbeschreibung – Positionen am Produkt

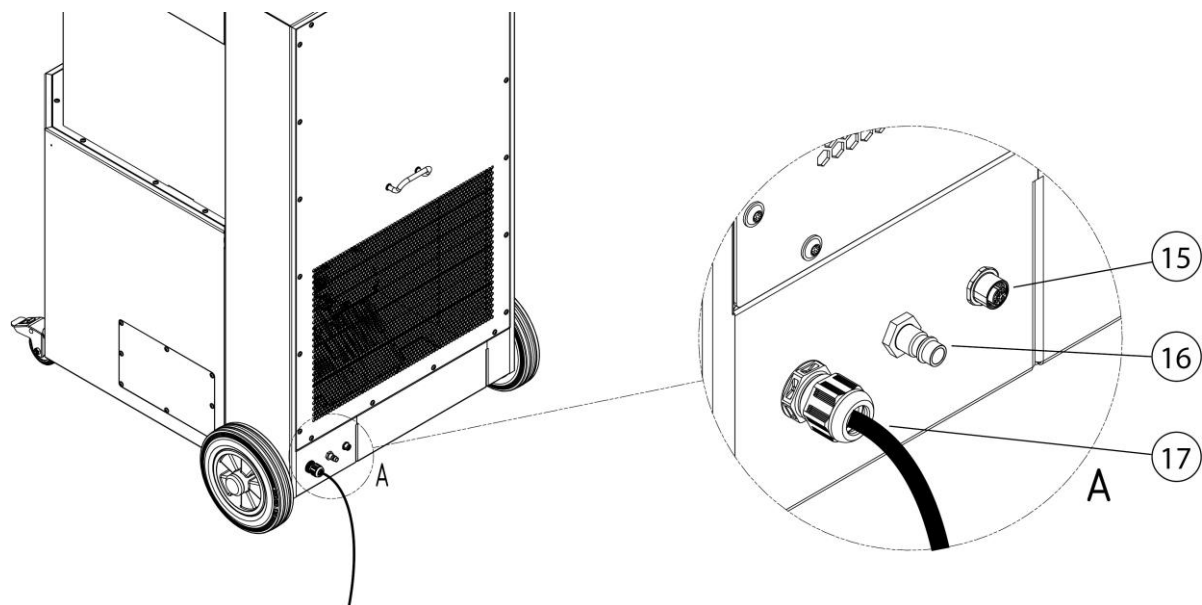


Abb. 2: Funktionsbeschreibung - Anschlusspaneelle

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
15	M12 Anschlussbuchse für Extern ein/aus	17	Stromnetz-Anschlusskabel
16	Druckluftanschluss		

Tab. 2: Funktionsbeschreibung - Anschlusspaneelle

### 3.2 Unterscheidungsmerkmal - W3/IFA-geprüft

Das Produkt wird in zwei Versionen gefertigt:

- **Ausführung - nicht IFA-geprüft**
- **Ausführung - IFA-geprüft**

Siehe dazu Kapitel Technische Daten: Schweißbrauchklasse und IFA Prüfnorm.

Die Standard-Ausführung des Produkts ist IFA-geprüft. Das bedeutet, dass das Produkt die Anforderungen der Schweißbrauchabscheideklasse W3/IFA-geprüft erfüllt. Die Konformität mit dieser Norm wurde vom IFA (Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung) überprüft.

Zur Vereinfachung wird dies in dieser Betriebsanleitung nachfolgend mit einem IFA-Hinweis-Logo gekennzeichnet.

Das IFA-Hinweis-Logo weist auf wichtige Hinweise und Informationen hin, die im Zusammenhang mit dem IFA-Produkt stehen.

Kennzeichnung am Produkt	Bedeutung/Erklärung	Hinweis-Logo
IFA	Baumuster IFA-geprüft gemäß Prüfnorm - siehe Kapitel Technische Daten	

Tab. 3: IFA-Kennzeichnung

Die IFA-Ausführung wird am Produkt mit dem DGUV-Test Zeichen, sowie einer W3/IFA-geprüft (Kennzeichnung der Schweißbrauchklasse) in Form eines Aufklebers gekennzeichnet.

### 3.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt ist dazu konzipiert die Schweißbrauche, die beim E-Schweißen entstehen, an der Entstehungsstelle abzusaugen und auszufiltern. Grundsätzlich ist das Produkt bei allen Arbeitsverfahren einsetzbar, bei denen Schweißbrauche freigesetzt werden. Es ist jedoch darauf zu achten, dass kein „Funkenregen“ zum Beispiel von einem Schleifprozess in das Produkt eingesogen wird.

In den technischen Daten befinden sich die Abmessungen und weitere Angaben zum Produkt, die beachtet werden müssen.



---

**HINWEIS**

---



---

**HINWEIS**

---

Beim Verschweißen von legierten oder hochlegierten Stählen mit Schweißzusätzen über 5% Chrom/ Nickel, werden krebserregende CMR-Stoffe (en. Carcinogenic, mutagenic, reprotoxic) freigesetzt.

Entsprechend der behördlichen Vorschriften dürfen in Deutschland zum Absaugen dieser gesundheitsgefährdenden Rauchpartikel nur geprüfte und hierfür Zugelassenen Produkte im sogenannten Umluftverfahren betrieben werden.

Nur Produkte, die den Anforderungen der Schweißrauchabscheideklasse W3/ IFA-geprüft erfüllen, dürfen für die zuvor genannten Schweißverfahren im Umluftverfahren betrieben werden!

Beim Absaugen von Schweißrauch mit krebserzeugenden Bestandteilen zum Beispiel Chromate, Nickeloxide und weitere, sind die Anforderungen der TRGS 560 (technische Regeln für Gefahrstoffe) und TRGS 528 (Schweißtechnische Arbeiten) einzuhalten.

---

---

**HINWEIS**

---

Die Angaben im Kapitel „Technische Daten“ beachten und diese unbedingt einhalten.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Einhalten der Hinweise

- zur Sicherheit,
- zur Bedienung und Steuerung,
- zur Instandhaltung und Wartung,

die in dieser Betriebsanleitung beschrieben werden.

Eine andere oder darüber hinaus gehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet allein der Betreiber des Produkts. Dies gilt ebenfalls für eigenmächtige Veränderungen am Produkt.

---

### **3.4 Allgemeine Anforderungen nach DIN EN ISO 21904**

---

#### **HINWEIS**

Anschluss von Rohrleitungen, Absaugarmen und Schläuchen.

Am Produkt angeschlossene Rohrleitungen, Absaugarme und Schläuche können zu einem Druckabfall führen und müssen vom Anlagenplaner oder Anwender berücksichtigt werden.

Die angeschlossenen Komponenten müssen für das Produkt geeignet sein und den erforderlichen Mindestvolumenstrom (Absaugleistung) gewährleisten.

Eine mögliche Auslegung der Kanalisierung kann beim Hersteller erfragt werden.

Die angeschlossenen Komponenten sind regelmäßig auf ordnungsgemäßen Sitz, Undichtigkeiten und Verstopfungen zu überprüfen.

Die erforderliche Absaugleistung ist am Erfassungselement zu überprüfen.

---

#### **HINWEIS**

Rückführung der Luft in die Arbeitsplatzatmosphäre

In einigen Staaten ist die Rückführung der Luft in die Arbeitsplatzatmosphäre nicht empfohlen oder verboten. Es kann notwendig sein die Abluft über einer Kanalisierung nach draußen zu leiten.

---

### **3.5 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung**

Mit dem Produkt sind bei Einhaltung der bestimmungsgemäßen Verwendung keine vernünftigerweise vorhersehbaren Fehlanwendungen möglich, die zu gefährlichen Situationen mit Personenschäden führen könnten.

Der Betrieb des Produkts in Industriebereichen, in denen Anforderungen zum Explosionsschutz zu erfüllen sind, ist nicht erlaubt.

Weiterhin ist der Betrieb untersagt für:

1. Verfahren, die nicht in der bestimmungsgemäßen Verwendung aufgeführt sind und bei denen die angesaugte Luft:
  - mit Funken zum Beispiel aus Schleifprozessen versetzt ist, die aufgrund ihrer Größe und Anzahl zu Schädigungen des Filtermediums bis hin zu einem Brand führen können;

- mit Flüssigkeiten und daraus resultierender Verunreinigung des Luftstromes mit aerosol- und ölhaltigen Dämpfen versetzt ist;
- mit leicht entzündlichen, brennbaren Stäuben und/oder mit Stoffen versetzt ist, die explosive Gemische oder Atmosphären bilden können;
- mit anderen aggressiven oder abrasiv wirkenden Stäuben versetzt ist, die das Produkt und die eingesetzten Filterelemente beschädigen;
- mit organischen, toxischen Stoffen/Stoffanteilen versetzt ist, die bei der Trennung des Werkstoffes freigesetzt werden.

2. Standorte im Außenbereich bei denen das Produkt Witterungseinflüssen ausgesetzt

wird, da das Produkt nur in geschlossenen Gebäuden aufgestellt werden darf.

Ist gegebenenfalls eine Outdoor-Variante vom Produkt vorhanden, darf diese im Außenbereich aufgestellt werden. Darauf achten, dass für die Außenaufstellung gegebenenfalls weiteres Zubehör benötigt wird.

### **3.6 Kennzeichnungen und Schilder am Produkt**

Am Produkt sind diverse Kennzeichnungen und Schilder angebracht. Sollten diese beschädigt oder entfernt werden, sind sie umgehend durch Neue an gleicher Position zu ersetzen.

Der Betreiber ist verpflichtet, gegebenenfalls weitere Kennzeichnungen und Schilder am Produkt und in seinem Umfeld herum anzubringen.

Solche Kennzeichnungen und Schilder könnten sich zum Beispiel auf die Vorschrift zum Tragen von persönlicher Schutzausrüstung beziehen.

In dem Land, in dem das Produkt verwendet wird, können beim Hersteller zusätzlich erforderliche Sicherheitshinweise und Piktogramme nach gültigem Recht zur Verfügung gestellt werden.

### **3.7 Restrisiko**

Auch bei der Beachtung aller Sicherheitsbestimmungen verbleibt beim Betrieb des Produkts ein in der Folge beschriebenes Restrisiko.

Alle Personen, die an und mit dem Produkt arbeiten, müssen dieses Restrisiko kennen und die Anweisungen befolgen, die verhindern, dass diese Restrisiken zu Unfällen oder Schäden führen.

**⚠️ WARNUNG**

Schwere gesundheitliche Schäden der Atemorgane und Atemwege möglich – Atemschutz der Klasse FFP2 oder hochwertiger tragen.

Hautkontakt mit Schweißrauchpartikel kann bei empfindlichen Personen zu Hautreizungen führen – Schutzkleidung tragen.

Vor Beginn des Schweißprozesses sicherstellen, dass das Produkt richtig eingestellt und in Betrieb ist. Die Filterelemente müssen vollständig und im unbeschädigten Zustand sein.

Das angeschlossene Erfassungselement muss die Schweißbrauche sicher erfassen. Das richtige Positionieren ist der Dokumentation des Erfassungselementes zu entnehmen.

Beim Wechsel der Filtereinsätze kann es zu Hautkontakt mit dem abgeschiedenen Staubpartikeln kommen und es können durch die Arbeiten auch Teile der Staubpartikel aufgewirbelt werden. Daher müssen Atemschutz und Schutzkleidung getragen werden.

Glutnester in den Filterelementen können möglicherweise zu einem Schwelbrand führen – Produkt ausschalten, falls vorhanden die Drosselklappe in dem Erfassungselement schließen und das Produkt kontrolliert auskühlen lassen.

## **4 Transport und Lagerung**

### **4.1 Transport**

#### **▲ GEFAHR**

Lebensgefährliche Quetschungen beim Verladen und Transport des Produkts möglich!

Durch unsachgemäßes Heben und Transportieren kann die gegebenenfalls vorhandene Palette mit dem Produkt kippen und herabstürzen!

- Niemals unter schwebenden Lasten aufhalten!
- Die zulässigen Traglasten der Transport und Hebehilfen beachten!
- Die geltenden Unfallverhütungs- und Arbeitssicherheitsvorschriften beachten.

Für den Transport bei Produkten mit Palette einen geeigneten Hubwagen oder Gabelstapler verwenden.

Das Gewicht des Produkts kann dem Typenschild oder den technischen Daten entnommen werden.

### **4.2 Lagerung**

Das Produkt muss in seiner Originalverpackung bei einer Umgebungstemperatur von -20°C bis +50°C [-4°F bis 122°F] an einem trockenen und sauberen Ort gelagert werden. Die Verpackung darf dabei nicht durch andere Gegenstände belastet werden.

Bei allen Produkten ist die Dauer der Lagerung unkritisch.

### 4.3 Sicherheitshinweise zum Transport des Produkts

#### **⚠ GEFAHR**

- Lebensgefährliche Quetschungen beim Heben und Transportieren der einzelnen Komponenten des Produkts! Durch unsachgemäße Montage können Bauteile herabstürzen.
- Durch unsachgemäßes Heben und Transportieren können die Komponenten des Produkts kippen und herabstürzen.
- Die Komponenten des Produkts dürfen nur mit einem geeigneten Anschlagmittel gehoben und transportiert werden.
- Niemals unter schwebenden Lasten aufhalten sowie unter nicht ordnungsgemäß montierten Bauteilen.
- Die einzelnen Komponenten des Produkts nur mit einem einzelnen Stapler heben und transportieren. Die zulässige Traglast des Staplers darf nicht überschritten werden.
- Geeignete normgerechte Aufstiegshilfen benutzen und auf einen sicheren Stand achten.
- die geltenden Unfallverhütungs- und Arbeitssicherheitsvorschriften beachten.
- Anweisungen und Vorschriften des Frachtführers beachten.

---

Folgende Sicherheitshinweise sind beim Transport des Produkts mit dem Kran zu beachten:

- Den festen Sitz der Anschlagmittel an den Anschlagpunkten und am Kranhaken kontrollieren.
- die Transportseile so am Kranhaken befestigen, dass diese die oberhalb der Anschlagpunkte liegenden Maschinenteile im straffen Zustand nicht berühren.
- Gegebenenfalls ein Ladegeschirr verwenden.
- Die Längen der Trageseile so abstimmen, dass die Komponenten des Produkts waagrecht hängen. Die Trageseile mit Schäkeln an allen Ringschrauben/Kranösen einhängen. Der Winkel der Trageseile zur Senkrechten darf nicht größer als 30° sein und die Ringschrauben/Kranösen dürfen nicht seitlich belastet werden. Die Ringschrauben/Kranösen dürfen keine Deformationen aufweisen und sollten aufgrund von Verwechslungsgefahr nicht nachträglich farblich (insbesondere rot) gekennzeichnet werden.

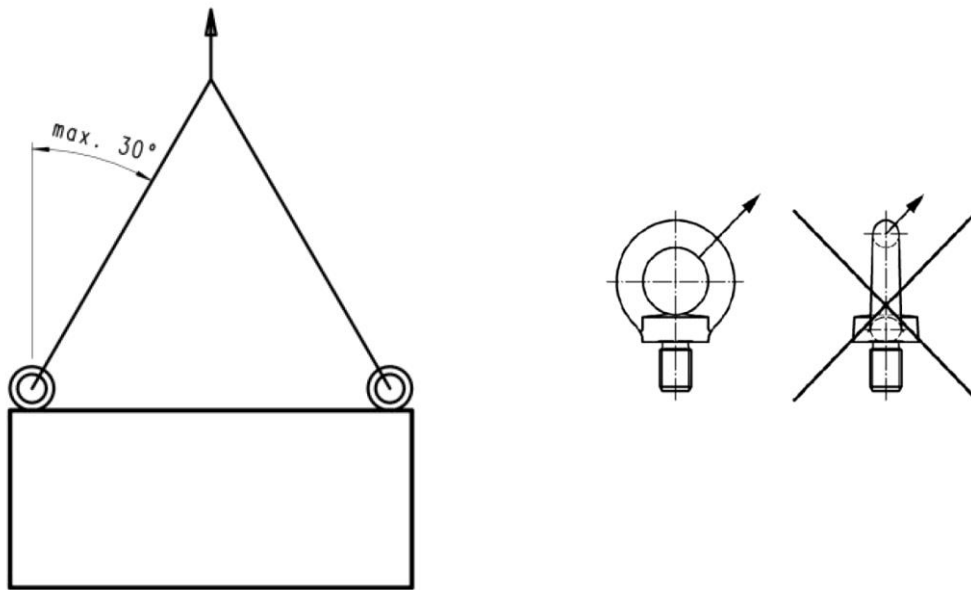


Abb. 3: Hinweise Hebevorgang

- Bei der Auswahl der Schäkkel unbedingt auf eine ausreichende Tragkraft eines jeden einzelnen Schäkels achten!

**Transport des Produkts mit Kran.**

Falls erforderlich kann das Produkt mit einem Kran angehoben werden, dazu befindet sich innerhalb des Produkts eine Kranöse.

Für den Zugang zur Kranöse muss die Filterkassette aus dem Produkt entnommen werden. Dazu wie folgt vorgehen:

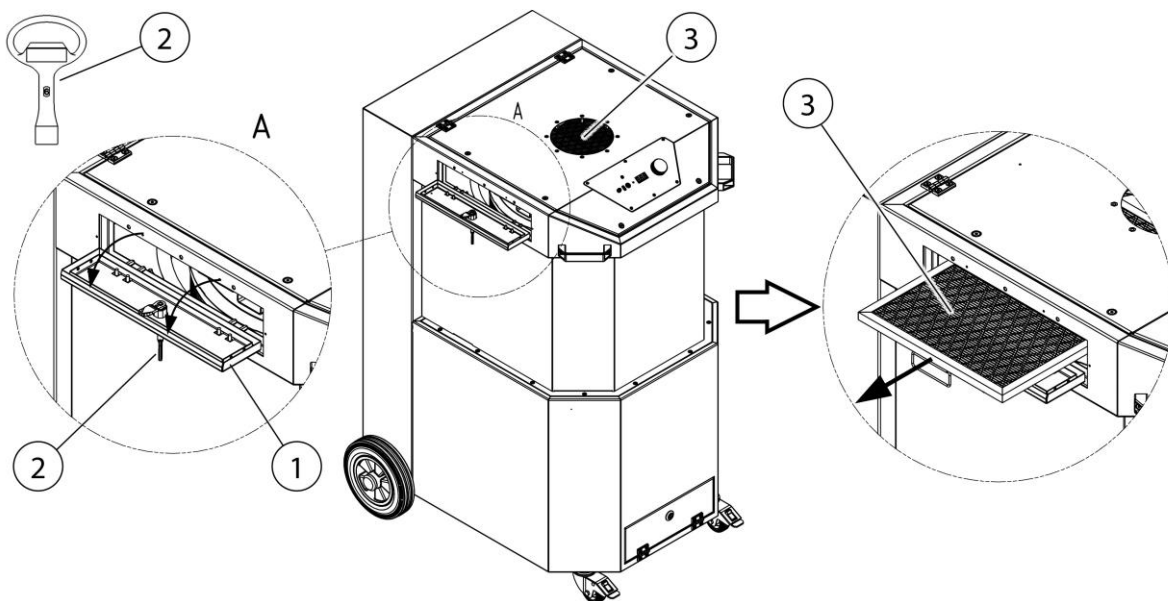


Abb. 4: Transport des Produkts

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Wartungsdeckel	3	Filterkassette
2	Vierkantschlüssel	4	Kranöse

Tab. 4: Transport des Produkts

1. Laut Abbildung den Wartungsdeckel (Pos. 1) mit dem Vierkantschlüssel (Pos. 2) öffnen.
2. Die Filterkassette (Pos. 3) aus dem Produkt ziehen, um Zugang zur Kranöse (Pos. 4) zu bekommen.

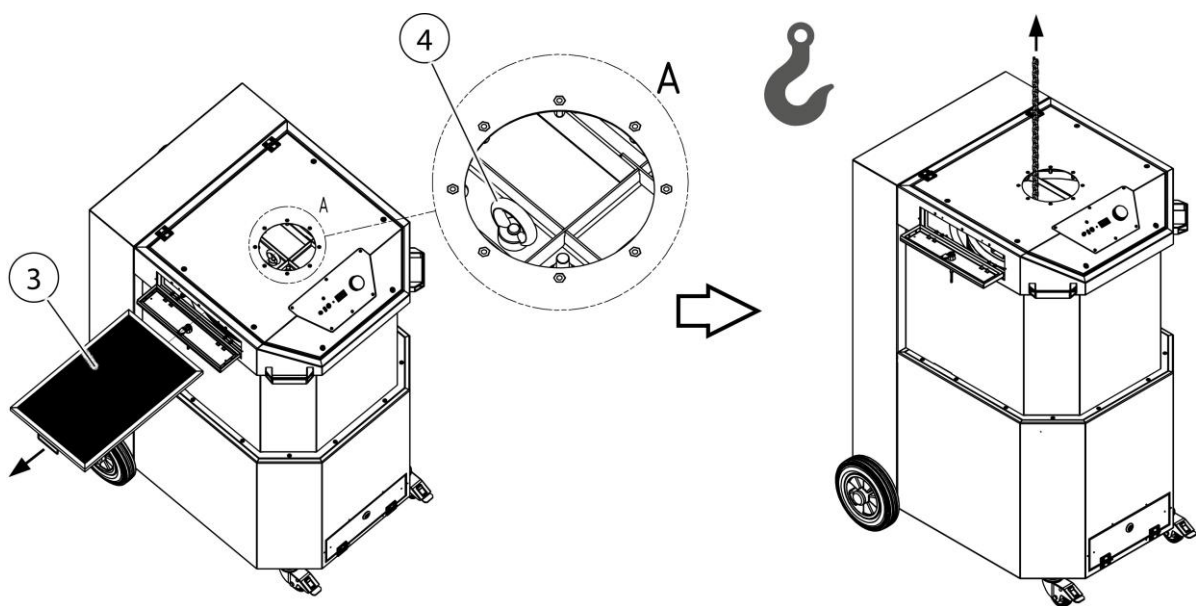


Abb. 5: Transport des Produkts

3. Laut Abbildung geeignetes Hebwerkzeug an der Kranöse (Pos. 4) anbringen und das Produkt anheben.



## 5 Montage

### Hinweise für die sichere Montage des Produkts.

#### HINWEIS

---

Der Betreiber des Produkts darf mit der selbstständigen Montage nur unterwiesenes Fachpersonal beauftragen.

- Für die Montage des Produkts werden mindestens zwei Mitarbeiter benötigt.
  - Es muss sichergestellt werden, dass der Montage- und Einsatzort des Produkts ausreichend Tragfähigkeit und eine gute Standsicherheit bietet.
- 

#### **▲ GEFAHR**

---

#### **Lebensgefährliche Verletzungen durch kippen oder herabstürzende Teile möglich!**

Kippende oder herabfallende Lasten führen zu schweren bis tödliche Verletzungen.

- Gesamtgewicht, Anschlagpunkte und Schwerpunkt der Last beachten.
  - Transporthinweise und Symbole am Transportgut beachten.
- 

#### **▲ WARNUNG**

---

#### **Schwere Verletzungen durch fehlerhaftes Anschließen möglich!**

Die notwendigen Absicherungen beachten und das Produkt nur durch eine dafür ausgebildete Fachkraft anschließen lassen.

---

#### HINWEIS

---

Der Betreiber des Produkts darf mit der selbstständigen Montage des Produkts nur Personen beauftragen, die mit dieser Aufgabe vertraut sind.

Für die Montage des Produkts werden zwei Mitarbeiter benötigt.

Es ist darauf zu achten, dass die Schweißstromrückleitung zwischen Werkstück und Schweißmaschine einen geringen Widerstand aufweist und Verbindungen zwischen Werkstück und Produkt vermieden werden, damit gegebenenfalls der Schweißstrom nicht über den Schutzleiter des Produkts zur Schweißmaschine zurückfließen kann.

---

## HINWEIS

Bei der Montage der gegebenenfalls vorhandenen Anbauprodukte den beigelegten Anleitungen folgen.

Die Montage wie folgt durchführen:

1. Die Spannbänder und das Verpackungsmaterial vom Produkt entfernen.

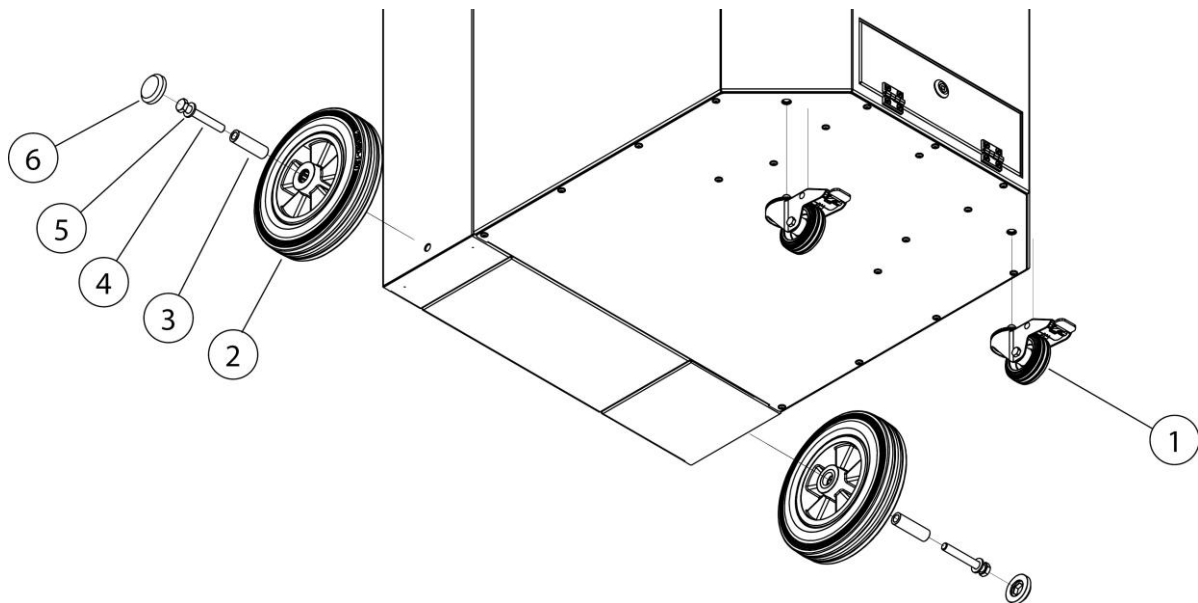
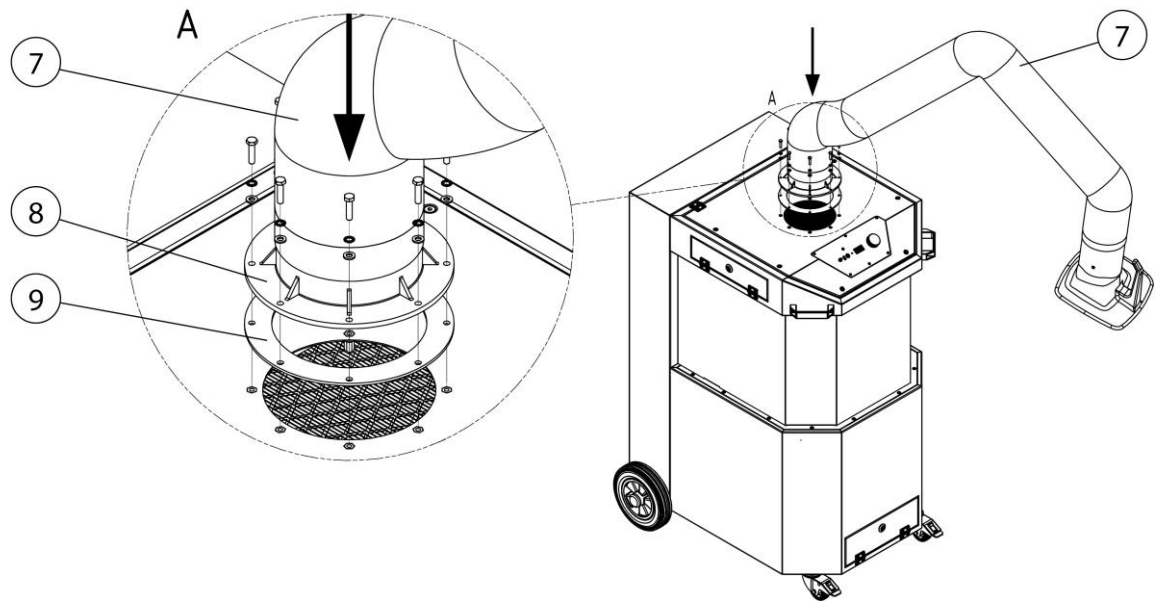


Abb. 6: Montage - Rädersatz

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Lenkrolle mit Bremse	4	Sechskantschraube M12
2	Hinterrad	5	U-Scheibe
3	Stahlhülse	6	Abdeckkappe

Tab. 5: Positionen am Produkt

2. Laut Abbildung die zwei Lenkrollen mit Bremse (Pos. 1) mit dem Produkt verschrauben.
3. Laut Abbildung die zwei Hinterräder (Pos. 2) mit dem Produkt verschrauben.



*Abb. 7: Montage – Absaugarm*

<b>Pos.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Pos.</b>	<b>Bezeichnung</b>
7	Absaugarm	9	Flanschdichtung
8	Drehkranz		

*Tab. 6: Positionen am Produkt*

4. Laut Abbildung den Absaugarm (Pos. 7) mit dem Produkt verschrauben. Dazu auch die Schritte der beiliegenden Anleitung beachten.

## 6 Benutzung

Jede Person, die sich mit Verwendung, Wartung und Reparatur des Produkts befasst, muss diese Betriebsanleitung sowie die Anleitungen etwaiger Anbau- und Zubehörprodukte, gründlich gelesen und verstanden haben.

### 6.1 Qualifikation des Bedienpersonals

Der Betreiber des Produkts darf mit der selbstständigen Anwendung des Produkts nur Personen beauftragen, die mit dieser Aufgabe vertraut sind.

Mit dieser Aufgabe vertraut sein schließt mit ein, dass die betreffenden Personen entsprechend der Aufgabenstellung unterwiesen worden sind und die Betriebsanleitung sowie die infrage kommenden betrieblichen Anweisungen kennen.

Das Produkt sollte nur von geschultem oder unterwiesenem Bedienpersonal benutzt werden.

Nur so wird ein sicherheits- und gefahrenbewusstes Arbeiten aller Mitarbeiter erreicht.

### 6.2 Bedienelemente

An der Vorderseite des Produkts befinden sich Bedienelemente sowie Anschlussmöglichkeiten:

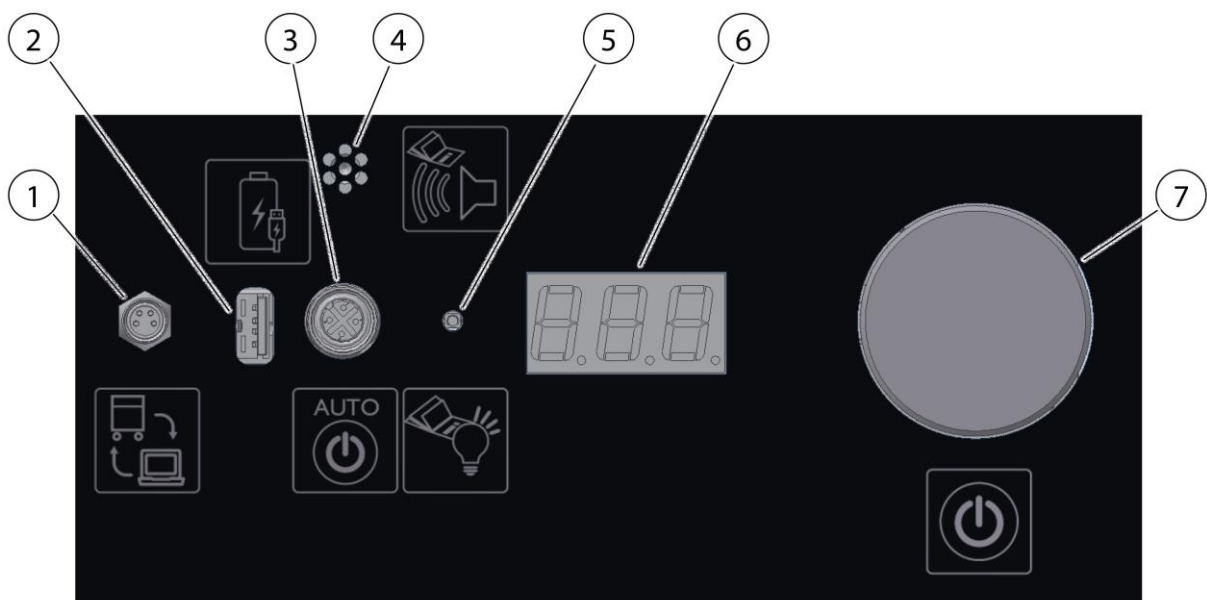


Abb. 8: Bedienelemente

Pos.	Bezeichnung	Hinweis
1	Kommunikations-Schnittstelle	Für Service und optionale Erweiterungen
2	USB- Ladebuchse	Zum Aufladen von handelsüblichen USB-Geräten
3	Anschlussbuchse für Start-Stopp-Sensor	Optionale Start-Stopp-Automatik. Siehe Kapitel „Ersatzteile und Zubehör“
4	Signalhupe	Siehe auch Kapitel „Störungsbeseitigung“
		
5	LED - Signalleuchte	Signalisiert den aktuellen Betriebsstatus
6	Digitale LED-Anzeige	Signalisiert Einstellungen, Parameter, Leistungswerte, Hinweise und Störungen
7	Drehtaster	Schaltet das Produkt Ein/ Aus
		Durch Drehen und Tasten können Einstellungen und Abfragen durchgeführt werden

Tab. 7: Bedienelemente

**Signalhupe (Pos. 4)**

**HINWEIS**



Eine sichere Erfassung des Schweißrauches ist nur mit einer ausreichenden Absaugleistung möglich. Mit zunehmender Staubbeladung des Filters steigt dessen Strömungswiderstand und die Absaugleistung nimmt ab.

Sobald sie einen Mindestwert unterschreitet, ertönt die Signalhupe.

Reicht die integrierte Abreinigung nicht mehr aus, ist ein Filterwechsel erforderlich, beziehungsweise muss die optionale Abreinigung gestartet werden.

Das gleiche geschieht, wenn durch Verschließen des Absaugschlauches die Absaugleistung zu stark reduziert wird.

Abhilfe schafft das Prüfen auf Verstopfungen.

**LED – Signalleuchte (Pos. 5)**

Signal-Farben sind:

**Grün** – signalisiert den störungsfreien Betrieb

**Weiß** – Menü - Abfragen und Einstellungen

**Magenta** - signalisiert eine oder mehrere Warnungen (siehe Kapitel Störungsbeseitigung)

**Rot** – signalisiert eine Störung (siehe Kapitel Störungsbeseitigung)

### **Digitale LED-Anzeige (Pos. 6)**

Die digitale LED-Anzeige signalisiert sämtliche Einstell-, Parameter und Leistungswerte, sowie mögliche Störungen und Hinweis-Informationen.

Die digitale LED-Anzeige zeigt im ausgeschalteten Zustand [O F F] an.

### **Drehtaster – Produkt Ein/ Ausschalten (Pos. 7)**

Mit dem Drehtaster werden sämtliche Menü- Abfragen und Einstellungen durchgeführt.

- Drehen = auswählen, eingeben
- Tasten = bestätigen, quittieren/ Produkt Ein/ Aus- Schalten
- Produkt Einschalten: Sobald der Drehtaster (Pos. 7) kurz gedrückt wird, startet das Produkt. [O N]
- Produkt Ausschalten: Nochmaliges Drücken des Drehtasters (Pos. 7) schaltet das Produkt wieder ab. [O F F]

## **6.2.1 Menü - Abfragen und Einstellungen**

Sobald der Drehtaster (Pos. 7) circa 3 Sekunden gedrückt wird, erfolgt der Wechsel ins Einstell- und Abfragemenü. Die LED-Signalleuchte (Pos. 5) leuchtet weiß.

Im Menü kann durch Drehen des Drehtasters (Pos. 7) zwischen den Menüpunkten gewechselt werden. Bei kurzem Drücken wird der Wert des jeweiligen Menüpunktes angezeigt.

<b>Display-Anzeige</b>	<b>Bezeichnung 1</b>	<b>Bezeichnung 2</b>	<b>Einstellwert</b>
DEL	Delay	Nachlaufzeit Start-Stopp-Automatik	ja
OPH	Operating hours	Betriebsstunden	
HUS	Hours Until Service	Stunden bis zur Wartung	
dP	delta P	Differenzdruck Filter (kPA)	
dPA	Delta P Airflow	Druck Volumenstrommessung (kPA)	
tP	total Pressure	Unterdruck Saugrohrleitung (kPA)	
CLE	Cleanings	Anzahl der Abreinigungen	
US	1 = US, 0 = Metr.	Angezeigte Einheiten Metrisch oder US	
PFC	Pressure Filter Cleaning	Zeigt den Filterdruck in Pa/ kPa an, bei dem automatisch abgereinigt wird	
SEC	Servicecode	Servicecode	ja

Tab. 8: Menü

**HINWEIS**

Druckangaben unter 1000 Pa werden in **Pa** angezeigt.

Druckangaben über 1000 Pa werden in **kPa** angezeigt.

**6.2.2 Freischaltcodes**

Erweiterte Funktionen können durch die Eingabe von Freischaltcodes aktiviert werden.

Freischaltcodes können maximal 5 x hintereinander eingegeben werden. Ein korrekter Code wird mit grünem Blinken, ein falscher Code mit rotem blinken der Signalleuchte (Pos. 5) signalisiert. Wurde 5 x hintereinander ein falscher Code eingegeben, ist die Codeeingabe für 60 Sekunden gesperrt. Der Menüpunkt „SEC“ kann dann nicht aktiviert werden. Jede weitere falsche Eingabe sperrt dann wieder für 60 Sekunden.

### **6.2.3 Produkt ID anzeigen**

Zur Abfrage der dreistelligen Produkt ID-Ziffer, den Drehtaster (Pos. 7) länger als 5 Sekunden gedrückt halten.

Die ID wird benötigt, wenn zum Beispiel die Freischaltcodes eingegeben werden sollen.

Wird der Drehtaster (Pos. 7) länger als 10 Sekunden gedrückt, erscheint in der Digitalen LED-Anzeige (Pos. 6): [SOFTWAREVERSION\_GERÄTETYP]. Wird zum Beispiel [1\_20] angezeigt = Softwareversion 1 \_ Gerätetyp 20

### **6.2.4 Start-Stopp-Automatik/ Extern Ein/Aus**

#### **Start-Stopp-Automatik**

Sobald das Start-Stopp-Modul (optional) an die Anschlussbuchse (Pos. 3) angeschlossen wird, schaltet das Produkt ab und wechselt selbstständig in den Start-Stopp-Modus. Im Start-Stopp-Modus blinkt die LED – Signalleuchte (Pos. 5) grün.

Wird das Start-Stopp-Modul durch einen Schweißprozess aktiviert, startet das Produkt. Nach beendigen des Schweißprozesses schaltet das Produkt nach einer einstellbaren Nachlaufzeit wieder ab. (Voreingestellte Nachlaufzeit 30 Sekunden)

Im laufenden Betrieb kann durch Drücken des Drehtasters (Pos. 7) das Produkt jederzeit ausgeschaltet werden.

#### **Ein/Aus über Absaughaube**

Am Anschlussstutzen der Absaughaube befindet sich eine Buchse, um das Produkt über einen Schalter an der Absaughaube ein- und auszuschalten. Dieses Signal ist gleichberechtigt mit der Ein-/Aus-Funktion des Drehknopf (Pos. 7).

#### **Ein/Aus über 4-Pol Anschlussbuchse**

An der 4-Pol Anschlussbuchse an der Rückseite des Produkts kann wahlweise ein Start/Stopp-Sensors oder ein potentialfreier Kontakt angeschlossen werden. Diese Buchse ist parallel zur Anschlussbuchse für den Anschluss der Absaughaube geschaltet.

### **6.2.5 Warnmeldung – Zu wenig Absaugleistung**

Wird der geforderte Absaugleistung nicht erreicht, ertönt nach 5 Minuten ein Warnsignal und in der digitalen Anzeige (Pos. 6) wird [A 0 5] angezeigt. Die LED – Signalleuchte (Pos. 5) blinkt während dieser Meldung in der Farbe Magenta.



## 6.2.6 Abreinigung der Filterpatrone

Eine verunreinigte Filterpatrone bewirkt einen erhöhten Differenzdruck. Tritt an der Filterpatrone ein Differenzdruck von über 1500 Pa auf, wird automatisch eine Abreinigung der Filterpatrone ausgelöst.

### HINWEIS

Für die ordnungsgemäße Abreinigung muss das Produkt mit dem Druckluftnetz verbunden sein.

Die Druckluftversorgung wird vom Produkt nicht überwacht.

## 6.3 Positionierung der Absaughaube

Der Absaugarm beziehungsweise die Absaughaube sind so konstruiert, dass sie sich leicht mit einer Hand einstellen und nachführen lässt. Dabei behält die Absaughaube ihre einmal eingestellte Position freitragend bei. Weiterhin ist sowohl die Absaughaube als auch der Absaugarm um 360° schwenkbar, sodass nahezu jede Position eingestellt werden kann. Für eine ausreichende Erfassung des Schweißrauches ist es wichtig, dass die Absaughaube immer richtig positioniert ist. Die richtige Position können Sie dem folgenden Bild entnehmen.

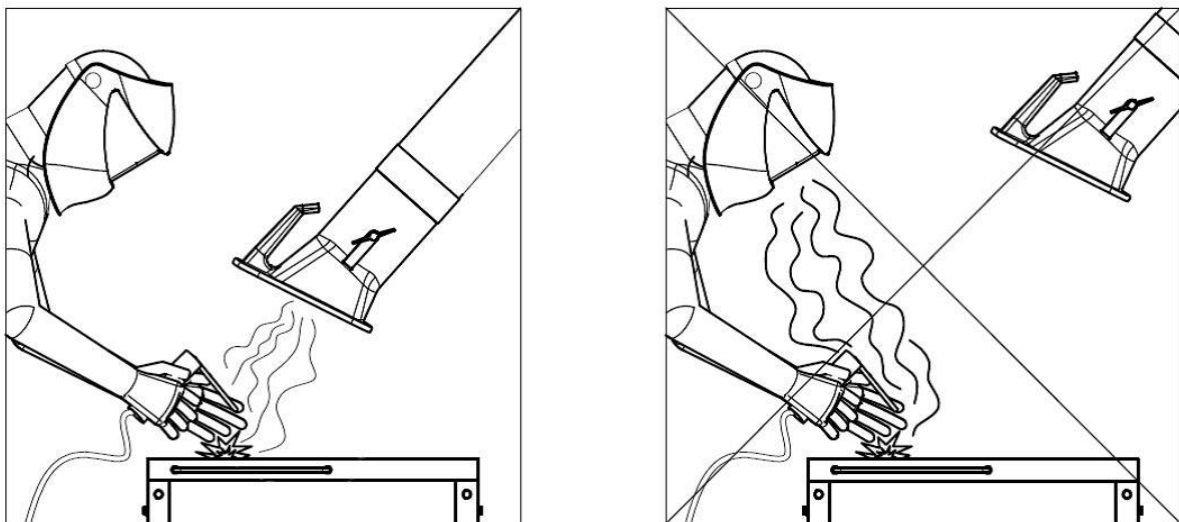


Abb. 9: Positionierung der Absaughaube

- Positionieren Sie den Absaugarm so, dass sich die Absaughaube circa 25 cm schräg oberhalb der Schweißstelle befindet.

- Die Absaughaube muss so positioniert werden, dass sie unter Beachtung der thermisch bedingten Schweißrauchbewegung und der Saugreichweite des Schweißrauches sicher erfasst.
- Führen Sie die Absaughaube stets zu der jeweiligen Schweißstelle nach.

**▲ WARNUNG**

Bei falsch positionierter Absaughaube beziehungsweise zu geringer Absaugleistung ist keine ausreichende Erfassung der gefahrstoffhaltigen Luft durch die Absaughaube gewährleistet. Gefahrstoffe können so in den Atembereich des Bedienpersonals gelangen und zu Gesundheitsschäden führen!

## 6.4 Inbetriebnahme

**▲ WARNUNG**

Gefahr durch fehlerhaften Zustand des Produkts.

Vor der Inbetriebnahme muss die Montage des Produkts komplett abgeschlossen sein. Es müssen alle Türen geschlossen und alle erforderlichen Anschlüsse angeschlossen sein.

1. Das Stromnetz-Anschlusskabel des Produkts mit dem bauseitigen Stromnetz verbinden.
2. Das Produkt durch Drücken des Ein/Aus Schalters einschalten.
3. Der Ventilator startet und die grüne Signalleuchte des Ein/Aus Schalters signalisiert den störungsfreien Betrieb.

Im Falle einer Störung siehe Kapitel „Störungsbeseitigung“.

## **7 Instandhaltung**

Die in diesem Kapitel beschriebenen Anweisungen sind als Mindestanforderungen zu verstehen. Je nach Betriebsbedingungen können weitere Anweisungen erforderlich werden, um das Produkt in einem optimalen Zustand zu halten.

Die in diesem Kapitel beschriebenen Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen nur von speziell geschultem Instandsetzungspersonal des Betreibers durchgeführt werden.

Die zur Verwendung erforderlichen Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen.

Dies ist bei Originalersatzteilen grundsätzlich gewährleistet.

Für die sichere und umweltschonende Entsorgung der Betriebsstoffe sowie der Austauschteile muss Sorge getragen werden.

Bei Instandhaltungsarbeiten müssen die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise beachtet werden.

### **7.1 Pflege**

Die Pflege des Produkts beschränkt sich im Wesentlichen auf das Reinigen aller Oberflächen des Produkts sowie - wenn vorhanden - die Kontrolle der Filtereinsätze.

Die unter Kapitel „Sicherheitshinweise zur Instandhaltung und Störungsbeseitigung“ aufgeführten Warnhinweise beachten.

#### **HINWEIS**

---

Das Produkt nicht mit Druckluft reinigen! Dadurch können Staubpartikel/ oder Schmutzpartikel in die Umgebungsluft gelangen.

---

Eine angemessene Pflege hilft, das Produkt auf Dauer in einem funktionsfähigen Zustand zu erhalten.

Für die optimale Pflege und Reinigung der pulverbeschichteten Oberflächen ist folgendes zu beachten:

- Das Produkt monatlich oder nach Bedarf gründlich reinigen.
- Die äußeren Flächen des Produkts mit einem geeigneten Industriestaubsauger der Staubklasse H oder mit feuchten weichen Tüchern/ Industrierwatte reinigen.
- Bei hartnäckigen Verschmutzungen handelsübliche Haushaltsreiniger verwenden. Starkes Reiben vermeiden.
- Keine kratzenden, abrasiven Mittel verwenden.

- Keine sauren oder stark alkalischen Reinigungsmittel verwenden.
- Keine organischen Lösungsmittel, die Ester, Ketone, Alkohole, Kohlenwasserstoffe oder dergleichen verwenden.

## **7.2 Wartung**

Eine sichere Funktion des Produkts wird durch eine regelmäßige Kontrolle und Wartung, die mindestens einmal jährlich erfolgen sollte, positiv beeinflusst.

Mit Ausnahme der bei Bedarf notwendigen Filterwechsel, arbeitet das Produkt wartungsfrei.

Die unter Kapitel „Sicherheit“ aufgeführten Warnhinweise zur Instandhaltung und Störungsbeseitigung beachten.

### **7.2.1 Filterwechsel - Sicherheitshinweise**

Die Lebensdauer der Filtereinsätze richtet sich nach Art und Menge der abgeschiedenen Partikel.

Mit zunehmender Staubbelastung der Filter steigt der Strömungswiderstand und die Absaugleistung des Produkts nimmt ab.

Auch bei Produkten mit einer gegebenenfalls vorhandenen automatischen Filter-Abreinigung, kann es durch haftende Ablagerungen zu einer Verringerung der Absaugleistung kommen.

Ein Filterwechsel ist erforderlich!

#### **▲ WARNUNG**

Gesundheitsgefährdung durch Schweißrauchpartikel

Schweißstaub-/ Rauch nicht einatmen! Schwere gesundheitliche Schäden der Atemorgane und Atemwege möglich!

Schweißrauch enthält Substanzen, welche Krebs auslösen können!

Hautkontakt mit Schweißrauchpartikeln kann bei empfindlichen Personen zu Hautreizungen führen.

Um den Kontakt und das Einatmen der Staubpartikel zu vermeiden, tragen Sie einen Einwegoverall, Schutzbrille, Handschuhe und eine geeignete Atemschutz-Filtermaske der Klasse FFP2 nach EN 149.

**⚠️ WARNUNG**

Eine Reinigung der Filtereinsätze ist nicht zulässig. Hierdurch kommt es unweigerlich zu einer Beschädigung des Filterelements, wodurch die Funktion des Filters nicht mehr gegeben ist und Gefahrstoffe in die Atemluft gelangen.

Bei den im Folgenden beschriebenen Arbeiten besonders auf die Dichtung des Hauptfilters achten. Nur eine unbeschädigte Dichtung ermöglicht den hohen Abscheidegrad des Produkts. Hauptfilter mit beschädigter Dichtung sind daher in jedem Fall auszutauschen.

**HINWEIS**

Produkte mit IFA-Zulassung nach Anforderungen an die Schweißrauchabscheideklasse W3/IFA-geprüft. (siehe Kapitel Technische Daten)

**Die IFA-Zulassung erlischt bei:**

- Nicht verwendungsgemäßer Benutzung sowie bei konstruktiven Veränderungen am Produkt.
  - Bei Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen entsprechend der Ersatzteilliste.
- 
- Nur Original-Ersatzfilter verwenden, denn diese garantieren den erforderlichen Abscheidegrad und sind auf Produkt und Leistungsdaten abgestimmt.
  - Das Produkt am Ein/Aus Schalter ausschalten.
  - Das Produkt gegen unbeabsichtigtes einschalten sichern. Wenn vorhanden Netzstecker ziehen oder Hauptschalter in 0-Position mit Vorhängeschloss sichern!
  - Die Druckversorgung, falls vorhanden, trennen und die vorhandene Druckluft im Produkt über das Kondensatablassventil ausströmen lassen.

## 7.2.2 Filterwechsel

**⚠️ WARNUNG**

Arbeiten am Druckluftspeicher sowie den Druckluftleitungen und Komponenten dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die Pneumatik Fachkenntnisse besitzen.

Das Pneumatik-System muss vor Wartungs- und Reparaturarbeiten von der externen Druckluftversorgung getrennt und druckentspannt werden! siehe auch Kapitel Sicherheit

Den Filterwechsel wie folgt durchführen:

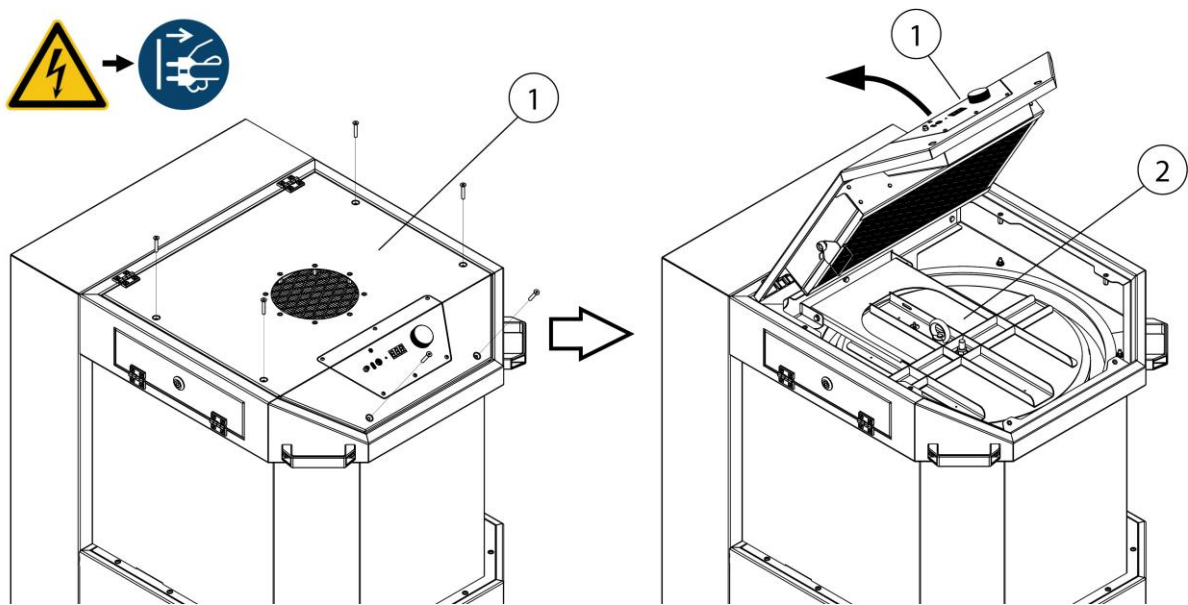


Abb. 10: Filterwechsel – Zugang zur Filterpatrone

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Deckelblech	2	Filterdeckel

Tab. 9: Filterwechsel – Zugang zur Filterpatrone

1. Eine neue Filterpatrone bereitstellen.
2. Das Produkt am Drehtaster ausschalten
3. Das Produkt durch Ziehen des Netzsteckers vom Stromnetz trennen.
4. Das Deckelblech (Pos. 1) laut Abbildung öffnen. Dazu die 6 Schrauben mit geeignetem Werkzeug demontieren.

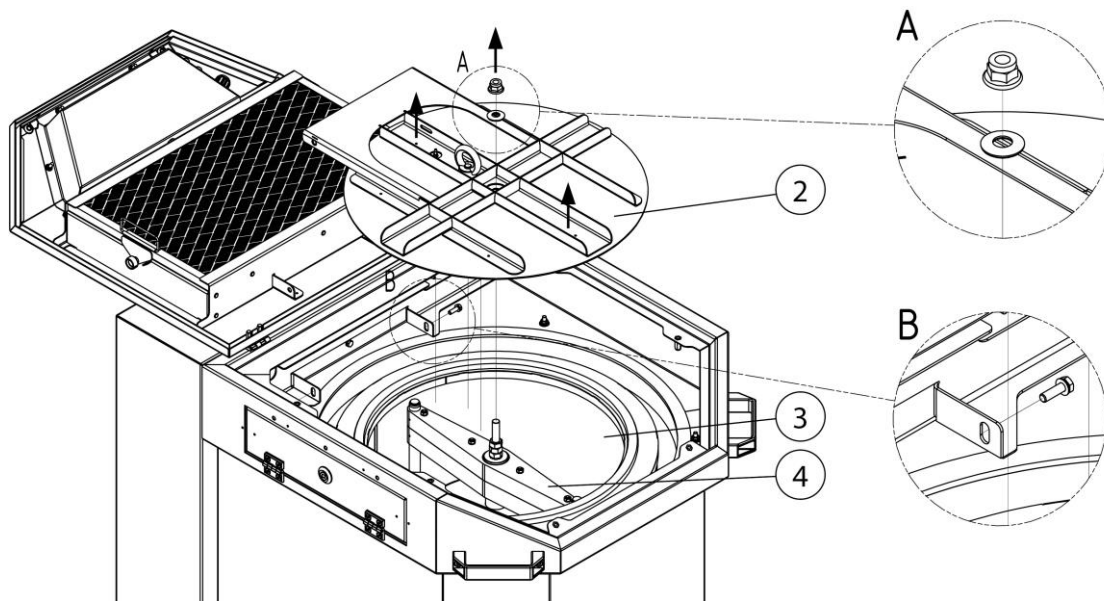


Abb. 11: Filterwechsel – Filterdeckel demontieren

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
2	Filterdeckel	4	Rotationdüse
3	Filterpatrone		

Tab. 10: Filterwechsel – Filterdeckel demontieren

5. Den Filterdeckel (Pos. 2) laut Abbildung demontieren. Dazu die Sechskantmutter (A) und die zwei Sechskantschrauben (B) demontieren.
6. Den Messschlauch am Filterdeckel (Pos. 2) abziehen und den Filterdeckel (Pos. 2) abheben und beiseitelegen.

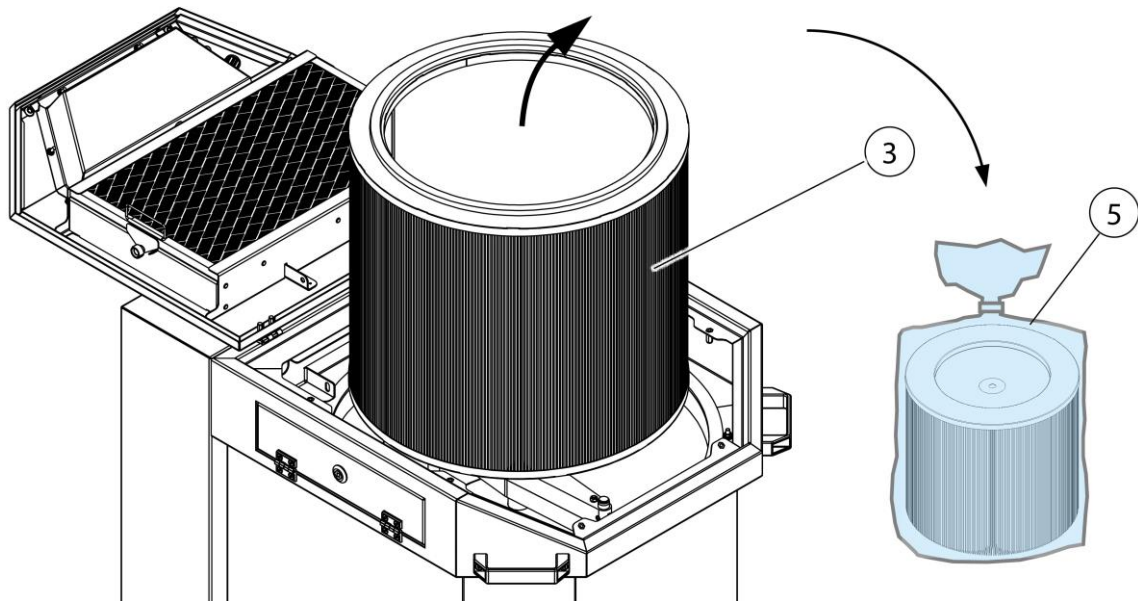


Abb. 12: Filterwechsel – Filterpatrone entsorgen

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
3	Filterpatrone	5	Entsorgungsbeutel

Tab. 11: Filterwechsel – Filterpatrone entsorgen

7. Die verunreinigte Filterpatrone (Pos. 3) vorsichtig ohne Staub aufzuwirbeln aus dem Produkt entnehmen und in den Entsorgungsbeutel (Pos. 5) geben.
8. Den Entsorgungsbeutel (Pos. 5) luftdicht verschließen und nach Vorschrift entsorgen.
9. Der Einbau der neuen Filterpatrone (Pos.3) erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Dabei auf korrekten Sitz der Dichtungen achten.
10. Nach Einbau der neuen Filterpatrone das Produkt wieder mit dem Stromnetz verbinden und in Betrieb nehmen. Siehe auch Kapitel Inbetriebnahme.

### 7.3 Wartung

Eine sichere Funktion des Produkts wird durch eine regelmäßige Kontrolle und Wartung positiv beeinflusst.

Die unter Kapitel „Sicherheit“ aufgeführten Warnhinweise zur Instandhaltung und Störungsbeseitigung beachten.

Die Pflege/Wartung des Produkts beschränkt sich im Wesentlichen auf das Ablassen des Kondensates aus dem Druckluftbehälter, durch



Überprüfen von Einstellwerten, durch visuelle Kontrolle auf Beschädigungen und Undichtigkeiten sowie dem Reinigen der äußeren Oberflächen.

**⚠️ WARNUNG**

Hautkontakt mit Staubpartikeln etc. kann bei empfindlichen Personen zu Hautreizungen führen.

Schwere gesundheitliche Schäden der Atemorgane und Atemwege möglich!

Um den Kontakt und das Einatmen der Staubpartikel zu vermeiden, sollten Einweghandschuhe und Einwegstaubmasken der Klasse FFP2 oder hochwertiger verwendet werden.

Die Freisetzung von gefährlichen Staubpartikeln ist bei der Reinigung zu vermeiden, damit Personen in der Umgebung nicht geschädigt werden.

**HINWEIS**

Das Produkt nicht mit Druckluft reinigen. Dadurch können Staubpartikel in die Umgebungsluft gelangen.

Immer für eine ausreichende Beleuchtung und Belüftung bei Instandhaltungsarbeiten sorgen!

**7.3.1 Staubsammelbehälter prüfen/ wechseln**

Entsprechend der Nutzung jedoch 1 x monatlich muss der Füllstand des Staubsammelbehälters überprüft werden und bei Bedarf (circa 2/3 befüllt) entleert werden.

Die Zeitspanne, bis der Staubsammelbehälter entleert werden muss, richtet sich nach der Art und Menge der anfallenden Staubpartikel. Daher ist der Füllstand regelmäßig vom Betreiber manuell zu prüfen, um eine Überfüllung des Staubsammelbehälters zu vermeiden.

Der Staubsammelbehälter muss immer rechtzeitig entleert werden, um eine Kontamination der Umgebung zu vermeiden!

Das Produkt muss beim Entleeren oder bei einer Überprüfung des Füllstandes ausgeschaltet werden.

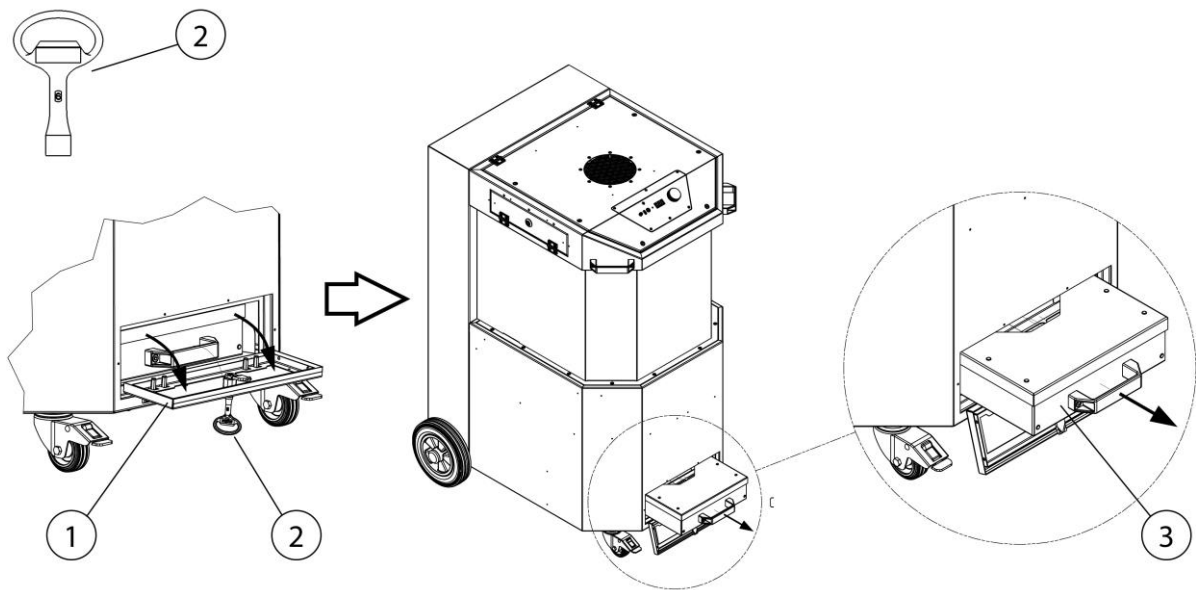


Abb. 13: Wartung – Zugang zum Staubsammelbehälter

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Wartungsdeckel	3	Staubsammelbehälter
2	Vierkantschlüssel		

Tab. 12: Wartung – Zugang zum Staubsammelbehälter

Das Entleeren des Staubsammelbehälters wie folgt durchführen:

1. Das Produkt am Drehtaster ausschalten.
2. Das Produkt durch Ziehen des Netzsteckers vom Stromnetz trennen.
3. Laut Abbildung den Wartungsdeckel (Pos. 1) mit dem Vierkantschlüssel (Pos. 2) öffnen.
4. Den Staubsammelbehälter (Pos. 3) vorsichtig aus dem Produkt ziehen.

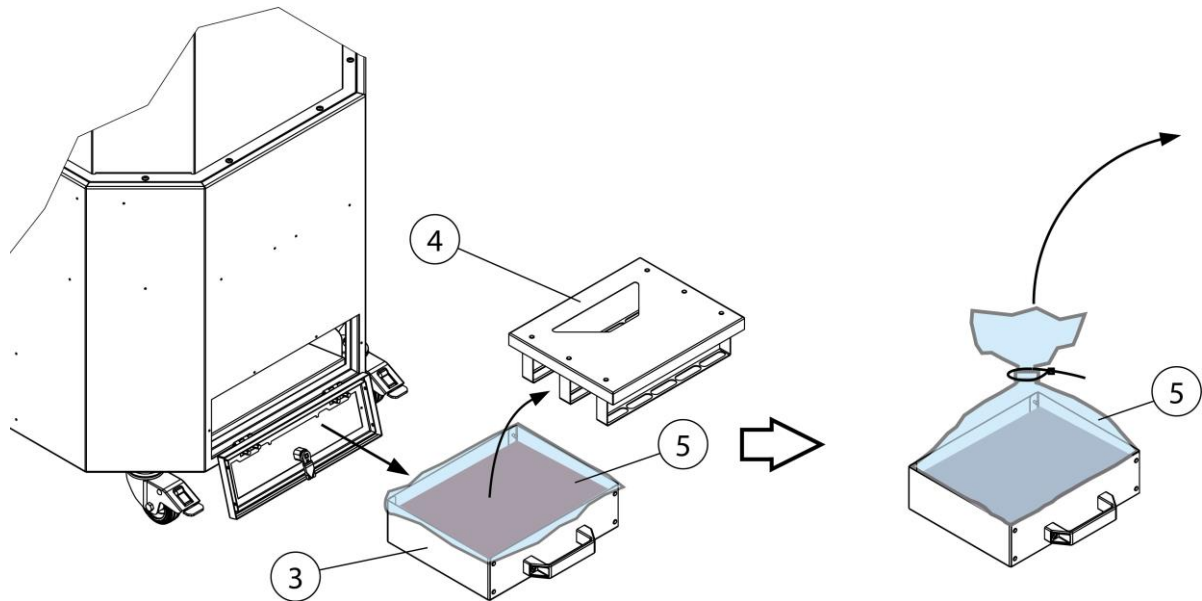


Abb. 14: Wartung – Staubsammelbehälter entleeren

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
3	Staubsammelbehälter	5	Entsorgungsbeutel
4	Deckel mit Niederhalter		

Tab. 13: Wartung – Staubsammelbehälter entleeren

5. Laut Abbildung vorsichtig ohne Staub aufzuwirbeln den Deckel mit Niederhalter (Pos. 4) vom Staubsammelbehälter entfernen.
6. Den Entsorgungsbeutel mit den Staubpartikeln luftdicht verschließen und nach Vorschrift entsorgen.
7. Einen neuen Entsorgungsbeutel in den Staubsammelbehälter einlegen.
8. Den Deckel mit Niederhalter auf den Staubsammelbehälter aufsetzen.
9. Den Staubsammelbehälter (Pos. 3) in das Produkt einschieben und den Wartungsdeckel (Pos. 1) mit dem Vierkantschlüssel (Pos. 3) wieder verschließen.
10. Produkt wieder in Betrieb nehmen. Siehe Kapitel „Inbetriebnahme“

### 7.3.2 Vorfilterkassette prüfen/ wechseln

Entsprechend der Nutzung jedoch 1 x monatlich muss die Vorfilterkassette geprüft und bei starker Verschmutzung getauscht werden.

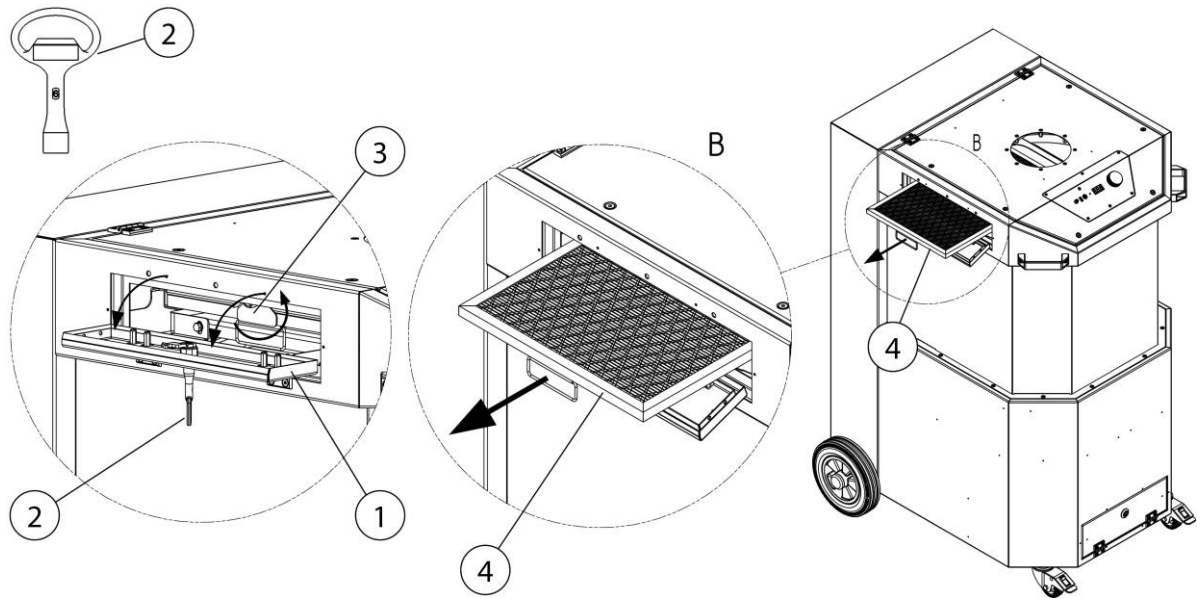


Abb. 15: Wartung – Vorfilterkassette prüfen/ tauschen

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Wartungsdeckel	3	Verriegelung
2	Vierkantschlüssel	4	Filterkassette

Tab. 14: Wartung – Vorfilterkassette prüfen/ tauschen

Das Prüfen/ Wechseln der Filterkassette wie folgt durchführen:

1. Das Produkt am Drehtaster ausschalten.
2. Das Produkt durch Ziehen des Netzsteckers vom Stromnetz trennen.
3. Laut Abbildung den Wartungsdeckel (Pos. 1) mit dem Vierkantschlüssel (Pos. 2) öffnen.
4. Die Verriegelung (Pos. 3) lösen und die Filterkassette (Pos. 4) aus dem Produkt ziehen.
5. Bei starker Verschmutzung, die Filterkassette (Pos. 4) nach Vorschrift entsorgen.
6. Eine neue Filterkassette (Pos. 4) in das Produkt einschieben und mit der Verriegelung (Pos. 3) fixieren.
7. Den Wartungsdeckel (Pos. 1) verschließen und das Produkt wieder in Betrieb nehmen. Siehe Kapitel „Inbetriebnahme“

### 7.3.3 Prüfung Druckluftbehälter + Druckluftsicherheitsventil

#### HINWEIS

Das Produkt besitzt einen oder mehrere Druckluftbehälter mit Druckluftsicherheitsventil.

Produkte mit Druckluftbehälter und Sicherheitsventil müssen nach national gültigen Vorschriften gewartet/überprüft werden.

#### ⚠️ WARNUNG

Arbeiten am Druckluftspeicher sowie den Druckluftleitungen und Komponenten dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die Pneumatik Fachkenntnisse besitzen.

Das Pneumatik-System muss vor Wartungs- und Reparaturarbeiten von der externen Druckluftversorgung getrennt und druckentspannt werden!

### 7.3.4 Prüfen Druckluftsicherheitsventil

Im hinteren Bereich des Produkts befindet sich das Druckluftsicherheitsventil.

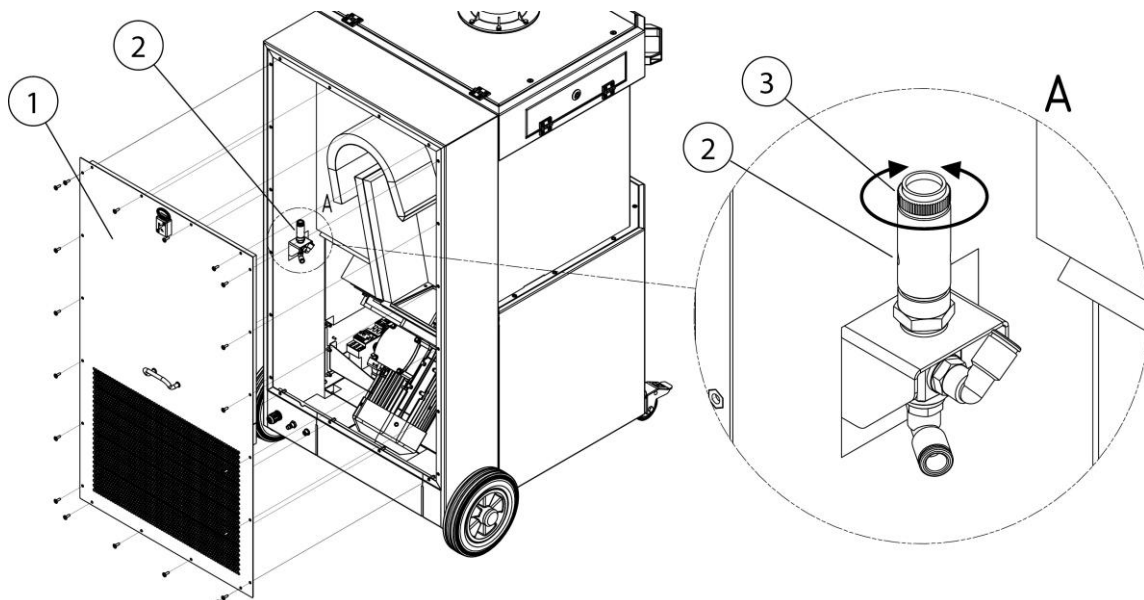


Abb. 16: Wartung - Druckluftsicherheitsventil prüfen

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Wartungsdeckel	3	Rändelschraube
2	Druckluftsicherheitsventil		

Tab. 15: Wartung - Druckluftsicherheitsventil prüfen

Um Zugang zum Druckluftbehälter/ Sicherheitsventil (Pos. 2) zu bekommen, wie folgt vorgehen.

1. Laut Abbildung den Wartungsdeckel (Pos. 1) an der Rückseite des Produkts demontieren.
2. Am Druckluftsicherheitsventil (Pos. 2) die Rändelschraube (Pos. 3) durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn lösen und mit circa 3 – 4 Umdrehungen öffnen, bis der Abluftvorgang eintritt. (hörbares Abströmen der Druckluft)
3. Das Druckluftsicherheitsventil kurzzeitig abblasen lassen.
4. Die Rändelschraube (Pos. 3) bis zum Anschlag einschrauben und handfest anziehen.
5. Den Wartungsdeckel (Pos. 1) verschließen und das Produkt wieder in Betrieb nehmen. Siehe Kapitel „Inbetriebnahme.“

**7.4 Störungsbeseitigung**

Störung	Mögliche Ursache	Hinweis
Es werden nicht alle Staub - partikel erfasst	Abstand der Absaughaube zur Schweißstelle zu groß	Absaughaube näher heranzuführen
	Reinluftausblasöffnung verdeckt	Reinluftausblasöffnung freihalten
Signalhupe ertönt	Die eingestellte Mindestabsaugleistung ist unterschritten. Filtereinsätze gesättigt, Rohrleitungs-/ Erfassungssystem verschlossen	Filterwechsel erforderlich, Rohrleitungs-/ Erfassungssystem prüfen, Service kontaktieren
		 <p>Anforderungen werden nicht mehr erfüllt!</p>
Absaugleistung zu gering/ nicht vorhanden	Filtereinsätze gesättigt	Filtereinsätze wechseln
	Phasenfolge- Fehler/ fehlende Phase. Der Ventilator dreht in die falsche Richtung	Tauschen von zwei Phasen im CEE-Stecker durch einen Elektrofachkraft
Staubpartikel treten auf der Reinluftseite aus	Filtereinsätze beschädigt	Filtereinsätze wechseln
Motorschutzschalter löst aus	Motor blockiert	durch Elektrofachkraft prüfen lassen
Produkt läuft nicht an	Fehlende Netzspannung	durch Elektrofachkraft prüfen lassen
	Start-Stopp-Sensor (optionale Ausstattung) angeschlossen, jedoch kein Strom erkannt Schweißprozess noch nicht gestartet	Schweißprozess starten

Tab. 16: Störungsbeseitigung

**HINWEIS**

Kann die Störung kundenseitig nicht behoben werden, ist der Hersteller-Service zu kontaktieren.

## 7.5 Notfallmaßnahmen

Im Brandfall des Produkts beziehungsweise seiner gegebenenfalls vorhandenen Erfassungselemente sind folgende Schritte einzuleiten:

1. Das Produkt vom Stromnetz trennen! Wenn vorhanden; Netzstecker ziehen; Hauptschalter auf 0-Position stellen; Zuleitungssicherungen trennen.
2. Wenn vorhanden, Druckluftversorgung trennen.
3. Brandherd mit einem handelsüblichen Pulverlöscher bekämpfen.
4. Gegebenenfalls örtliche Feuerwehr benachrichtigen.

### **⚠️ WARNUNG**

Produkte mit Wartungstür nicht öffnen. Stichflammenbildung!

Im Brandfall das Produkt unter keinen Umständen ohne geeignete Schutzhandschuhe berühren. Verbrennungsgefahr!



## **8 Entsorgung**

### **▲ WARNUNG**

Hautkontakt mit Schweißrauch etc. kann bei empfindlichen Personen zu Hautreizungen führen!

Demontearbeiten am Produkt dürfen nur von geschultem und autorisiertem Fachpersonal unter Beachtung der Sicherheitshinweise und der geltenden Unfallverhütungsvorschriften durchgeführt werden!

Schwere gesundheitliche Schäden der Atemorgane und Atemwege möglich!

Um Kontakt und das Einatmen von Staubpartikeln zu vermeiden, verwenden Sie Schutzkleidung, Handschuhe und ein Gebläseatemschutzsystem!

Die Freisetzung von gefährlichen Staubpartikeln ist bei Demontearbeiten zu vermeiden, damit Personen in der Umgebung nicht geschädigt werden.

### **▲ VORSICHT**

Bei allen Arbeiten an und mit dem Produkt müssen die gesetzlichen Pflichten zur Abfallvermeidung und ordnungsgemäßen Verwertung/Beseitigung eingehalten werden.

### **8.1 Kunststoffe**

Die gegebenenfalls verwendeten Kunststoffe müssen soweit wie möglich sortiert werden. Kunststoffe sind unter Beachtung der gesetzlichen Auflagen zu entsorgen.

### **8.2 Metalle**

Die gegebenenfalls verwendeten Metalle müssen getrennt und entsorgt werden.

Die Entsorgung muss durch eine autorisierte Firma erfolgen.

### **8.3 Filterelemente**

Die gegebenenfalls verwendeten Filterelemente sind unter Beachtung der gesetzlichen Auflagen zu entsorgen.

## 9 Anhang

### 9.1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: Schweißbrauchfiltergerät  
Baureihe: MaxiFil Clean  
Typ: **67250** (gegebenenfalls abweichende Artikel-Nummern bei anderer Produkt -Variante)  
Maschinen-ID: Siehe Typenschild im vorderen Bereich dieser Betriebsanleitung  
Das Produkt ist entwickelt, konstruiert und gefertigt in Übereinstimmung mit den EG-Richtlinien 2006/42/EG – Maschinenrichtlinie

Das Produkt entspricht weiterhin den Bestimmungen der  
2014/30/EU - Richtlinie zur EMV  
2014/29/EU - Druckbehälterrichtlinie  
2014/35/EU - Niederspannungsrichtlinie  
2011/65/EU - RoHS-Richtlinie

Firma: In alleiniger Verantwortung von  
**KEMPER GmbH**  
Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

Folgende harmonisierte Normen sind angewandt:

EN ISO 12100:2010 Sicherheit von Maschinen - Allg. Gestaltungsleitsätze  
EN ISO 13857:2019 Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände  
EN ISO 13854:2019 Sicherheit von Maschinen - Mindestabstände  
EN ISO 21904-1:2020 Arbeits- und Gesundheitsschutz beim Schweißen  
EN ISO 4414:2010 Sicherheit Pneumatikanlagen  
EN IEC 61000-6-2:2019 Elektromagnetische Verträglichkeit - Störfestigkeit  
EN IEC 61000-6-4:2019 Elektromagnetische Verträglichkeit - Störaussendung  
EN 60204-1:2018 Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung  
EN ISO 13849-1:2015 Sicherheit von Maschinen - Steuerungen

Eine vollständige Liste der angewendeten Normen, Richtlinien und Spezifikationen liegt beim Hersteller vor. Die zum Produkt gehörende Betriebsanleitung liegt vor.

Zusätzliche Information:

Die Konformitätserklärung erlischt bei nicht verwendungsgemäßer Benutzung sowie bei konstruktiver Veränderung, die nicht von uns als Hersteller schriftlich bestätigt wurde.

Herr Marcel Kusche ist bevollmächtigt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen.  
Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Deutschland

Vreden, 01.12.2023

Ort, Datum

B. Kemper

Geschäftsführer

Angaben zum Unterzeichner

## 9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: Welding fume filter unit  
Series: MaxiFil Clean  
Type: **67250** (possibly different article numbers for other product variants)  
Machine ID: See name plate in front section of this operating manual  
This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives  
Supply of Machinery (safety) Regulations 2008  
  
The product continues to comply with the provisions of the  
Electromagnetic Compatibility Regulations 2016  
Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016  
Pressure Equipment Regulations 2016  
  
At the sole responsibility of  
Company: **KEMPER GmbH**  
Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design  
BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances  
BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery  
BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes  
BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components  
BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments  
BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments  
BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines  
BS EN ISO 13849-1:2016 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems  
BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.

Additional information:

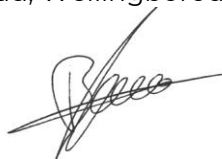
If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

UK Authorised Representative (for authorities only): Mr. Marc Crawford  
United Kingdom KEMPER (U.K.) Ltd.  
Venture Court, 2 Debdale Road, Wellingborough, Northamptonshire NN8 5AA

Vreden, 01.12.2023

Place, date

B. Kemper



CEO

Identification of the signatory

### 9.3 Technische Daten

<b>Benennung</b>	<b>Typ</b>
<b>Filter</b>	67250
Filterstufen	2
Filterverfahren	Abreinigungsfilter
Abreinigungsverfahren	Rotationsdüse
Filterfläche m <sup>2</sup> [inch <sup>2</sup> ]	15 [23250]
Anzahl der Filterelemente	2
Filterfläche gesamt m <sup>2</sup> [inch <sup>2</sup> ]	15 [23250]
Filtertyp	Filterpatrone + Aluminium-Gestrick
Filtermaterial Hauptfilter + Vorfilter	ePTFE-Membran + Aluminium-Gestrick
Abscheidegrad ≥ %	99,9
Schweißrauchklasse	--
IFA Prüfnorm	--
Filterklasse/ Staubklasse	M
<b>Grunddaten</b>	
Absaugleistung m <sup>3</sup> /h [cfm]	1.450 [853,4]
Unterdruck Pa [inch wc]	3.300 [13,26]
Motorleistung kW [hp]	2,2 [2,95]
Anschlussspannung/Nennstrom/Schutzart/ISO-Klasse	Siehe Typenschild
Zulässige Umgebungstemperatur °C [°F]	-10 + 40 [14 – 104]
Einschaltdauer %	100
Schalldruckpegel dB(A)	73
Druckluftversorgung bar [psi]	5 – 6 [72 – 87]
Druckluftbedarf/ Druckluftklasse	240 NI/min/ 2:4:2 ISO 8573-1
Abmessung Basisprodukt B x H x T	Siehe Maßblatt
Gewicht Basisprodukt kg [lbs]	197,0 [434,3]
<b>Zusatzinformationen</b>	
Ventilatorotyp	Radialventilator

Tab. 17: Technische Daten

**9.4 Maßblatt**

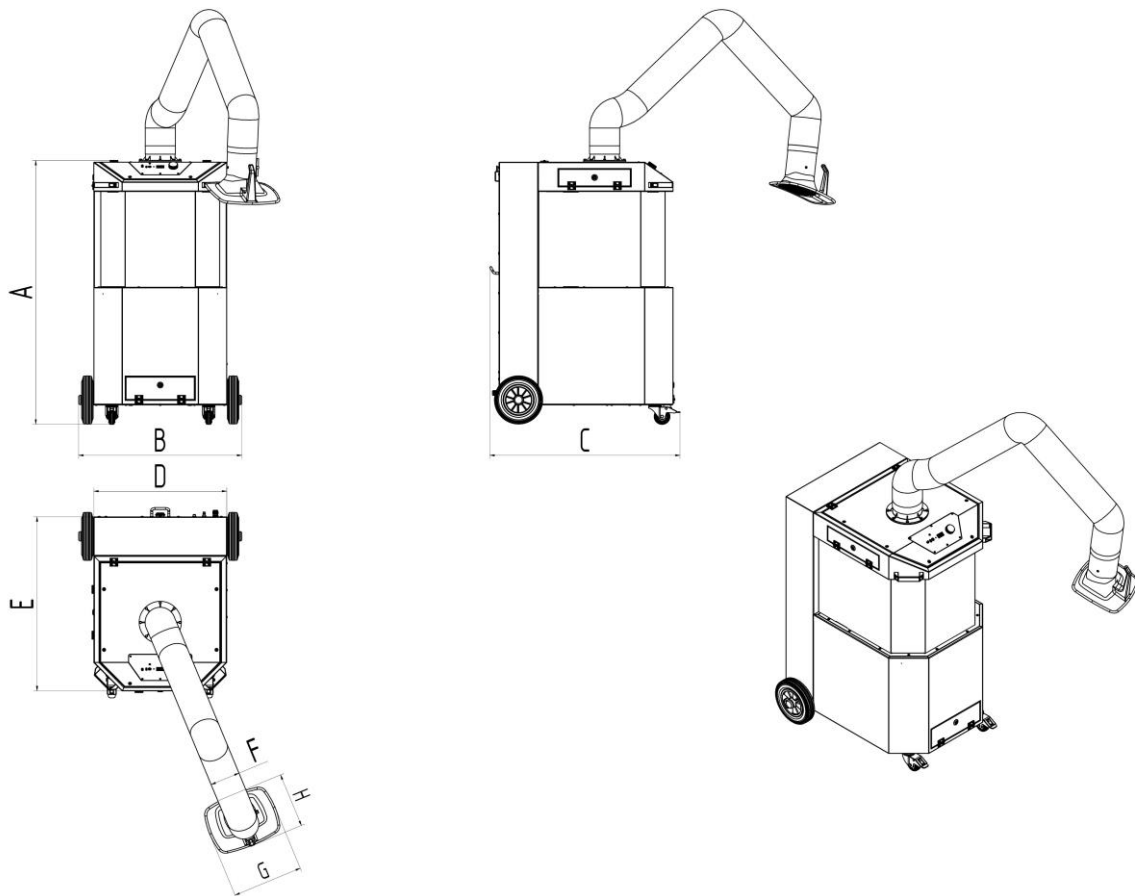


Abb. 17: Maßblatt

Symbol	Abmessungen	Symbol	Abmessungen
A	1.350 mm [53,15 inch]	E	890 mm [35,04 inch]
B	834 mm [32,83 inch]	F	150 mm [5,91 inch]
C	973 mm [38,31 inch]	G	360 mm [14,17 inch]
D	680 mm [26,77 inch]	H	295 mm [11,61 inch]

Tab. 18: Maßtabelle

## 9.5 Ersatzteile und Zubehör

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Hauptfilter	1090469
2	Vorfiltereinschub Aluminium-Gestrick	1090732
3	Absaughaube	7910300
4	Absaughaube mit LED-Lampen und Schalter	79103040
5	Schlauch für Absaugarm 2 m Ø 150 mm	1140348
6	Schlauch für Absaugarm 3 m Ø 150 mm	1140349
7	Schlauch für Absaugarm 4 m Ø 150 mm	1140350
8	Gitter für Absaughaube	1270091
9	Staubsaammelbeutel, 5-er Set	1191142
10	Rädersatz	6430015

Tab. 19: Ersatzteile

### Zubehör

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Start-Stopp-Automatik als Sensor, 5 m Anschlusskabel, Anschlussmodul für 1-armige Produkte	94102781

Tab. 20: Zubehör

<b>1</b>	<b>General.....</b>	<b>- 57 -</b>
1.1	Introduction.....	- 57 -
1.2	References to copyright and industrial property rights .....	- 57 -
1.3	Notes for the operating company .....	- 57 -
<b>2</b>	<b>Safety.....</b>	<b>- 59 -</b>
2.1	General information.....	- 59 -
2.2	Information on signs and symbols .....	- 59 -
2.3	Markings/signs to be affixed by the operating company.....	- 60 -
2.4	Safety instructions for operating staff.....	- 60 -
2.5	Safety instructions for maintenance/troubleshooting .....	- 61 -
2.6	Notes regarding special types of hazard .....	- 61 -
<b>3</b>	<b>Product information.....</b>	<b>- 65 -</b>
3.1	Functional description .....	- 65 -
3.2	Distinguishing feature – W3/IFA certified .....	- 67 -
3.3	Intended use .....	- 67 -
3.4	General requirements in accordance with DIN EN ISO 21904 ....	- 69 -
3.5	Reasonably foreseeable misuse .....	- 69 -
3.6	Markings and signs on the product.....	- 70 -
3.7	Residual Risk.....	- 70 -
<b>4</b>	<b>Transport and Storage.....</b>	<b>- 72 -</b>
4.1	Transport .....	- 72 -
4.2	Storage.....	- 72 -
4.3	Safety instructions for transporting the product .....	- 73 -
<b>5</b>	<b>Assembly .....</b>	<b>- 76 -</b>
<b>6</b>	<b>Use.....</b>	<b>- 79 -</b>
6.1	Qualification of the operating personnel .....	- 79 -
6.2	Operating elements .....	- 79 -
6.2.1	Menu – Queries and settings.....	- 81 -
6.2.2	Activation codes.....	- 82 -
6.2.3	Displaying the product ID .....	- 82 -
6.2.4	Automatic start/stop/external on/off .....	- 83 -
6.2.5	Warning – Insufficient extraction capacity.....	- 83 -
6.2.6	Cleaning the filter cartridge .....	- 83 -

<b>6.3</b>	<b>Positioning the extraction hood .....</b>	<b>- 84 -</b>
<b>6.4</b>	<b>Commissioning.....</b>	<b>- 85 -</b>
<b>7</b>	<b>Maintenance .....</b>	<b>- 86 -</b>
<b>7.1</b>	<b>Care .....</b>	<b>- 86 -</b>
<b>7.2</b>	<b>Maintenance .....</b>	<b>- 87 -</b>
<b>7.2.1</b>	<b>Changing the filter – Safety instructions.....</b>	<b>- 87 -</b>
<b>7.2.2</b>	<b>Changing filters.....</b>	<b>- 88 -</b>
<b>7.3</b>	<b>Maintenance .....</b>	<b>- 91 -</b>
<b>7.3.1</b>	<b>Checking/changing the dust collection container.....</b>	<b>- 92 -</b>
<b>7.3.2</b>	<b>Checking/changing the pre-filter cassette.....</b>	<b>- 94 -</b>
<b>7.3.3</b>	<b>Checking the compressed air container with compressed air safety valve.....</b>	<b>- 96 -</b>
<b>7.3.4</b>	<b>Checking the compressed air safety valve.....</b>	<b>- 96 -</b>
<b>7.4</b>	<b>Troubleshooting.....</b>	<b>- 98 -</b>
<b>7.5</b>	<b>Emergency measures.....</b>	<b>- 98 -</b>
<b>8</b>	<b>Disposal .....</b>	<b>- 100 -</b>
<b>8.1</b>	<b>Plastics.....</b>	<b>- 100 -</b>
<b>8.2</b>	<b>Metals.....</b>	<b>- 100 -</b>
<b>8.3</b>	<b>Filter elements.....</b>	<b>- 100 -</b>
<b>9</b>	<b>Annex .....</b>	<b>- 101 -</b>
<b>9.1</b>	<b>EC compliance statement .....</b>	<b>- 101 -</b>
<b>9.2</b>	<b>UKCA Declaration of Conformity.....</b>	<b>- 102 -</b>
<b>9.3</b>	<b>Technical data .....</b>	<b>- 103 -</b>
<b>9.4</b>	<b>Dimensions sheet.....</b>	<b>- 104 -</b>
<b>9.5</b>	<b>Spare parts and accessories .....</b>	<b>- 105 -</b>



# **1 General**

## **1.1 Introduction**

This manual is an essential aid for the proper and safe operation of the product.

These operating instructions contain important information to ensure safe, proper and efficient operation of the product. Observing these instructions helps avoiding danger, reducing repair costs and downtimes and increasing the reliability and service life of the product. The operating instructions must be kept available at all times and have to be read and applied by every person who is assigned to work on or with the product.

These include amongst others:

- the operation and troubleshooting during operation
- the maintenance (care, maintenance, repair)
- the transport
- the assembly
- the disposal

Technical modifications and errors expected.

## **1.2 References to copyright and industrial property rights**

These Operating Instructions should be kept confidential. They should be made accessible only to authorised persons. They may be passed on to third parties only with the written consent from KEMPER GmbH, referred to as manufacturer in the following.

All documents are protected under the Copyright Act. The reproduction and distribution of documents, including excerpts, as well as re-use and passing on of their contents is not permitted. Unless this is expressly permitted in writing.

Violations are liable to prosecution and liable for damages. The manufacturer reserves the right to exercise all intellectual property rights.

## **1.3 Notes for the operating company**

The operating instructions are an essential part of the product.

The operating company must ensure that the operating personnel is aware of the contents of this manual.

Based on national regulations for accident prevention and environmental protection, the operating instructions are to be supplemented by the operating company's own operating instructions, including information on regulatory and reporting requirements to meet specific operating requirements, such as work organisation, work flow and staff employed. In addition to the operating instructions and the relevant obligatory

regulations for accident prevention applicable in the country of use, it is also imperative to comply with the recognised technical rules for safe and professional handling.

Without prior consent from the manufacturer, the operating company may not carry out any changes, conversions or additions to the product which may impair safety. Spare parts used must comply with the manufacturer's specified technical requirements. This is always the case with original replacement parts.

Only use trained and instructed staff for the operation, maintenance, repair and transport of the product. Clearly define for staff who is responsible for operation, maintenance and transport.

## 2 Safety

### 2.1 General information

The product is designed and built according to state-of-the-art technology and the recognised safety rules and regulations. When operating the product, technical hazards for the operator or impairment of the product as well as other property may occur, if:

- it is not operated by trained or instructed personnel
- it is not used for the purpose intended and/or
- it is improperly maintained

### 2.2 Information on signs and symbols

#### **⚠ DANGER**

This symbol in conjunction with the signal word "Danger" indicates imminent danger. Non-adherence of the safety note leads to death or serious injuries.

#### **⚠ WARNING**

The symbol in conjunction with the signal word "Warning" indicates a potentially dangerous situation. Non-adherence to the safety notice may lead to death or serious injuries.

#### **⚠ CAUTION**

The symbol in conjunction with the signal word "Caution" indicates a potentially dangerous situation. Non-adherence of the safety note may lead to slight or negligible injuries.

May also be used for warnings against property damage.

#### **NOTE**

The general information is simple additional information which does not warn about personal injury or property damage.

1. Enumerations of action steps are marked as numbers with a dot, where the order is important.
- Bullet points indicate lists of parts in a legend or instructions for which the sequence is unimportant

## **2.3 Markings/signs to be affixed by the operating company**

The operating company is obliged to post further markings and signs on the product and the surrounding area if necessary.

Such markings and signs might be related, for example, to the requirement for wearing personal protective equipment.

## **2.4 Safety instructions for operating staff**

Before use, the operator of the product must be instructed through information, instructions and training on the handling of the product and the materials and aids to be used.

The product system may only be used in technically perfect condition, for its intended purpose, in full awareness of the safety aspects and potential dangers and in accordance with these instructions. All errors, especially those that may affect safety, must be removed immediately.

Every person who is charged with commissioning, operation or maintenance must have fully read and understood these operating instructions. This specifically applies to staff who only operate the product occasionally.

The operating instructions must always be within reach of the product.

We accept no liability for any damages or injuries caused by failure to observe these operating instructions.

The relevant accident prevention regulations and other generally recognised safety and occupational health regulations must be observed.

The responsibilities for the various activities included in maintenance and repair must be clearly defined and adhered to. Only then will human error - especially in dangerous situations - be avoided.

The operating company is to enforce wearing of personal protective equipment by operating and maintenance staff. These include in particular safety shoes, safety glasses and gloves.

Do not wear loose, long hair, loose clothing or jewellery. In theory, there is a risk of getting caught on something, or being pulled in or dragged along by moving parts.

If there are any safety-related changes to the product, immediately halt the process, secure it and report the occurrence to the relevant authority/person!

Work on the product may only be carried out by reliable, trained staff. Observe the minimum legal age.

Staff who require training, teaching or instructing or staff who undergo a general apprenticeship may only operate the product under the supervision of an experienced member of staff.

## 2.5 Safety instructions for maintenance/troubleshooting

Service and maintenance doors must be freely accessible at all times.

Setting up, maintenance and repair work and troubleshooting must only be performed when the product is switched off.

Always tighten bolt connections that have been loosened during repair work. If specified, tighten the relevant bolts with a torque wrench.

In particular, protect connections and screw connections from dirt or care products at the beginning of maintenance/repair/care

The time frames for periodic testing/inspections stipulated or specified in the operating instructions must be observed.

Before disassembling, mark the parts that belong together.

## 2.6 Notes regarding special types of hazard

### **⚠ DANGER**

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

Any work on the electrical equipment of the product must only be performed by a qualified electrician or by operating personnel under the direction and supervision of a qualified electrician in accordance with electronic regulations.

Before opening the product, pull the plug, if available, and secure it against accidental switch-on.

For faults with the product's electrical energy supply, immediately switch the product off at the on/off switch and if available, also pull the plug.

Use only original fuses with the prescribed amperage.

Electrical components, on which inspection, maintenance and repair work must be carried out, must be disconnected from the power supply. Secure equipment that has been used for disconnection against unintentional or automatic reconnection. Firstly check that no voltage is present in activated, electrical components, then isolate adjacent components under voltage. When making repairs, ensure that constructive characteristics are not altered in a way that reduces safety.

Check cables regularly for damage and replace if necessary.



**CAUTION: Automatically Operated Device – To Reduce The Risk Of Injury Disconnect From Power Supply Before Servicing.**

**WARNING: To Reduce The Risk Of Electric Shock, Do Not Expose to Water or Rain.**

**ATTENTION: Appareil fonctionnant automatiquement – afin de réduire les risques de blessure, débrancher l'alimentation électrique de procéder à l'entretien.**

**AVERTISSEMENT: Pour réduire le risque de choc électrique, ne pas exposer à l'eau ou à la pluie.**

**⚠ WARNING****Electric shock if earthing is missing!**

If the protective earth connection of devices is missing or incorrectly executed, high voltages may be present on exposed parts or housing parts which, if touched, can lead to serious injury or death.

**⚠ WARNING****Electric shock if an unsuitable power supply is connected!**

The connection of an unsuitable power supply can cause parts that can be touched to be under dangerous voltage. Contact with dangerous voltage can lead to serious or fatal injury.

For electrical connection data, see the name plate of the product

**Power supply**

The product is designed for the mains voltage indicated on the name plate. If mains cables or mains plugs are not fitted to the product, they must be fitted in accordance with national standards.

**⚠ CAUTION****Insufficiently dimensioned electrical installation can lead to serious damage to property.**

The mains supply line and its fuse protection must be designed in accordance with the existing power supply. Observe the technical data on the name plate.

The mains fuse should be equipped with at least a **category C** circuit breaker.

**⚠ WARNING**

Danger from toppling over during transport!

The product may tilt and topple over when moved. People can be injured due to the high dead weight.

- Before moving, release the brakes on the castors.
- Move and set down the product only on flat, smooth floor coverings.
- Only move the product with the push handle.
- Do not use the push handle to lift the product.
- Do not sit or climb on the product.
- Before moving; if present, fold in suction arm / wind up or dismantle suction hoses

**⚠ WARNING****Health hazards caused by welding fume particles**

Do not inhale welding dust / smoke! Serious injury to the lungs and respiratory tract is possible!

Sweat smoke contains substances that can cause cancer!

Skin contact with cutting and welding fumes etc. can cause skin irritation in sensitive persons!

Repair and maintenance work on the product may only be carried out by trained and authorised personnel while complying with the safety rules and the applicable accident prevention regulations.

To avoid contact with and inhalation of the dust particles, wear disposable overalls, protective goggles, gloves and a suitable Class FFP2 respiratory protection filter mask in accordance with EN 149.

The release of hazardous dust particles during repair and maintenance is to be avoided to ensure that persons not charged with the task are not affected.

**⚠ WARNING**

Work on the compressed air vessel and on the compressed air lines and components may only be performed by persons with expertise in pneumatics.

The pneumatic system must be isolated and depressurised prior to the performance of maintenance and repair work on the external compressed air supply.

**▲ CAUTION****Health hazard due to noise!**

The product can produce noise, please refer to information in the technical data. In connection with other machines and/or local conditions, a higher noise level can occur at the operation site of the product. In this case, the operating company is obliged to provide the operating personnel with the appropriate protective equipment.

---



### 3 Product information

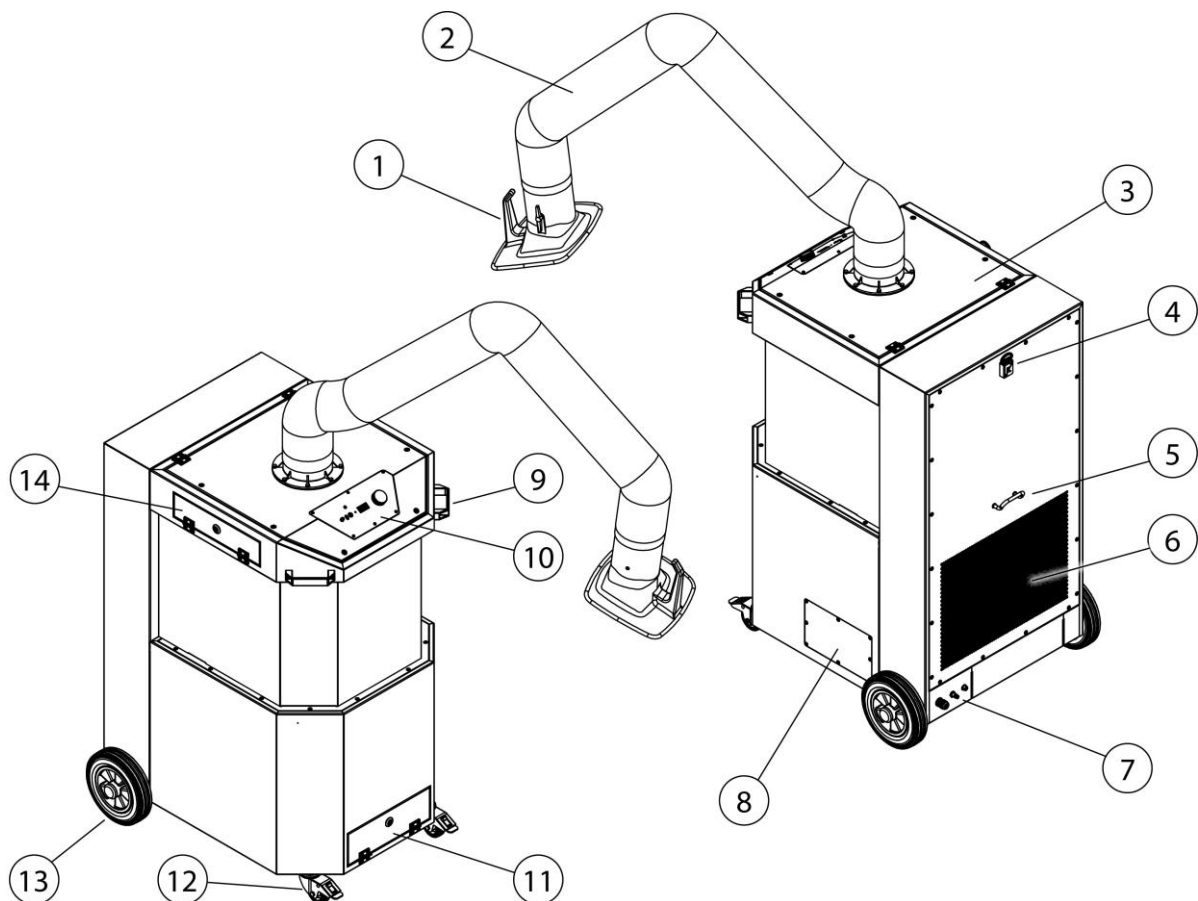
#### 3.1 Functional description

The product is a compact welding fumes filter device that extracts welding fumes at the point where they are produced and extracts them with a filter efficiency of more than 99%.

The product is equipped with a flexible extraction arm whose extraction hood is easy to move and is self-supporting in any position.

The extracted air is cleaned using a 2-stage filter method and then fed back into the workspace.

The particles separated by the filter cartridge are repelled by an automatic compressed air pulse system by means of a rotary separator. The repelled particles fall into a dust collection container that then can be removed for disposal.



*Fig. 18: Functional description*

Item	Description	Item	Description
1	Extraction hood	8	Maintenance cover, control box
2	Extraction arm/support frame	9	Push handle
3	Cover plate	10	Operating control
4	Square socket wrench holder	11	Maintenance cover, dust collection container
5	Cable holder	12	Castor, lockable
6	Clean air outlet	13	Rear wheel
7	Connection panel	14	Maintenance cover, pre-filter

Tab. 21: Functional description – Positions on the product

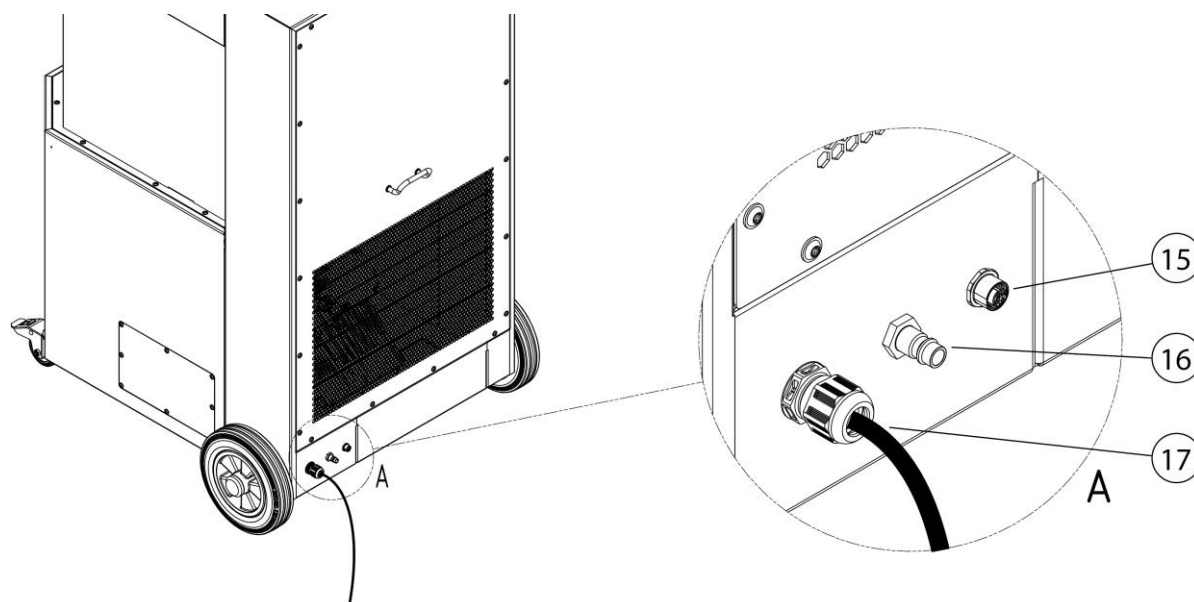


Fig. 19: Functional description – Connection panel

Item	Description	Item	Description
15	M12 connection socket for external on/off	17	Mains supply connection cable
16	Compressed air connection		

Tab. 22: Functional description – Connection panel

### 3.2 Distinguishing feature – W3/IFA certified

The product is manufactured in two versions:

- **Version – non-IFA certified**
- **Version – IFA certified**


See also chapter "Technical data": Welding fume class and IFA test standard.

The standard version of the product is IFA certified.

This means that the product fulfils the requirements of the 'W3/IFA certified' welding fume separation class. Adherence to this standard is certified by the IFA (Institute for Occupational Safety and Health of the German Social Accident Insurance).

For the sake of simplification, in this operation manual this is indicated in the following with an IFA notice logo.

The IFA notice logo highlights important notes and information relating to the IFA product.

Labelling on the product	Meaning/explanation	Reference logo
IFA	Type "IFA certified" according to test standard – see chapter "Technical data"	

*Tab. 23: IFA label*

The IFA version is marked, on the product, with the DGUV test symbol and a W3/IFA certified (identification of the welding fume class) label.

### 3.3 Intended use

The product is designed to extract welding fumes from electric welding at their source and filter them out. In general, the product can be used for all work processes in which welding fumes are released. However, it is important to ensure that no "sparks" are drawn into the product from, e.g. a grinding process.

Dimensions and further product details which must be observed can be found in the technical data.

---

**NOTE**

---



---

**NOTE**

---

When welding alloyed or high-alloy steels with welding consumables of more than 5% nickel-chrome, carcinogenic CMR substances (carcinogenic, mutagenic, reprotoxic) are released. In accordance with official regulations, only tested and approved products may be operated in Germany for the extraction of these welding fume particles that are hazardous to health using the so-called recirculation method.

Only products that meet the requirements of welding fume separation class W3/IFA certified may be operated for the aforementioned welding processes using the recirculation method.

When extracting welding fumes with carcinogenic components (e.g. chromates, nickel oxides, etc.), the requirements of TRGS 560 (technical rules for HAZMAT) and TRGS 528 (welding work) must be obeyed.

---

---

**NOTE**

---

The information in the chapter Technical data must be observed and strictly adhered to.

Intended use also includes the observation of the instructions and information on

- safety
- operation and control
- maintenance and servicing

contained in this manual.

Any other use or use going beyond this is considered improper use. The company operating the product is solely responsible for any damage resulting from it. This also applies to unauthorised modifications to the product.

---

### **3.4 General requirements in accordance with DIN EN ISO 21904**

---

**NOTE**

---

Connection of ducting systems, extraction arms and hoses.

Ducting systems, extraction arms and hoses connected to the product can lead to a pressure drop and must be taken into account by the system designer or user.

The connected components must be suitable for the product and ensure the required minimum volume flow (extraction capacity).

A possible design of the ducting can be requested from the manufacturer.

The connected components must be checked regularly for proper seating, leaks and blockages.

The required extraction capacity must be checked at the central extraction element.

---

---

**NOTE**

---

Returning the air to the workplace atmosphere

In some Federal States, recirculation of air into the workplace atmosphere is not recommended or is prohibited. It may be necessary to conduct the exhaust air to the outside via a duct.

---

### **3.5 Reasonably foreseeable misuse**

No reasonable, foreseeable misuse is possible that could lead to dangerous situations with personal injury when working with the product whilst adhering to its intended use.

The operation of the product in industrial areas that do not comply with the requirements for explosion protection is not permissible.

Furthermore, the operation is prohibited for:

1. Processes that are not in the intended use list and in which the extracted air is:
  - is mixed with sparks, e.g. from grinding processes, which due to their size and quantity might lead to damage to the filter media or even to a fire;

- mixed with liquids and the resulting contamination of the air flow with vapours containing aerosols and oils;
  - mixed with highly flammable, combustible dust and/or with substances that can form explosive mixtures or atmospheres;
  - is mixed with other aggressive or abrasive dust that could damage the product and the filter elements employed;
  - is mixed with organic, toxic substances or a proportion of substances that are released when cutting the material.
2. Outdoor locations where the product is exposed to weather conditions because the product must only be installed in closed buildings. If there is an outdoor variant of the product available, this may be installed outside. Please note that additional accessories may be required for the outdoor installation.

### **3.6 Markings and signs on the product**

Various markings and signs are affixed to the product. If these are damaged or removed, please replace them immediately with new ones in the same location.

The operating company is obliged to post further markings and signs on the product and the surrounding area if necessary.

Such notes and signs might be related, for example, to the requirement for wearing personal protective equipment.

In the country of use, additional required safety instructions and pictograms can be provided by the manufacturer in accordance with applicable law.

### **3.7 Residual Risk**

Even when all safety rules are observed, when operating the product a residual risk remains, as described below.

All persons working on and with the product must be aware of these residual risks and follow the instructions that prevent these residual risks from causing accidents or damages.

**⚠ WARNING**

Danger of serious injury to the lungs and respiratory tract – always wear respiratory protection, Class FFP2 or higher.

Skin contact with welding fume particles may cause skin irritation in sensitive persons – wear protective clothing.

Before starting the welding process, ensure that the product is properly adjusted and in operation. The filter elements must be complete and in undamaged condition.

The connected detection element must reliably detect the welding fumes. For the correct positioning, refer to the documentation of the detection element.

When changing the filter inserts, skin contact with the separated dust particles may occur and parts of the dust particles may also be stirred up by the work. Respiratory protection and protective clothing must be worn.

Embers in the filter elements may cause smouldering fires – switch off the product, close the damper flap in the collection element if fitted and let the device cool down in a controlled manner.

## **4 Transport and Storage**

### **4.1 Transport**

#### **⚠ DANGER**

Life-threatening crushing possible when loading and transporting the product!

Improper lifting and transporting may cause the pallet (if present) to tilt and fall!

- Never stand under suspended loads.
- Observe the permissible loads of the transport and lifting aids.
- Observe the applicable accident prevention and occupational safety regulations.

For transporting products with a pallet, use a suitable pallet truck or forklift. The weight of the product can be found on the name plate.

### **4.2 Storage**

The product must be stored in its original packaging at an ambient temperature of 20 °C to +50 °C in a dry and clean place. The packaging must not be loaded by other objects.

The storage duration is not critical for all products.



### 4.3 Safety instructions for transporting the product

#### **⚠ DANGER**

- Potentially fatal crushing injuries when lifting and transporting the individual components of the product! Incorrect installation can cause components to fall down.
- Incorrect lifting and transport can cause the components of the product to tip over and fall down.
- The components of the product may only be lifted and transported with suitable lifting gear.
- Never stand under suspended loads or under improperly installed components.
- Lift and transport the individual components of the product with a single forklift only. The permissible load of the forklift must not be exceeded.
- Use suitable standard-compliant climbing aids and ensure that you are standing securely.
- Observe the applicable accident prevention and occupational safety regulations.
- Follow the instructions and regulations of the carrier.

---

The following safety instructions must be observed when transporting the product with a crane:

- Check that lifting gear is fixed firmly at the attachment points and on the crane hook.
- Attach the transport ropes to the crane hook in such a way that, when taut, they do not touch the machine parts lying above the attachment points.
- Use a loading harness if necessary.
- Adjust the lengths of the suspension cables so that the components of the product hang horizontally. Hook the suspension cables with shackles into all eyebolts/crane lugs. The angle of the suspension cables to the vertical must not exceed 30° and the eyebolts/crane lugs must not be loaded laterally. The eyebolts/crane lugs must not be deformed and should not be subsequently colour-coded (especially red) due to the risk of confusion.

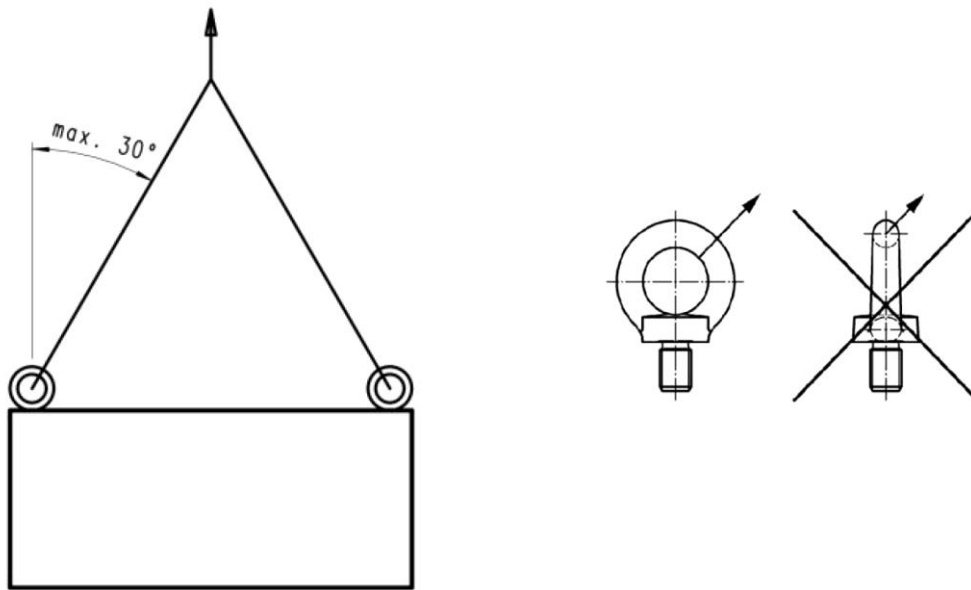


Fig. 20: Information on lifting procedure

- When choosing the shackle, ensure that each individual shackle has sufficient load capacity.

**Transport of product with a crane**

If necessary, the product can be lifted with a crane; there is a crane lug inside the product.

To access the crane lug, the filter cassette must be removed from the product. To do so, please proceed as follows:

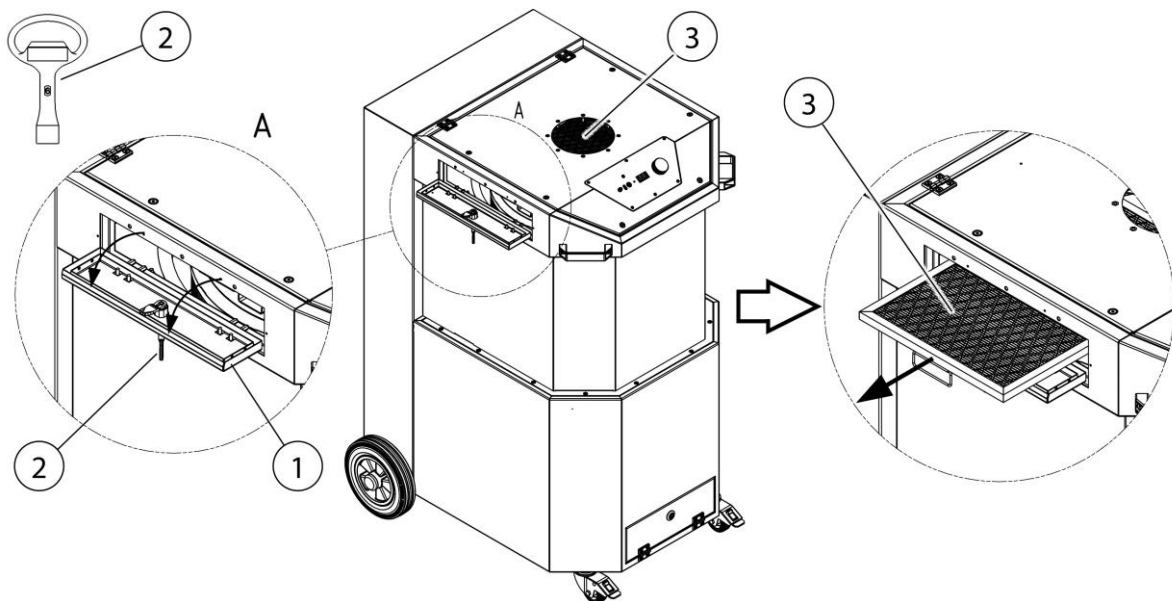


Fig. 21: Transporting the product

Item	Description	Item	Description
1	Maintenance cover	3	Filter cassette
2	Square socket wrench	4	Crane lug

Tab. 24: Transporting the product

1. Open the maintenance cover (Pos. 1) with the square socket wrench (Pos. 2) as shown in the illustration.
2. Pull the filter cassette (Pos. 3) out of the product to gain access to the crane lug (Pos. 4).

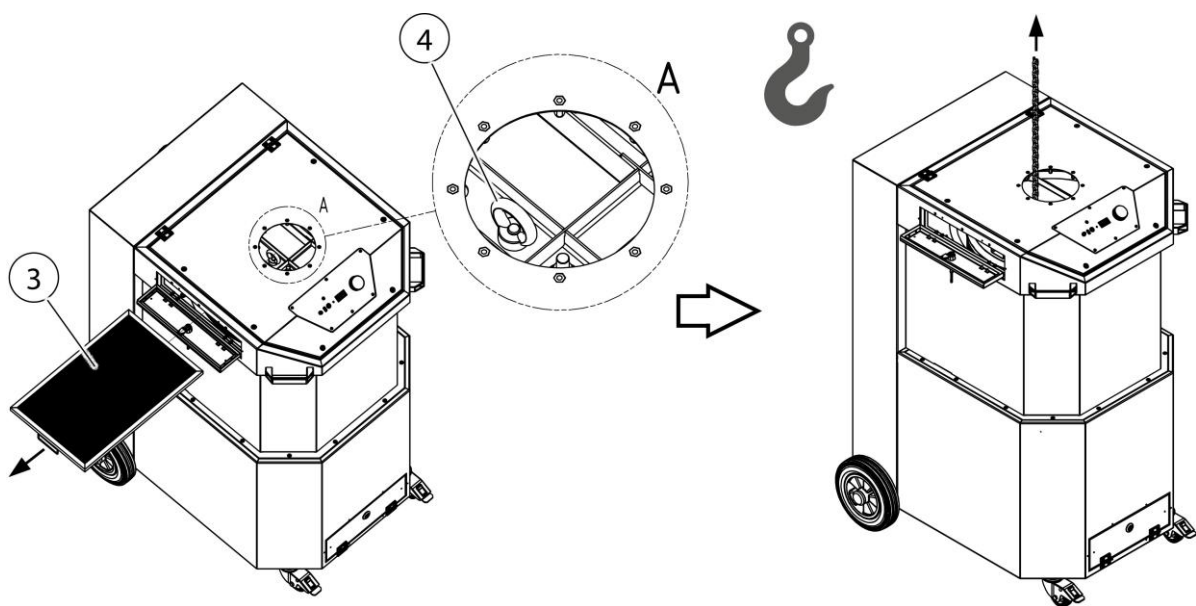


Fig. 22: Transporting the product

3. Attach a suitable lifting tool to the crane lug (Pos. 4) as shown in the illustration and lift the product.

## 5 Assembly

### Instructions for safe installation of the product

#### NOTE

---

The operating company of the product may only assign specialists to carry out independent assembly.

- At least two people are needed to assemble the product.
  - It must be ensured that the installation location and point of use of the product provides sufficient load-bearing capacity and good stability.
- 

#### **⚠ DANGER**

---

#### **Falling or tipping parts may cause life-threatening injuries!**

Tipping or falling loads lead to severe to fatal injuries.

- Observe the total weight, attachment points and centre of gravity of the load.
  - Observe the transport instructions and symbols on the transported goods.
- 

#### **⚠ WARNING**

---

#### **Incorrect connections may cause serious injuries!**

Please note the necessary safeguards and only have the product connected by trained specialists.

---

#### NOTE

---

The operating company of the product may only commission persons to independently assemble the product if they are well-versed in this task.

Two people are needed to assemble the product.

Ensure that the welding current return line between the workpiece and the welding machine has a low resistance and that connections between the workpiece and the product are avoided so that the welding current cannot flow back to the welding machine via the product's protective conductor.

---

## NOTE

If add-on products are also present, follow the appropriate manuals when assembling them.

Proceed to mount the product as follows:

1. Remove the tension straps and packaging material from the product.

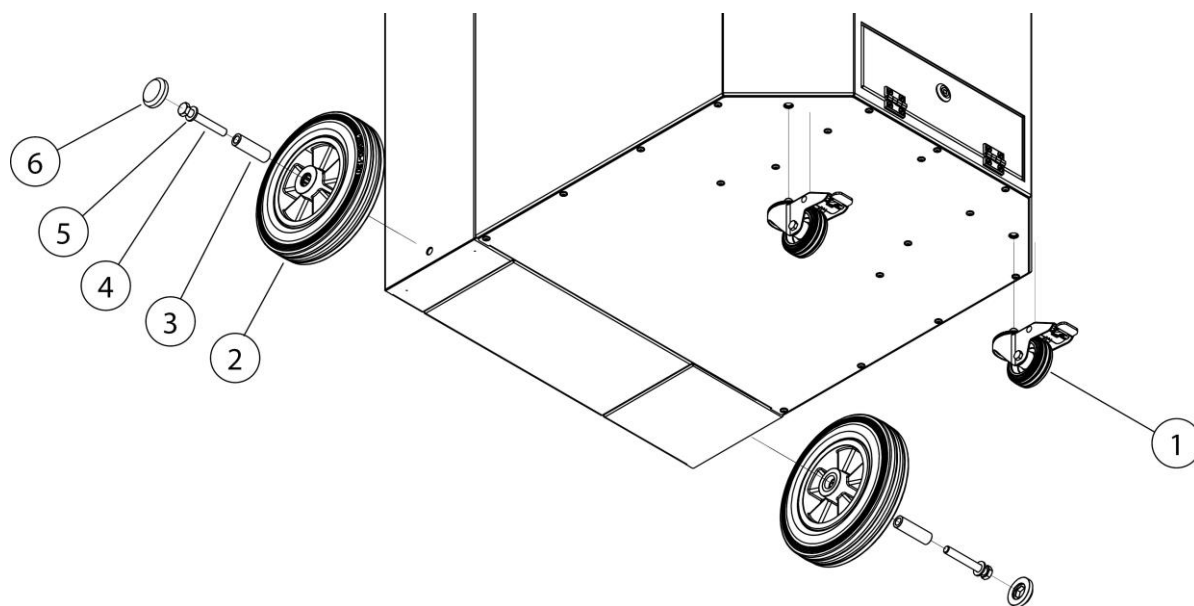
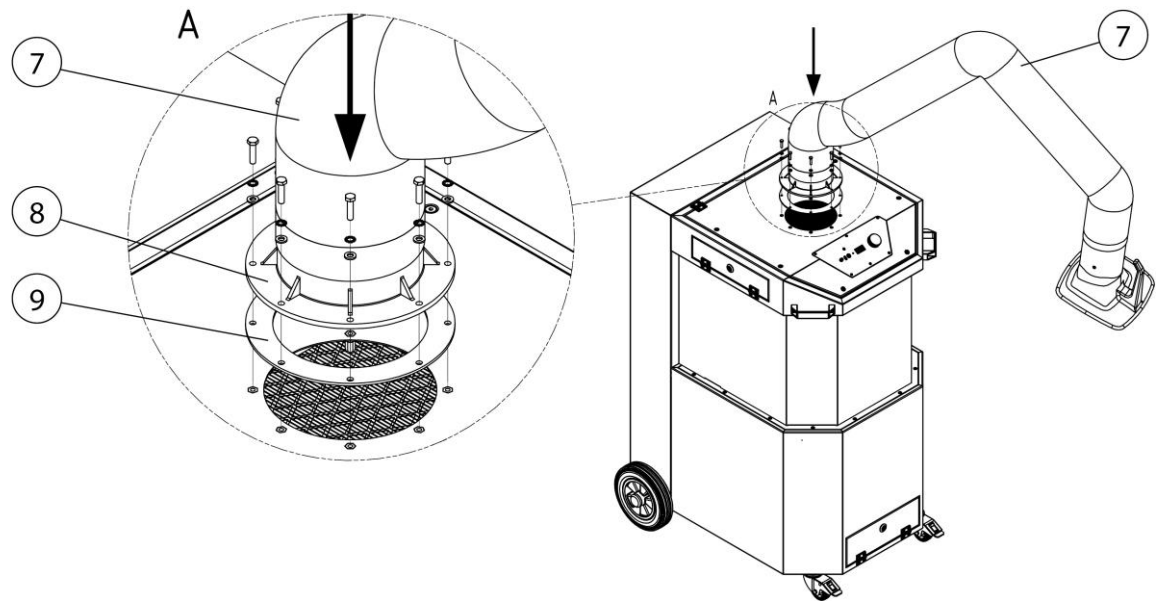


Fig. 23: Mounting – Wheel set

Item	Description	Item	Description
1	Swivel castor with brake	4	Hex bolt, M12
2	Rear wheel	5	Washer
3	Steel sleeve	6	Cover

Tab. 25: Positions on the product

2. Screw the two swivel castors with brake (Pos. 1) to the product as shown in the illustration.
3. Screw the two rear wheels (Pos. 2) to the product as shown in the illustration.



*Fig. 24: Mounting – Extraction arm*

Item	Description	Item	Description
7	Extraction arm	9	Flange seal
8	Slewing ring		

*Tab. 26: Positions on the product*

4. Screw the extraction arm (Pos. 7) to the product as shown in the illustration. Please also follow the steps in the enclosed instructions.

## 6 Use

Every person who deals with use, maintenance and repair of the product must have thoroughly read these operating instructions as well as the instructions for any attachment and accessory products and have understood them.

### 6.1 Qualification of the operating personnel

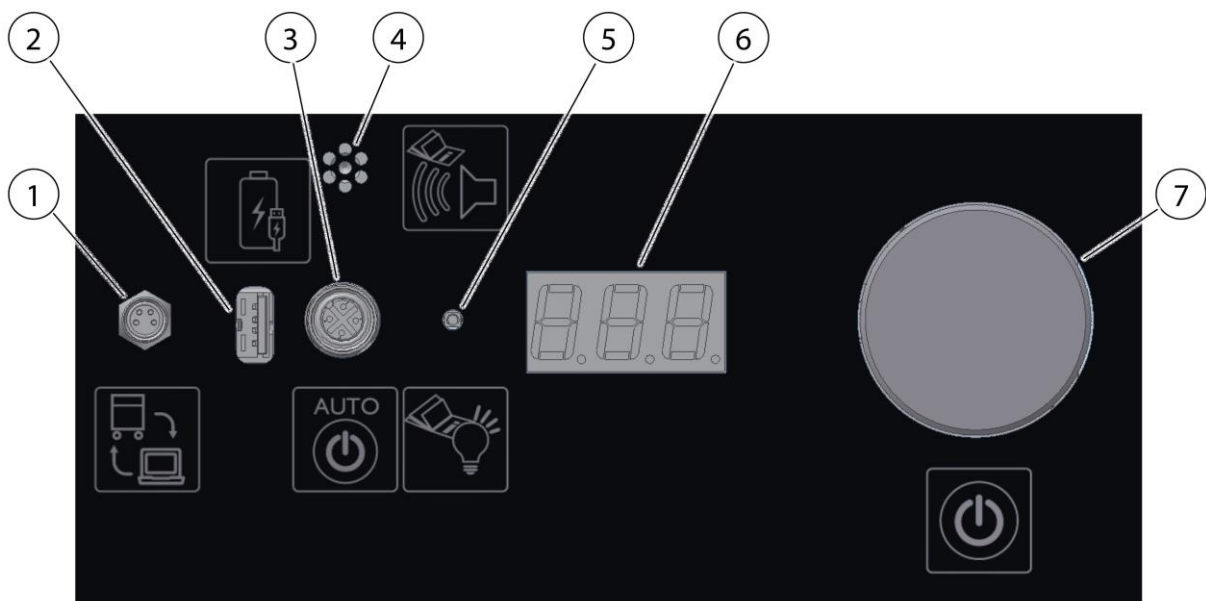
The operating company of the product may only commission persons to use the product independently if they are well-versed in this task.

Those familiar with this task includes those who have been instructed appropriately in the task and know the operating instructions as well as the operational issues in question.


The product should only be used by trained or instructed personnel. This is the only way to ensure safety and hazard awareness of all personnel during work.

### 6.2 Operating elements

Operating controls and connection options are located on the front side of the product:



*Fig. 25: Operating elements*

Item	Description	Note
1	Communication interface	For service and optional extensions
2	USB charging socket	For charging commercially available USB devices
3	Connector socket for start-stop sensor	Optional automatic start/stop. See chapter "Spare parts and accessories"
4	Signal horn	See also chapter "Troubleshooting"
		
5	LED signal lamp	Indicates the current operating status
6	Digital LED display	Indicates settings, parameters, performance values, notes and faults
7	Rotary switch	Switches the product on or off
		Settings and queries can be carried out by turning and pressing the buttons.

Tab. 27: Operating elements

**Alarm horn (Pos. 4)**

**NOTE**



Reliable capture of welding fumes is only possible with sufficient extraction capacity. As the dust load on the filter increases, the flow resistance rises and the extraction capacity decreases.

As soon as it drops below a minimum value, the signal horn sounds.

If the integrated cleaning system is no longer sufficient, a filter change is required or the optional cleaning system must be started.

The same happens if the extraction capacity is reduced too much by closing the extraction hose.

A remedy is to check for blockages.

**LED signal lamp (Pos. 5)**

Signal colours are:

**Green** – indicates trouble-free operation

**White** – Menu – Queries and settings

**Magenta** – indicates one or more warnings (see “Troubleshooting” chapter)



**Red** – indicates a fault (see “Troubleshooting” chapter)

### **Digital LED display (Pos. 6)**

The digital LED display indicates all settings, parameters and performance values, as well as possible faults and information.

The digital LED display shows [O F F] when switched off.

### **Rotary switch – Switching the product on/off (Pos. 7)**

The rotary switch is used for all menu queries and settings.

- Turn = select, enter
- Press = confirm, acknowledge/switch product on/off
- Switching on the product: As soon as the rotary button (Pos. 7) is pressed briefly, the product starts. [O N]
- Switching off the product: Press the rotary switch (Pos. 7) again to switch the product off. [O F F]

## **6.2.1 Menu – Queries and settings**

As soon as the rotary switch (Pos. 7) is pressed for approx. 3 seconds, the setting and query menu opens. The LED signal lamp (Pos. 5) lights up white.

In the menu, it is possible to switch between the menu items by turning the rotary switch (Pos. 7). Briefly press to display the value of the respective menu item.

<b>Display</b>	<b>Description 1</b>	<b>Description 2</b>	<b>Setting value</b>
DEL	Delay	Automatic start/stop run-on time	Yes
OPH	Operating hours	Operating hours	
HUS	Hours Until Service	Hours until maintenance	
dP	delta P	Differential pressure of the filter (kPA)	
dPA	Delta P Airflow	Pressure of the extraction volume measurement (kPA)	
tP	Total pressure	Extraction pipe vacuum (kPA)	
CLE	Cleaning processes	Number of cleaning processes	
US	1 = US, 0 = Metr.	Displayed units; Metric or US	
PFC	Pressure Filter Cleaning	Shows the filter pressure in Pa/kPa at which cleaning occurs automatically	
SEC	Service code	Service code	Yes

*Tab. 28: Menu*

**NOTE**

Pressure information below 1000 Pa is displayed in **Pa**.

Pressure information above 1000 Pa is displayed in **kPa**.

**6.2.2 Activation codes**

Advanced functions can be activated by entering activation codes.

Activation codes can be entered a maximum of 5 times in succession. A correct code is signalled by green flashing, an incorrect code by red flashing of the signal lamp (Pos. 5). If an incorrect code has been entered 5 times in succession, the code entry is blocked for 60 seconds. The menu item "SEC" cannot be activated then. Any further incorrect entry will then lock it again for 60 seconds.

**6.2.3 Displaying the product ID**

To query the three-digit product ID number, press and hold the rotary switch (Pos. 7) for more than 5 seconds.

The ID is required when, for example, the activation codes are to be entered.

If the rotary switch (Pos. 7) is pressed for longer than 10 seconds, the following appears on the digital LED display (Pos. 6): [SOFTWAREVERSION\_DEVICETYPE]. For example, if [1\_20] is displayed = Softwareversion 1 \_ Devicetype 20

## **6.2.4 Automatic start/stop/external on/off**

### **Automatic start/stop**

As soon as the start/stop module (optional) is connected to the connection socket (Pos. 3), the product switches off and automatically switches to start/stop mode. In start/stop mode, the LED signal lamp (Pos. 5) flashes green.

When the start/stop module is activated by a welding process, the product starts. After the welding process is finished, the product switches off again after an adjustable run-on time. (preset run-on time 30 seconds)

During operation, the product can be switched off at any time by pressing the rotary switch (Pos. 7).

### **On/Off via extraction hood**

There is a socket on the connecting piece of the extraction hood to switch the product on and off using a switch on the extraction hood. This signal has the same status as the on/off function of the rotary knob (Pos. 7).

### **On/Off via 4-pin connection socket**

Either a start/stop sensor or a potential-free contact can be connected to the 4-pin connection socket on the rear of the product. This socket is connected in parallel to the connection socket for connecting the extraction hood.

## **6.2.5 Warning – Insufficient extraction capacity**

If the required extraction capacity is not achieved, a warning signal sounds after 5 minutes and [A 0 5] appears on the digital display (Pos 6). The LED signal light (Pos. 5) flashes in magenta during this message.

## **6.2.6 Cleaning the filter cartridge**

A contaminated filter cartridge causes an increased differential pressure.

If a differential pressure of more than 1500 Pa occurs on the filter cartridge, cleaning of the filter cartridge is automatically triggered.

---

**NOTE**

---

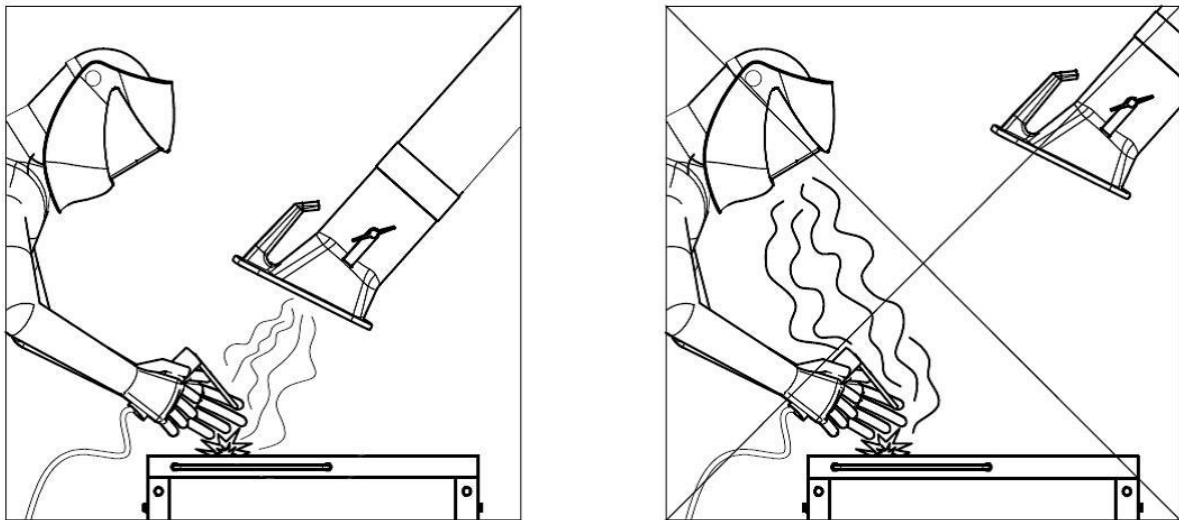
For proper cleaning, the product must be connected to the compressed air network.

The compressed air supply is not monitored by the product.

---

### 6.3 Positioning the extraction hood

The extraction arm or extraction hood is designed in such a way that it can be adjusted and moved easily by hand. Once it has been positioned, the extraction hood maintains its set position of its own accord. Furthermore, both the extraction hood and the arm can be pivoted through 360° so that almost any position can be set. It is important that the extraction hood is always positioned properly in order to achieve adequate capture of the welding fumes. The correct position is shown on the following image.



*Fig. 26: Positioning the extraction hood*

- Position the extraction arm so that the extraction hood is located approx. 25 cm diagonally above the weld.
- The extraction hood must be positioned so that it safely captures the welding fumes, taking into account the movement of welding fumes caused by the heat and the extraction range.
- Always move the extraction hood with respect to the weld position as you advance.

**⚠ WARNING**

An incorrectly positioned extraction hood or too low an extraction capacity do not ensure that air containing hazardous substances is captured adequately by the extraction hood. This means hazardous substances can enter the area where the operating personnel breathes and cause severe damage to health.

## 6.4 Commissioning

**⚠ WARNING**

Danger due to faulty product condition.

The product must be fully installed before commissioning begins. All doors must be closed and the necessary connections must have been made.

1. Connect the power supply connection cable of the product to the on-site power supply.
2. Switch on the product by pressing the On/Off switch.
3. The fan starts and the green signal light of the On/Off switch indicates trouble-free operation.

If there is a fault, please refer to the "Troubleshooting" chapter.

## **7 Maintenance**

The instructions in this chapter are intended as minimum requirements. Depending on the operating conditions, further instructions may be required to keep the product in optimal condition.

The maintenance and repair work described in this chapter must only be performed by specially trained repair personnel of the operating company.

Spare parts used must comply with the manufacturer's specified technical requirements.

This is guaranteed if original spare parts are used.

The safe and environmentally friendly disposal of operating materials and replacement parts must be ensured.

The safety instructions in these operating instructions must be observed during maintenance work.

### **7.1 Care**

The care of the product is essentially limited to cleaning all surfaces of the product and – if present – checking the filter inserts.

The warning notices listed in the chapter "Safety notes for maintenance and fault removal" must be observed.

---

#### **NOTE**

The product may not be cleaned with compressed air. This may result in dust and/or dirt particles getting into the ambient air.

---

Proper care helps to maintain the product in a continuous functional state.

For optimum care and cleaning of the powder-coated surfaces, the following must be observed:

- Thoroughly clean the product monthly or as needed.
- Clean the exterior areas of the product with a suitable industrial vacuum cleaner of dust classification H or with damp soft cloths/industrial cotton wool.
- For stubborn dirt, use commercially available household cleaners. Avoid vigorous rubbing.
- Do not use any abrasive agents that scratch.
- Do not use any acidic or strongly alkaline cleaning agents.
- Do not use organic solvents containing esters, ketones, alcohols, hydrocarbons or similar.

## **7.2 Maintenance**

Regular inspection and servicing have a positive effect on the reliable functioning of the product and should be carried out at least once a year.

Except for the necessary filter replacements, the product operates maintenance-free.

Observe the warning notices for servicing and troubleshooting in the "Safety" chapter.

### **7.2.1 Changing the filter – Safety instructions**

The life of the filter inserts depends on the type and amount of deposited particles.

As the dust accumulation in the filter increases, its flow resistance increases and the extraction capacity of the product decreases.

Even with products that may have automatic filter cleaning, adhering deposits can reduce the extraction capacity.

A filter change is required.

#### **▲ WARNING**

Health hazards caused by welding fume particles

Do not inhale welding dust / smoke! Serious injury to the lungs and respiratory tract is possible!

Sweat smoke contains substances that can cause cancer!

Skin contact with welding fume particles can cause skin irritation in sensitive individuals.

To avoid contact with and inhalation of these dust particles, wear disposable overalls, protective goggles, gloves and a suitable Class FFP2 respiratory protection filter mask in accordance with EN 149.

#### **▲ WARNING**

Cleaning the filter inserts is not permitted. This inevitably leads to damage to the filter element, meaning the filter ceases to function and hazardous substances enter the air.

During the work described in the following section, pay particular attention to the seal on the main filter. Only an undamaged seal allows the product to achieve a high filter efficiency. Main filters with a damaged seal must therefore be replaced every time.

---

**NOTE**

---



Products with IFA certification according to requirements for W3/IFA certified welding fume separation class. (See "Technical data" chapter)

**The IFA approval becomes void if:**

- The product is used other than as intended or is subject to constructive modifications.
  - Non-original spare parts, in accordance with the spare parts list, are used.
- 

- Only original replacement filters, because they guarantee the necessary filter efficiency and are matched to the product and its performance characteristics.
- Switch the product off using the on/off switch.
- Secure the product against unintentional switching on. If available, pull out the mains plug or secure the main switch in the 0 position with a padlock.
- Disconnect the pressure supply, if present, and let the compressed air present in the product flow out via the condensate drain valve.

## 7.2.2 Changing filters

**▲ WARNING**

Work on the compressed air vessel and on the compressed air lines and components may only be performed by persons with expertise in pneumatics.

The pneumatic system must be isolated and depressurised prior to maintenance and repair work on the external compressed air supply, see also the Safety chapter

---

Perform the filter change as follows:



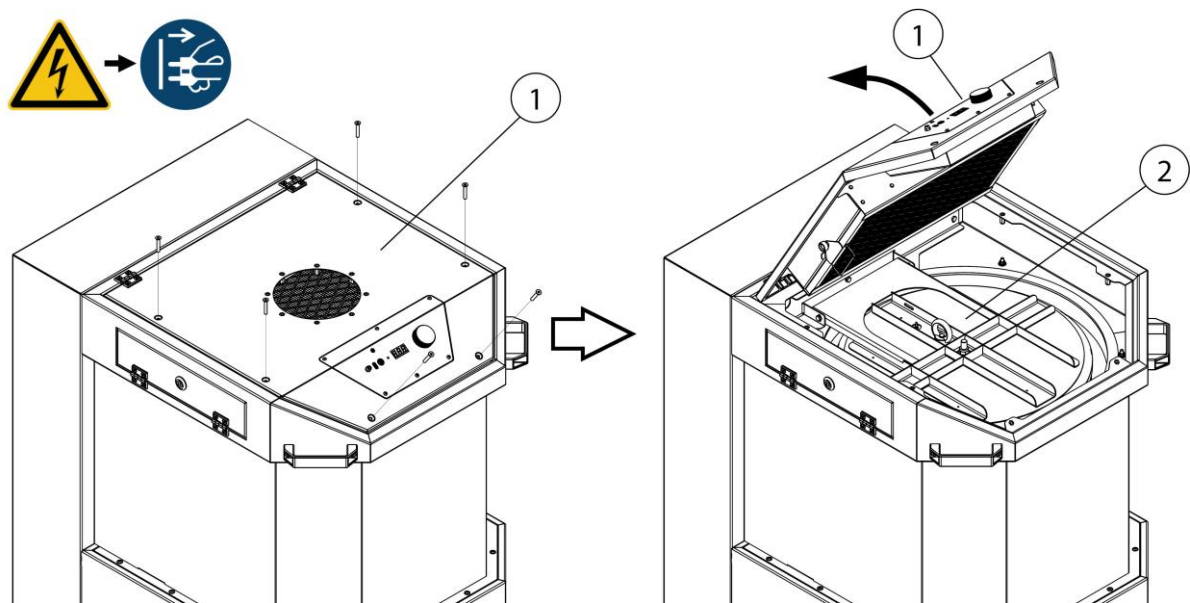
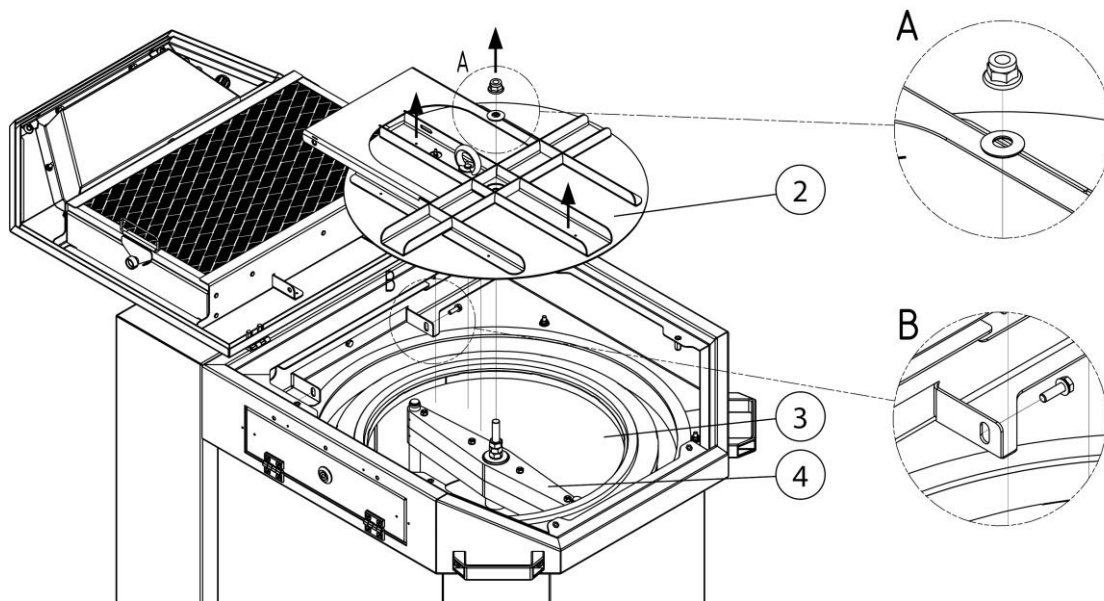


Fig. 27: Changing filters – Access to the filter cartridge

Item	Description	Item	Description
1	Cover plate	2	Filter cover

Tab. 29: Changing filters – Access to the filter cartridge

1. Provide a new filter cartridge.
2. Switch off the product at the rotary switch
3. Disconnect the product from the power supply by unplugging.
4. Open the cover plate (Pos. 1) as shown in the illustration. To do this, remove the 6 screws using a suitable tool.

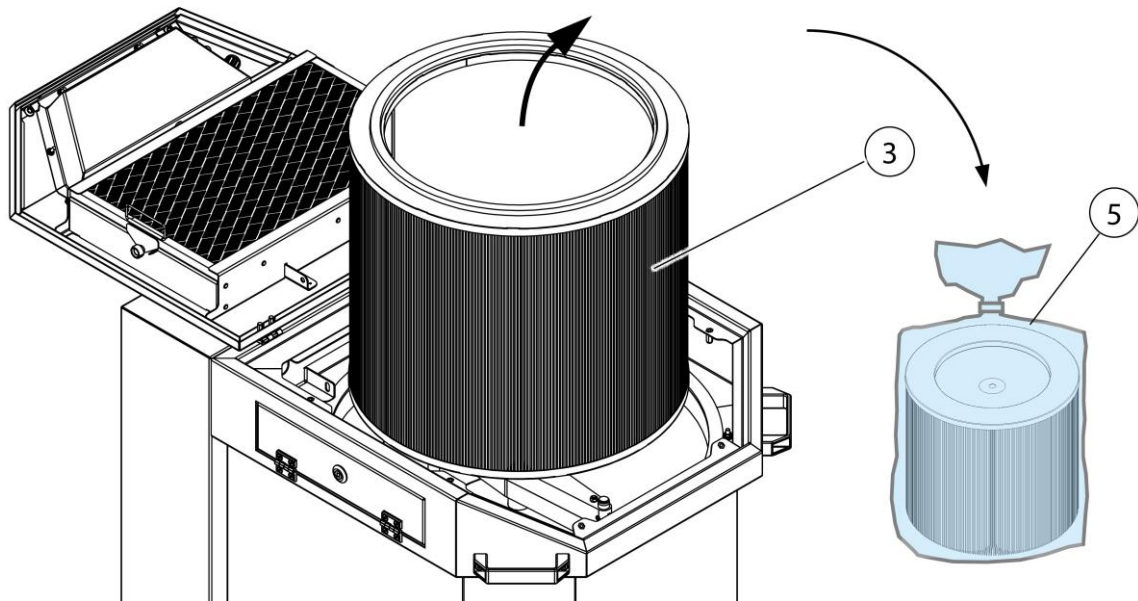


*Fig. 28: Changing filters – Removing the filter cover*

Item	Description	Item	Description
2	Filter cover	4	Rotation nozzle
3	Filter cartridge		

*Tab. 30: Changing filters – Removing the filter cover*

5. Remove the filter cover (Pos. 2) as shown in the illustration. To do this, remove the hexagon nut (A) and the two hex bolts (B).
6. Pull off the measuring hose on the filter cover (Pos. 2) and lift off the filter cover (Pos. 2) and set it aside.



*Fig. 29: Changing filters – Disposing of the filter cartridge*

Item	Description	Item	Description
3	Filter cartridge	5	Disposal bag

*Tab. 31: Changing filters – Disposing of the filter cartridge*

7. Carefully remove the contaminated filter cartridge (Pos. 3) from the product without stirring up any dust and place it in the disposal bag (Pos. 5).
8. Seal the disposal bag (Pos. 5) airtight and dispose of it according to regulations.
9. The installation of the new filter cartridge is (Pos. 3) carried out in reverse order. Make sure the seals are seated correctly.
10. After installing the new filter cartridge, connect the product to the power supply again and put it into operation. See also the chapter Commissioning.

### **7.3 Maintenance**

Regular inspection and servicing have a positive effect on the reliable functioning of the product.

Observe the warning notices for servicing and troubleshooting in the “Safety” chapter.

Care/maintenance of the product is essentially limited to draining the condensate from the compressed air vessel, checking set values, visually checking for damage and leaks and cleaning the external surfaces.

**⚠ WARNING**

Skin contact with dust particles, etc. may cause skin irritation in sensitive persons.

Serious injury to the lungs and respiratory tract is possible!

To avoid contact with and inhalation of dust particles, wear disposable gloves and disposable respiratory protection, Class FFP2 or higher.

When cleaning, the release of dangerous dust particles must be avoided, so that bystanders are not injured.

**NOTE**

Do not clean the product with compressed air. This may result in dust particles getting into the ambient air.

Always ensure there is adequate lighting and ventilation for maintenance tasks.

**7.3.1 Checking/changing the dust collection container**

According to the use, but at least once a month, the fill level of the dust collection container must be checked and drained if necessary (approx. 2/3 filled).

The time until the dust collection container must be drained depends on the type and quantity of the dust particles that occur. The operator must check the level by hand at regular intervals to avoid the dust collection container becoming overfull.

The dust collection container must always be drained in good time to avoid contamination of the surroundings.

The product must be switched off when draining or when checking the fill level.

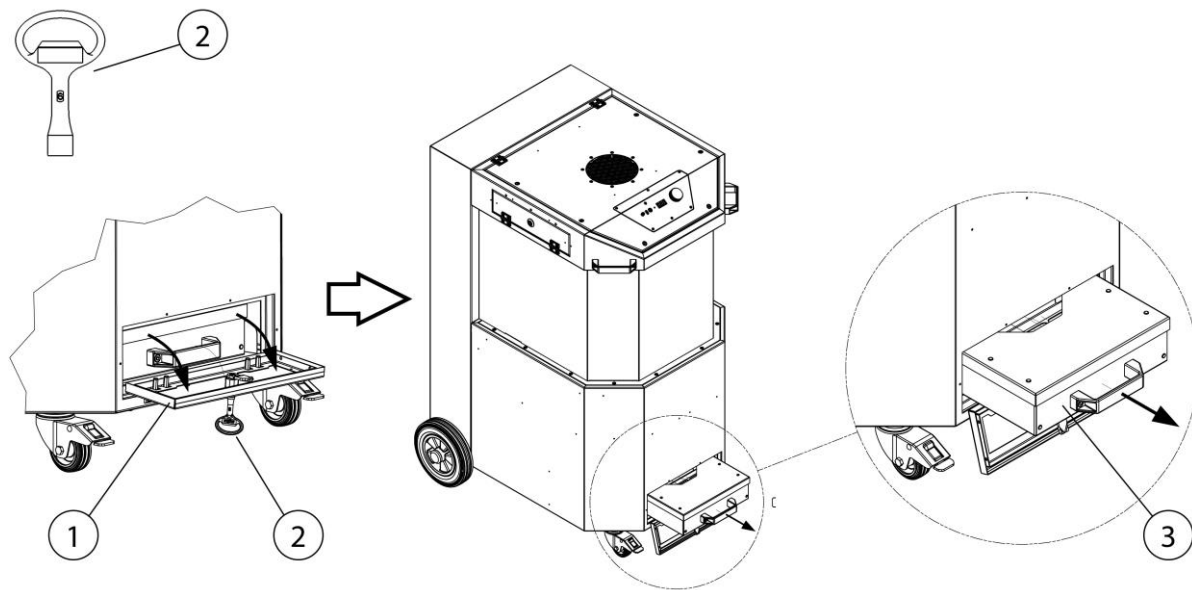


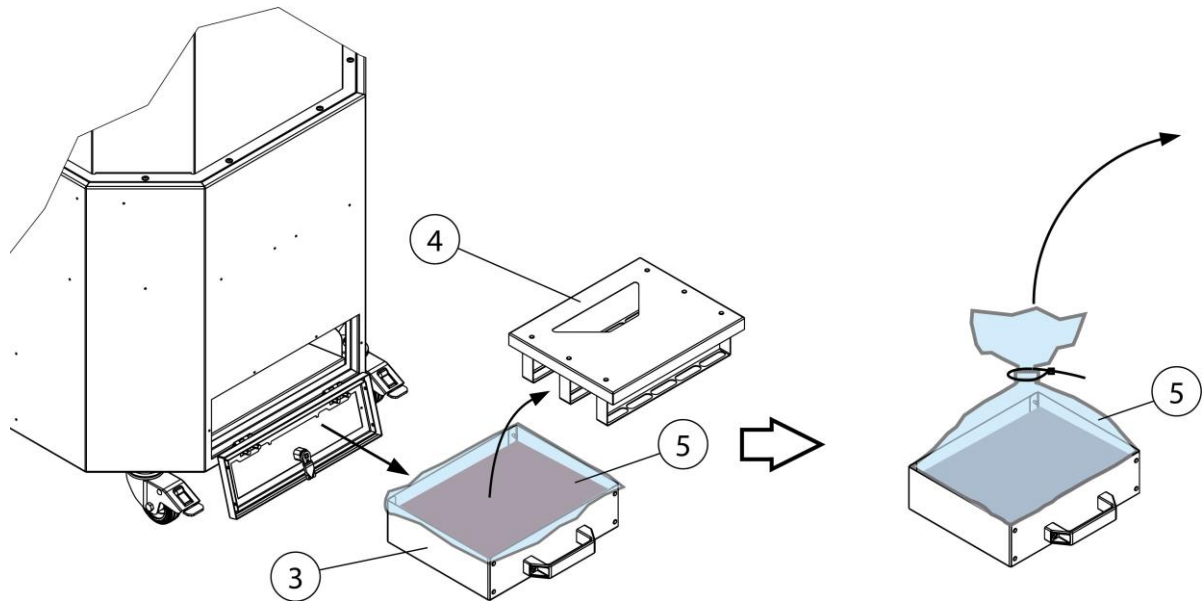
Fig. 30: Maintenance – Access to the dust collection container

Item	Description	Item	Description
1	Maintenance cover	3	Dust collection container
2	Square socket wrench		

Tab. 32: Maintenance – Access to the dust collection container

When emptying the dust collection container, please proceed as follows:

1. Switch off the product at the rotary switch.
2. Disconnect the product from the power supply by unplugging.
3. Open the maintenance cover (Pos. 1) with the square socket wrench (Pos. 2) as shown in the illustration.
4. Carefully pull the dust collection container (Pos. 3) out of the product.



*Fig. 31: Maintenance – Draining the dust collection container*

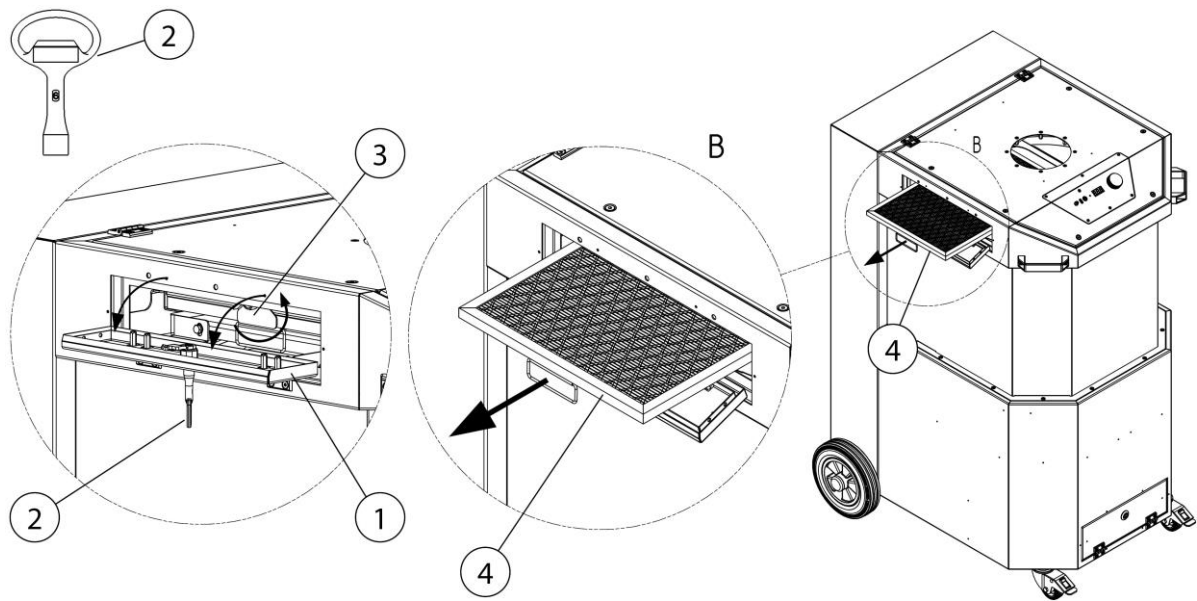
Item	Description	Item	Description
3	Dust collection container	5	Disposal bag
4	Cover with hold-down device		

*Tab. 33: Maintenance – Draining the dust collection container*

5. Carefully remove the cover with the hold-down device (Pos. 4) from the dust collection container without stirring up any dust as shown in the illustration.
6. Seal the disposal bag with the dust particles airtight and dispose of it according to regulations.
7. Insert a new disposal bag in the dust collection container.
8. Place the cover with the hold-down device on the dust collection container.
9. Push the dust collection container (Pos. 3) into the product and close the maintenance cover (Pos. 1) again using the square socket wrench (Pos 3).
10. Put the product back into operation. See chapter "Commissioning"

### **7.3.2 Checking/changing the pre-filter cassette**

Depending on usage, but at least once a month, the pre-filter cassette must be checked and replaced if it is heavily soiled.



*Fig. 32: Maintenance – Checking/changing the pre-filter cassette*

Item	Description	Item	Description
1	Maintenance cover	3	Locking mechanism
2	Square socket wrench	4	Filter cassette

*Tab. 34: Maintenance – Checking/changing the pre-filter cassette*

Please proceed as follows when checking/changing the pre-filter cassette:

1. Switch off the product at the rotary switch.
2. Disconnect the product from the power supply by unplugging.
3. Open the maintenance cover (Pos. 1) with the square socket wrench (Pos. 2) as shown in the illustration.
4. Release the locking mechanism (Pos. 3) and pull the filter cassette (Pos. 4) out of the product.
5. If it is heavily soiled, dispose of the filter cassette (Pos. 4) according to regulations.
6. Insert a new filter cassette (Pos. 4) into the product and secure it with the locking mechanism (Pos. 3).
7. Close the maintenance cover (Pos. 1) and put the product back into operation. See chapter "Commissioning"

### 7.3.3 Checking the compressed air container with compressed air safety valve

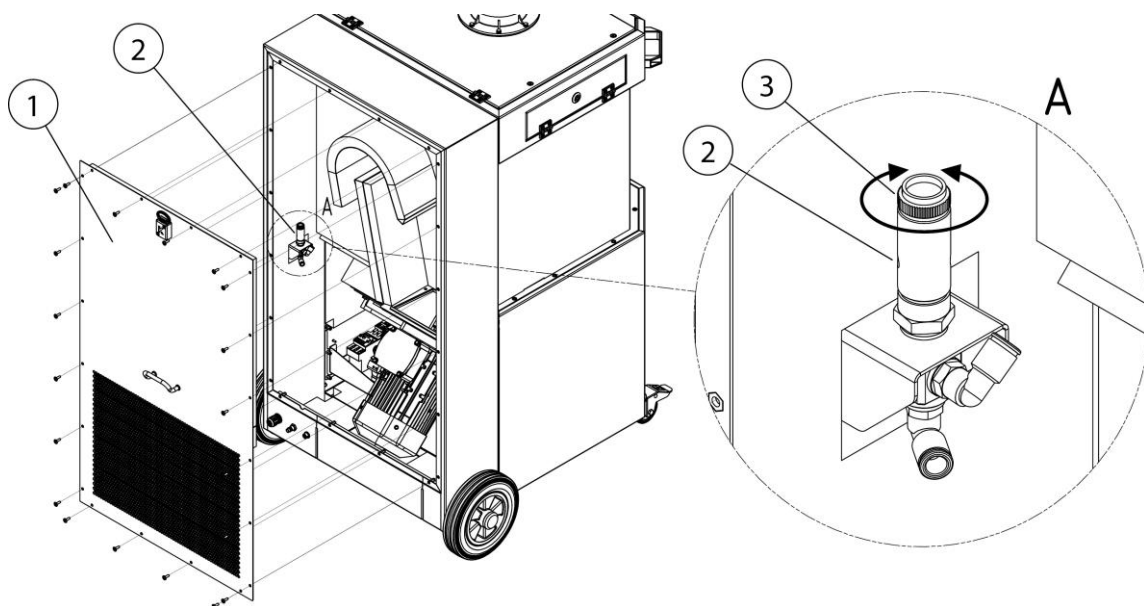
**NOTE**

The product has one or more compressed air containers with compressed air safety valve.

Products with compressed air container and safety valve must be serviced/checked according to current national regulations.

### 7.3.4 Checking the compressed air safety valve

The compressed air safety valve is located in the rear area of the product.



*Fig. 33: Maintenance – Checking the compressed air safety valve*




Item	Description	Item	Description
1	Maintenance cover	3	Knurled screw
2	Compressed air safety valve		

*Tab. 35: Maintenance – Checking the compressed air safety valve*

To gain access to the compressed air vessel/safety valve (Pos. 2), please proceed as follows.

1. Remove the maintenance cover (Pos. 1) on the rear of the product as shown in the illustration.
2. Loosen the knurled screw (Pos. 3) on the compressed air safety valve (Pos. 2) by turning it anti-clockwise and open it by approx. 3 - 4 turns until the exhaust air process starts. (audible discharge of compressed air)
3. Allow the compressed air safety valve to blow off briefly.
4. Screw in the knurled screw (Pos. 3) as far as it will go and hand-tighten it.
5. Close the maintenance cover (Pos. 1) and put the product back into operation. See chapter “Commissioning”

## 7.4 Troubleshooting

<b>Fault</b>	<b>Cause</b>	<b>Note</b>
Not all dust particles are collected	Distance between the extraction hood and the welding position too great	Move the extraction hood closer
	Clean air outlet obstructed	Keep clean air outlet free of obstruction
Signal horn sounds, the green indicator lamp in the switch does not light up	Extraction capacity too low, damper flap in the extraction hood is closed	Fully open the damper flap in the extraction hood
		
Extraction capacity too low/non-existent	Filter inserts saturated	Replace filter inserts
	Phase sequence error/missing phase. The fan is rotating in the wrong direction	Changeover of two phases in the CEE plug by an electrician
Dust particles escape on the clean air side	Filter inserts damaged	Replace filter inserts
Motor protection switch triggers	Motor blocked	Have this checked by a qualified electrician
Product will not start up	No mains voltage	Have this checked by a qualified electrician
	Start/stop sensor (optional fitting) connected, but no current detected Welding process not yet started	Start welding process

Tab. 36: Troubleshooting

## 7.5 Emergency measures

In case of fire of the product or its detection elements, the following steps should be taken if necessary:

1. Disconnect the product from the mains! If present; pull out mains plug; set main switch to 0-position; disconnect supply fuses.
2. If present, disconnect the compressed air supply.

3. Fight fire with a commercially available dry powder extinguisher.
4. Notify local fire brigade if necessary.

**▲ WARNING**

---

Do not open products with maintenance door. Flash flame formation!  
In the event of a fire, do not touch the product under any circumstances without proper protective gloves. Risk of burns!

---

## **8 Disposal**

### **▲ WARNING**

Skin contact with welding fumes, etc. can cause skin irritation in susceptible individuals.

Disassembly work on the product may only be carried out by trained and authorised personnel while complying with the safety rules and the applicable accident prevention regulations.

Serious injury to the lungs and respiratory tract is possible!

In order to avoid contact with and inhalation of dust particles, use protective clothing, gloves and a blower respirator system.

The release of hazardous dust particles must be avoided during dismantling work so that persons in the vicinity are not harmed.

### **▲ CAUTION**

All work on and with the product must comply with the legal obligations for waste avoidance and proper recycling/disposal.

### **8.1 Plastics**

Plastics, if present, must be sorted as far as possible. Plastics must be disposed of in compliance with the legal requirements.

### **8.2 Metals**

Metals, if present, must be separated and disposed of. Disposal must be carried out by an authorised company.

### **8.3 Filter elements**

Filter elements, if present, must be disposed of in compliance with the legal requirements.

## 9 Annex

### 9.1 EC compliance statement

Designation: Welding fume filter unit  
Series: MaxiFil Clean  
Type: **67250** (if necessary, different item numbers for other product variants)  
Machine ID: See name plate in front section of this operating manual  
This product is developed, designed and manufactured in accordance with EC directives  
2006/42/EC – Machinery Directive

The product continues to comply with the provisions of the  
2014/30/EU - EMC Directive  
2014/29/EU - Pressure Equipment Directive  
2014/35/EU - Low Voltage Directive

Company: At the sole responsibility of  
**KEMPER GmbH**  
Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following harmonised standards are used:

EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design  
EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances  
EN ISO 13854:2019 Safety of machinery - Minimum gaps  
EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes  
EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components  
EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments  
EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments  
EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines  
EN ISO 13849-1:2015 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.

Additional information:

If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

Mr Marcel Kusche is authorised to compile the technical documentation. Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Germany

Vreden, 01.12.2023

Place, date

B. KEMPER



CEO

Identification of the signatory

## 9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: Welding fume filter unit  
 Series: MaxiFil Clean  
 Type: **67250** (possibly different article numbers for other product variants)  
 Machine ID: See name plate in front section of this operating manual  
 This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives  
 Supply of Machinery (safety) Regulations 2008

The product continues to comply with the provisions of the  
 Electromagnetic Compatibility Regulations 2016  
 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016  
 Pressure Equipment Regulations 2016

Company: At the sole responsibility of  
**KEMPER GmbH**  
 Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

- BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
- BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances
- BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery
- BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
- BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
- BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
- BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
- BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines
- BS EN ISO 13849-1:2016 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems
- BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.

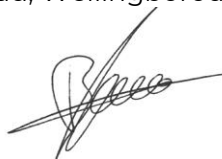
Additional information:

If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

UK Authorised Representative (for authorities only): Mr. Marc Crawford  
 United Kingdom KEMPER (U.K.) Ltd.  
 Venture Court, 2 Debdale Road, Wellingborough, Northamptonshire NN8 5AA

Vreden, 01.12.2023

Place, date



B. Kemper

CEO

Identification of the signatory

### 9.3 Technical data

<b>Designation</b>	<b>Type</b>
<b>Filter</b>	67250
Filter stages	2
Filter method	Cleanable filter
Cleaning method	Rotating nozzle
Filter surface m <sup>2</sup> [inch <sup>2</sup> ]	15 [23250]
Number of filter elements	2
Total filter surface m <sup>2</sup> [inch <sup>2</sup> ]	15 [23250]
Type of filter	Filter cartridge + aluminium mesh
Filter material for main filter + pre-filter	ePTFE membrane + aluminium mesh
Filter efficiency ≥ %	99.9
Welding fumes class	--
IFA test standard	--
Filter class/Dust classification	M
<b>Basic data</b>	
Extraction capacity m <sup>3</sup> /h [cfm]	1,450 [853.4]
Vacuum Pa [inch wc]	3,300 [13.26]
Motor power kW [hp]	2.2 [2.95]
Power supply/rated current/protection type/ISO class	See name plate
Permissible ambient temperature °C [°F]	-10 + 40 [14 – 104]
Duty cycle %	100
Noise level dB(A)	73
Compressed air supply bar [psi]	5 – 6 [72 – 87]
Compressed air requirement/compressed air class	240 NI/min/ 2:4:2 ISO 8573-1
Dimensions of the basic product W x H x D	See dimension sheet
Basic product weight kg [lbs]	197.0 [434.3]
<b>Additional information</b>	
Fan type	Radial fan

Tab. 37: Technical data

**9.4 Dimensions sheet**

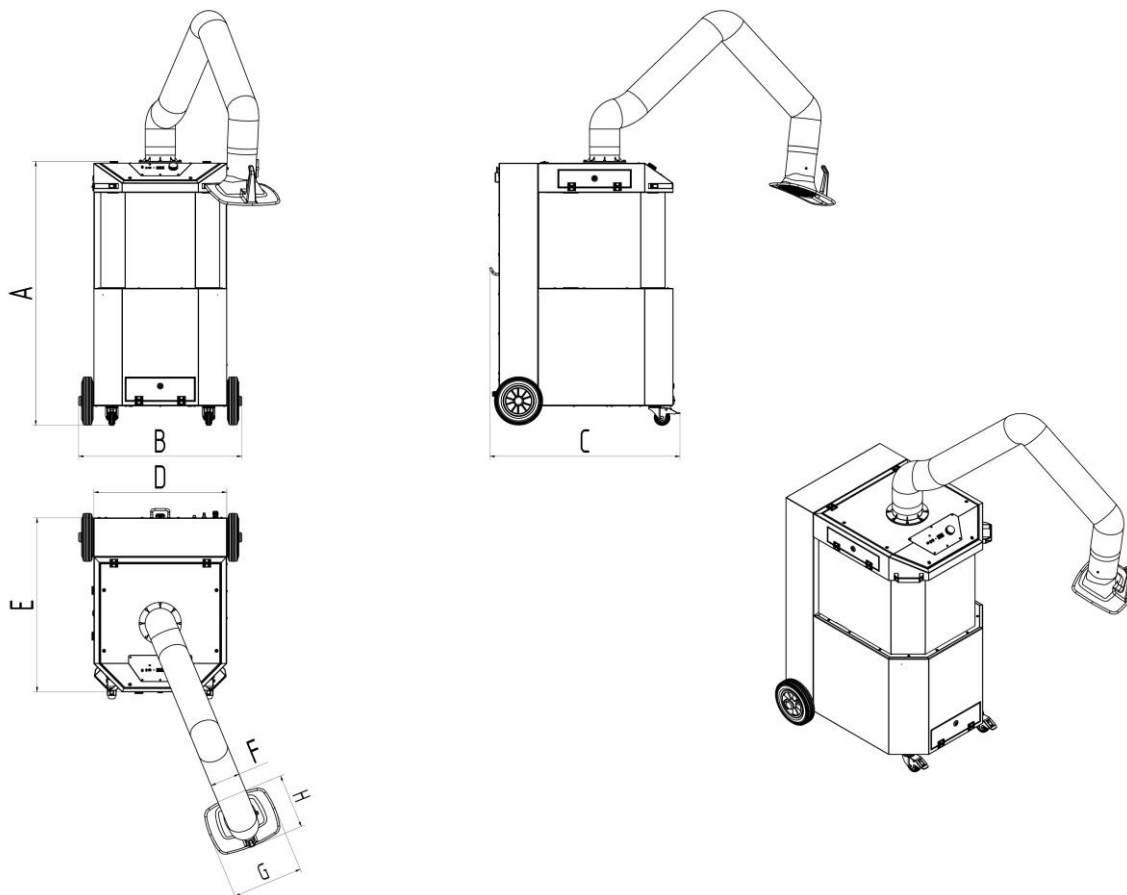


Fig. 34: Dimensions sheet

Symbol	Dimensions	Symbol	Dimensions
A	1350 mm [53.15 inch]	E	890 mm [35.04 inch]
B	834 mm [32.83 inch]	F	150 mm [5.91 inch]
C	973 mm [38.31 inch]	G	360 mm [14.17 inch]
D	680 mm [26.77 inch]	H	295 mm [11.61 inch]

Tab. 38: Dimensions table



## 9.5 Spare parts and accessories

Consec. no.	Description	Part no.
1	Main filter	1090469
2	Pre-filter insert, aluminium mesh	1090732
3	Extraction hood	7910300
4	Extraction hood with LED lamps and switches	79103040
5	Hose for extraction arm 2 m Ø 150 mm	1140348
6	Hose for extraction arm 3 m Ø 150 mm	1140349
7	Hose for extraction arm 4 m Ø 150 mm	1140350
8	Grille for extraction hood	1270091
9	Dust collection container, set of 5	1191142
10	Wheel set	6430015

*Tab. 39: Spare parts*

### Accessories

Consec. no.	Description	Part no.
1	Automatic start/stop sensor, 5 m connection cable and adapter for single arm products	94102781

*Tab. 40: Accessories*

<b>1 Généralités.....</b>	<b>- 108 -</b>
1.1 Introduction.....	- 108 -
1.2 Remarques sur les droits de protection et de propriété intellectuelle .....	- 108 -
1.3 Remarques pour l'exploitant.....	- 108 -
<b>2 Sécurité.....</b>	<b>- 110 -</b>
2.1 Généralités.....	- 110 -
2.2 Remarques à propos des pictogrammes et symboles.....	- 110 -
2.3 Marquages / panneaux à installer par l'exploitant.....	- 111 -
2.4 Prescriptions de sécurité pour le personnel de service .....	- 111 -
2.5 Consignes de sécurité pour l'entretien et le dépannage.....	- 112 -
2.6 Remarques attirant l'attention sur des dangers particuliers.....	- 112 -
<b>3 Données produit .....</b>	<b>- 117 -</b>
3.1 Description du fonctionnement.....	- 117 -
3.2 Caractéristique distinctive – Certifié W3/IFA.....	- 119 -
3.3 Utilisation conforme .....	- 119 -
3.4 Exigences générales selon la norme DIN EN ISO 21904.....	- 121 -
3.5 Utilisation inadaptée raisonnablement prévisible .....	- 121 -
3.6 Marquages et panneaux sur le produit .....	- 122 -
3.7 Risque résiduel.....	- 122 -
<b>4 Transport et stockage .....</b>	<b>- 124 -</b>
4.1 Transport .....	- 124 -
4.2 Stockage .....	- 124 -
4.3 Consignes de sécurité pour le transport du produit .....	- 125 -
<b>5 Montage.....</b>	<b>- 128 -</b>
<b>6 Utilisation.....</b>	<b>- 131 -</b>
6.1 Qualification du personnel de service .....	- 131 -
6.2 Éléments de commande .....	- 131 -
6.2.1 Menu - Consultations et réglages .....	- 133 -
6.2.2 Codes d'activation.....	- 134 -
6.2.3 Affichage de l'ID du produit .....	- 135 -
6.2.4 Système de mise en marche et d'arrêt automatique / Marche/arrêt externe.....	- 135 -

6.2.5	Message d'avertissement – Puissance d'aspiration insuffisante ....	- 136 -
6.2.6	Décolmatage de la cartouche filtrante .....	- 136 -
6.3	positionnement de la hotte d'aspiration .....	- 136 -
6.4	Mise en service .....	- 137 -
7	Réparation .....	- 139 -
7.1	Entretien .....	- 139 -
7.2	Maintenance .....	- 140 -
7.2.1	Remplacement du filtre – Consignes de sécurité .....	- 140 -
7.2.2	Remplacement du filtre .....	- 142 -
7.3	Maintenance .....	- 144 -
7.3.1	Contrôle / Remplacement du bac collecteur de poussières ....	- 145 -
7.3.2	Contrôle / Remplacement de la cassette préfiltre .....	- 147 -
7.3.3	Contrôle du réservoir d'air comprimé avec la vanne de sécurité....	- 149 -
7.3.4	Contrôle de la soupape de sûreté pour air comprimé .....	- 149 -
7.4	Dépannage.....	- 151 -
7.5	Mesures d'urgence .....	- 151 -
8	Mise au rebut .....	- 153 -
8.1	Plastiques .....	- 153 -
8.2	Métaux .....	- 153 -
8.3	Éléments filtrants .....	- 153 -
9	Pièce jointe.....	- 154 -
9.1	Déclaration de conformité CE.....	- 154 -
9.2	UKCA Declaration of Conformity.....	- 155 -
9.3	Caractéristiques techniques.....	- 156 -
9.4	Fiche dimensionnelle .....	- 157 -
9.5	Pièces de rechange et accessoires .....	- 158 -

# **1 Généralités**

## **1.1 Introduction**

Le présent mode d'emploi est une aide considérable afin d'assurer le maniement correct et sans danger du produit.

Il comprend des consignes importantes afin d'exploiter le produit de manière sûre, conforme et économique. Le respecter aide à éviter toute mise en danger, à réduire les frais de réparations et les temps d'arrêt et à optimiser la fiabilité et la durée de vie du produit. Le présent mode d'emploi doit constamment être disponible et doit être lu et appliqué par toutes les personnes qui se voient confier des travaux sur ou avec le produit.

Cela inclut entre autres :

- l'utilisation et le dépannage pendant le fonctionnement,
- le maintien en bon état (entretien, maintenance),
- le transport,
- le montage,
- la mise au rebut.

Sous réserve de modifications techniques et d'erreurs.

## **1.2 Remarques sur les droits de protection et de propriété intellectuelle**

Le présent mode d'emploi doit être traité de manière confidentielle. Il doit uniquement être accessible aux personnes autorisées. Il ne doit pas être remis à des tiers sans l'autorisation écrite de KEMPER GmbH, ci-après dénommé fabricant.

L'ensemble de la documentation est protégé par la loi relative aux droits d'auteur. Il est strictement interdit de transmettre et de reproduire les documents, même partiellement, ainsi que d'évaluer et de communiquer leur contenu. Sous réserve d'autorisation écrite préalable.

Toute infraction est passible de poursuites pénales et d'une astreinte au versement de dommages et intérêts. Le fabricant se réserve tous les droits de recours aux droits de propriété industrielle.

## **1.3 Remarques pour l'exploitant**

Le présent mode d'emploi fait partie intégrante du produit.

L'exploitant doit s'assurer que le personnel opérateur en prend connaissance.

En raison des directives nationales concernant la prévention des accidents et la protection environnementale et afin de respecter les instructions opératoires, le présent mode d'emploi doit être complété par l'exploitant,

les informations relatives à l'obligation de surveillance et de rapport relatives aux particularités fonctionnelles y compris, par exemple concernant l'organisation du travail, les procédures et le personnel mandaté. Outre le mode d'emploi et les réglementations légales de prévention des accidents en vigueur dans le pays d'utilisation et sur le site d'utilisation, il convient également de prendre en compte les règles techniques reconnues relatives au travail sécurisé et conforme.

Sans autorisation préalable du fabricant, l'exploitant n'a pas le droit d'effectuer de modifications, de transformations ou d'installer des éléments complémentaires pouvant entraver la sécurité ! Les pièces de rechange destinées à être utilisées doivent correspondre aux exigences techniques du fabricant. En cas d'utilisation de pièces d'origine, la conformité est toujours garantie.

Il ne peut être mandaté qu'un personnel formé ou instruit au fonctionnement, à la maintenance et au transport du produit. Définir clairement les compétences du personnel en charge de la manipulation, de la maintenance et du transport.

## 2 Sécurité

### 2.1 Généralités

Ce produit a été élaboré et conçu selon l'état actuel de la technique et des règles de sécurité technique reconnues. Le fonctionnement du produit peut engendrer des dangers techniques pour l'opérateur ou des dommages sur le produit et d'autres biens matériels, si le produit :

- est utilisé par du personnel non formé ou non instruit,
- est utilisé de manière non conforme et / ou
- est entretenue de manière non conforme.

### 2.2 Remarques à propos des pictogrammes et symboles

#### DANGER

Combiné au mot signalétique « Danger », ce symbole indique un danger imminent. Tout non-respect des consignes de sécurité entraîne une issue fatale ou de graves blessures.

#### AVERTISSEMENT

Combiné au mot signalétique « Avertissement », ce symbole indique une situation éventuellement dangereuse. Tout non-respect des consignes de sécurité peut entraîner une issue fatale ou de graves blessures.

#### ATTENTION

Combiné au mot signalétique « Attention », ce symbole indique une situation éventuellement dangereuse. Tout non-respect des consignes de sécurité peut entraîner de légères blessures ou des blessures bénignes.

Peut également être utilisé pour avertir de dommages matériels.

#### REMARQUE

Les remarques générales constituent des informations complémentaires simples n'avertissant pas face aux dommages corporels ou matériels.

1. Les énumérations d'étapes sont indiquées par des chiffres suivis d'un point, le respect de l'ordre indiqué est primordial.
- Les énumérations de pièces sont indiquées par des signes dans une légende ou pour des instructions pour lesquelles suivre l'ordre est

secondaire.

## **2.3 Marquages / panneaux à installer par l'exploitant**

Le cas échéant, il incombe à l'exploitant d'apposer des marquages et panneaux supplémentaires sur le produit et dans son environnement.

Ces marquages et panneaux peuvent par ex. se référer à la directive de port obligatoire de l'équipement de protection individuelle.

## **2.4 Prescriptions de sécurité pour le personnel de service**

Avant toute utilisation, l'opérateur du produit doit être instruit par le biais d'informations, de consignes et de formations au maniement du produit et des matériaux et auxiliaires utilisés.

Le produit ne doit être utilisé que dans un état technique irréprochable et de manière conforme, consciente des directives de sécurité et des dangers et en respectant le présent mode d'emploi ! Tous les dysfonctionnements, et en particulier ceux qui pourraient influencer sur la sécurité doivent être immédiatement réparés !

Toute personne mandatée pour la mise en service, l'opération ou la réparation, doit avoir lu et compris ce mode d'emploi. Cela s'applique particulièrement aux personnes n'opérant le produit que de manière occasionnelle.

Le présent mode d'emploi doit impérativement se trouver constamment à proximité du produit.

Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages et les accidents causés par le non-respect du mode d'emploi.

Il convient de respecter les consignes de prévention des accidents en vigueur ainsi que les autres réglementations reconnues concernant les techniques de sécurité et la médecine du travail.

Clairement définir les compétences pour les différentes activités dans le cadre de la maintenance et de la réparation et les respecter. C'est le seul moyen d'éviter les manipulations incorrectes, notamment en cas de danger.

L'exploitant doit obliger le personnel opérateur et de maintenance à porter les équipements de protection individuelle. Il s'agit plus particulièrement des chaussures de sécurité, des lunettes de protection et des gants.

Ne pas porter de cheveux longs non attachés, des vêtements amples ou des bijoux ! Il y a toujours un risque de rester accroché quelque part ou d'être entraîné ou happé par des pièces mobiles !

Si le produit présente des modifications entravant la sécurité, immédiatement interrompre l'opération, sécuriser la zone et avertir l'incident au service / à la personne compétente !

Seul le personnel fiable et formé est autorisé à travailler avec et sur le produit. Respecter l'âge minimum légal !

Le personnel à former, à instruire ou se trouvant dans le cadre d'une formation générale ne peut œuvrer sur le produit qu'en étant constamment surveillé par une personne expérimentée !

## **2.5 Consignes de sécurité pour l'entretien et le dépannage**

Les portes de service et de maintenance doivent librement être accessibles en permanence.

Uniquement réaliser les travaux d'équipement, de maintenance et de réparation ainsi que les dépannages après la mise hors circuit du produit.

Toujours resserrer les vis desserrées lors des travaux de maintenance et de réparation ! Dans la mesure où cela est prescrit, serrer à fond les vis prévues à cet effet à l'aide d'une clé dynamométrique.

Avant le début des travaux de maintenance, de réparation ou d'entretien, protéger en particulier les raccords à vis et boulonnages contre les impuretés et produits d'entretien.

Respecter les intervalles réglementaires ou ceux stipulés dans le mode d'emploi pour les contrôles ou inspections récurrents.

Avant de procéder au démontage, marquer les pièces selon leur appartenance.

## **2.6 Remarques attirant l'attention sur des dangers particuliers**



**⚠ DANGER****Danger par électrocution !**

Les travaux sur l'équipement électrique du produit sont strictement réservés à un électricien ou aux opérateurs instruit sous la direction et la supervision d'un électricien conformément aux consignes spécifiques aux équipements électroniques !

Avant d'ouvrir le produit, débrancher, le cas échéant, la fiche de secteur et ainsi la protéger contre toute remise en marche intempestive.

En cas de panne de l'alimentation électrique du produit, éteindre immédiatement le produit en appuyant sur le bouton-poussoir Marche / Arrêt et débrancher, le cas échéant, la fiche de secteur !

N'utiliser que les fusibles originaux en respectant les intensités de courant prescrites !

Les équipements électriques sur lesquels des travaux de maintenance, d'inspection et de réparation doivent être exécutés, doivent être mis hors tension. Sécuriser de tout redémarrage intempestif ou autonome les équipements ayant servi à l'activation. Vérifier tout d'abord que les équipements électriques déconnectés sont hors tension puis isoler les équipements sous tension environnant. Veillez lors de réparations que les caractéristiques de construction ne soient pas modifiées de façon à en diminuer la sécurité.

Régulièrement s'assurer que les câbles ne sont pas endommagés et les remplacer si nécessaire.



**CAUTION: Automatically Operated Device – To Reduce The Risk Of Injury Disconnect From Power Supply Before Servicing.**

**WARNING: To Reduce The Risk Of Electric Shock, Do Not Expose to Water or Rain.**

**ATTENTION: Appareil fonctionnant automatiquement – afin de réduire les risques de blessure, débrancher l'alimentation électrique de procéder à l'entretien.**

**AVERTISSEMENT: Pour réduire le risque de choc électrique, ne pas exposer à l'eau ou à la pluie.**

**⚠ AVERTISSEMENT****Choc électrique en l'absence de mise à la terre !**

En l'absence de borne pour conducteur de protection ou si celle-ci n'est pas conforme, de hautes tensions peuvent traverser les pièces ou parties du boîtier ouvertes et provoquer des blessures graves, voire mortelles en cas de contact.

**⚠ AVERTISSEMENT****Choc électrique en cas de raccordement d'une alimentation électrique inappropriée !**

En cas de raccordement d'une alimentation électrique inappropriée, les pièces accessibles peuvent véhiculer une tension dangereuse. Tout contact avec une tension dangereuse peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

Caractéristiques de raccordement électrique, voir plaque signalétique du produit

**Alimentation secteur**

Le produit est conçu pour la tension secteur indiquée sur la plaque signalétique. Si le câble d'alimentation ou la fiche de secteur n'est pas installé(e) sur le produit, il/elle doit être monté(e) conformément aux normes nationales.

**⚠ ATTENTION****Une installation électrique insuffisamment dimensionnée peut entraîner de graves dommages matériels.**

La ligne d'alimentation secteur ainsi que sa protection doivent être conçues conformément à l'alimentation électrique existante. Respecter les caractéristiques techniques figurant sur la plaque signalétique.

La protection secteur devrait être assurée au minimum par disjoncteur de protection de circuit de la **catégorie C**.

**⚠ AVERTISSEMENT****Danger en cas de renversement pendant le transport !**

En cas de déplacement, le produit risque de se coincer et de se renverser. En raison du poids élevé, des personnes peuvent être blessées.

- Avant tout déplacement, desserrer les freins des roulettes directionnelles.
- Déplacer et déposer uniquement le produit sur des revêtements de sol plats et lisses.
- Déplacer uniquement le produit à l'aide de la poignée prévue à cet effet.
- Ne pas employer la poignée pour soulever le produit
- Ne pas s'asseoir ou monter sur le produit.
- Avant de déplacer ; si présents, replier les bras d'aspiration / enrrouler ou démonter les tuyaux d'aspiration.

**⚠ AVERTISSEMENT****Danger pour la santé émanant des particules de fumées de soudage !**

Ne pas inhaler la poussière de soudage/les fumées de soudage !  
D'importants dommages de santé pour les organes et les voies respiratoires sont possibles !

Les fumées de soudage contiennent des substances pouvant provoquer des cancers !

Le contact de la peau avec des fumées de découpe et de soudage, etc. peut provoquer des irritations cutanées chez les personnes sensibles !

Seul un personnel spécialisé formé et habilité est autorisé à effectuer les travaux de réparation et de maintenance et ceci, en respectant les consignes de sécurité et les directives de prévention des accidents en vigueur !

Pour éviter tout contact et toute inhalation des particules de poussière, porter une combinaison jetable, des lunettes de protection, des gants et un masque filtrant de protection respiratoire approprié de la classe FFP2 selon la norme EN 149.

Pendant les travaux de réparation et de maintenance, éviter tout dégagement de particules de poussière nocives afin de garantir qu'aucune personne extérieure à la tâche ne soit blessée.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Les travaux sur le réservoir d'air comprimé, les conduites d'air comprimé et les composants sont strictement réservés aux personnes disposant de connaissances spécialisées en pneumatique.

Le système pneumatique doit être débranché et relâché de l'alimentation en air comprimé extérieure avant d'effectuer les travaux d'entretien et de réparation !

---

**⚠ ATTENTION****Danger pour la santé émanant du bruit !**

Le produit peut produire du bruit. Pour de plus amples informations, se reporter aux données techniques. Combiné à d'autres machines et / ou provoqué par les conditions locales, une haute pression acoustique peut être générée sur le site de localisation du produit. Dans ce cas, l'exploitant doit équiper le personnel d'équipements de protection adaptés.

---

### 3 Données produit

#### 3.1 Description du fonctionnement

Le produit est un appareil compact de filtration des fumées de soudage à l'aide duquel les fumées de soudage générées lors du soudage sont aspirées à la source et séparées avec un degré de séparation supérieur à 99 %.

Le produit est équipé d'un bras d'aspiration flexible dont la hotte d'aspiration se déplace facilement et se stabilise librement dans chaque position.

L'air aspiré est nettoyé par une technique de filtration à 2 niveaux et réintroduit dans l'atelier.

Les particules séparées au niveau de la cartouche filtrante sont éliminées par un système automatique pulsé à air comprimé à l'aide d'un séparateur rotatif. Les particules éliminées tombent dans un bac collecteur de poussières qui peut être retiré pour l'élimination.

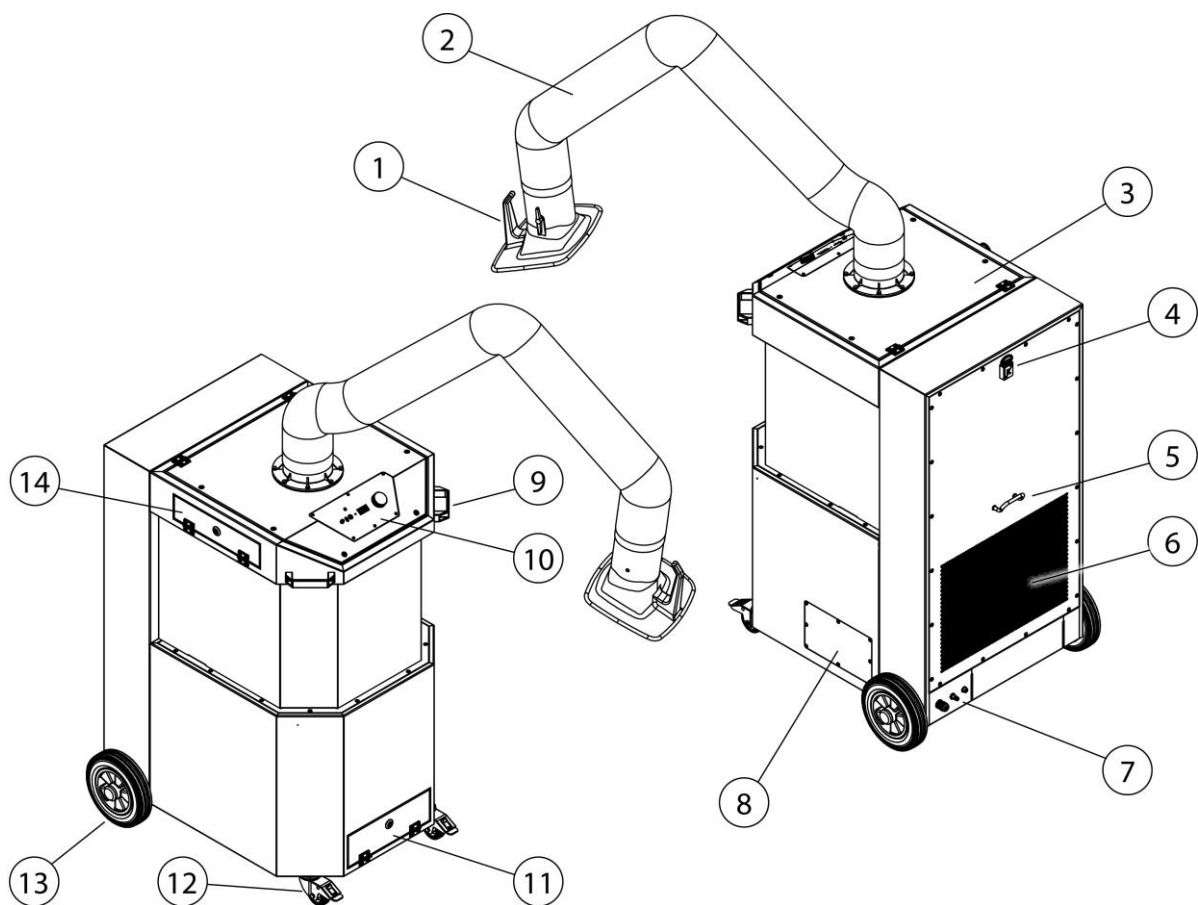


Fig. 35 : Description du fonctionnement

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Hotte d'aspiration	8	Couvercle de maintenance, coffret de commande
2	Bras d'aspiration / structure porteuse	9	Poignée
3	Tôle de recouvrement	10	Élément de commande
4	Support pour la clé carrée	11	Couvercle de maintenance, bac collecteur de poussières
5	Porte-câble	12	Roulette directionnelle avec système de blocage
6	Sortie d'air purifié	13	Roue arrière
7	Panneaux de raccordement	14	Couvercle de maintenance, préfiltre

Tabl. 41 : Description du fonctionnement – Positions sur le produit

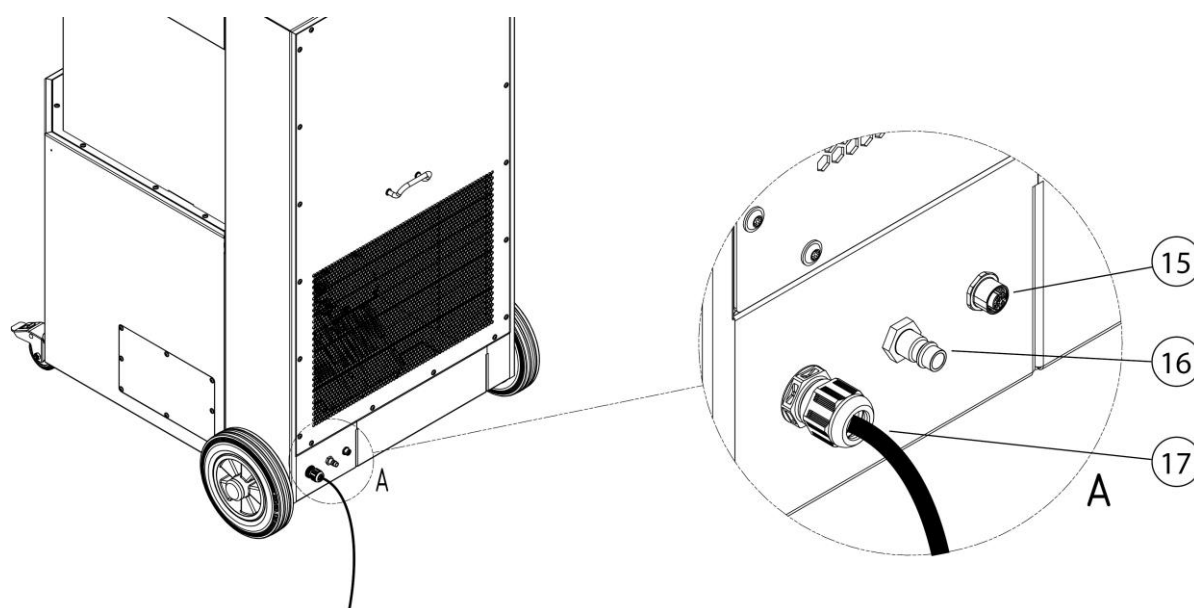


Fig. 36 : Description du fonctionnement - Panneaux de raccordement

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
15	Prise de raccordement M12 pour Marche / arrêt externe	17	Câble de raccordement au réseau électrique
16	Raccord d'air comprimé		

Tabl. 42 : Description du fonctionnement - Panneaux de raccordement

### 3.2 Caractéristique distinctive – Certifié W3/IFA

Le produit est fabriqué en deux versions :

- **Exécution – non certifiée IFA**
- **Exécution – certifiée IFA**


À ce propos, voir chapitre Caractéristiques techniques : classe de fumée de soudage et norme d'essai IFA.

La version standard du produit est certifiée IFA.

Cela signifie que le produit répond aux exigences imposées à la classe de séparation des fumées de soudage Certifié W3/IFA. La conformité à cette norme a été vérifiée par l'IFA (Institut pour la Protection au Travail des Caisses Allemandes d'assurance Accidents).

Par souci de simplicité, ceci est indiqué dans la suite de ce manuel d'emploi, par un logo IFA.

Le logo IFA renvoie à des consignes et informations importantes en relation avec le produit IFA.

Marquage sur le produit	Signification / explication	Logo indicateur
IFA	Modèle type certifié IFA selon la norme d'essai – voir chapitre Caractéristiques techniques	

Tabl. 43 : marquage IFA

Le modèle certifié IFA est identifié, sur le produit, par la marque de contrôle DGUV (Assurance accidents légale allemande) et le marquage Certifié W3/IFA (identification de la classe de fumées de soudage) sous la forme d'un autocollant.

### 3.3 Utilisation conforme

Le produit est conçu en vue de l'aspiration et de la filtration à la source des fumées de soudage dégagées pendant le soudage à l'électrode. De manière générale, le produit peut être employé pour tous les modes opératoires au cours desquels des fumées de soudage sont produites. Il convient cependant de veiller à ce qu'aucune « gerbe d'étincelles » soit aspirer dans le produit, par exemple par le biais d'une procédure de ponçage.

Les caractéristiques techniques contiennent les dimensions et d'autres informations spécifiques au produit, qui doivent être respectées.

---

**REMARQUE**

---



---

**REMARQUE**

---

Pendant le soudage d'aciers alliés ou fortement alliés avec des métaux d'apport contenant plus de 5 % de chrome / nickel, des substances CMR (cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques) cancérigènes sont dégagées. Conformément à la réglementation officielle, seuls les produits testés et homologués à cette fin peuvent être employés en Allemagne pour aspirer ces particules de fumée dangereuses pour la santé au moyen de la méthode de recyclage d'air.

Seuls les produits qui répondent aux exigences de la classe de séparation des fumées de soudage Certifié W3/IFA peuvent être employés pour les procédés de soudage susmentionnés avec la méthode de recyclage d'air !

Pendant l'aspiration de fumées de soudage contenant des composants cancérigènes, comme par exemple des chromates, des oxydes de nickel, etc., les exigences des TRGS 560 (règles techniques pour substances dangereuses) et TRGS 528 (travaux techniques de soudage) doivent être respectées.

---

---

**REMARQUE**

---

Observer et impérativement respecter les informations dans le chapitre « Caractéristiques techniques ».

L'utilisation conforme implique également le respect des remarques à propos de :

- la sécurité,
- l'utilisation et de la commande,
- l'entretien et de la maintenance,

décrites dans le présent mode d'emploi.

Toute autre utilisation ou toute utilisation dépassant ce cadre est réputée non conforme. L'exploitant assume l'intégralité de la responsabilité pour les dommages en résultant. Cela s'applique également aux modifications arbitraires du produit.

---



### **3.4 Exigences générales selon la norme DIN EN ISO 21904**

---

**REMARQUE**

---

Raccordement de systèmes de tuyauterie, de bras d'aspiration et de tuyaux.

Les systèmes de tuyauterie, les bras d'aspiration et les tuyaux raccordés au produit peuvent provoquer une chute de pression et doivent être pris en compte par le concepteur ou l'utilisateur de l'installation.

Les composants raccordés doivent être adaptés au produit et garantir le débit volumétrique minimal requis (puissance d'aspiration).

Un dimensionnement recommandé de la canalisation peut être demandé au fabricant.

Contrôler régulièrement la position correcte, l'étanchéité et l'absence de colmatages sur les composants raccordés.

La puissance d'aspiration requise est à contrôler au niveau de l'élément de détection.

---

---

**REMARQUE**

---

Réinjection de l'air dans l'atmosphère du poste de travail

Dans certains pays, il est déconseillé, voire même interdit de réinjecter l'air dans l'atmosphère du poste de travail. Il peut s'avérer nécessaire d'évacuer l'air vers l'extérieur par le biais d'une canalisation.

---

### **3.5 Utilisation inadaptée raisonnablement prévisible**

En respectant les clauses d'utilisation conforme, il est impossible de prévoir une mauvaise utilisation de ce produit pouvant entraîner des situations dangereuses incluant des blessures corporelles.

Une exploitation du produit dans des zones industrielles dans lesquelles il convient de satisfaire à des exigences en matière de protection antidéflagrante est interdite.

De même, l'utilisation est interdite pour :

1. les procédés, qui ne sont pas mentionnés dans l'utilisation conforme et au cours desquels l'air aspiré :
  - contient des étincelles, par exemple issues de procédés de ponçage qui, en raison de leur taille et de leur nombre, peuvent détériorer le milieu filtrant, voire même un incendie ;

- contient des liquides et une contamination consécutive du flux d'air avec des vapeurs d'aérosol ou des vapeurs oléagineuses ;
  - contient des poussières facilement inflammables, combustibles et / ou des substances, qui peuvent former des atmosphères ou mélanges explosifs ;
  - contient des poussières agressives ou abrasives pouvant endommager le produit et les éléments filtrants employés ;
  - contient des substances ou fractions de substances organiques toxiques libérés lors de la séparation du matériau.
2. les emplacements en plein air où le produit est exposé aux intempéries car l'installation du produit est uniquement autorisée dans les bâtiments fermés.
- Si une variante du produit prévue pour une installation en plein air est disponible le cas échéant, celle-ci peut être installée à l'extérieur. Veuillez noter qu'une installation en plein air peut nécessiter des accessoires supplémentaires.

### **3.6 Marquages et panneaux sur le produit**

Différents marquages et panneaux sont apposés au produit. En cas de dommage ou de suppression de ces derniers, les remplacer immédiatement par de nouveaux situés au même emplacement.

Le cas échéant, il incombe à l'exploitant d'apposer des marquages et panneaux supplémentaires sur le produit et dans son environnement.

Ces marquages et panneaux peuvent référer par ex. à la directive de port de l'équipement de protection personnel.

Dans le pays d'utilisation, il est possible de demander au fabricant les consignes de sécurité et pictogrammes supplémentaires requis conformément à la législation en vigueur.

### **3.7 Risque résiduel**

Même en respectant à la lettre les consignes de sécurité, l'exploitation du produit n'exclut pas un des risques résiduels décrits par la suite.

Toutes les personnes travaillant sur ou avec le produit doivent connaître ce risque résiduel et se plier aux directives, lesquels empêchent que ces risques résiduels provoquent des accidents ou des dommages.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Risque de lésions graves des organes et des voies respiratoires – Porter une protection respiratoire de la classe FFP2 ou d'une classe supérieure.

Le contact de la peau avec des particules de fumées de soudage peut provoquer des irritations cutanées chez les personnes sensibles – Porter des vêtements de protection.

Avant le début du processus de soudage, s'assurer que le produit est réglé correctement et qu'il est en marche. Les éléments filtrants doivent être complets et intacts.

L'élément de détection raccordé doit détecter les fumées de soudage de manière sûre. Le positionnement correct est indiqué dans la documentation de l'élément de détection.

Lors du remplacement des éléments filtrants, un contact des particules de poussière dégagées avec la peau est possible et des particules de poussière peuvent également se soulever lors des travaux. Il est donc obligatoire de porter une protection respiratoire et des vêtements de protection.

Des points incandescents dans les éléments filtrants peuvent provoquer une combustion lente : éteindre le produit. Le cas échéant, fermer le clapet d'étranglement de l'élément de détection et laisser refroidir le produit sous contrôle.

## **4 Transport et stockage**

### **4.1 Transport**

#### **⚠ DANGER**

Risque d'écrasements mortels pendant le chargement et le transport du produit !

Le cas échéant, un levage et un transport incorrects du produit peuvent provoquer un basculement et une chute de la palette avec le produit !

- Ne jamais se tenir au-dessous de charges suspendues !
- Respecter les charges admissibles des aides au transport et au levage !
- Observer les consignes de prévention des accidents et de sécurité au travail en vigueur.

Pour le transport de produits avec palette, employer un transpalette ou un chariot élévateur à fourche approprié.

Pour connaître le poids du produit, se reporter à la plaque signalétique.

### **4.2 Stockage**

Il est recommandé de stocker le produit dans son emballage d'origine à un emplacement sec et propre à une température ambiante comprise entre -20 °C et +50 °C. L'emballage ne doit pas être surchargé avec d'autres objets.

La durée de stockage n'importe pour aucun des produits.

### 4.3 Consignes de sécurité pour le transport du produit

#### **⚠ DANGER**

- Risques d'écrasement mortels lors du levage et du transport des composants individuels du produit ! Un mauvais montage peut entraîner la chute de certains composants.
- Les composants du produit peuvent basculer et chuter en raison d'un levage ou d'un transport incorrect.
- Les composants du produit doivent être soulevés et transportés uniquement avec un dispositif d'arrimage adapté.
- Ne jamais se tenir sous des charges suspendues ou des composants dont le montage est incorrect.
- Chaque composant du produit doit être soulevé et transporté avec un seul chariot élévateur. La capacité portante maximale admissible du chariot élévateur ne doit pas être dépassée.
- Utiliser les aides de levage appropriées et conformes aux normes, et garantir une position stable et sûre.
- Respecter les prescriptions en vigueur relatives à la protection contre les accidents et à la sécurité au travail.
- Respecter les instructions et les règlements du transporteur.

Respecter les consignes de sécurité suivantes lors du transport du produit avec un pont roulant :

- Vérifier le positionnement correct des moyens d'arrimage dans les points d'ancrage et au niveau du crochet de grue.
- Accrocher les câbles de transport au crochet de grue afin qu'ils ne touchent pas les pièces de la machine situées au-dessus des points d'ancrage lorsqu'ils sont tendus.
- Utiliser un palonnier si nécessaire.
- Déterminer la longueur des câbles de sorte que les composants du produit soient suspendus à l'horizontale. Accrocher les câbles sur tous les anneaux à vis / œillets de levage avec des manilles. L'angle des câbles par rapport à la perpendiculaire ne doit pas être de plus de 30° et les anneaux à vis / œillets de levage ne doivent pas être soumis à des charges et forces latérales. Les anneaux à vis / œillets de levage ne doivent présenter aucune déformation et ne doivent pas être marqués en couleur (surtout pas en rouge) par la suite, en raison du risque de confusion.

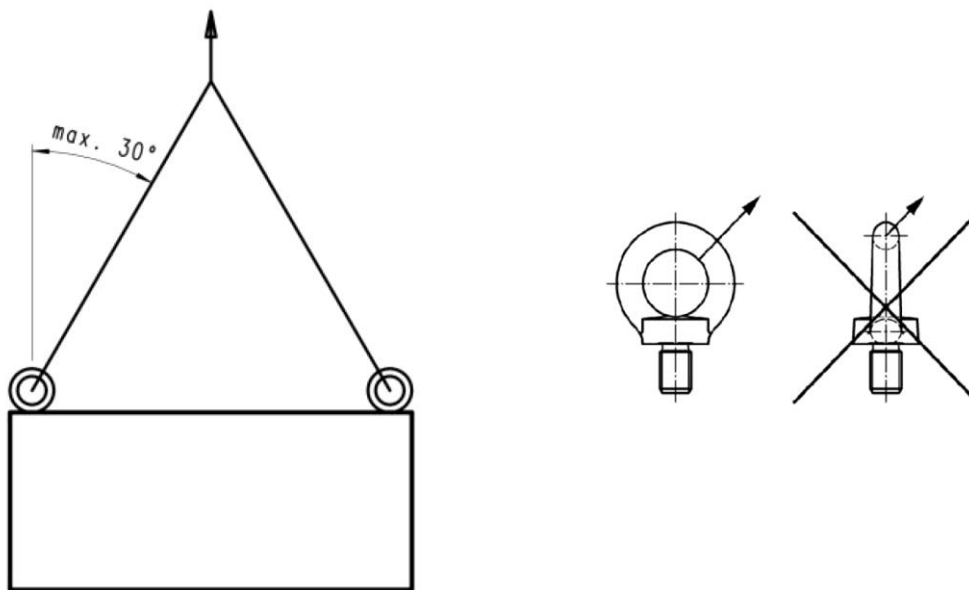


Fig. 37 : Consignes concernant l'opération de levage

- Lors du choix des manilles, vérifier que leur capacité portante individuelle est suffisante !

**Transport du produit à l'aide d'un pont roulant.**

Si nécessaire, le produit peut être soulevé à l'aide d'un pont roulant, un œillet de levage destiné à cet effet se trouve à l'intérieur du produit.

Pour accéder à l'œillet de levage, il faut retirer la cassette filtrante du produit. À cet effet, procéder comme suit :

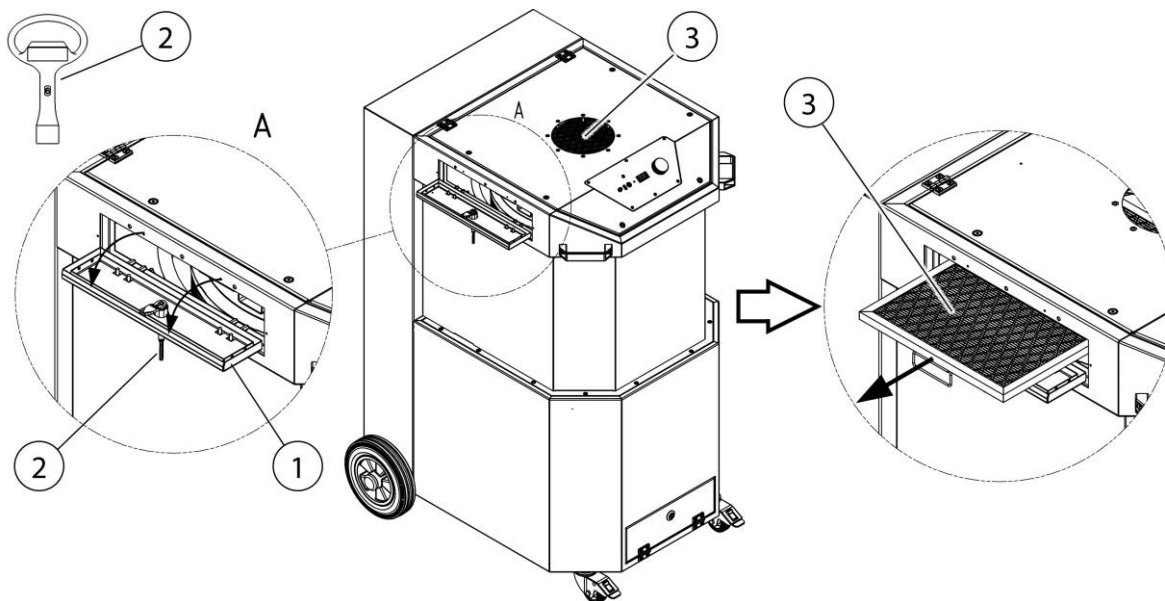


Fig. 38 : Transport du produit

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Couvercle de maintenance	3	Cassette filtrante
2	Clé carrée	4	Œillet de levage

Tabl. 44 : Transport du produit

1. Ouvrir le couvercle de maintenance (pos. 1) à l'aide de la clé carrée (pos. 2), comme montré sur la figure.
2. Retirer la cassette filtrante (pos. 3) du produit pour accéder à l'œillet de levage (pos. 4).

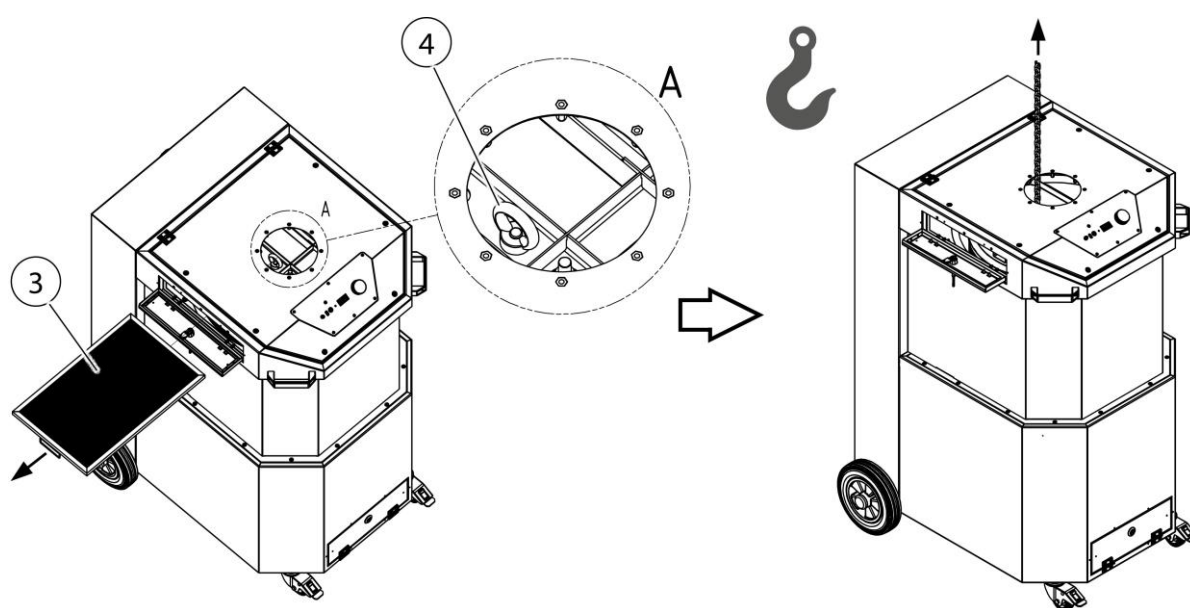


Fig. 39 : Transport du produit

3. Placer un dispositif de levage approprié sur l'œillet de levage (pos. 4) et soulever le produit, comme montré sur la figure.

## 5 Montage

**Remarques pour le montage en toute sécurité du produit.**

### REMARQUE

---

L'exploitant du produit doit uniquement confier le montage autonome au personnel spécialisé.

- Deux collaborateurs sont au minimum requis pour le montage du produit.
  - S'assurer que la charge admissible et la stabilité du site de montage et du site d'utilisation du produit sont suffisantes.
- 

### **⚠ DANGER**

---

#### **Risque de blessures mortelles en cas de basculement ou de chute de pièces !**

En cas de chute ou de renversement, les charges peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles.

- Tenir compte du poids total, des points d'ancrage et du centre de gravité de la charge.
  - Observer les remarques pour le transport et les symboles sur la marchandise transportée.
- 

### **⚠ AVERTISSEMENT**

---

#### **Risque de blessures graves en cas de raccordement incorrect !**

Observer les mesures de protection nécessaires et uniquement confier le raccordement du produit à un technicien dûment formé.

---

### REMARQUE

---

Pour procéder au montage autonome du produit, l'exploitant n'est autorisé à mandater que des personnes habituées à ce genre de tâches.

Deux collaborateurs sont requis pour le montage du produit.

Il convient de veiller à ce que la ligne de retour du courant de soudage, entre la pièce et la machine à souder, présente une faible résistance et d'éviter les interconnexions entre la pièce et le produit, afin que le courant de soudage ne puisse pas, le cas échéant, revenir vers la machine à souder, en passant par le conducteur de protection du produit.

---



## REMARQUE

Pendant le montage des produits rapportés, observer les notices jointes le cas échéant.

Procéder comme suit au montage :

1. Retirer les sangles de fixation et le matériel d'emballage du produit.

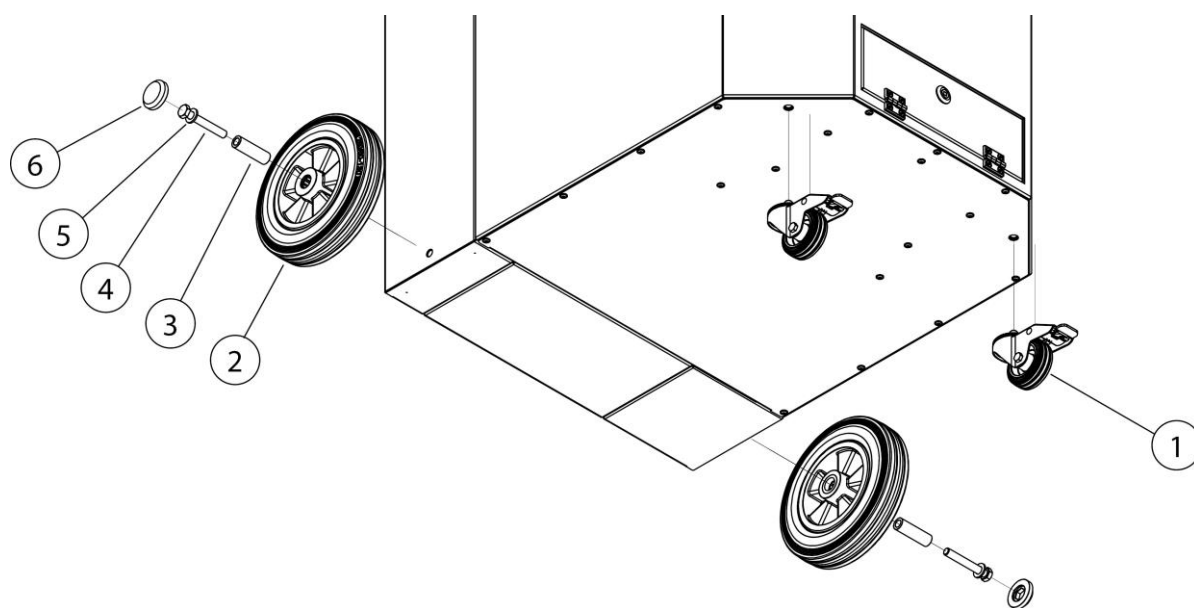
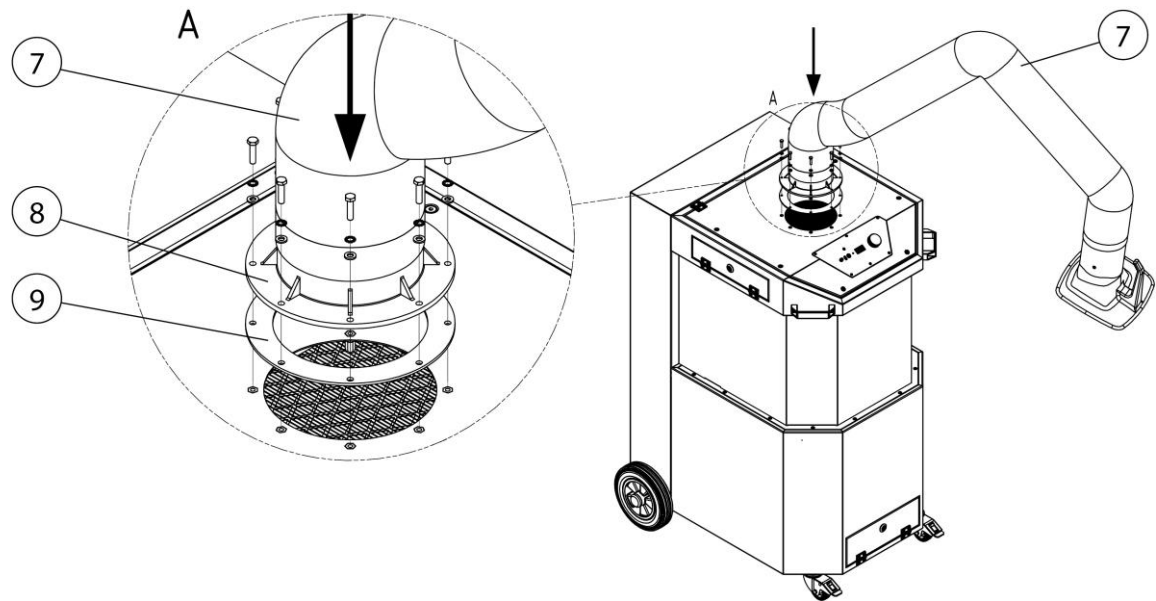


Fig. 40 : Montage - Jeu de roues

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Roulette directionnelle avec frein	4	Vis hexagonale M12
2	Roue arrière	5	Rondelle en U
3	Douille métallique	6	Capuchon

Tabl. 45 : Positions sur le produit

2. Visser les deux roulettes directionnelles avec frein (pos. 1) au produit, comme montré sur la figure.
3. Visser les deux roues arrière (pos. 2) au produit, comme montré sur la figure.



*Fig. 41 : Montage – Bras d’aspiration*

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
7	Bras d’aspiration	9	Joint de bride
8	Couronne rotative		

*Tabl. 46 : Positions sur le produit*

4. Visser le bras d’aspiration (pos. 7) au produit, comme montré sur la figure. À ce sujet, tenir compte également des étapes indiquées dans la notice fournie.

## 6 Utilisation

Toute personne en charge de l'utilisation, de la maintenance et de la réparation du produit doit avoir lu et compris le présent mode d'emploi ainsi que les modes d'emploi d'éventuels produits rapportés et accessoires.

### 6.1 Qualification du personnel de service

Pour opérer le produit de manière autonome, l'exploitant n'est autorisé à mandater que des personnes habituées à ce genre de tâches.

Il est entendu que lors de ces travaux, les personnes concernées ont reçu des instructions par rapport à la tâche et qu'elles ont compris le mode d'emploi ainsi que les instructions de fonctionnement pertinentes.

Il est recommandé de ne confier l'utilisation du produit qu'au personnel dûment formé ou instruit.

C'est le seul moyen de faire travailler tous les collaborateurs en sécurité et en ayant conscience du danger.

### 6.2 Éléments de commande

Les éléments de commande et les possibilités de raccordement se trouvent sur la face avant du produit :

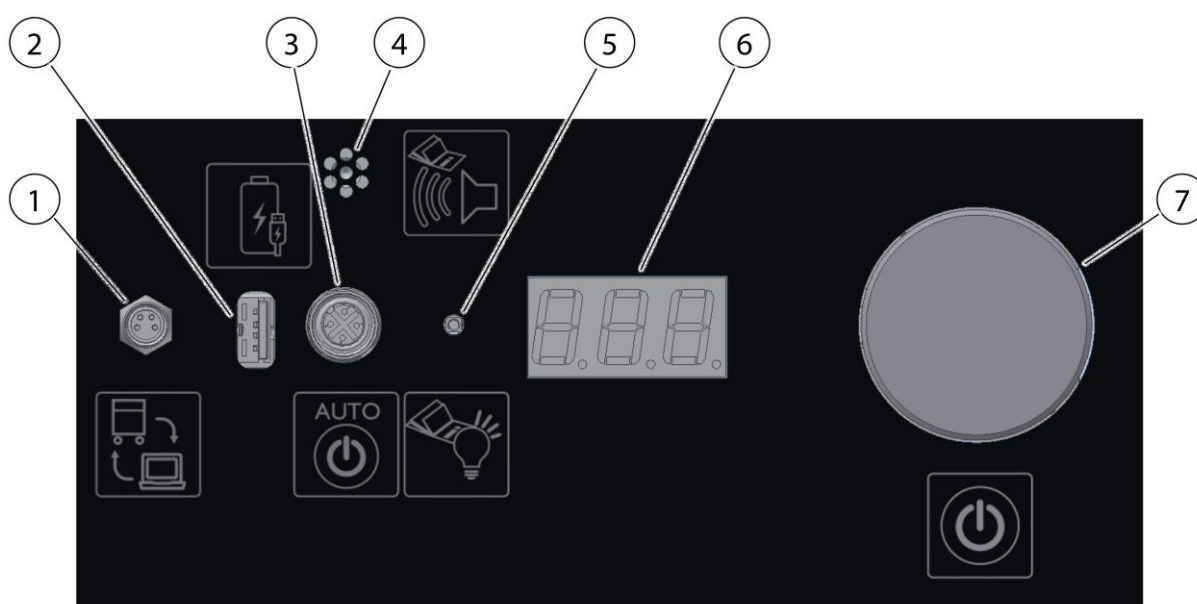



Fig. 42 : Éléments de commande

Pos.	Désignation	Remarque
1	Interface de communication	Pour maintenance et options
2	Prise de charge USB	Pour charger les périphériques USB disponibles dans le commerce
3	Prise de raccordement pour le capteur de démarrage/d'arrêt	Système de mise en marche et d'arrêt automatique en option Voir chapitre « Pièces de rechange et accessoires »
4	Avertisseur sonore	Voir également chapitre « Dépannage » 
5	Témoin de signalisation LED	Signale l'état de fonctionnement actuel
6	Afficheur numérique LED	Affiche les réglages, paramètres, valeurs de puissance, indications et anomalies
7	Bouton rotatif	Met en marche/arrête le produit Il est possible de procéder à des réglages et à des consultations en tournant le bouton et en appuyant sur le bouton rotatif

Tabl. 47 : Éléments de commande

### Avertisseur sonore (pos. 4)

#### REMARQUE



Une détection fiable des fumées de soudage n'est possible que si la puissance d'aspiration est suffisante. Lorsque la quantité de poussière dans le filtre augmente, sa résistance à l'écoulement et la puissance d'aspiration diminuent.

En cas de sous-dépassement d'une valeur minimale, l'avertisseur sonore retentit.

Lorsque le système de décolmatage intégré ne suffit plus, il est indispensable de remplacer le filtre ou de démarrer le système de décolmatage optionnel.

Il en va de même lorsque la puissance d'aspiration diminue trop fortement en raison de l'obturation du tuyau d'aspiration.

Il s'avère utile de s'assurer de l'absence de colmatages.

### **Témoin de signalisation LED (pos. 5)**

Couleurs du témoin de signalisation :

**Vert** – signale le fonctionnement sans anomalie

**Blanc** – menu - Consultations et réglages

**Magenta** – signale un ou plusieurs avertissements (voir chapitre Dépannage)

**Rouge** – signale une anomalie (voir chapitre Dépannage)

### **Afficheur numérique LED (pos. 6)**

L'afficheur numérique LED affiche toutes les valeurs de réglage, tous les paramètres et toutes les valeurs de puissance ainsi que les éventuelles anomalies et remarques.

Lorsque l'afficheur numérique LED est éteint, il affiche [O F F].

### **Bouton rotatif – mise en marche/arrêt du produit (pos. 7)**

À l'aide du bouton rotatif, il est possible de consulter tous les menus et de procéder aux réglages.

- Rotation = sélection, saisie
- Appui = confirmation, acquittement, mise en marche/arrêt du produit
- Mise en marche du produit : dès que l'on appuie brièvement sur le bouton rotatif (pos. 7), le produit démarre. [O N]
- Arrêt du produit : un appui réitéré sur le bouton rotatif (pos. 7) arrête le produit à nouveau. [O F F]

## **6.2.1 Menu - Consultations et réglages**

Dès qu'on appuie sur le bouton rotatif (pos. 7) pendant environ 3 secondes, le basculement vers le menu Consultations et réglages a lieu. Le témoin de signalisation LED (pos. 5) s'allume en blanc.

Dans le menu, il est possible de passer d'une option de menu à l'autre en tournant le bouton rotatif (pos. 7). Un bref appui sur le bouton permet d'afficher la valeur de l'option de menu respective.

Affichage écran	Désignation 1	Désignation 2	Valeur de réglage
DEL	Delay	Temporisation du système de mise en marche et d'arrêt automatique	oui
OPH	Operating hours	Heures de service	
HUS	Hours Until Service	Heures jusqu'à la maintenance	
dP	delta P	Pression différentielle du filtre (kPa)	
dPA	Delta P Airflow	Pression de mesure du débit volumétrique (kPa)	
tP	total Pressure	Dépression dans la conduite d'aspiration (kPa)	
CLE	Cleanings	Nombre de décolmatages	
US	1 = US, 0 = Metr.	Unités affichées, métriques ou US	
PFC	Pressure Filter Cleaning	Affiche la pression du filtre en Pa/ kPa à laquelle le décolmatage est effectué automatiquement	
SEC	Code de service	Code de service	oui

Tabl. 48 : Menu

## REMARQUE

Les pressions inférieures à 1000 Pa sont affichées en **Pa**.

Les pressions supérieures à 1000 Pa sont affichées en **kPa**.

## 6.2.2 Codes d'activation

Des fonctions étendues peuvent être activées en saisissant des codes d'activation.

Les codes d'activation peuvent être saisis au maximum 5 fois à la suite. Un code correct est signalé par un clignotement vert, un code incorrect par un clignotement rouge du témoin de signalisation (pos. 5). Lorsqu'un code incorrect a été saisi 5 fois à la suite, la saisie du code est bloquée pendant 60 secondes. Il est alors impossible d'activer l'option de menu « SEC ».

Toute autre saisie incorrecte entraîne un nouveau blocage pendant 60 secondes.

### **6.2.3 Affichage de l'ID du produit**

Pour consulter l'ID du produit composé de trois chiffres, maintenir appuyé le bouton rotatif (pos. 7) pendant plus de 5 secondes.

L'ID est nécessaire par exemple pour la saisie des codes d'activation.

Si on appuie sur le bouton rotatif (pos. 7) pendant plus de 10 secondes, il apparaît [VERSION DU LOGICIEL\_TYPE D'APPAREIL] dans l'afficheur numérique LED (pos. 6). Par exemple, s'il apparaît [1\_20], cela signifie : version du logiciel 1 \_ type d'appareil 20

### **6.2.4 Système de mise en marche et d'arrêt automatique / Marche/arrêt externe**

#### **Système de mise en marche et d'arrêt automatique**

Dès que le module de démarrage et d'arrêt (disponible en option) est branché à la prise de raccordement (pos. 3), le produit s'arrête et passe automatiquement en mode de démarrage/d'arrêt. En mode de démarrage/d'arrêt, le témoin de signalisation LED (pos. 5) clignote en vert.

Lorsque le module de démarrage et d'arrêt est activé par un processus de soudage, le produit démarre. À la fin du processus de soudage, le produit s'arrête à nouveau après une temporisation réglable. (Temporisation pré-réglée : 30 secondes)

Le produit peut être arrêté à tout moment durant le fonctionnement en appuyant sur le bouton rotatif (pos. 7).

#### **Marche/Arrêt via la hotte d'aspiration**

Sur la tubulure de raccordement de la hotte d'aspiration se trouve une prise permettant de mettre en marche et d'arrêter le produit à l'aide d'un interrupteur situé sur la hotte d'aspiration. Ce signal a la même valeur que la fonction Marche/Arrêt du bouton rotatif (pos. 7).

#### **Marche/Arrêt via la prise de raccordement à 4 pôles**

La prise de raccordement à 4 pôles à l'arrière du produit permet de raccorder soit un capteur de démarrage/d'arrêt soit un contact sec. Cette prise est branchée en parallèle à la prise pour le raccordement de la hotte d'aspiration.

### **6.2.5 Message d'avertissement – Puissance d'aspiration insuffisante**

Lorsque la puissance d'aspiration requise n'est pas atteinte, un signal d'avertissement se fait entendre au bout de 5 minutes et [A 0 5] apparaît sur l'afficheur numérique (pos. 6). Le témoin de signalisation LED (pos. 5) clignote en magenta tant que ce message est activé.

### **6.2.6 Décolmatage de la cartouche filtrante**

Une cartouche filtrante contaminée occasionne une pression différentielle élevée.

Si une pression différentielle supérieure à 1500 Pa apparaît au niveau de la cartouche filtrante, un décolmatage de la cartouche filtrante est déclenché automatiquement.

---

#### **REMARQUE**

Pour que le décolmatage soit effectué correctement, le produit doit être connecté au réseau d'air comprimé.

L'alimentation en air comprimé n'est pas surveillée par le produit.

---

## **6.3 positionnement de la hotte d'aspiration**

Le bras d'aspiration ou la hotte d'aspiration sont conçus de manière à pouvoir facilement être réglés et déplacés avec une main. De même, la hotte d'aspiration conserve sa position réglée d'elle-même. En outre, la hotte d'aspiration et le bras d'aspiration sont orientables à 360°, ce qui permet de les régler dans pratiquement n'importe quelle position. Pour une aspiration suffisante des fumées de soudage, il est important que la hotte d'aspiration soit toujours positionnée correctement. La figure suivante vous montre la bonne position.



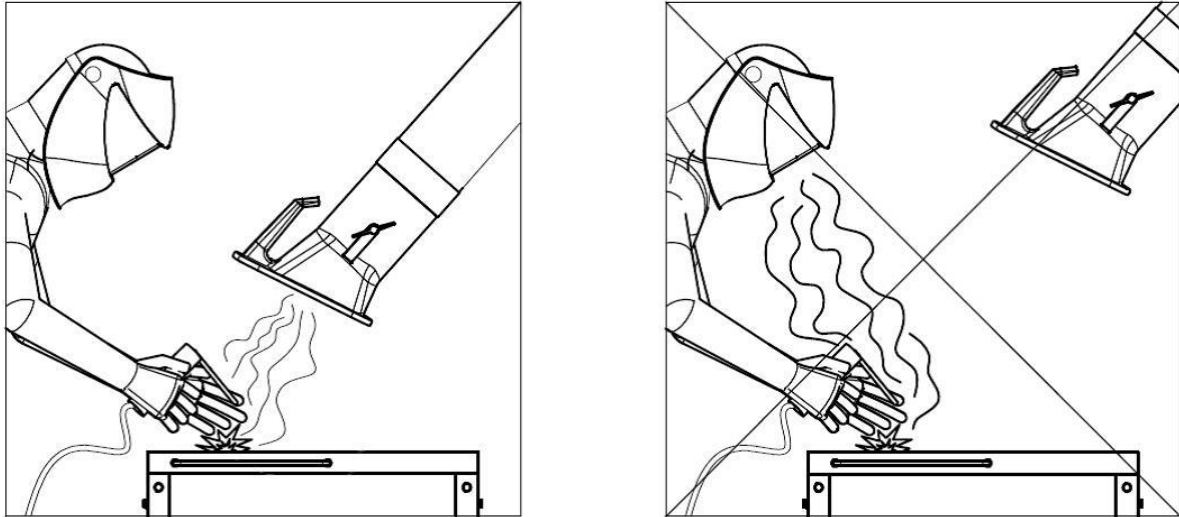


Fig. 43 : positionnement de la hotte d'aspiration

- Positionnez le bras d'aspiration en veillant à ce que la hotte d'aspiration inclinée se trouve env. 25 cm au-dessus de la soudure.
- La hotte d'aspiration doit être positionnée de manière à pouvoir aspirer les fumées de soudage en toute sécurité en tenant compte du déplacement des fumées de soudage lié aux conditions thermiques et de la portée d'aspiration des fumées de soudage.
- Déplacez toujours la hotte d'aspiration au-dessus de la soudure respective.

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

En cas de positionnement incorrect de la hotte d'aspiration ou de puissance d'aspiration insuffisante, une aspiration suffisante de l'air contenant des substances nocives n'est pas garantie. Les opérateurs peuvent ainsi inhaler des substances dangereuses, qui peuvent être à l'origine de troubles de la santé !

## **6.4 Mise en service**

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

Danger résultant d'un état défectueux du produit.

Avant la mise en service, le montage du produit doit être complètement terminé. Toutes les portes doivent être fermées et tous les raccordements nécessaires doivent avoir été effectués.

1. Raccorder le câble de raccordement au réseau électrique du produit au réseau électrique du client.
  2. Mettre le produit en marche en appuyant sur l'interrupteur Marche / Arrêt.
  3. Le ventilateur démarre et le témoin de signalisation vert de l'interrupteur Marche/Arrêt signale le fonctionnement sans anomalie.
- En présence d'une panne, voir chapitre « Dépannage ».

## **7 Réparation**

Les prescriptions décrites dans ce chapitre doivent être considérées comme des exigences minimales. En fonction des conditions de service, des directives complémentaires peuvent s'avérer nécessaire afin de conserver le produit dans un état optimal.

Les travaux de maintenance et de réparations décrits dans ce chapitre sont strictement réservés au personnel de l'exploitant formé aux réparations.

Les pièces de rechange requises en vue du fonctionnement doivent correspondre aux exigences techniques du fabricant.

En cas d'utilisation de pièces d'origine, la conformité est toujours garantie.

Veiller à une mise au rebut sûre et écologique des consommables ainsi que des pièces remplacées.

Pendant les travaux d'entretien, observer les consignes de sécurité stipulées dans le présent mode d'emploi.

### **7.1 Entretien**

L'entretien du produit se limite en grande partie au nettoyage de toutes les surfaces du produit ainsi que, le cas échéant, au contrôle des éléments filtrants.

Tenir compte des avertissements indiqués au chapitre « Consignes de sécurité relatives à l'entretien et au dépannage ».

---

#### **REMARQUE**

Ne pas nettoyer le produit à l'air comprimé ! Cela peut disperser des particules de poussière et / ou de saletés dans l'air ambiant.

---

Un entretien approprié aide à conserver à long terme le produit dans un état fonctionnel.

Pour l'entretien et le nettoyage optimal des surfaces thermolaquées, tenir compte des points suivants :

- Nettoyer soigneusement le produit une fois par mois ou selon les besoins.
- Nettoyer les surfaces extérieures du produit à l'aide d'un aspirateur industriel approprié de la classe de poussière H ou à l'aide de chiffons doux humides/ouate industrielle.
- En cas de salissures tenaces, utiliser des nettoyants ménagers courants. Éviter de frotter fortement.
- Ne pas utiliser de produits abrasifs pouvant causer des rayures.
- Ne pas utiliser de produits de nettoyage acides ou fortement alcalins.

- Ne pas utiliser de solvants organiques contenant des esters, des cétones, des alcools, des hydrocarbures ou des substances similaires.

## **7.2 Maintenance**

Un contrôle et une maintenance réguliers du produit, c.-à-d. au moins une fois par an, influence de manière positive le fonctionnement en toute sécurité du produit.

Exception faite d'un éventuel remplacement des filtres, le produit ne nécessite aucun entretien.

Observer les avertissements spécifiques à l'entretien et au dépannage dans le chapitre « Sécurité ».

### **7.2.1 Remplacement du filtre – Consignes de sécurité**

La durée de vie des éléments filtrants dépend de la nature et de la quantité des particules séparées.

Plus les filtres sont colmatés avec de la poussière, plus la résistance au flux d'air augmente et plus la puissance d'aspiration du produit diminue.

Même avec les produits équipés d'un système de nettoyage automatique du filtre, les dépôts peuvent provoquer une réduction de la puissance d'aspiration.

Le filtre doit être remplacé !

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

Danger pour la santé émanant des particules de fumées de soudage

Ne pas inhaler la poussière de soudage/les fumées de soudage !

D'importants dommages de santé pour les organes et les voies respiratoires sont possibles !

Les fumées de soudage contiennent des substances pouvant provoquer des cancers !

Chez les personnes sensibles, tout contact de la peau avec des particules de fumées de soudage peut provoquer des irritations cutanées.

Pour éviter tout contact et toute inhalation des particules de poussière, porter une combinaison jetable, des lunettes de protection, des gants et un masque filtrant de protection respiratoire approprié de la classe FFP2 selon la norme EN 149.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Il est interdit de nettoyer les éléments filtrants. Cela endommagerait inévitablement l'élément filtrant, ce qui nuirait au bon fonctionnement du filtre et libérerait des substances nocives dans l'air inhalé.

Pendant les travaux décrits ci-dessous, particulièrement veiller à l'étanchéité du filtre principal. Seul un joint d'étanchéité intact permet d'atteindre le degré de séparation élevé du produit. Un filtre principal avec un joint endommagé doit donc systématiquement être remplacé.

**REMARQUE**

Produits avec homologation IFA conformément aux exigences de la classe de séparation des fumées de soudage Certifié W3/IFA. (voir chapitre Caractéristiques techniques)

**L'homologation IFA expire dans les cas suivants :**

- Le produit n'est pas utilisé conformément aux prescriptions d'usage qui lui ont été assignées et en cas de modifications apportées à sa conception.
  - En cas d'utilisation de pièces de rechange autres que les pièces d'origine conformément à la liste des pièces de rechange.
- 
- Uniquement employer des filtres de rechange d'origine, car ces filtres garantissent le degré de séparation requis et sont adaptés au produit et aux caractéristiques de performance.
  - Éteindre le produit en appuyant sur l'interrupteur Marche / arrêt.
  - Sécuriser le produit contre toute remise en marche accidentelle. Le cas échéant, débrancher la fiche de secteur ou verrouiller l'interrupteur principal en position 0 à l'aide d'un cadenas !
  - Couper l'alimentation en pression, si disponible, puis évacuer l'air comprimé contenu dans le produit par le biais de la soupape de vidange de condensat.

## 7.2.2 Remplacement du filtre

### ⚠ AVERTISSEMENT

Les travaux sur le réservoir d'air comprimé, les conduites d'air comprimé et les composants sont strictement réservés aux personnes disposant de connaissances spécialisées en en pneumatique.

Avant les travaux de maintenance et de réparation, le système pneumatique doit être débranché de l'alimentation en air comprimé externe et la pression évacuée ! Voir également le chapitre Sécurité

Procéder comme suit au remplacement du filtre :

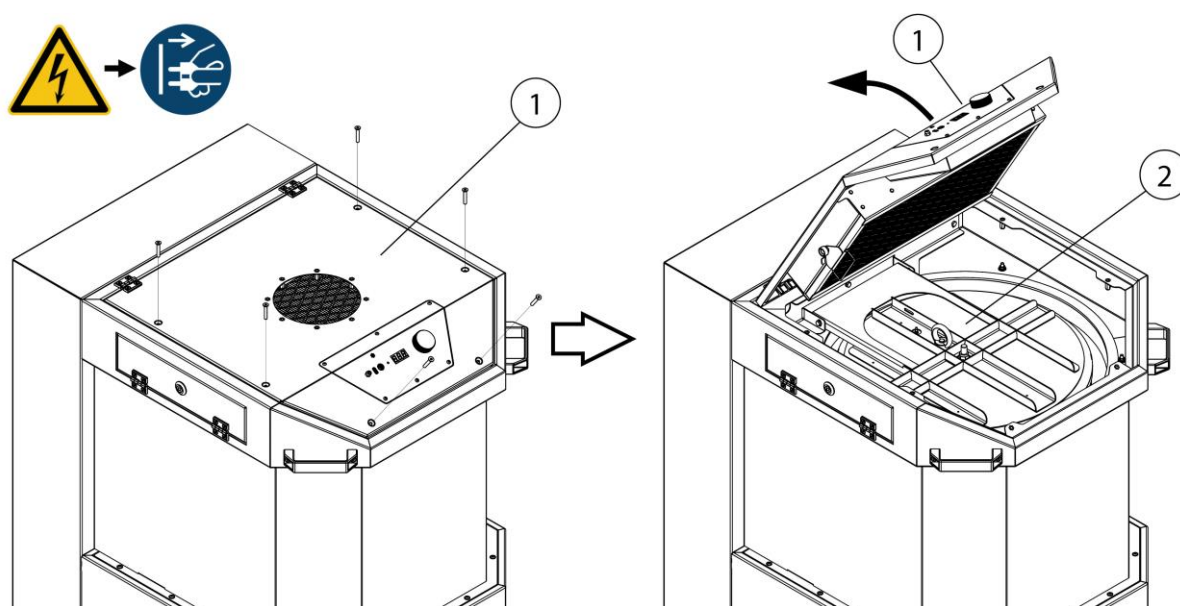


Fig. 44 : Remplacement du filtre – Accès à la cartouche filtrante

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Tôle de recouvrement	2	Couvercle du filtre

Tabl. 49 : Remplacement du filtre – Accès à la cartouche filtrante

1. Préparer une cartouche filtrante neuve.
2. Arrêter le produit à l'aide du bouton rotatif.
3. Débrancher le produit du réseau électrique en débranchant la fiche de secteur.
4. Ouvrir la tôle de recouvrement (pos. 1), comme montré sur la figure. À cet effet, démonter les 6 vis à l'aide d'un outil approprié.

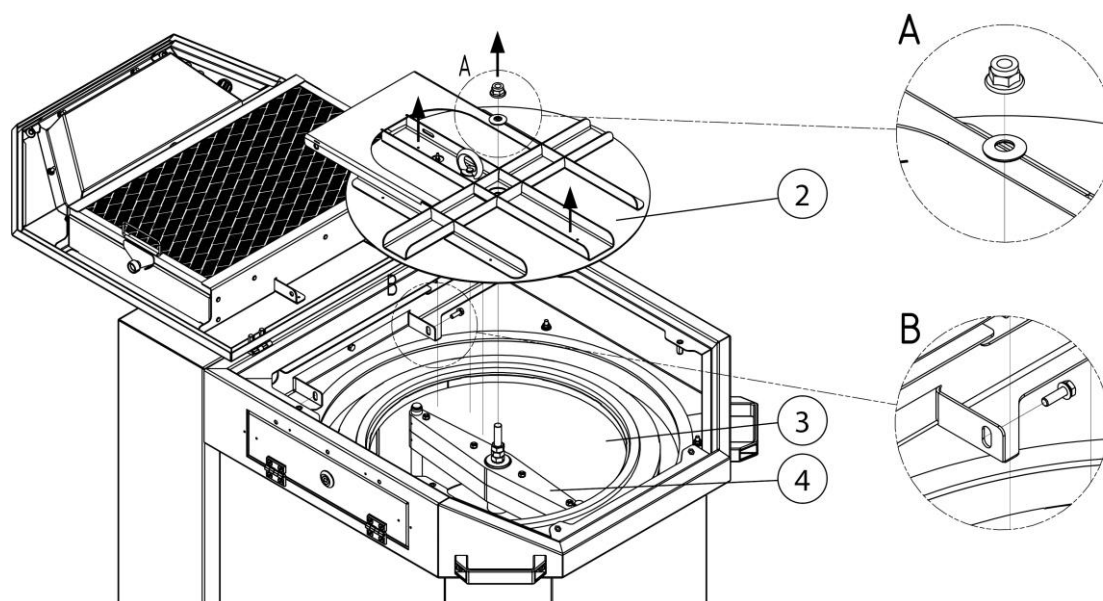


Fig. 45 : Remplacement du filtre – Démontage du couvercle du filtre

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
2	Couvercle du filtre	4	Buse rotative
3	Cartouche filtrante		

Tabl. 50 : Remplacement du filtre – Démontage du couvercle du filtre

5. Démontez le couvercle du filtre (pos. 2), comme montré sur la figure. À cet effet, démontez l'écrou hexagonal (A) et les deux vis hexagonales (B).
6. Retirez le tuyau de mesure du couvercle du filtre (pos. 2), soulevez le couvercle du filtre (pos. 2) et le mettez de côté.

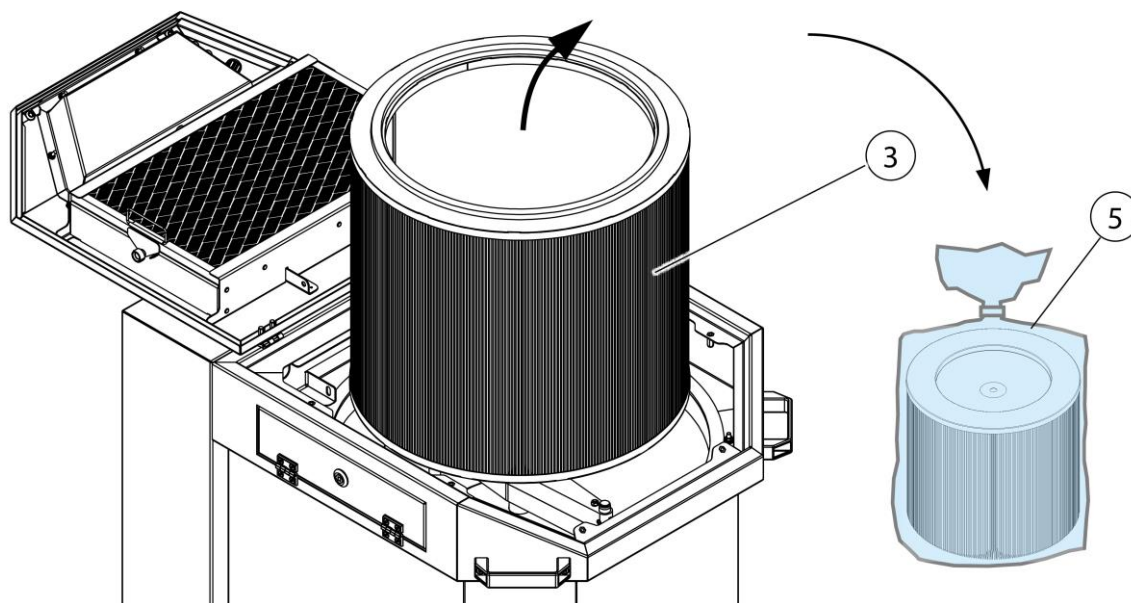


Fig. 46 : Remplacement du filtre – Élimination de la cartouche filtrante

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
3	Cartouche filtrante	5	Sac poubelle

Tabl. 51 : Remplacement du filtre – Élimination de la cartouche filtrante

7. Retirer la cartouche filtrante contaminée (pos. 3) du produit en procédant avec précaution et sans soulever de poussière et la mettre dans le sac poubelle (pos. 5).
8. Fermer le sac poubelle (pos. 5) de manière étanche puis l'éliminer conformément aux dispositions en vigueur.
9. Le montage de la cartouche filtrante neuve (pos.3) s'effectue dans l'ordre inverse. Veiller à ce que les joints soient positionnés correctement.
10. Après avoir monté la cartouche filtrante neuve, raccorder à nouveau le produit au réseau électrique et le mettre en service. Voir également chapitre Mise en service.

### 7.3 Maintenance

Une maintenance et un contrôle réguliers sont les garants d'un fonctionnement en toute sécurité de l'appareil.

Observer les avertissements spécifiques à l'entretien et au dépannage énoncés au chapitre « Sécurité ».



L'entretien/la maintenance du produit se limitent essentiellement à la vidange du condensat du réservoir d'air comprimé, la vérification des valeurs de réglage, un contrôle visuel pour s'assurer que l'appareil n'est pas endommagé et ne présente pas de fuite, et le nettoyage des surfaces extérieures.

### **▲ AVERTISSEMENT**

Tout contact de la peau avec des particules de poussière, etc. peut provoquer des irritations cutanées chez les personnes sensibles.

D'importants dommages de santé pour les organes et les voies respiratoires sont possibles !

Pour éviter tout contact ainsi que toute inhalation des particules de poussière, il convient de porter des gants jetables et un masque anti-poussière jetable de la classe FFP2 ou supérieure.

Il faut faire en sorte que le nettoyage ne dégage aucune particule de poussière dangereuse afin de ne pas nuire aux personnes se trouvant à proximité de l'appareil.

### **REMARQUE**

Ne pas nettoyer le produit à l'air comprimé. Cela peut disperser des particules de poussière dans l'air ambiant.

Toujours veiller à un éclairage suffisant et à une ventilation suffisante pendant les travaux d'entretien !

## **7.3.1 Contrôle / Remplacement du bac collecteur de poussières**

En fonction de l'utilisation, le niveau de remplissage du bac collecteur de poussières doit être contrôlé 1 fois par mois et le bac collecteur de poussières doit être vidé si nécessaire (remplissage aux 2/3 environ).

Le laps de temps jusqu'à ce que le bac collecteur de poussières doive être vidé dépend du type et de la quantité de particules de poussière accumulée. Par conséquent, le niveau de remplissage doit être régulièrement vérifié par l'opérateur afin d'éviter un trop-plein du bac collecteur de poussières.

Le bac collecteur de poussières doit toujours être vidé dans les délais prescrits afin d'éviter une contamination de l'environnement !

Lors du vidage ou d'un contrôle du niveau de remplissage, il faut arrêter le produit.

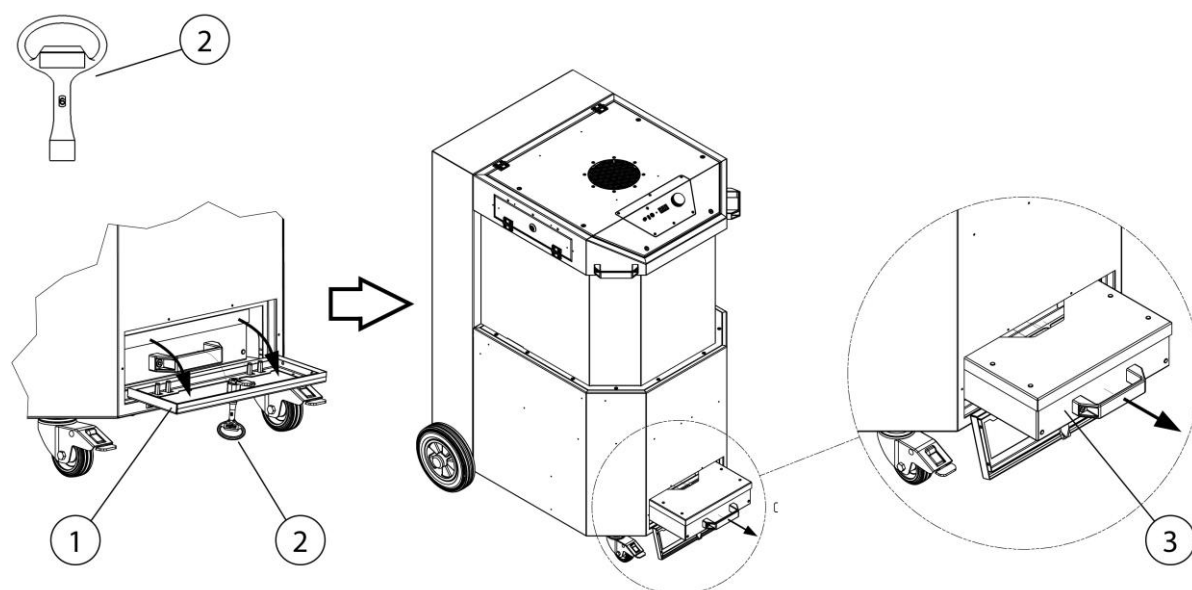


Fig. 47 : Maintenance – Accès au bac collecteur de poussières

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Couvercle de maintenance	3	Bac collecteur de poussières
2	Clé carrée		

Tabl. 52 : Maintenance – Accès au bac collecteur de poussières

Pour vider le bac collecteur de poussières, procéder comme suit :

1. Arrêter le produit à l'aide du bouton rotatif.
2. Débrancher le produit du réseau électrique en débranchant la fiche de secteur.
3. Ouvrir le couvercle de maintenance (pos. 1) à l'aide de la clé carrée (pos. 2), comme montré sur la figure.
4. Retirer avec précaution le bac collecteur de poussières (pos. 3) du produit.

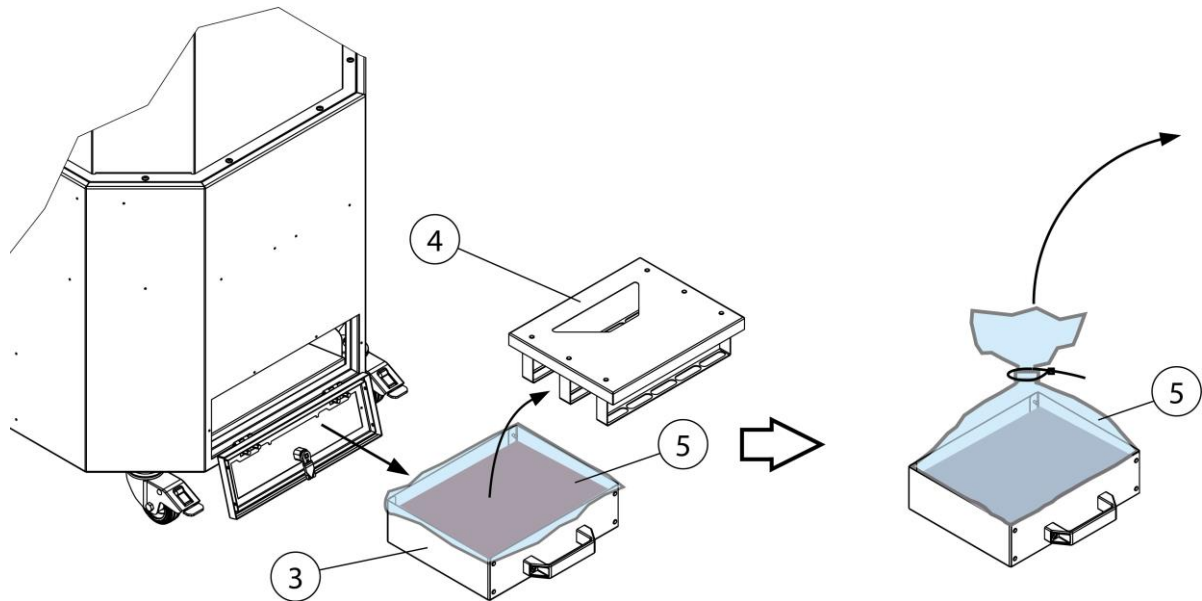


Fig. 48 : Maintenance – Vidage du bac collecteur de poussières

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
3	Bac collecteur de poussières	5	Sac poubelle
4	Couvercle avec étrier de retenue		

Tabl. 53 : Maintenance – Vidage du bac collecteur de poussières

5. Retirer le couvercle avec l'étrier de retenue (pos. 4) du bac collecteur de poussières en procédant avec précaution et sans soulever de poussière, comme montré sur la figure.
6. Fermer le sac poubelle avec les particules de poussière de manière étanche puis l'éliminer conformément aux dispositions en vigueur.
7. Mettre un sac poubelle neuf dans le bac collecteur de poussières.
8. Placer le couvercle avec l'étrier de retenue sur le bac collecteur de poussières.
9. Introduire le bac collecteur de poussières (pos. 3) dans le produit et refermer le couvercle de maintenance (pos. 1) avec la clé carrée (pos. 3).
10. Remettre en service le produit. Voir chapitre « Mise en service »

### 7.3.2 Contrôle / Remplacement de la cassette préfiltre

En fonction de l'utilisation, la cassette préfiltre doit être contrôlée 1 fois par mois et remplacée en cas d'encrassement important.

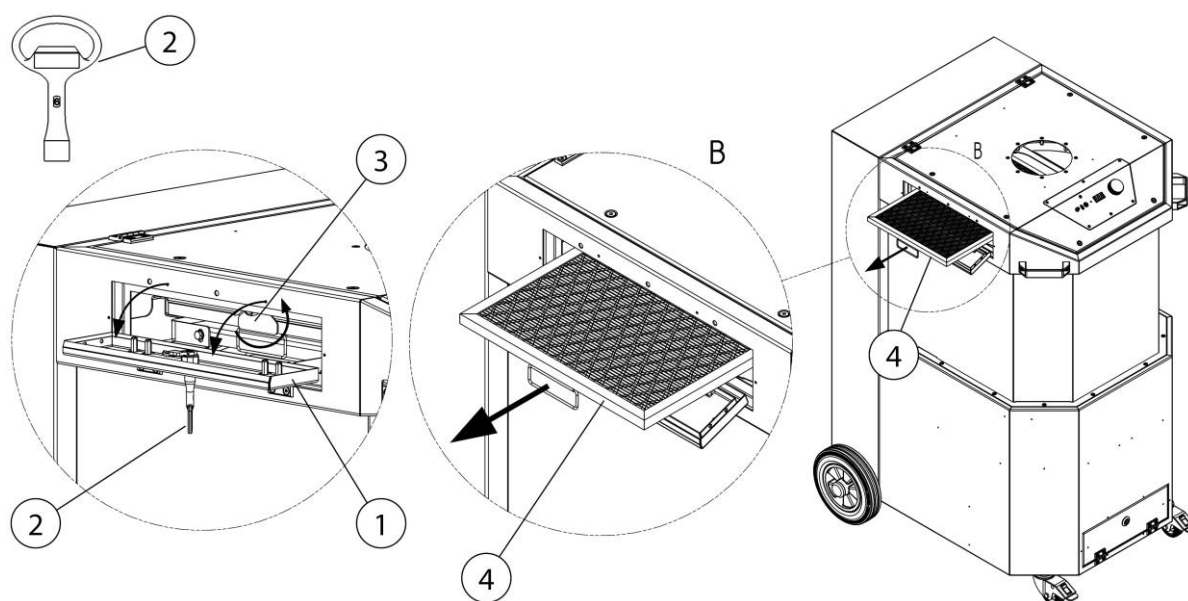


Fig. 49 : Maintenance – Contrôle / Remplacement de la cassette préfiltre

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Couvercle de maintenance	3	Verrouillage
2	Clé carrée	4	Cassette filtrante

Tabl. 54 : Maintenance – Contrôle / Remplacement de la cassette préfiltre

Pour le contrôle / remplacement de la cassette filtrante, procéder comme suit :

1. Arrêter le produit à l'aide du bouton rotatif.
2. Débrancher le produit du réseau électrique en débranchant la fiche de secteur.
3. Ouvrir le couvercle de maintenance (pos. 1) à l'aide de la clé carrée (pos. 2), comme montré sur la figure.
4. Desserrer le verrouillage (pos. 3) et retirer la cassette filtrante (pos. 4) du produit.
5. En cas d'encrassement important, éliminer la cassette filtrante conformément aux dispositions en vigueur (pos. 4).
6. Introduire une cassette filtrante neuve (pos. 4) dans le produit et la fixer à l'aide du verrouillage (pos. 3).
7. Fermer le couvercle de maintenance (pos. 1) et remettre le produit en service. Voir chapitre « Mise en service »

### 7.3.3 Contrôle du réservoir d'air comprimé avec la vanne de sécurité

#### REMARQUE

Le produit dispose d'un ou plusieurs réservoirs d'air comprimé avec vanne de sécurité.

Les produits avec réservoir d'air comprimé et vanne de sécurité doivent être entretenus et vérifiés selon les prescriptions nationales en vigueur.

### 7.3.4 Contrôle de la soupape de sûreté pour air comprimé

La soupape de sûreté pour air comprimé se trouve à l'arrière du produit.

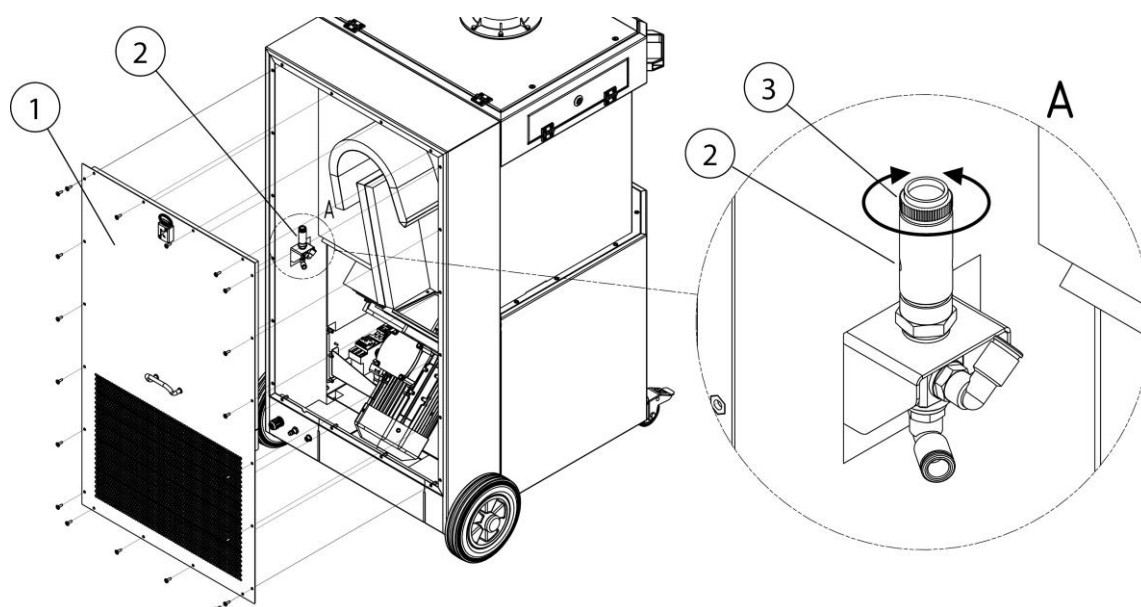


Fig. 50 : Maintenance - Contrôle de la soupape de sûreté pour air comprimé


Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Couvercle de maintenance	3	Vis moletée
2	Soupape de sûreté pour air comprimé		

Tabl. 55 : Maintenance - Contrôle de la soupape de sûreté pour air comprimé

Pour accéder au réservoir d'air comprimé / à la soupape de sûreté (pos. 2), procéder comme suit.

1. Démonter le couvercle de maintenance (pos. 1) à l'arrière du produit, comme montré sur la figure.
2. Sur la soupape de sécurité de l'air comprimé (pos. 2), desserrer la vis moletée (pos. 3) en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et ouvrir d'env. 3 à 4 tours jusqu'au déclenchement de l'opération d'extraction. (Sortie audible d'air comprimé)
3. Faire cracher brièvement la soupape de sûreté pour air comprimé.
4. Visser la vis moletée (pos. 3) jusqu'en butée et la serrer à la main.
5. Fermer le couvercle de maintenance (pos. 1) et remettre le produit en service. Voir chapitre « Mise en service ».

## 7.4 Dépannage

Anomalie	Cause	Remarque
Toutes les particules de poussière ne sont pas aspirées	Trop grande distance entre la hotte d'aspiration et la soudure	Rapprocher la hotte d'aspiration
	Orifice de soufflage de l'air purifié recouvert	Ne pas obstruer l'orifice de soufflage de l'air purifié
L'avertisseur sonore retentit, le témoin de signalisation vert dans l'interrupteur n'est pas allumé	Puissance d'aspiration trop faible, clapet d'étranglement fermé dans la hotte d'aspiration	Complètement ouvrir le clapet dans la hotte d'aspiration
		
Puissance d'aspiration trop faible / indisponible	Éléments filtrants saturés	Remplacer les éléments filtrants
	Erreur de séquence de phases / phase manquante. Le ventilateur tourne dans le mauvais sens	Demander à un électricien de permuter deux phases dans la fiche CEE
Des particules de poussière s'échappe du côté de l'air purifié	Éléments filtrants endommagés	Remplacer les éléments filtrants
Déclenchement du disjoncteur-protecteur de moteur	Moteur bloqué	Demander à un électricien qualifié de procéder à un contrôle
Le produit ne démarre pas	Tension secteur indisponible	Demander à un électricien qualifié de procéder à un contrôle
	Capteur de démarrage-arrêt (équipement optionnel) raccordé, mais aucun courant détecté Procédé de soudage pas encore démarré	Démarrer le procédé de soudage

Tabl. 56 : dépannage

## 7.5 Mesures d'urgence

En cas d'incendie du produit ou de ses éléments de détection installés le cas échéant, prendre les mesures suivantes :

1. Débrancher le produit du réseau électrique ! Le cas échéant, débrancher la fiche de secteur, basculer l'interrupteur principal en position 0, débrancher les fusibles du câble d'alimentation.
2. Si disponible, couper l'alimentation en air comprimé.
3. Éteindre le foyer de l'incendie à l'aide d'un extincteur à poudre disponible dans le commerce.
4. Le cas échéant, informer les pompiers compétents.

---

**⚠ AVERTISSEMENT**

Ne pas ouvrir les produits équipés d'une porte de maintenance.  
Formation de jets de flammes !

En cas d'incendie, ne jamais toucher le produit sans gants de protection adaptés. Danger de brûlures !

---



## **8 Mise au rebut**

### **▲ AVERTISSEMENT**

Le contact de la peau avec des fumées de soudage, etc. peut provoquer des irritations cutanées chez les personnes sensibles !

Les travaux de démontage sur le produit sont strictement réservés au personnel spécialisé dûment formé et autorisé en respectant les consignes de sécurité et les consignes de prévention des accidents en vigueur ! D'importants dommages de santé pour les organes et les voies respiratoires sont possibles !

Afin d'éviter tout contact et toute inhalation de particules de poussière, employez des vêtements de protection, des gants et un système de protection respiratoire à soufflerie !

Pendant les travaux de démontage, éviter toute libération de particules de poussière dangereuse afin de ne pas nuire à la santé des personnes à proximité.

### **▲ ATTENTION**

Pendant tous les travaux sur et avec le produit, respecter les obligations légales en vue de la réduction des déchets et du recyclage et de la mise au rebut conformes.

### **8.1 Plastiques**

Les plastiques éventuellement utilisés doivent être triés autant que possible. Les plastiques doivent être éliminés en respectant la législation.

### **8.2 Métaux**

Les métaux éventuellement utilisés doivent être triés et mis au rebut. L'élimination doit être confiée à une entreprise autorisée.

### **8.3 Éléments filtrants**

Les éléments filtrants éventuellement employés doivent être mis au rebut conformément aux directives légales.

## 9 Pièce jointe

### 9.1 Déclaration de conformité CE

Désignation : Appareil à filtre mécanique  
Série : MaxiFil Clean  
Type : **67250** (le cas échéant, référence divergente si autre variante du produit)  
ID machine : Voir plaque signalétique au début du présent mode d'emploi  
Le produit a été développé, construit et fabriqué conformément aux directives CE  
2006/42/CE – Directive Machines

Le produit est encore conforme aux dispositions des directives :  
2014/30/UE – Directive CEM  
2014/29/UE – Directive Équipements sous pression  
2014/35/UE – Directive Basse tension

Entreprise : Sous la seule responsabilité de  
**KEMPER GmbH**  
Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :  
EN ISO 12100:2010 Sécurité des machines – Principes généraux de conception  
EN ISO 13857:2019 Sécurité des machines – Distances de sécurité  
EN ISO 13854:2019 Sécurité des machines – Écartements minimaux  
EN ISO 21904-1:2020 Hygiène et sécurité en soudage  
EN ISO 4414:2010 Sécurité des transmissions pneumatiques  
EN IEC 61000-6-2:2019 Compatibilité électromagnétique – Immunité pour les environnements industriels  
EN IEC 61000-6-4:2019 Compatibilité électromagnétique – Norme sur l'émission pour les environnements industriels  
EN 60204-1:2018 Sécurité des machines – Équipement électrique  
EN ISO 13849-1:2015 Sécurité des machines – Systèmes de commande

Une liste complète des normes, directives et spécifications appliquées est disponible auprès du fabricant. Le mode d'emploi du produit est disponible.

Informations supplémentaires :

La déclaration de conformité expire en cas d'utilisation non conforme et en cas de modifications de conception qui n'ont pas été confirmées par écrit par nous en tant que fabricant.

Monsieur Marcel Kusche est autorisé à rassembler la documentation technique. Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Allemagne

Vreden, 01.12.2023



Directeur général

Lieu, date

B. Kemper

Informations à propos du signataire

## 9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: Welding fume filter unit  
 Series: MaxiFil Clean  
 Type: **67250** (possibly different article numbers for other product variants)  
 Machine ID: See name plate in front section of this operating manual  
 This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives  
 Supply of Machinery (safety) Regulations 2008

The product continues to comply with the provisions of the  
 Electromagnetic Compatibility Regulations 2016  
 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016  
 Pressure Equipment Regulations 2016

At the sole responsibility of  
 Company: **KEMPER GmbH**  
 Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

- BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
- BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances
- BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery
- BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
- BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
- BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
- BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
- BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines
- BS EN ISO 13849-1:2016 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems
- BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.

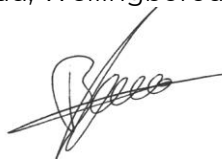
Additional information:

If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

UK Authorised Representative (for authorities only): Mr. Marc Crawford  
 United Kingdom KEMPER (U.K.) Ltd.  
 Venture Court, 2 Debdale Road, Wellingborough, Northamptonshire NN8 5AA

Vreden, 01.12.2023

Place, date



B. Kemper

CEO

Identification of the signatory

### 9.3 Caractéristiques techniques

Désignation	Type
<b>Filtre</b>	67250
Niveaux de filtration	2
Technique de filtration	Filtre à décolmatage
Méthode de décolmatage	Buse rotative
Surface filtrante m <sup>2</sup> [inch <sup>2</sup> ]	15 [23250]
Nombre d'éléments filtrants	2
Surface filtrante totale m <sup>2</sup> [inch <sup>2</sup> ]	15 [23250]
Type de filtre	Cartouche filtrante + tricot d'aluminium
Matériau filtrant filtre principal + préfiltre	Membrane ePTFE + tricot d'aluminium
Degré de séparation ≥ %	99,9
Classe de fumée de soudage	--
Norme d'essai IFA	--
Classe de filtration / classe de poussière	M
<b>Données de base</b>	
Puissance d'aspiration m <sup>3</sup> /h [cfm]	1 450 [853,4]
Dépression Pa [inch wc]	3 300 [13,26]
Puissance moteur kW [hp]	2,2 [2,95]
Tension de raccordement / courant nominal / degré de protection / classe ISO	Voir plaque signalétique
Température ambiante admissible °C [°F]	-10 + 40 [14 – 104]
Facteur de service %	100
Niveau sonore dB(A)	73
Alimentation en air comprimé bar [psi]	5 – 6 [72 – 87]
Consommation / classe d'air comprimé	240 NI/min/ 2:4:2 ISO 8573-1
Dimensions du produit de base l x h x p	Voir fiche dimensionnelle

Poids du produit de base kg [lbs]	197,0 [434,3]
<b>Informations supplémentaires</b>	
Type de ventilateur	Ventilateur radial

Tabl. 57 : Caractéristiques techniques

### 9.4 Fiche dimensionnelle

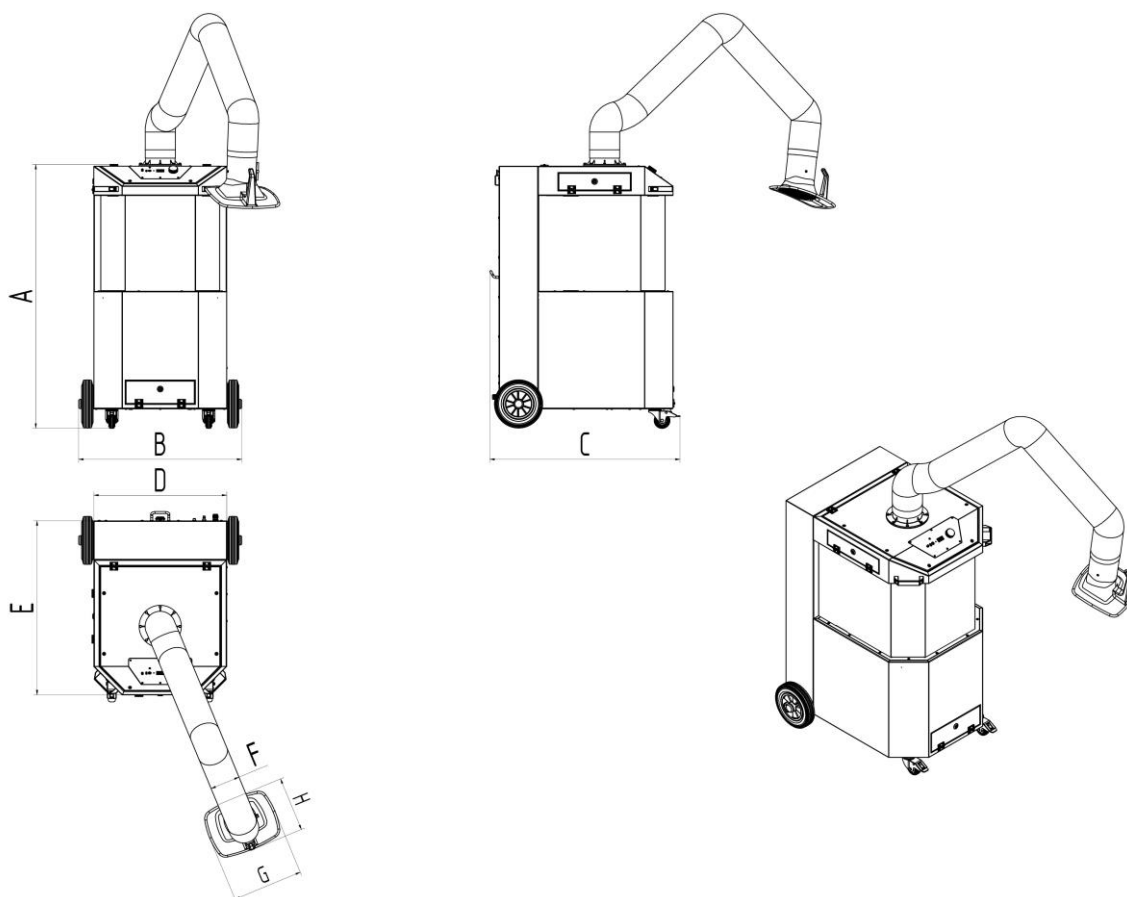


Fig. 51 : Fiche dimensionnelle

Symbol e	Dimensions	Symbole	Dimensions
A	1350 mm [53,15 inch]	E	890 mm [35,04 inch]
B	834 mm [32,83 inch]	F	150 mm [5,91 inch]
C	973 mm [38,31 inch]	G	360 mm [14,17 inch]
D	680 mm [26,77 inch]	H	295 mm [11,61 inch]

Tabl. 58 : Tableau dimensionnel

## 9.5 Pièces de rechange et accessoires

N° courant	Désignation	N° d'art.
1	Filtre principal	1090469
2	Insert de préfiltre tricot d'aluminium	1090732
3	Hotte d'aspiration	7910300
4	Hotte d'aspiration avec lampes à LED et interrupteur	79103040
5	Tuyau pour bras d'aspiration 2 m Ø 150 mm	1140348
6	Tuyau pour bras d'aspiration 3 m Ø 150 mm	1140349
7	Tuyau pour bras d'aspiration 4 m Ø 150 mm	1140350
8	Grille pour hotte d'aspiration	1270091
9	Sacs de collecte des poussières, lot de 5	1191142
10	Jeu de roues	6430015

Tabl. 59 : Pièces de rechange

### Accessoires

N° courant	Désignation	N° d'art.
1	Système de mise en marche et d'arrêt automatique sous forme de capteur, 5 m de câble de raccordement, module de raccordement pour produits à 1 bras	94102781

Tabl. 60 : Accessoires

<b>1 Algemeen.....</b>	<b>- 161 -</b>
1.1 Inleiding .....	- 161 -
1.2 Richtlijnen over copyright en auteursrechten.....	- 161 -
1.3 Richtlijnen voor de operator.....	- 161 -
<b>2 Veiligheid .....</b>	<b>- 163 -</b>
2.1 Algemeen.....	- 163 -
2.2 Richtlijnen bij tekens en symbolen .....	- 163 -
2.3 Door de exploitant aan te brengen markeringen / bordjes .....	- 164 -
2.4 Veiligheidsvoorschriften voor de gebruiker.....	- 164 -
2.5 Veiligheidsinstructies voor onderhoud/ probleemoplossing.....	- 165 -
2.6 Opmerkingen over speciale soorten gevaar .....	- 165 -
<b>3 Productinformatie.....</b>	<b>- 170 -</b>
3.1 Functiebeschrijving .....	- 170 -
3.2 Onderscheidend kenmerk – W3/IFA-getest .....	- 172 -
3.3 Beoogd gebruik van het product.....	- 172 -
3.4 Algemene eisen conform DIN EN ISO 21904 .....	- 174 -
3.5 Redelijkerwijs voorzienbaar foutief gebruik .....	- 174 -
3.6 Markeringen en bordjes op het product.....	- 175 -
3.7 Resterend risico.....	- 175 -
<b>4 Transport en opslag .....</b>	<b>- 177 -</b>
4.1 Transport .....	- 177 -
4.2 Opslag .....	- 177 -
4.3 Veiligheidsinstructies voor het transport van het product .....	- 178 -
<b>5 Montage.....</b>	<b>- 181 -</b>
<b>6 Gebruik .....</b>	<b>- 184 -</b>
6.1 Kwalificatie van de operators .....	- 184 -
6.2 Bedieningselementen.....	- 184 -
6.2.1 Menu – opvragen en instellingen .....	- 186 -
6.2.2 Vrijschakelcodes .....	- 187 -
6.2.3 Product-ID weergeven .....	- 188 -
6.2.4 Automatische start-stop-functie / extern aan/uit .....	- 188 -
6.2.5 Waarschuwing – te weinig afzuigvermogen .....	- 188 -
6.2.6 Reiniging van de filterpatroon .....	- 189 -

<b>6.3</b>	<b>Positionering van de afzuigkap.....</b>	<b>- 189 -</b>
<b>6.4</b>	<b>Inbedrijfstelling .....</b>	<b>- 190 -</b>
<b>7</b>	<b>Onderhoud.....</b>	<b>- 191 -</b>
<b>7.1</b>	<b>Service.....</b>	<b>- 191 -</b>
<b>7.2</b>	<b>Onderhoud .....</b>	<b>- 192 -</b>
<b>7.2.1</b>	<b>Filtervervanging – veiligheidsinstructies .....</b>	<b>- 192 -</b>
<b>7.2.2</b>	<b>Filter vervangen .....</b>	<b>- 194 -</b>
<b>7.3</b>	<b>Onderhoud .....</b>	<b>- 196 -</b>
<b>7.3.1</b>	<b>Stofcontainer controleren / vervangen.....</b>	<b>- 197 -</b>
<b>7.3.2</b>	<b>Voorfiltercassette controleren / vervangen .....</b>	<b>- 199 -</b>
<b>7.3.3</b>	<b>Controle perslucht tank met persluchtveiligheidsventiel .....</b>	<b>- 201 -</b>
<b>7.3.4</b>	<b>Controle van het persluchtveiligheidsventiel .....</b>	<b>- 201 -</b>
<b>7.4</b>	<b>Problemen oplossen.....</b>	<b>- 203 -</b>
<b>7.5</b>	<b>Noodprocedures.....</b>	<b>- 203 -</b>
<b>8</b>	<b>Verwijdering .....</b>	<b>- 205 -</b>
<b>8.1</b>	<b>Kunststoffen.....</b>	<b>- 205 -</b>
<b>8.2</b>	<b>Metalen .....</b>	<b>- 205 -</b>
<b>8.3</b>	<b>Filterelementen .....</b>	<b>- 205 -</b>
<b>9</b>	<b>Bijlage .....</b>	<b>- 206 -</b>
<b>9.1</b>	<b>EG-conformiteitsverklaring .....</b>	<b>- 206 -</b>
<b>9.2</b>	<b>UKCA Declaration of Conformity.....</b>	<b>- 207 -</b>
<b>9.3</b>	<b>Technische gegevens.....</b>	<b>- 208 -</b>
<b>9.4</b>	<b>Maatblad .....</b>	<b>- 209 -</b>
<b>9.5</b>	<b>Reserveonderdelen en toebehoren .....</b>	<b>- 210 -</b>



# **1 Algemeen**

## **1.1 Inleiding**

Deze gebruiksaanwijzing moet nauwgezet worden nageleefd om het naar behoren en veilig functioneren van het product te kunnen garanderen.

De gebruiksaanwijzing bevat belangrijke informatie om het product veilig, correct en economisch te gebruiken. Door de gebruiksaanwijzing na te leven, worden gevaren vermeden, reparatiekosten en uitvaltijd verminderd, de betrouwbaarheid verbeterd en de levensduur van het product verlengd. De gebruiksaanwijzing moet constant beschikbaar zijn en moet door elke persoon die aan of met het product werkt, worden gelezen en gebruikt.

Hiertoe behoren onder andere:

- de bediening en oplossing van problemen tijdens de werking,
- de instandhouding (reinigen, onderhoud),
- het transport,
- de montage,
- de verwijdering.

Technische wijzigingen en vergissingen voorbehouden.

## **1.2 Richtlijnen over copyright en auteursrechten**

Deze gebruiksaanwijzing moet als vertrouwelijk behandeld worden. Het mag alleen voor bevoegde personen toegankelijk gemaakt worden. Het mag aan derden uitsluitend met schriftelijke toestemming van KEMPER GmbH overgedragen worden.

Alle documenten zijn auteursrechtelijk beschermd. Het is niet toegestaan de documenten (gedeeltelijk) over te dragen en te dupliceren of de inhoud ervan te gebruiken en te communiceren. Behalve wanneer dat uitdrukkelijk schriftelijk is toegestaan.

Overtredingen zijn strafbaar en verplichten tot schadevergoeding. Alle rechten om industriële eigendomsrechten uit te oefenen, zijn voorbehouden aan de fabrikant.

## **1.3 Richtlijnen voor de operator**

De gebruiksaanwijzing vormt een integraal onderdeel van het product. De exploitant zorgt ervoor dat het bedienende personeel op de hoogte is van deze handleiding.

De exploitant dient de gebruiksaanwijzing op basis van nationale voorschriften inzake ongevalpreventie en milieubescherming met bedieningsinstructies aan te vullen, inclusief informatie over toezicht- en rapportageverplichtingen. Daarbij moet rekening worden gehouden met

operationele bijzonderheden, zoals de arbeidsorganisatie, werkprocessen en het ingezette personeel. Naast de gebruiksaanwijzing en de in het land en plaats van het gebruik van de machine geldende regelgeving voor de ongevallenpreventie moeten ook de erkende technische regels voor veilig en vakkundig omgaan in acht genomen worden.

De exploitant mag geen modificaties, toevoegingen of omzettingen aan het product uitvoeren zonder dat de fabrikant daar zijn goedkeuring voor heeft gegeven, aangezien dat de veiligheid kan beïnvloeden! De te gebruiken reserveonderdelen moeten aan de door de fabrikant gespecificeerde technische vereisten voldoen. Dit is bij originele reserveonderdelen altijd gewaarborgd.

Alleen getraind of geïnstrueerd personeel mag het product bedienen, onderhouden en transporteren. De verantwoordelijkheden van het personeel dat het product bedient, onderhoudt en transporteert, dienen duidelijk te worden vastgelegd.

## 2 Veiligheid

### 2.1 Algemeen

Het product is ontwikkeld en gebouwd volgens de laatste stand der techniek en conform de erkende veiligheidsregels. Het gebruik van het product kan tot technische risico's voor de gebruiker of schade aan het product of aan andere eigendommen leiden, als het:

- bediend wordt door ongeschoold en niet geïnstrueerd personeel,
- niet wordt gebruikt zoals is bedoeld en/of
- onjuits wordt onderhouden.

### 2.2 Richtlijnen bij tekens en symbolen

#### **▲ GEVAAR**

Dit symbool in combinatie met het signaalwoord 'Gevaar' wijst op een onmiddellijk dreigend gevaar. Als de veiligheidsinstructies niet worden nageleefd, kan dat overlijden of ernstig letsel tot gevolg hebben.

#### **▲ WAARSCHUWING**

Dit symbool in combinatie met het signaalwoord 'Waarschuwing' wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie. Als de veiligheidsinstructies niet worden nageleefd, kan dat overlijden of ernstig letsel tot gevolg hebben.

#### **▲ LET OP**

Dit symbool in combinatie met het signaalwoord 'Let op' wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie. Als de veiligheidsinstructies niet worden nageleefd, kan dat lichte verwondingen tot gevolg hebben.

Kan ook worden gebruikt om te waarschuwen voor schade aan eigendommen.

#### **INFORMATIE**

De algemene instructies zijn eenvoudige extra informatie die niet voor persoonlijk letsel of materiële schade waarschuwen.

1. De opsommingen van de actiestappen zijn gemarkeerd als getallen met een punt, waarbij de volgorde van belang is.
- Met behulp van bulletpunten worden onderdelen in een legenda of voor instructies opgesomd, waarvan de volgorde onbelangrijk is.

## **2.3 Door d exploitant aan te brengen markeringen / bordjes**

De exploitant is verplicht om, indien nodig, extra markeringen en bordjes op het product en in zijn directe omgeving aan te brengen.

Dergelijke markeringen en bordjes kunnen bijvoorbeeld verwijzen naar het verplicht dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen.

## **2.4 Veiligheidsvoorschriften voor de gebruiker**

Voordat het product wordt gebruikt, dient de gebruiker van het product te worden geïnstrueerd over de omgang met het product en de materialen en over de apparatuur die daarbij worden ingezet. Dat geschiedt middels informatie, instructies en training.

Het product mag alleen worden gebruikt als het zich in een technisch perfecte staat bevindt, en moet in overeenstemming met het beoogde gebruik, op een veiligheidsbewuste en risicobewuste manier, met inachtneming van deze gebruiksaanwijzing, worden gebruikt! Alle storingen en met name degene die de veiligheid in gevaar kunnen brengen, moeten onmiddellijk verholpen worden!

Elke persoon die het product in gebruik neemt, bedient of onderhoudt, moet deze handleiding volledig hebben gelezen en begrepen. Tijdens de werking van het toestel is het al te laat. Dat geldt in het bijzonder voor personeel dat slechts af en toe aan of met het product werkt.

De gebruiksaanwijzing moet altijd binnen handbereik van het product liggen.

Voor eventuele schade en ongevallen veroorzaakt door de niet naleving van deze gebruiksaanwijzing wordt er geen aansprakelijkheid genomen.

De desbetreffende voorschriften voor ongevallenpreventie, evenals de overige algemeen aanvaarde veiligheidstechnische regels en de regels voor de gezondheid op het werk moeten worden opgevolgd.

De verantwoordelijkheid voor de verschillende activiteiten op het gebied van onderhoud en service dienen duidelijk te worden vastgelegd en nageleefd. Dat is de enige manier om fouten te voorkomen, vooral in gevaarlijke situaties.

De exploitant moet het bedienings- en onderhoudspersoneel verplichten tot het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen. Dat zijn vooral veiligheidsschoenen, veiligheidsbril en handschoenen.

Geen onbedekt, lang haar, geen losse kleding of sieraden! In principe bestaat er een gevaar om ergens te blijven hangen of met de bewegende delen meegetrokken of -gesleept te worden!

Als er veiligheidsrelevante wijzigingen aan het product optreden, dient u

het gebruik ervan onmiddellijk te stoppen en te beveiligen en dit aan de verantwoordelijke afdeling/persoon te melden!

Werkzaamheden aan het product mogen alleen worden uitgevoerd door betrouwbaar, opgeleid personeel. Let op de wettelijk toegelaten minimumleeftijd!

Personeel dat moet worden opgeleid, ingewerkt, geïnstrueerd of dat stage volgt, mag alleen onder constant toezicht van een ervaren persoon aan of met het product werken!

## **2.5 Veiligheidsinstructies voor onderhoud/ probleemoplossing**

Service- en onderhoudsdeuren moeten te allen tijde vrij toegankelijk zijn.

Alleen als het product is uitgeschakeld, mogen onderhouds- en reparatiewerkzaamheden evenals probleemoplossing worden uitgevoerd.

De bij de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden losgemaakte schroefverbindingen altijd terug vastdraaien! Indien voorgeschreven, de daarvoor voorziene schroeven met de draaimomentsleutel vastdraaien.

Met name aansluitingen en schroefverbindingen aan het begin van de onderhouds-/reparatie-/schoonmaakbeurt ontdoen van vuil of schoonmaakmiddelen.

Leef de in de gebruiksaanwijzing voorgeschreven of aangegeven perioden voor herhaalde controles en inspecties na.

Markeer de onderdelen vóór het demonteren, zodat u precies weet waar ze horen.

## **2.6 Opmerkingen over speciale soorten gevaar**

**⚠ GEVAAR****Gevaar door een elektrische schok!**

Werkzaamheden aan de elektrische uitrusting van het product mogen alleen door een erkend elektricien of door geïnstrueerd bedieningspersoneel onder leiding en toezicht van een erkend elektricien en in overeenstemming met de elektronische voorschriften worden uitgevoerd!

Voordat u het product opent, dient u de stekker, indien aanwezig, uit het stopcontact te trekken, zodat wordt voorkomen dat het product onbedoeld opnieuw opstart.

Schakel het product onmiddellijk uit met de aan-/ uit-schakelaar en trek de stekker, indien aanwezig, uit het stopcontact als er een storing is in de elektrische voeding van het product!

Alleen originele zekeringen met voorgeschreven stroomsterktes gebruiken!

Elektrische componenten, waaraan inspectie-, onderhouds- en reparatuurwerkzaamheden uitgevoerd worden, moeten spanningsvrij uitgeschakeld worden. Bedrijfsmiddelen waarmee de verbinding werd verbroken, moeten tegen onopzettelijk of automatisch opnieuw opstarten worden beveiligd. Vrijgeschakelde elektrische componenten eerst controleren of zij spanningsvrij zijn, daarna de naastliggende, onder spanning zijnde componenten, isoleren. Bij het uitvoeren van reparaties de structurele karakteristieken niet op die manier wijzigen dat de veiligheid daarmee negatief beïnvloedt zou worden.

Kabel regelmatig op beschadigingen controleren en event. vervangen.

**⚠ WAARSCHUWING****Gevaar voor elektrische schok bij ontbrekende aarding!**

---

In geval van een ontbrekende of onjuist uitgevoerde aarding (aansluiten van de PE-geleider) van apparatuur, kunnen op blootgestelde onderdelen of behuizingsdelen hoge spanningen aanwezig zijn die bij aanraking kunnen leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

---

### ⚠ WAARSCHUWING

#### **Gevaar voor elektrische schok bij aansluiting van een ongeschikte stroomvoorziening!**

Onderdelen die in contact kunnen komen met personen kunnen onder gevaarlijke spanning staan als gevolg van een aangesloten ongeschikte stroomvoorziening. Het contact met gevaarlijke spanning kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

Voor elektrische aansluitgegevens, zie het typeplaatje van het product

---

### **Netaansluiting**

Het product is ontworpen voor de netspanning die op het typeplaatje aangegeven is. Als er geen netsnoer of -stekker aan het product zijn bevestigd, moeten deze worden aangebracht in overeenstemming met de nationale normen.

### ⚠ LET OP

#### **Een onvoldoende gedimensioneerde elektrische installatie kan leiden tot ernstige materiële schade.**

De nettoevoerleiding en de beveiliging ervan moeten worden gedimensioneerd overeenkomstig de bestaande stroombron. De technische gegevens op het typeplaatje zijn van toepassing.

De netbeveiliging moet zijn voorzien van ten minste een installatieautomaat van **categorie C**.

---

**⚠ WAARSCHUWING****Gevaar door omvallen tijdens het transport!**

Het product kan kantelen en omvallen wanneer het wordt verplaatst. Door het hoge eigengewicht kunnen personen gewond raken.

- Ontgrendel de remmen van de zwenkwielen voordat u het product verplaatst.
- Verplaats en parkeer het product alleen op een vlak en glad vloerooppervlak.
- Verplaats het product alleen met de duwgreep.
- Gebruik de duwgreep niet om het product op te tillen.
- Ga niet op het product zitten of klimmen.
- Alvorens te verplaatsen; afzuigarmen inklappen indien aanwezig/ afzuigslangen oprollen of demonteren.

**⚠ WAARSCHUWING****Gezondheidsgevaar door lasrookdeeltjes!**

Lasstof/-rook niet inademen! Ernstig lichamelijk letsel in de ademhalingsorganen en de luchtwegen is mogelijk!

Lasrook bevat stoffen die kanker kunnen veroorzaken!

Huidcontact met snij- en lasrook enz. kan bij gevoelige personen huidirritatie veroorzaken!

Reparatie- en onderhoudswerkzaamheden aan het product mogen alleen worden uitgevoerd door getraind en geautoriseerd vakpersoneel. Daarbij dienen de veiligheidsinstructies en de geldende voorschriften inzake ongevallenpreventie in acht te worden genomen!

Voorkom contact met en inademing van stofdeeltjes; draag wegwerpoverall, veiligheidsbril, handschoenen en een geschikt ademhalingsbeschermend FFP2-masker (mondkapje) volgens EN 149.

Het vrijkomen van gevaarlijke stofdeeltjes moet tijdens reparatie- en onderhoudswerkzaamheden worden vermeden. Op die manier wordt voorkomen dat personen die dit werk zelf niet uitvoeren, daar schade van ondervinden.



**⚠ WAARSCHUWING**

Werkzaamheden aan het persluchtreservoir en de persluchtleidingen en -componenten mogen alleen worden uitgevoerd door personen die deskundig zijn op het gebied van pneumatiek.

Het pneumatische systeem moet voor onderhouds- en reparatiewerkzaamheden worden losgekoppeld van de externe persluchttoevoer en drukloos worden gemaakt!

**⚠ LET OP****Gezondheidsgevaar door geluidsemisies!**

Het product kan geluid maken. Details zijn in de technische gegevens te vinden. In combinatie met andere machines en/of lokale omstandigheden kan het product op de plaats van gebruik meer geluid produceren. In dit geval is de exploitant verplicht het bedienend personeel te voorzien van de geschikte beschermende uitrusting.

### 3 Productinformatie

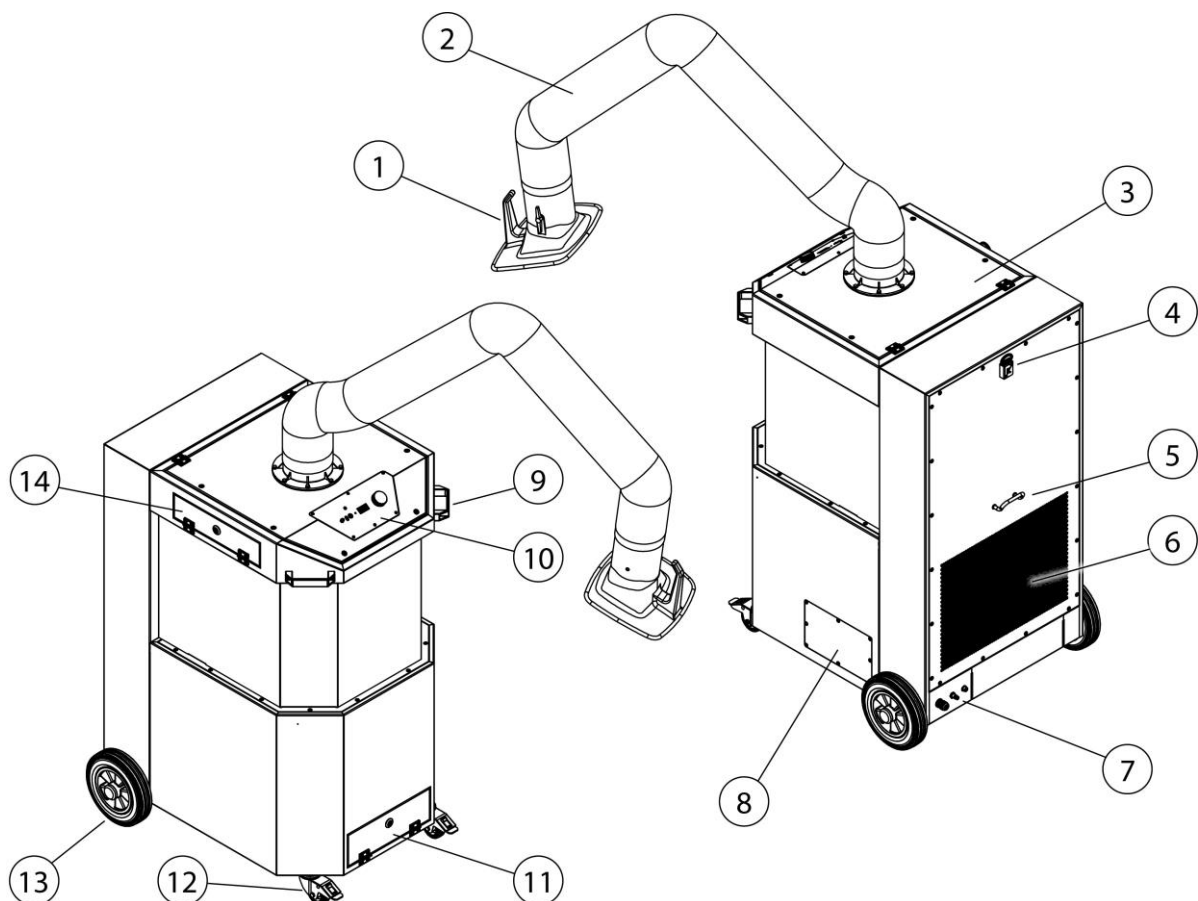
#### 3.1 Functiebeschrijving

Het product is een compacte lasrookfilterinstallatie die ervoor zorgt dat de rook die bij het lassen geproduceerd wordt, afgezogen wordt op de plaats van oorsprong en met een filtratie-efficiëntie van meer dan 99% gefilterd wordt.

Het apparaat is uitgerust met een flexibele afzuigarm waarvan de afzuigkap gemakkelijk beweegt en elke positie zelfdragend kan innemen.

De afgezogen lucht wordt in een 2-traps filtratieproces gereinigd en dan in de werkruimte teruggeblazen.

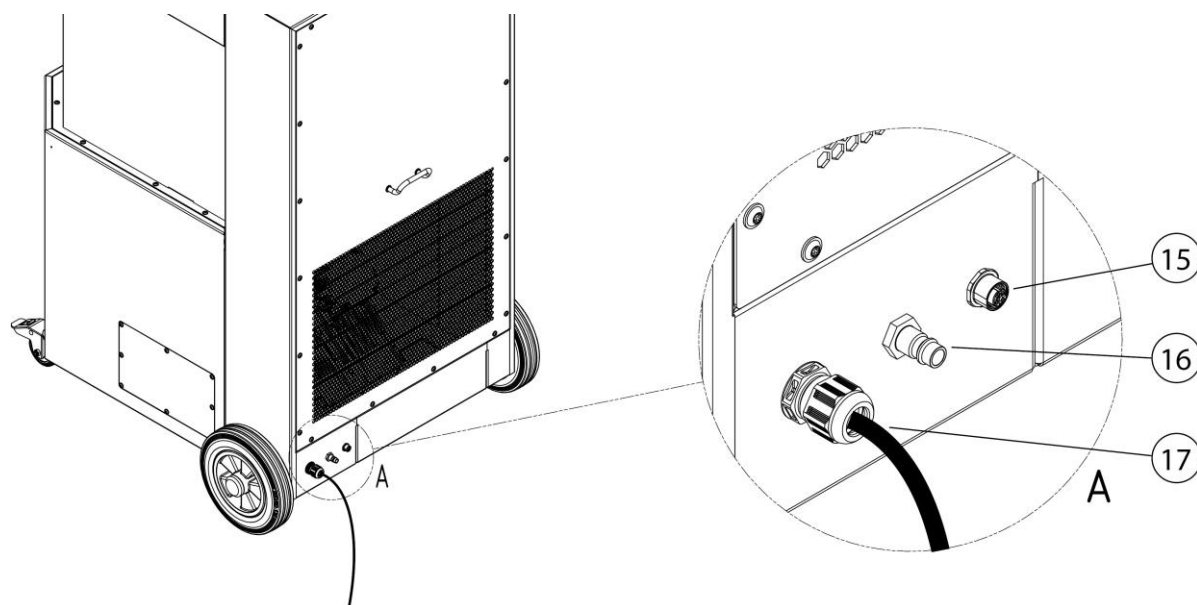
De op de filterpatroon afgescheiden deeltjes worden via een automatisch persluchtimpulssysteem door middel van de rotatie-afscheider uitgestoten. De uitgestoten deeltjes vallen in een stofcontainer die voor de afvoer verwijderd kan worden.



Afb. 52: Functiebeschrijving

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Afzuigkap	8	Onderhoudsdeksel schakelkast
2	Afzuigarm/ondersteunend frame	9	Duwgreep
3	Afdekplaat	10	Bedieningselement
4	Houder vierkante sleutel	11	Onderhoudsdeksel stofcontainer
5	Kabelhouder	12	Zwenkwiel vastzetbaar
6	Uitlaat schone lucht	13	Achterwiel
7	Aansluitpanelen	14	Onderhoudsdeksel voorfilter

Tab. 61: Functiebeschrijving – posities op het product



Afb. 53: Functiebeschrijving – aansluitpanelen

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
15	M12 aansluitpoort voor extern aan/uit	17	Netaansluitkabel
16	Persluchtaansluiting		

Tab. 62: Functiebeschrijving – aansluitpanelen

### 3.2 Onderscheidend kenmerk – W3/IFA-getest

Dit product wordt in twee versies vervaardigd:

- **Uitvoering – niet IFA-getest**
- **Uitvoering – IFA-getest**

Zie ook hoofdstuk “Technische gegevens”: Lasrookklasse en IFA-testnorm.

De standaarduitvoering van het product is IFA-getest.

Dit betekent dat het product voldoet aan de eisen van lasrookafscheidingsklasse en getest is conform W3/IFA. Conformiteit met deze norm is geverifieerd door de IFA (instituut voor arbeidsveiligheid van de Duitse sociale ongevallenverzekering).

Voor de eenvoud wordt dit in deze handleiding aangegeven met een IFA verwijzingslogo.

Het IFA verwijzingslogo geeft belangrijke informatie met betrekking tot het IFA-product aan.

Etikettering op het product	Betekenis/verklaring	Verwijzing-logo
IFA	Model IFA-getest volgens testnorm – zie hoofdstuk “Technische gegevens”	

Tab. 63: IFA-markering

De IFA-uitvoering wordt op het product aangegeven met het DGUV-testkenmerk evenals een markering van de W3/IFA-gecertificeerd (markering de lasrookklasse) in de vorm van een sticker.

### 3.3 Beoogd gebruik van het product

Het product is ontworpen om bij de bron de lasrook af te zuigen en te filteren die ontstaat tijdens het E-lassen. In principe kan het product tijdens alle soorten werkzaamheden waarbij lasrook vrijkomt, worden gebruikt. Er moet echter voor worden gezorgd dat er geen 'vonken', die bijvoorbeeld tijdens het slijpen ontstaan, in het product worden gezogen.

In de specificaties vindt u de afmetingen en verdere details over het product die gevolgd moeten worden.

---

**INFORMATIE**

---



---

**INFORMATIE**

---

Bij het lassen van gelegeerd of hooggelegeerd staal met lasadditieven met meer dan 5 % chroom/nikkel komen kankerverwekkende CMR-stoffen (carcinogeen, mutageen, reprotoxisch) vrij. Overeenkomstig de officiële voorschriften mogen in Duitsland alleen geteste en goedgekeurde producten worden gebruikt voor het afzuigen van deze voor de gezondheid gevaarlijke rookdeeltjes in het zogenaamde recirculatieproces.

Alleen producten die voldoen aan de eisen van de lasrookafscheidingsklasse W3 en IFA-getest zijn mogen voor de bovengenoemde lasprocessen in het recirculatieproces worden gebruikt!

Bij het afzuigen van de lasrook met kankerverwekkende bestanddelen (bijv. chromaten, nikkeloxide enz.) moeten de voorschriften van TRGS 560 (technische regels voor gevaarlijke stoffen) en TRGS 528 (lastechnische werken) nageleefd worden.

---

---

**INFORMATIE**

---

Neem de specificaties in het hoofdstuk 'Technische gegevens' in acht en volg ze op.

Bij het gebruik volgens het beoogde doel behoort ook de naleving van de aanwijzingen voor

- de veiligheid,
- de bediening en besturing,
- de reparatie en onderhoud,

die in deze gebruiksaanwijzing beschreven worden.

Elk ander of verder gebruik wordt beschouwd als oneigenlijk gebruik. Alleen de exploitant van het product is aansprakelijk voor de hieruit voortvloeiende schade. Dit geldt ook voor ongeautoriseerde wijzigingen aan het product.

---

### **3.4 Algemene eisen conform DIN EN ISO 21904**

#### **INFORMATIE**

---

Aansluiting van leidingsystemen, afzuigarmen en slangen.

Leidingsystemen, afzuigarmen en slangen die op het product zijn aangesloten, kunnen tot drukverlaging leiden en moeten door de systeemplanner of gebruiker in aanmerking worden genomen.

De aangesloten componenten moeten geschikt zijn voor het product en de vereiste minimale volumestroom (afzuigvermogen) garanderen.

Een mogelijk ontwerp van het kanaalsysteem kan bij de fabrikant worden opgevraagd.

De aangesloten componenten moeten regelmatig worden gecontroleerd op juiste plaatsing, lekken en verstoppingen.

Het vereiste afzuigvermogen moet m.b.v. het detectie-element worden gecontroleerd.

---

#### **INFORMATIE**

---

Recirculatie van de lucht naar de werkplekatmosfeer

In sommige landen is een recirculatie van lucht naar de werkplekatmosfeer niet aanbevolen of verboden. Het kan nodig zijn de afvoerlucht via een kanaalsysteem naar buiten af te voeren.

---

### **3.5 Redelijkerwijs voorzienbaar foutief gebruik**

Als het product wordt gebruikt zoals bedoeld is, zal het product geen aanleiding geven tot redelijkerwijs te voorzien verkeerd gebruik dat tot gevaarlijke situaties met lichamelijk letsel kan leiden.

Het is niet toegestaan het product te gebruiken in industriële omgevingen, waar aan vereisten voor explosiebeveiliging moet worden voldaan.

Verder mag het toestel niet worden gebruikt voor:

1. de processen , die volgens de bovenvermelde gegevens niet in overeenstemming zijn met het beoogde gebruiksdoel en waarbij de aangezogen lucht:
  - door slijpwerkzaamheden vonken bevat, die de filter, vanwege hun grootte en aantal, kunnen leiden tot beschadigingen of brand;
  - vloeistoffen bevat die leiden tot de verontreiniging van de luchtstroom door aerosol- en oliehoudende dampen;

- met licht ontvlambare, brandbare stoffen en/of met stoffen is belast, die explosieve mengsels of atmosferen kunnen vormen;
  - wordt gemengd met ander agressieve of schurende stoffen die het product en de gebruikte filterelementen beschadigen;
  - organische, toxische stoffen/bestanddelen bevat die vrijkomen bij het scheiden van het materiaal.
2. Standplaatsen in de open lucht waarbij het product aan weersinvloeden wordt blootgesteld – omdat het product slechts in gesloten omgevingen opgesteld mag worden.
- Is eventueel een buitenversie van het product beschikbaar, mag deze buiten worden opgesteld. Houd er rekening mee dat voor het opstellen buiten eventueel ander toebehoren nodig is.

### **3.6 Markeringen en bordjes op het product**

Er zijn verschillende markeringen en bordjes op het product bevestigd. Als die worden beschadigd of verwijderd, moeten ze op dezelfde plek onmiddellijk worden vervangen door nieuwe exemplaren.

De exploitant is verplicht om, indien nodig, extra markeringen en bordjes op het product en in zijn directe omgeving aan te brengen.

Dergelijke markeringen en bordjes kunnen bijvoorbeeld verwijzen naar het verplicht dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen.

In het land van gebruik land kunnen aanvullende vereiste veiligheidsinstructies en pictogrammen door de fabrikant worden verstrekt om te voldoen aan de toepasselijke wetgeving.

### **3.7 Resterend risico**

Zelfs als alle veiligheidsvoorschriften worden nageleefd, blijven de hieronder beschreven restrisico's aanwezig als het product wordt gebruikt.

Alle personen die aan en met het product werken, moeten van dit restrisico op de hoogte zijn gebracht en moeten de instructies volgen om te voorkomen dat deze restrisico's tot ongevallen of schade leiden.

**⚠ WAARSCHUWING**

Ernstige schade aan de luchtwegen en het ademhalingsstelsel mogelijk – draag ademhalingsbescherming van FFP2-klasse of hogere kwaliteit.

Huidcontact met lasrookdeeltjes kan huidirritatie veroorzaken bij gevoelige personen – beschermende kleding dragen.

Alvorens met het lassen te beginnen, dient te worden gecontroleerd of het product goed afgesteld en in werking gesteld is. De filterelementen moeten volledig aanwezig en onbeschadigd zijn.

Het aangesloten detectie-element moet de lasrook betrouwbaar detecteren. Informatie over het juiste positioneren is te vinden in de documentatie van het detectie-element.

Bij het vervangen van de filterelementen kan huidcontact met de afgescheiden stofdeeltjes optreden. Ook kunnen stofdeeltjes door het werk worden verspreid. Daarom moeten ademhalingsbescherming en beschermende kleding worden gedragen.

Smeulende resten in de filterelementen kunnen aanleiding geven tot brand – product uitschakelen, de smoorklep in de afzuigkap sluiten en het apparaat gecontroleerd laten afkoelen.



## **4 Transport en opslag**

### **4.1 Transport**

#### **⚠ GEVAAR**

Levensbedreigende verdrukkingen mogelijk bij het laden en transporteren van het product!

Door verkeerd tillen en transporteren kan de aanwezige pallet met het product erop kantelen en vallen!

- Begeef u nooit onder hangende lasten!
- Let op het toelaatbare draagvermogen van de transport- en hefhelpmiddelen!
- Neem de geldende voorschriften voor ongevallenpreventie en arbeidsveiligheid in acht.

Gebruik voor het vervoer van producten met pallets een geschikte heftruck of vorkheftruck.

Het gewicht van het product staat op het typeplaatje vermeld.

### **4.2 Opslag**

Het product moet in zijn originele verpakking bij een omgevingstemperatuur van -20 °C tot +50°C, op een droge en schone plaats, opgeslagen worden. De verpakking mag daarbij niet door andere voorwerpen worden belast.

Voor alle producten geldt dat de opslagduur onbeperkt is.

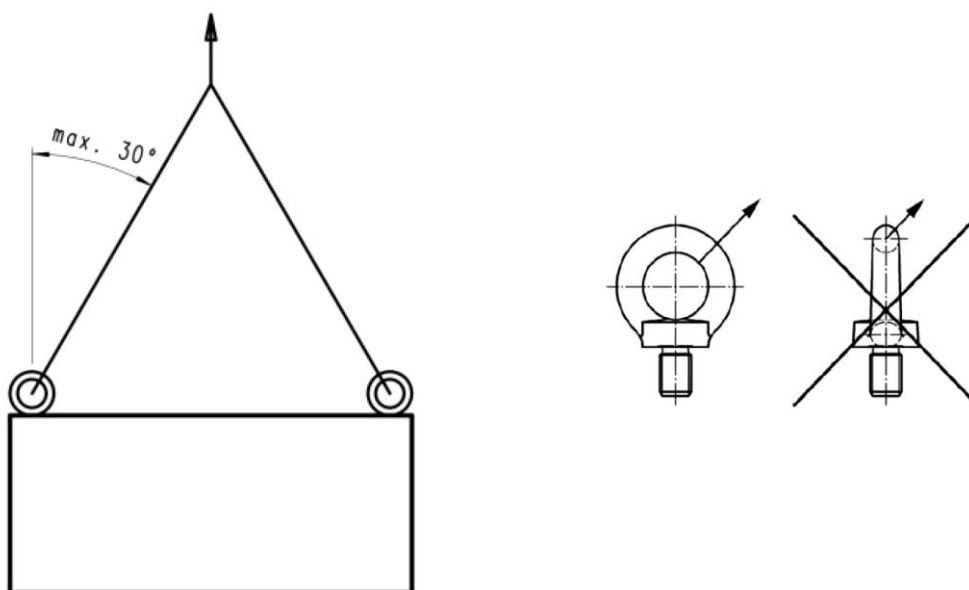
### 4.3 Veiligheidsinstructies voor het transport van het product

#### **⚠ GEVAAR**

- Levensgevaarlijke inklemming bij het tillen en transporteren van de aparte componenten van het product! Door onvakkundige montage kunnen onderdelen vallen.
- Door onvakkundig tillen en transporteren kunnen de componenten van het product kantelen en vallen.
- De componenten van het product mogen uitsluitend met een geschikt aanslagmiddel getild en getransporteerd worden.
- Houdt u zich nooit op onder zwevende lasten en/of ondeskundig gemonteerde onderdelen.
- Hef en transporteer de afzonderlijke componenten van het product met slechts één vorkheftruck. De toegelaten belasting van de vorkheftruck mag niet overschreden worden.
- Gebruik geschikte standaard klimhulpmiddelen en zorg ervoor dat u stevig staat.
- Neem de geldende voorschriften voor ongevallenpreventie en arbeidsveiligheid in acht.
- Volg de instructies en voorschriften van de vervoerder.

De volgende veiligheidsinstructies moeten tijdens het transport van het product met de kraan in acht worden genomen:

- Controleer of de aanslagmiddelen vastzitten aan de aanslagpunten en aan de kraanhaak.
- Bevestig de transportkabels zodanig aan de kraanhaak dat deze de boven de aanslagpunten liggende machinedelen in gespannen toestand niet aanraken.
- Gebruik indien nodig een laadgerei.
- Stem de lengte van de draagkabels dusdanig af, dat de componenten van het product waterpas hangen. Haak de draagkabels met sluitingen aan alle ringschroeven/hijsogen. De hoek van de draagkabels naar de verticaal mag niet groter zijn dan 30° en de ringschroeven/ hijsogen mogen niet zijwaarts worden belast. De ringschroeven/hijsogen mogen geen vervormingen vertonen en mogen wegens gevaar op verwisseling niet achteraf met kleur (vooral rood) gemarkeerd worden.



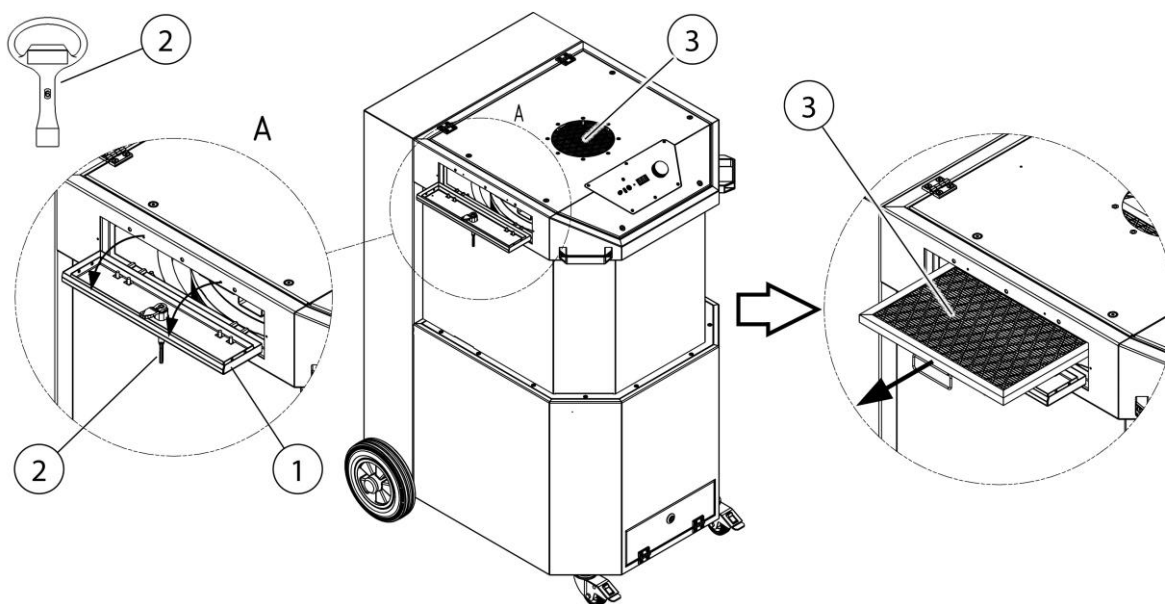
Afb. 54: Hefinstructies

- Let bij de keuze van de sluitingen absoluut op voldoende draagkracht van elke sluiting.

**Transport van het product met de kraan.**

Indien nodig kan het product met een kraan worden opgetild; hiervoor is er een hijs oog binnen het product.

Om toegang te krijgen tot het hijs oog, moet de filtercassette uit het product worden verwijderd. Ga hiertoe als volgt te werk:

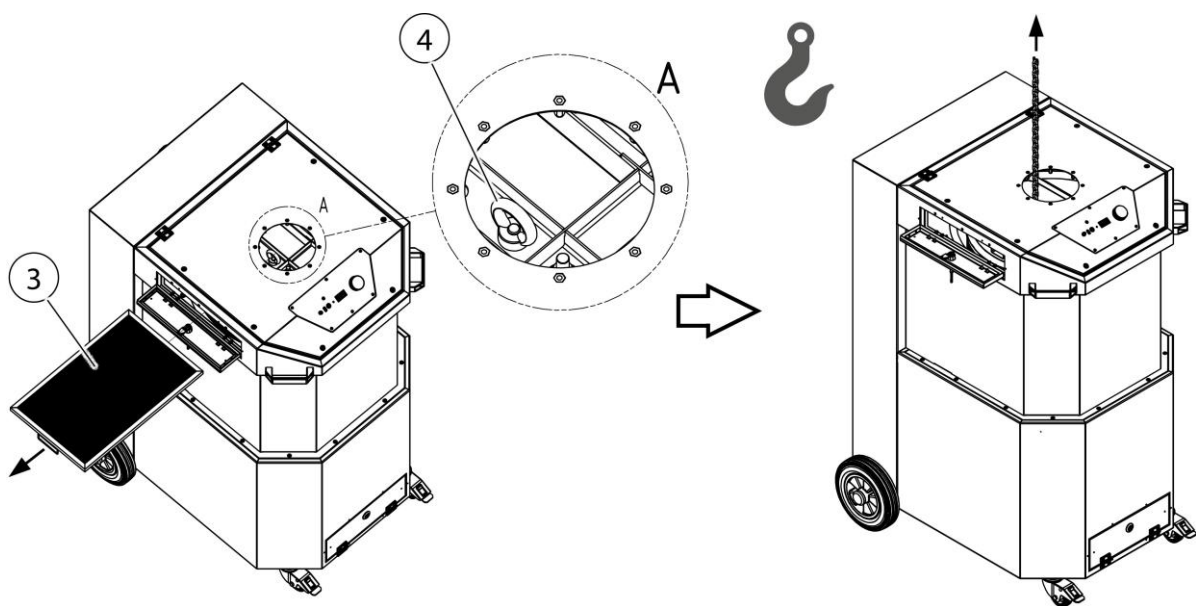


Afb. 55: Transport van het product

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Onderhoudsdeksel	3	Filtercassette
2	Vierkante sleutel	4	Hijsoog

Tab. 64: Transport van het product

1. Open het onderhoudsdeksel (pos. 1) met de vierkante sleutel (pos. 2) zoals getoond in de afbeelding.
2. Trek de filtercassette (pos. 3) uit het product om toegang te krijgen tot het hijsoog (pos. 4).



Afb. 56: Transport van het product

3. Bevestig een geschikt hijswerktuig aan het hijsoog (pos. 4) zoals getoond in de afbeelding en til het product op.

## 5 Montage

### Instructies voor een veilige montage van het product

#### INFORMATIE

---

De exploitant van het product mag alleen geschoold vakpersoneel machtigen om het product te monteren.

- Voor montage van de installatie zijn ten minste twee medewerkers nodig.
  - Er moet voor worden gezorgd dat de plaats waar het product zal worden gemonteerd en gebruikt voldoende draagvermogen en een goede stabiliteit heeft.
- 

#### **⚠ GEVAAR**

#### **Kans op levensgevaarlijk letsel door kantelende of vallende onderdelen!**

Kantelende of vallende lasten leiden tot ernstige en dodelijke verwondingen.

- Let op het totale gewicht, de bevestigingspunten en het zwaartepunt van de last.
  - Neem de transportinstructies en -symbolen op de vervoerde goederen in acht.
- 

#### **⚠ WAARSCHUWING**

#### **Ernstig letsel mogelijk door verkeerde aansluiting!**

Neem de nodige veiligheidsmaatregelen in acht en laat het product alleen aansluiten door opgeleid vakpersoneel.

---

#### INFORMATIE

---

De exploitant van het product mag het product alleen door personen die vertrouwd zijn met deze taak, zelfstandig laten installeren.

Er zijn twee mensen nodig om het product te monteren.

Er dient op gelet te worden dat de lasstroomretourleiding tussen het werkstuk en het lastoestel een lage weerstand heeft en verbindingen tussen het werkstuk en product vermeden worden, zodat de lasstroom eventueel niet via de beschermingskabel van het product naar met het lastoestel kan terugstromen.

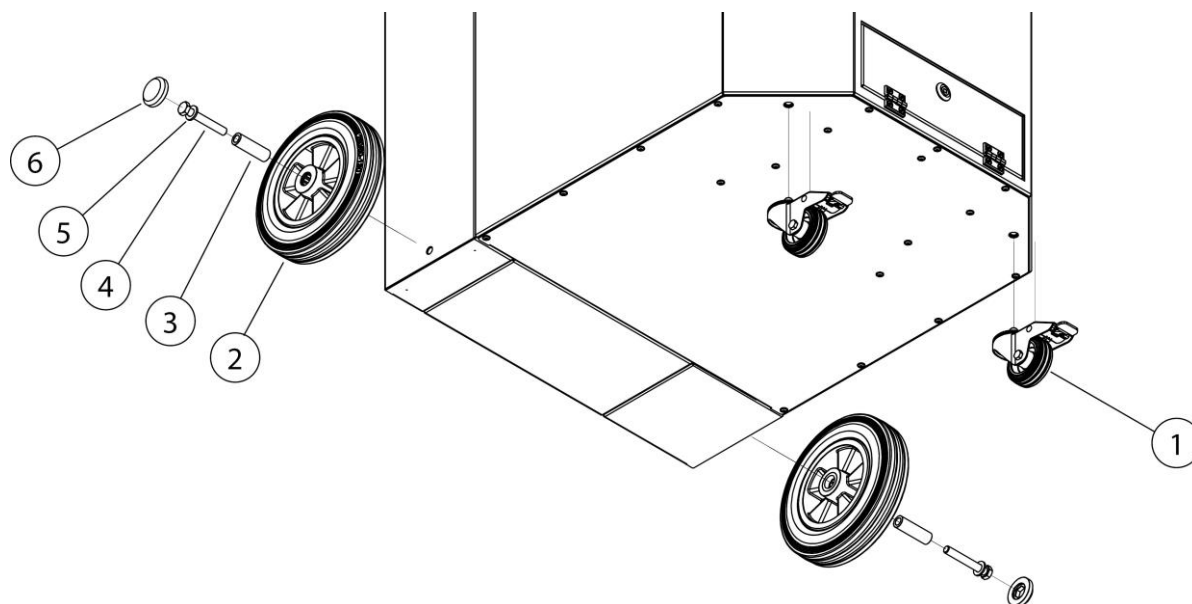
---

## INFORMATIE

Bij de montage van de eventueel verkrijgbare aanbouwproducten dienen de bijgevoegde handleidingen gevolgd te worden.

Voer de montage als volgt uit:

1. De spanbanden en het verpakkingsmateriaal van het product verwijderen.

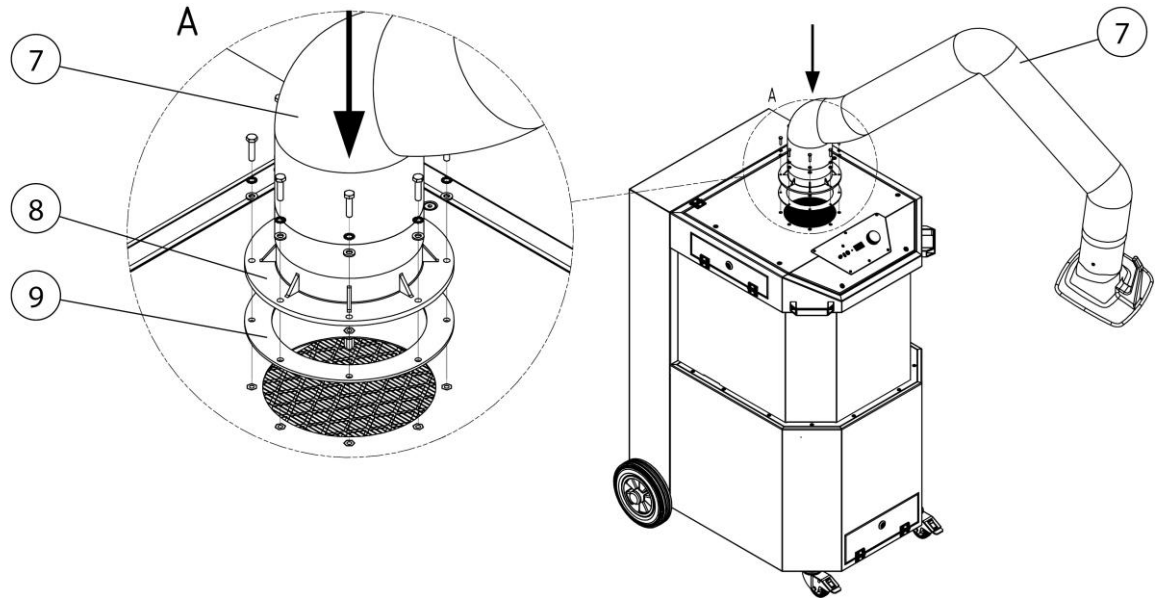


Afb. 57: Montage – wiel-set

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Zwenkwiel met rem	4	Zeskantschroef M12
2	Achterwiel	5	Sluitring
3	Stalen huls	6	Afdekkap

Tab. 65: Posities op het product

2. Schroef de twee zwenkwielen met rem (pos. 1) aan het product zoals getoond in de afbeelding.
3. Schroef de twee achterwielen (pos. 2) aan het product zoals getoond in de afbeelding.



*Afb. 58: Montage – afzuigarm*

<b>Pos.</b>	<b>Benaming</b>	<b>Pos.</b>	<b>Benaming</b>
7	Afzuigarm	9	Flenspakking
8	Draaikrans		

*Tab. 66: Posities op het product*

- Schroef de afzuigarm (pos. 7) aan het product zoals getoond in de afbeelding. Volg hiervoor ook de stappen in de bijgevoegde instructies.

## 6 Gebruik

Elke persoon die betrokken is bij het gebruik, het onderhoud en de reparatie van het product moet deze handleiding en de instructies voor eventuele hulpstukken en accessoires hebben gelezen en begrepen.

### 6.1 Kwalificatie van de operators

De exploitant van het product mag alleen personen die vertrouwd zijn met deze taak, het product zelfstandig laten gebruiken.

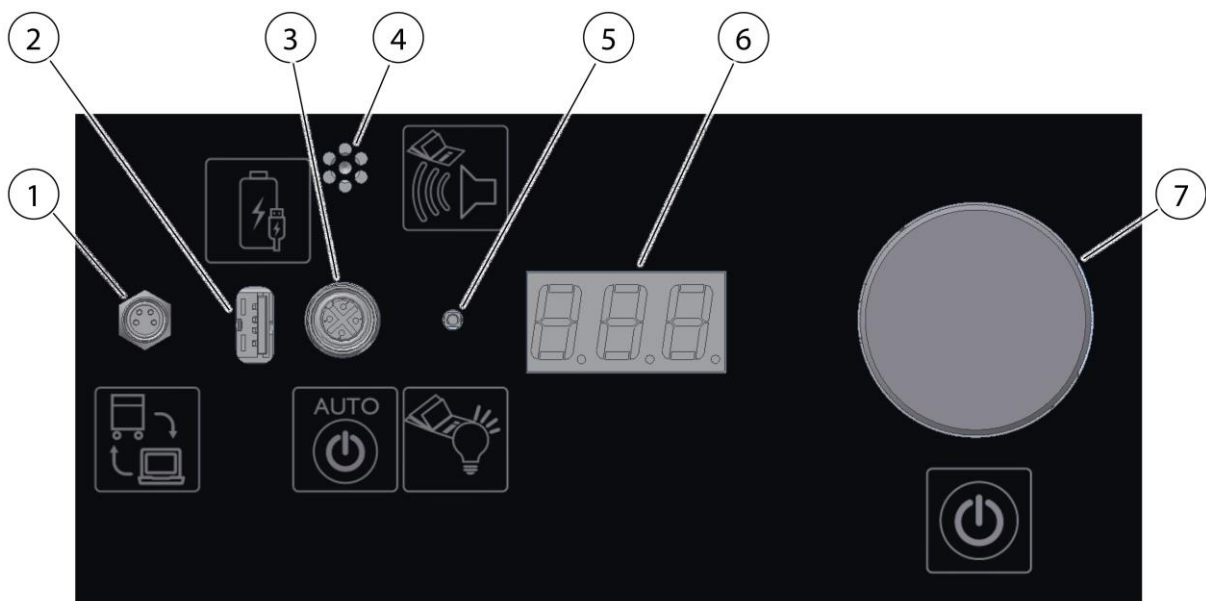
Met deze opdracht vertrouwd zijn, omvat ook dat de betreffende personen overeenkomstig met de opdrachtsbepaling opgeleid zijn en zowel de gebruikshandleiding als de desbetreffende werkingsaanwijzingen kennen.

Het product mag alleen worden gebruikt door getraind of geïnstrueerd personeel.

Alleen zo bereikt men een bewustzijn van veiligheid en gevaren bij alle medewerkers.


### 6.2 Bedieningselementen

Aan de voorzijde van het product bevinden zich bedieningselementen en aansluitmogelijkheden:



Afb. 59: Bedieningselementen



Pos.	Benaming	Informatie
1	Communicatie-interface	Voor service en optionele uitbreidingen
2	USB-laadpoort	Voor het opladen van in de handel verkrijgbare USB-apparaten.
3	Aansluitbus voor start/stop-sensor	Optionele start-stop-automaat. Zie het hoofdstuk "Reserveonderdelen en toebehoren"
4	Signaalhoorn	Zie ook hoofdstuk "Probleemoplossing"
		
5	LED – signaallampje	Signaleert de huidige bedrijfsstatus
6	Digitale LED-indicatie	Signaleert instellingen, parameters, prestatiewaarden, aanwijzingen en storingen
7	Draaiknop	Schakelt het product aan/uit  Instellingen en opvragen kunnen worden uitgevoerd door de knop te draaien en in te drukken

Tab. 67: Bedieningselementen

**Signaalclaxon (pos. 4)****INFORMATIE**

Betrouwbaar afvangen van lasrook is alleen mogelijk met voldoende afzuigvermogen. Met toenemende stofbelasting van het filter stijgt zijn stroomweerstand en neemt het afzuigvermogen af.

Zodra deze beneden een ondergrens komt, weerklinkt de signaalclaxon.

Als de geïntegreerde reinigingsfunctie niet meer voldoende werkt, is een filtervervanging noodzakelijk of er de optionele reinigingscyclus worden gestart.

Hetzelfde gebeurt als het afzuigvermogen te sterk wordt verminderd door de zuigslang te sluiten.

Een oplossing is om te controleren op verstoppingen.

**LED – signaallampje (pos. 5)**

Signaalkleuren zijn:

**Groen** – signaleert een werking zonder storingen en fouten

**Wit** – menu – opvragen en instellingen

**Magenta** – signaleert een of meer waarschuwingen (zie hoofdstuk “Probleemoplossing”)

**Rood** – signaleert een storing (zie hoofdstuk “Probleemoplossing”)

### **Digitale LED-indicatie (pos. 6)**

De digitale LED-indicatie signaleert alle instellingen, parameters en prestatiewaarden, evenals eventuele storingen en aanvullende informatie.

In uitgeschakelde toestand geeft de digitale LED-indicatie [O F F] weer.

### **Draaiknop – product aan/uit schakelen (pos. 7)**

De draaiknop wordt gebruikt voor alle menu-opvragen en instellingen.

- Draaien = selecteren, invoeren
- Indrukken = bevestigen / product in-/uitschakelen
- Product inschakelen: Als de draaiknop (pos. 7) kort wordt ingedrukt, start het product. [O N]
- Product uitschakelen: Door nogmaals op de draaiknop (pos. 7) te drukken, schakelt u het product weer uit. [O F F]

## **6.2.1 Menu – opvragen en instellingen**

Zodra de draaiknop (pos. 7) gedurende ca. 3 seconden wordt ingedrukt, schakelt het systeem over naar het instel- en opvraagmenu. Het LED-signaallampje (pos. 5) brandt wit.

In het menu kan tussen de afzonderlijke menu-items worden geschakeld door de draaiknop (pos. 7) te draaien. Bij kort indrukken wordt de waarde van het betreffende menu-item getoond.

Indicatie op het display	Naam 1	Naam 2	Instelwaarde
DEL	Delay; vertraging	Nadraaitijd start-stop-automaat	ja
OPH	Operating Hours	Bedrijfsuren	
HUS	Hours Until Service	Uren tot de volgende onderhoudsbeurt	
dP	delta P	Verschildruk filter (kPa)	
dPA	Delta P Airflow	Druk volumestroommeting (kPa)	
tP	total Pressure	Onderdruk zuigleiding (kPa)	
CLE	Cleanings	Aantal reinigingscycli	
US	1 = US, 0 = metr.	Weergegeven eenheden "Metrisch" of "US" [Amerikaanse eenheden]	
PFC	Pressure Filter Cleaning	Geeft de filterdruk in Pa/ kPa weer waarbij de automatische reiniging plaatsvindt.	
SEC	Servicecode	Servicecode	ja

Tab. 68: Menu

## INFORMATIE

Drukwaarden onder 1000 Pa worden weergegeven in **Pa**.

Drukwaarden boven 1000 Pa worden weergegeven in **kPa**.

### 6.2.2 Vrijschakelcodes

Uitgebreide functies kunnen worden geactiveerd door activeringscodes in te voeren.

Activeringscodes kunnen max. 5 keer na elkaar worden ingevoerd. Een juiste code wordt gesignaleerd door groen knipperen, een onjuiste code door rood knipperen van het signaallampje (pos. 5). Als er 5 keer achter elkaar een onjuiste code is ingevoerd, wordt de code-invoer gedurende 60 seconden geblokkeerd. Het menu-item "SEC" kan dan niet worden geactiveerd. Elke volgende onjuiste invoer blokkeert dan opnieuw gedurende 60 seconden.

### **6.2.3 Product-ID weergeven**

Om het driecijferige product ID-nummer op te vragen, houdt u de draaiknop (pos. 7) langer dan 5 seconden ingedrukt.

Het ID-nummer is nodig, bijvoorbeeld wanneer de activeringscodes moeten worden ingevoerd.

Als de draaiknop (pos. 7) langer dan 10 seconden wordt ingedrukt, geeft de digitale LED-indicatie (pos. 6) het volgende weer:

[SOFTWAREVERSIE\_APPARAATTYPE]. Als bijvoorbeeld [1\_20] wordt weergegeven, betekent dit softwareversie 1 \_ apparaattype 20

### **6.2.4 Automatische start-stop-functie / extern aan/uit**

#### **Automatische start-stop-functie**

Zodra de start-stop-module (optioneel) op de aansluitbus (pos. 3) wordt aangesloten, wordt het product uitgeschakeld en automatisch overgeschakeld op de start/stop-modus. In de start-stop-modus knippert het LED-signaallampje (pos. 5) groen.

Als de start-stop-module wordt geactiveerd door een lasproces, start het product. Nadat het lasproces beëindigd is, schakelt het product na afloop van een instelbare nadraaitijd weer uit. (vooraf ingestelde nadraaitijd: 30 seconden)

Het product kan tijdens de werking altijd worden uitgeschakeld door op de draaiknop (pos. 7) te drukken.

#### **Aan/uit via afzuigkap**

Er is een aansluitbus op het aansluitstuk van de afzuigkap om het product in en uit te schakelen via een schakelaar op de afzuigkap. Dit signaal heeft dezelfde prioriteit als de aan/uit-functie van de draaiknop (pos. 7).

#### **Aan/uit via 4-polige aansluitbus**

Op de 4-polige aansluitbus aan de achterkant van het product kan er een start/stop-sensor of een potentiaalvrij contact worden aangesloten. Deze bus is parallel geschakeld met de aansluitbus waarop de afzuigkap wordt aangesloten.

### **6.2.5 Waarschuwing – te weinig afzuigvermogen**

Als het vereiste afzuigvermogen niet wordt bereikt, klinkt er na 5 minuten een waarschuwingssignaal en wordt er [A 0 5] weergegeven op de digitale indicatie (pos. 6). Het LED-signaallampje (pos. 5) knippert in de kleur magenta tijdens deze melding.

## 6.2.6 Reiniging van de filterpatroon

Een vervuilde filterpatroon veroorzaakt een verhoogde verschildruk. Als de verschildruk bij de filterpatroon hoger is dan 1500 Pa, wordt de filterpatroon automatisch gereinigd.

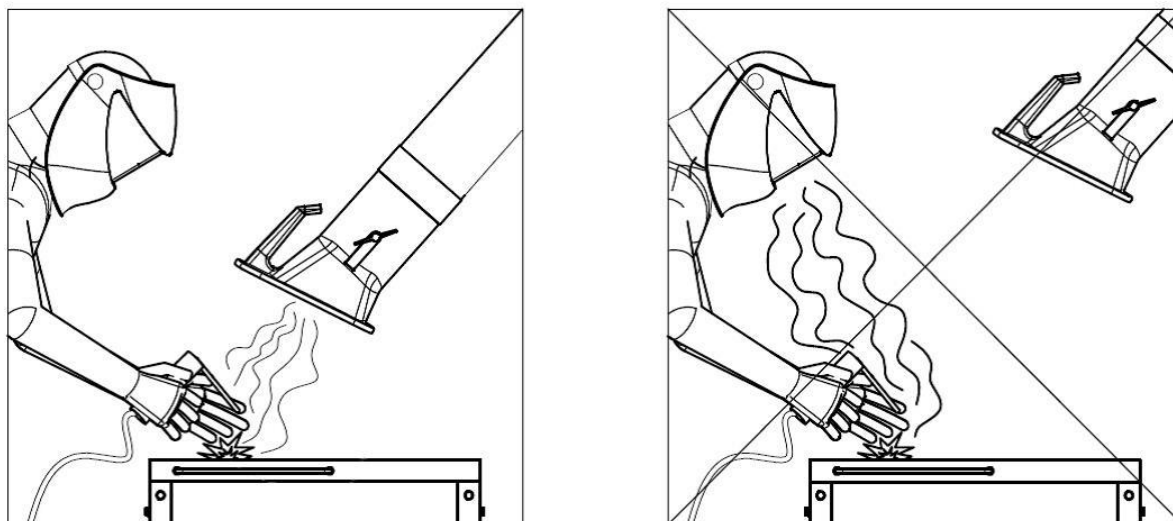
### INFORMATIE

Voor de goede reiniging moet het product aangesloten zijn op het persluchtnet.

De persluchttoevoer wordt niet bewaakt door het product.

## 6.3 Positionering van de afzuigkap

De afzuigarm, resp. de afzuigkap zijn zo geconstrueerd dat ze makkelijk met één hand in te stellen en te richten zijn. Bovendien behoudt de afzuigkap zelfstandig haar eenmaal ingestelde positie. Bovendien kan de afzuigkap en ook de afzuigarm 360 ° rondom draaien zodat bijna elke positie ingesteld kan worden. Voor een toereikende verwijdering van de lasrook is het belangrijk, dat de afzuigkap altijd in de goede positie staat. De juiste positie kunt u in de volgende afbeelding zien.



Afb. 60: Positionering van de afzuigkap

- Positioneer de afzuigarm zo dat de afzuigkap ong. 25 cm schuin boven de lasplaat ligt.
- De afzuigkap moet zo geplaatst worden dat deze de lasrook veilig opvangt, rekening houdend met de thermisch veroorzaakte lasrookbeweging en de afzuigreikwijdte.

- Plaats de afzuigkap steeds boven de desbetreffende lasplaats.

**⚠ WAARSCHUWING**

Bij onjuiste positionering van de afzuigkap resp. te laag zuigvermogen is geen voldoende opvang van de lucht met gevaarlijke stoffen gegarandeerd. Gevaarlijke stoffen kunnen zo in het ademhalingsbereik van het bedieningspersoneel terechtkomen en tot gezondheidsschade leiden!

**6.4 Inbedrijfstelling****⚠ WAARSCHUWING**

Gevaar door defecte toestand van het product.

Voor de ingebruikname moet de montage van het product geheel afgerond zijn. Alle deuren moeten gesloten en alle aansluitingen aangesloten zijn.

1. Sluit de voedingskabel van het product aan op de stroomvoorziening ter plaatse.
2. Product inschakelen door op de Aan/Uit-schakelaar te drukken.
3. De ventilator start en het groene signaallampje van de Aan/Uit-schakelaar duidt aan dat het product naar behoren werkt.

In geval van een storing, zie hoofdstuk "Probleemoplossing".

## 7 Onderhoud

De aanwijzingen, beschreven in dit hoofdstuk, moeten als minimale eisen beschouwd worden. Afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden kunnen er verdere instructies nodig zijn om het product in optimale staat te houden.

De in dit hoofdstuk beschreven onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mogen alleen door speciaal opgeleid reparatiepersoneel van de exploitant uitgevoerd worden.

De benodigde reserveonderdelen moeten aan de door de fabrikant gespecificeerde technische vereisten voldoen.

Dit is bij originele onderdelen altijd gegarandeerd.

Zorg voor een veilige en milieuvriendelijke verwijdering van bedrijfsstoffen en onderdelen die vervangen zijn.

Neem tijdens onderhoudswerkzaamheden de veiligheidsinstructies in deze gebruiksaanwijzing in acht.

### 7.1 Service

Het onderhouden van het product is hoofdzakelijk beperkt tot het reinigen van alle oppervlakken waarop zich stof en afzettingen bevinden, evenals tot het controleren van de filterpatronen.

Neem de waarschuwingen in het hoofdstuk “Veiligheidsinstructies voor onderhoud en verhelpen van storingen” in acht.

---

### INFORMATIE

---

Maak het product niet schoon met perslucht! Anders kunnen stofdeeltjes/ of vuildeeltjes in de omgevingslucht terecht komen.

---

Door het product op de juiste manier schoon te houden, kan het product op de lange termijn in goede staat worden gehouden.

Neem het volgende in acht voor een optimale instandhouding en reiniging van de gepoedercoate oppervlakken:

- Product maandelijks of wanneer nodig grondig reinigen.
- De buitenoppervlakken van het product met een geschikte industriële stofzuiger van stofklasse H of met vochtige zachte doeken en/of watten voor industriële doeleinden reinigen.
- Voor hardnekkig vuil in de handel verkrijgbare huishoudelijke reinigingsmiddelen gebruiken. Niet krachtig wrijven.
- Geen schurende of krassende middelen gebruiken.
- Geen zure of sterk alkalische reinigingsmiddelen gebruiken.

- Geen organische oplosmiddelen gebruiken die esters, ketonen, alcoholen, koolwaterstoffen of dergelijke substanties bevatten.

## 7.2 Onderhoud

De veilige werking van het product wordt positief beïnvloed door regelmatige inspectie en onderhoud. Deze moeten minstens één keer per jaar plaatsvinden.

Behalve dat indien nodig een filtervervangning moet worden uitgevoerd, werkt het product onderhoudsvrij.

Neem de waarschuwingen voor onderhoud en probleemoplossing in het hoofdstuk "Veiligheid" in acht.

### 7.2.1 Filtervervangning – veiligheidsinstructies

De levensduur van de filterelementen hangt af van het type en hoeveelheid van de afgescheiden deeltjes.

Met toenemende stofbelasting van de filter stijgt de stromingsweerstand en vermindert het zuigvermogen van het product.

Zelfs bij producten met automatisch filterreinigingssysteem kunnen afzettingen het afzuigvermogen verminderen.

Vervangen van het filter is vereist!

#### **▲ WAARSCHUWING**

Gevaar voor de gezondheid door lasrookdeeltjes

Lasstof/-rook niet inademen! Ernstig lichamelijk letsel in de ademhalingsorganen en de luchtwegen is mogelijk!

Lasrook bevat stoffen die kanker kunnen veroorzaken!

Huidcontact met lasrookdeeltjes kan huidirritatie veroorzaken bij personen die hier gevoelig voor zijn.

Voorkom contact en inademing van stofdeeltjes, draag een wegwerpoverall, veiligheidsbril, handschoenen en een geschikt FFP2-masker (mondkapje) volgens EN 149.



**⚠ WAARSCHUWING**

Reiniging van de filterelementen is niet toegestaan. Dit leidt onvermijdelijk tot beschadiging van het filtermedium, waardoor het functioneren van het filtergedeelte niet meer gegarandeerd is en gevaarlijke stoffen ingeademd kunnen worden.

Let tijdens de hierna beschreven werkzaamheden vooral op de afdichting van de hoofdfilter. Alleen een onbeschadigde afdichting maakt de hoge afscheidingsgraad van het product mogelijk. Een hoofdfilter met beschadigde afdichting moet daarom in ieder geval vervangen worden.

**INFORMATIE**

Producten met IFA-goedkeuring zijn W3/IFA-getest conform de eisen van lasrookscheidingsklasse. (zie hoofdstuk "Technische gegevens")

**De IFA-goedkeuring vervalt in de volgende gevallen:**

- Oneigenlijk gebruik en constructiewijzigingen aan het product.
  - Bij gebruik van niet-originele reserveonderdelen volgens de reserveonderdelenlijst.
- 
- Verwend alleen originele filters, omdat alleen deze u de noodzakelijke afscheidingsgraad garanderen en afgestemd zijn op het product en de prestatiespecificaties.
  - Schakel het product uit met de aan/uitschakelaar.
  - Beveilig het product tegen onbedoeld inschakelen. Indien aanwezig, de netstekker uit het stopcontact trekken of de hoofdschakelaar in de 0-stand met een hangslot vastzetten!
  - Koppel de druktoevoer (indien aanwezig) los en laat de in het product aanwezige perslucht via de condensatafvoerklap naar buiten stromen.

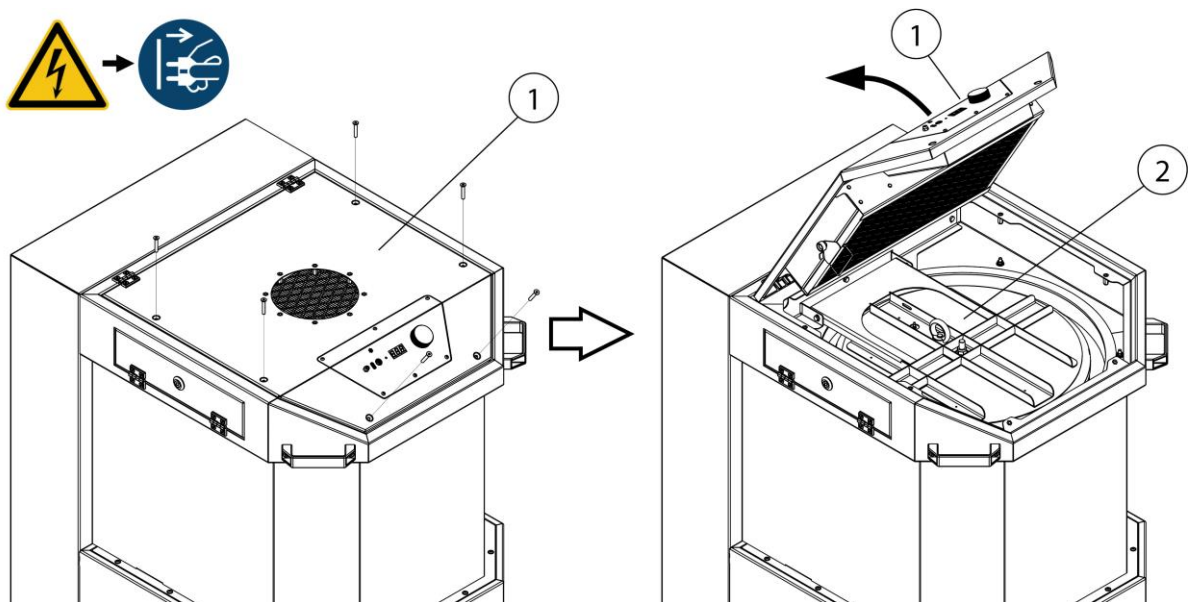
## 7.2.2 Filter vervangen

### ⚠ WAARSCHUWING

Werkzaamheden aan het persluchtreservoir en de persluchtleidingen en -componenten mogen alleen worden uitgevoerd door personen die deskundig zijn op het gebied van pneumatiek.

Het pneumatische systeem moet vóór onderhouds- en reparatiewerkzaamheden worden losgekoppeld van de externe persluchttoevoer en drukloos worden gemaakt! Zie ook hoofdstuk "Veiligheid".

Vervang het filter zoals hieronder beschreven:

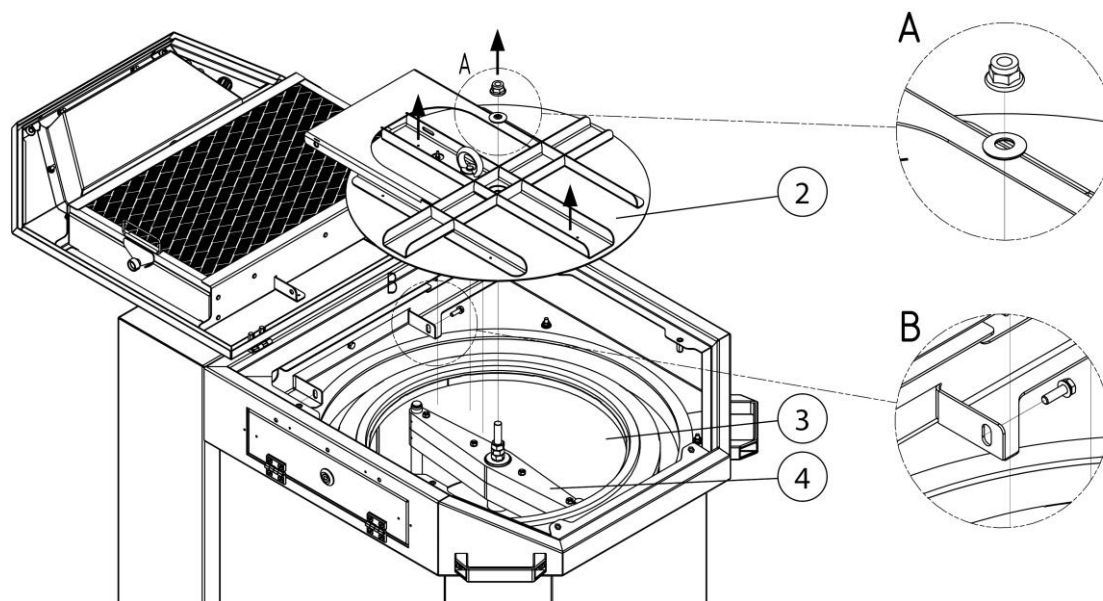


Afb. 61: Filter vervangen – toegang tot de filterpatroon

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Afdekplaat	2	Filterdeksel

Tab. 69: Filter vervangen – toegang tot de filterpatroon

1. Een nieuwe filterpatroon klaar houden.
2. Schakel het product uit met de draaiknop
3. Koppel het product los van het stroomnet door de stekker uit het stopcontact te halen.
4. Open de dekselplaat (pos. 1) zoals getoond in de afbeelding. Draai hiervoor de 6 schroeven los met een geschikt gereedschap.

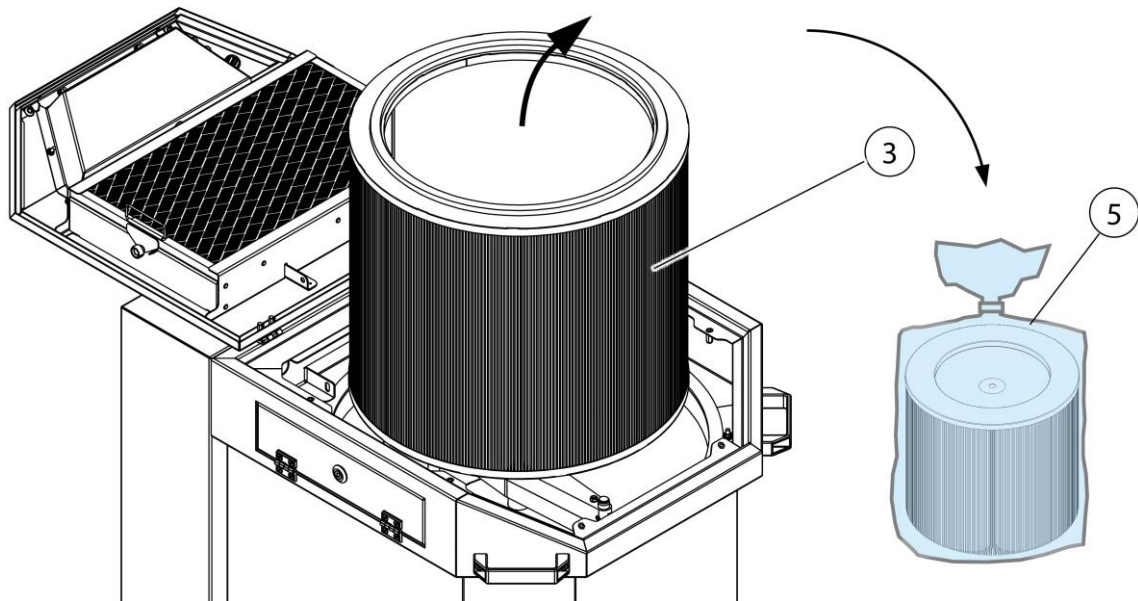


Afb. 62: Filtervervangng – filterdeksel demonteren

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
2	Filterdeksel	4	Rotatie nozzle
3	Filterpatroon		

Tab. 70: Filtervervangng – filterdeksel demonteren

5. Demonteer het filterdeksel (pos. 2) zoals getoond in de afbeelding. Verwijder hiervoor de zeskantmoer (A) en de twee zeskantschroeven (B).
6. Trek de meetslang op het filterdeksel (pos. 2) los, verwijder het filterdeksel (pos. 2) en leg het opzij.



Afb. 63: Filtervervangning – filterpatroon afvoeren

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
3	Filterpatroon	5	Afvalzak

Tab. 71: Filtervervangning – filterpatroon afvoeren

7. Haal de vervuilde filterpatroon (pos. 3) voorzichtig uit het product zonder stof op te werfelen en doe hem in de afvalzak (pos. 5).
8. Sluit de afvalzak (pos. 5) luchtdicht af en voer hem af volgens de voorschriften.
9. De nieuwe filterpatroon (pos. 3) wordt in omgekeerde volgorde ingebouwd. Zorg ervoor dat de pakkingen goed geplaatst zijn.
10. Nadat de nieuwe filterpatroon geïnstalleerd is, sluit u het product weer aan op het stroomnet en neemt u het weer in gebruik. Zie ook hoofdstuk "Inbedrijfstelling".

### 7.3 Onderhoud

Het naar behoren functioneren van het product wordt positief beïnvloed door regelmatig(e) inspectie en onderhoud.

Neem de waarschuwingen voor onderhoud en probleemoplossing in het hoofdstuk "Veiligheid" in acht.

De zorg/het onderhoud van het product beperkt zich in hoofdzaak tot het aftappen van het condensaat uit het persluchtreservoir, het controleren

van instelwaarden, de visuele controle op beschadigingen en lekkages en het reinigen van de buitenkant.

### **▲ WAARSCHUWING**

Huidcontact met stofdeeltjes enz. kan bij gevoelige personen huidirritatie veroorzaken.

Ernstig lichamenlijk letsel in de ademhalingsorganen en de luchtwegen is mogelijk!

Voorkom contact en inademing van stofdeeltjes. Draag wegwerphandschoenen en wegwerpstofmaskers met geschikt filter van klasse FFP2 of hoger.

Het vrijkomen van gevaarlijke stofdeeltjes moet bij de reiniging vermeden worden, zodat dit geen schade toebrengt aan personen in de omgeving.

### **INFORMATIE**

Maak het product niet schoon met perslucht. Daardoor kunnen stofdeeltjes in de omgevingslucht terechtkomen.

Altijd voor voldoende verlichting en ventilatie bij onderhoudswerkzaamheden zorgen!

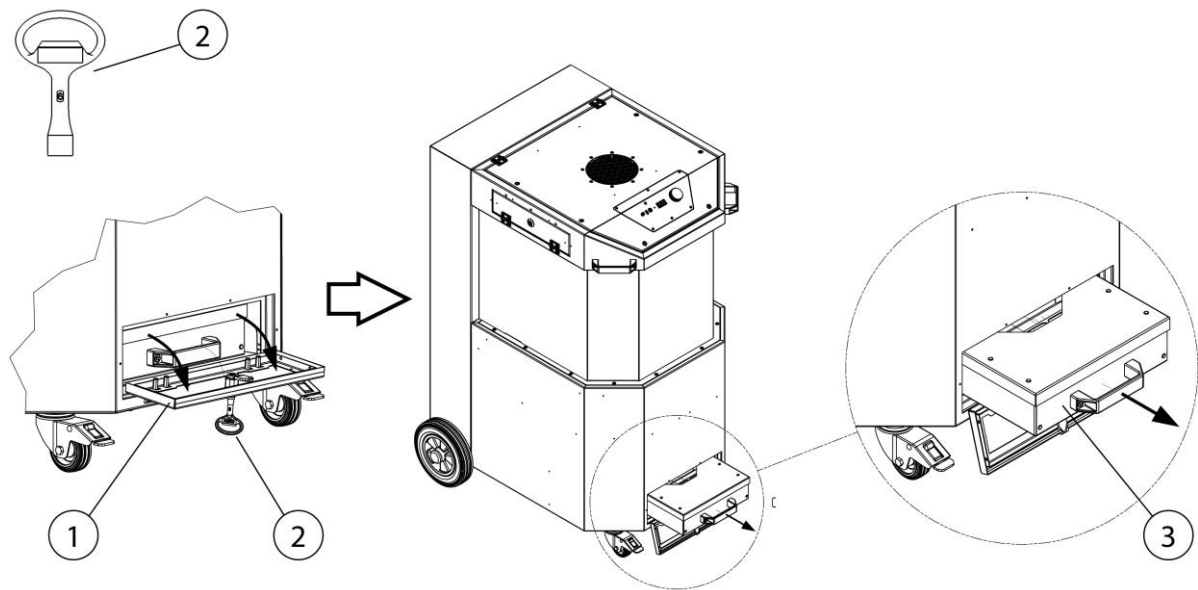
## **7.3.1 Stofcontainer controleren / vervangen**

Afhankelijk van het gebruik, maar ten minste 1 keer per maand, moet het vulniveau van de stofcontainer worden gecontroleerd en zo nodig (ca. 2/3 vol) worden leeg gemaakt.

De periode totdat de stofcontainer leeg moet worden gemaakt, wordt bepaald door het soort en de hoeveelheid stofdeeltjes. Daarom moet het vulpeil regelmatig handmatig door de exploitant gecontroleerd worden om te voorkomen dat de stofcontainer te vol raakt.

De stofcontainer moet altijd op tijd leeggemaakt worden om vervuiling van de omgeving te voorkomen!

Het product moet tijdens het leegmaken of bij de controle van het vulpeil uitgeschakeld worden.



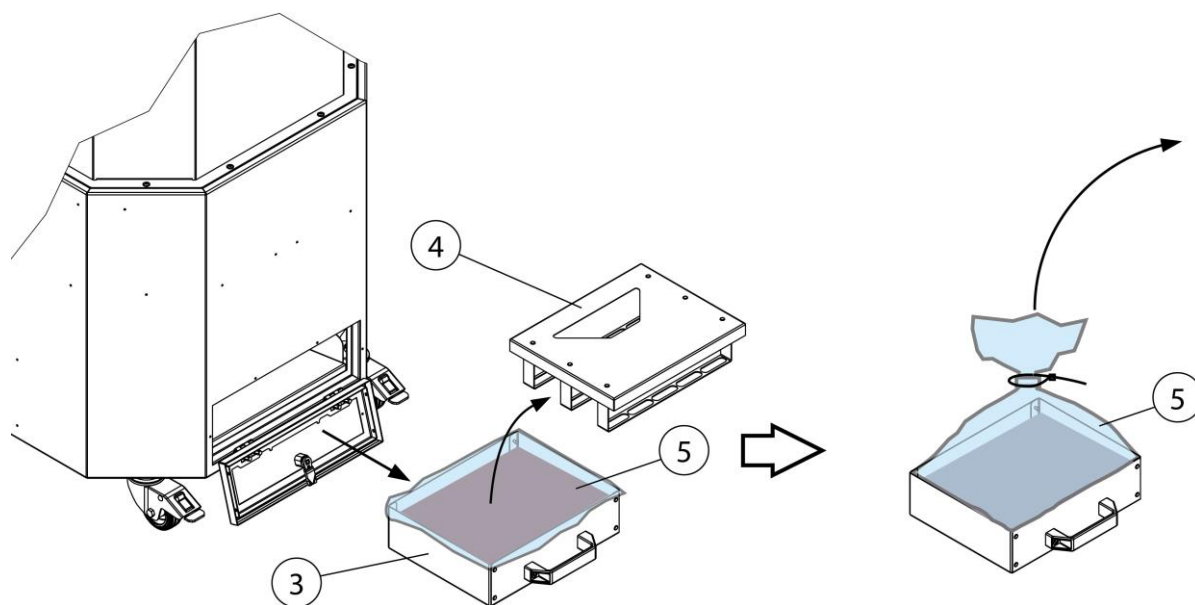
Afb. 64: Onderhoud – toegang naar de stofcontainer

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Onderhoudsdeksel	3	Stofcontainer
2	Vierkante sleutel		

Tab. 72: Onderhoud – toegang naar de stofcontainer

Bij het ledigen van de stofcontainer als volgt te werk gaan:

1. Schakel het product uit met de draaiknop.
2. Koppel het product los van het stroomnet door de stekker uit het stopcontact te halen.
3. Open het onderhoudsdeksel (pos. 1) met de vierkante sleutel (pos. 2) zoals getoond in de afbeelding.
4. Trek de stofcontainer (pos. 3) voorzichtig uit het product.



Afb. 65: Onderhoud – stofcontainer leegmaken

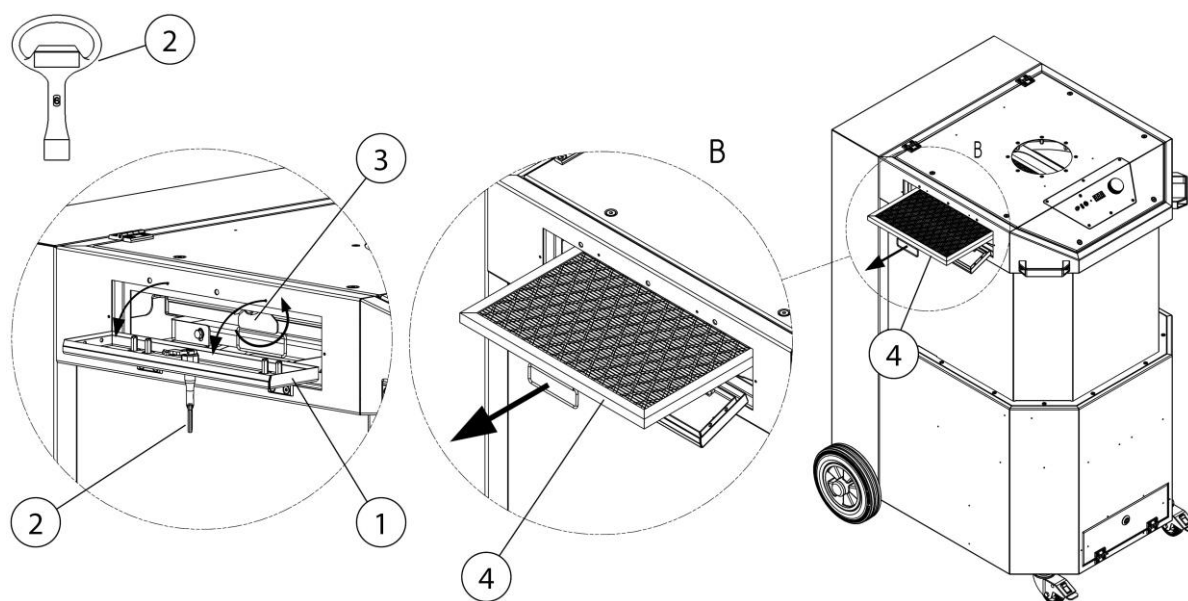
Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
3	Stofcontainer	5	Afvalzak
4	Deksel met neerdrucker		

Tab. 73: Onderhoud – stofcontainer leegmaken

5. Verwijder voorzichtig, zonder stof op te werfelen, het deksel met neerdrucker (pos. 4) van de stofcontainer zoals getoond in de afbeelding.
6. De afvalzak met de stofdeeltjes luchtdicht afsluiten en volgens de voorschriften afvoeren.
7. Plaats een nieuwe afvalzak in de stofcontainer.
8. Plaats het deksel met neerdrucker op de stofcontainer.
9. Plaats de stofcontainer (pos. 3) in het product en sluit weer het onderhoudsdeksel (pos. 1) met de vierkante sleutel (pos. 3).
10. Neem het product weer in gebruik. Zie hoofdstuk “Inbedrijfstelling”

### 7.3.2 Voorfiltercassette controleren / vervangen

Afhankelijk van het gebruik, maar ten minste 1 keer per maand, moet de voorfiltercassette worden gecontroleerd en bij vervuiling worden vervangen.



Afb. 66: Onderhoud – voorfiltercassette controleren / vervangen

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Onderhoudsdeksel	3	Vergrendeling
2	Vierkante sleutel	4	Filtercassette

Tab. 74: Onderhoud – voorfiltercassette controleren / vervangen

Bij het controleren/ vervangen van de filtercassette gaat u als volgt te werk:

1. Schakel het product uit met de draaiknop.
2. Koppel het product los van het stroomnet door de stekker uit het stopcontact te halen.
3. Open het onderhoudsdeksel (pos. 1) met de vierkante sleutel (pos. 2) zoals getoond in de afbeelding.
4. Maak de vergrendeling (pos. 3) los en trek de filtercassette (pos. 4) uit het product.
5. Voer de filtercassette (item 4) af volgens de voorschriften als deze erg vuil is.
6. Plaats een nieuwe filtercassette (pos. 4) in het product en zet deze vast met de vergrendeling (pos. 3).
7. Sluit het onderhoudsdeksel (pos. 1) en neem het product weer in gebruik. Zie hoofdstuk “Inbedrijfstelling”



### 7.3.3 Controle persluchtank met persluchtveiligheidsventiel

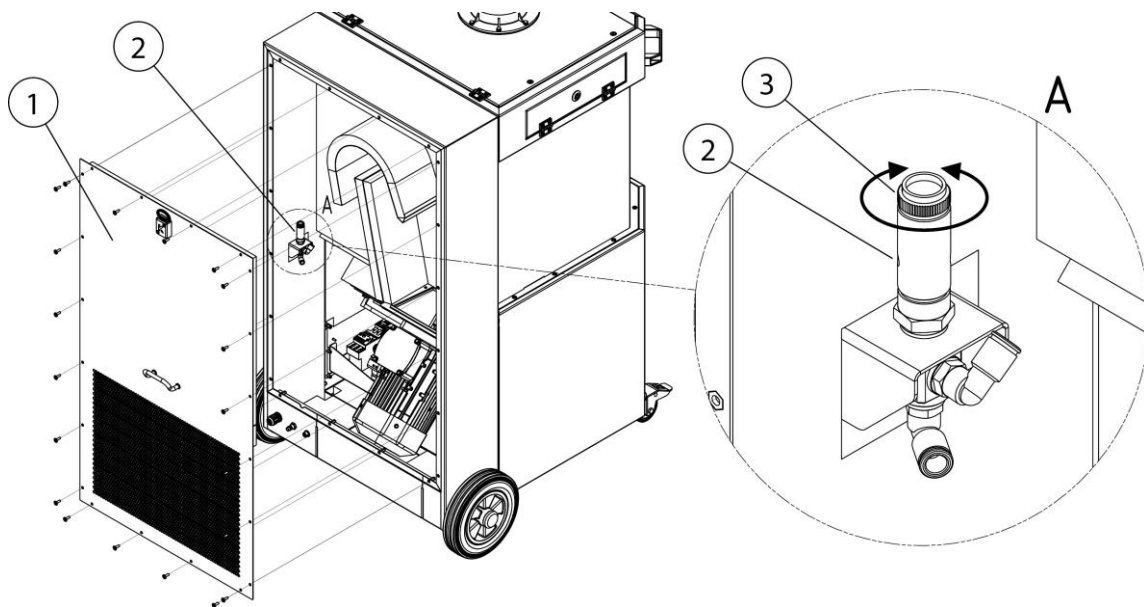
#### INFORMATIE

Het product heeft een of meer persluchtanks met een persluchtveiligheidsventiel.

Producten met persluchtank en veiligheidsventiel moeten worden onderhouden/gecontroleerd volgens de nationale voorschriften.

### 7.3.4 Controle van het persluchtveiligheidsventiel

Het persluchtveiligheidsventiel bevindt zich aan de achterkant van het product.



Afb. 67: Onderhoud – persluchtveiligheidsventiel controleren

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Onderhoudsdeksel	3	Kartelschroef
2	Persluchtveiligheidsventiel		

Tab. 75: Onderhoud – persluchtveiligheidsventiel controleren

Om toegang te krijgen tot het persluchtreservoir/veiligheidsventiel (pos. 2) gaat u als volgt te werk.

1. Demonteer het onderhoudsdeksel (pos. 1) aan de achterkant van het product, zoals getoond in de afbeelding.
2. Draai de kartelschroef (pos. 3) op het persluchtveiligheidsventiel (pos. 2) los door hem tegen de wijzers van de klok in te draaien en open hem met ca. 3 – 4 slagen, totdat het ontluchten begint. (hoorbaar uitstromen van perslucht)
3. Laat het persluchtveiligheidsventiel kort afblazen.
4. De kartelschroef (pos. 3) tot aan de aanslag vastschroeven en vervolgens handvast aandraaien.
5. Sluit het onderhoudsdeksel (pos. 1) en neem het product weer in gebruik. Zie hoofdstuk "Inbedrijfstelling".

## 7.4 Problemen oplossen

Probleem	Oorzaak	Informatie
Niet alle stofdeeltjes worden verwijderd	De afstand van de afzuigkap tot de lasplaats is te groot	De afzuigkap dichterbij plaatsen
	Uitlaat voor schone lucht is verstopt	De uitlaat voor schone lucht vrij houden
De signaalclaxon klinkt, de groene signaallamp in de schakelaar brandt niet	Het zuigvermogen is onvoldoende, de smoorklep in de afzuigkap is gesloten	De smoorklep in de afzuigkap volledig openen
		
Het afzuigvermogen is te gering of nihil	De filterelementen zijn verzadigd	Filterelementen vervangen
	Fasevolgordefout/ontbrekende fase. De ventilator draait in de verkeerde richting	Het wisselen van twee fasen in de CEE-stekker door een elektricien
Stofdeeltjes komen uit de uitlaat voor zuivere lucht	Filterelementen zijn beschadigd	Filterelementen vervangen
Motorbeveiligingsschakelaar is geactiveerd	De motor blokkeert	Door een gekwalificeerde elektricien controleren laten
Het product start niet	Ontbrekende netspanning	Door een gekwalificeerde elektricien controleren laten
	Start-stopsensor (optionele uitrusting) aangesloten, maar geen stroom gedetecteerd Lasproces nog niet gestart	Lasproces starten

Tab. 76: Problemen oplossen

## 7.5 Noodprocedures

In geval van brand van het product of de eventuele detectie-elementen ervan moeten de volgende stappen worden ondernomen:

1. Het product van het stroomnet loskoppelen! Indien aanwezig, netstekker uit het stopcontact trekken; hoofdschakelaar in de 0-stand zetten; zekeringen van de toevoerleiding scheiden.
2. Schakel de persluchttoevoer, indien beschikbaar, uit.
3. Bestrijd het vuur met een in de handel verkrijgbare poederblusser.
4. Verwittig de plaatselijke brandweer indien nodig.

---

**⚠ WAARSCHUWING**

Producten met onderhoudsdeur niet openen. risico van steekvlam vorming!

Raak het product in geval van brand nooit aan zonder geschikte beschermende handschoenen te dragen. Gevaar voor brandwonden!

---

## 8 Verwijdering

### ▲ WAARSCHUWING

Huidcontact met snijdrook enz. kan bij gevoelige personen huidirritatie veroorzaken!

Alleen daarvoor opgeleid en geautoriseerd vakpersoneel mag het product in overeenstemming met de veiligheidsinstructies en de geldende voorschriften inzake ongevallenpreventie demonteren!

Ernstig lichamenteel letsel in de ademhalingsorganen en de luchtwegen is mogelijk!

Gebruik om contact en inademen van stofdeeltjes te voorkomen beschermende kleding, handschoenen en een ademhalingsapparaat! Het vrijkomen van gevaarlijke stofdeeltjes moet bij de demontage vermeden worden, zodat dit geen schade toebrengt aan personen in de omgeving.

### ▲ LET OP

Houd u bij alle werkzaamheden aan en met het product aan de wettelijke verplichtingen inzake afvalpreventie en correcte recycling/verwijdering.

### 8.1 Kunststoffen

Alle gebruikte kunststoffen moeten zo veel mogelijk worden gesorteerd. Kunststoffen moeten in overeenstemming met de wettelijke vereisten worden weggegooid.

### 8.2 Metalen

Alle eventueel gebruikte metalen moeten worden gescheiden en verwijderd. Verwijdering moet door een geautoriseerd bedrijf worden uitgevoerd.

### 8.3 Filterelementen

Alle eventueel gebruikte filterelementen moeten in overeenstemming met de wettelijke vereisten worden weggegooid.

## 9 Bijlage

### 9.1 EG-conformiteitsverklaring

Etikettering: Lasrookfilter-inrichting  
Serie: MaxiFil Clean  
Type: **67250** (eventueel andere artikelnummers bij andere productvarianten)  
Machine-ID: Zie typeplaatje in het voorste deel van deze bedrijfshandleiding  
Het product is ontworpen, geconstrueerd en gefabriceerd in overeenstemming met EU-richtlijnen 2006/42/EG Machinerichtlijn

Het product komt bovendien overeen met de bepalingen van  
2014/30/EU – EMC-richtlijn  
2014/29/EU – Richtlijn drukvaten  
2014/35/EU - Laagspanningsrichtlijn

Bedrijf: In uitsluitende verantwoordelijkheid van  
**KEMPER GmbH**  
Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

De volgende geharmoniseerde normen worden toegepast:  
EN ISO 12100:2010 – Veiligheid van machines – Algemene ontwerpbeginselen  
EN ISO 13857:2019 – Veiligheid van machines – Veiligheidsafstanden  
EN ISO 13854:2019 – Veiligheid van machines – Minimumafstanden  
EN ISO 21904-1:2020 – Veiligheid en gezondheid op het werk bij lassen  
EN ISO 4414:2010 – Veiligheid van pneumatische machine-uitrusting  
EN IEC 61000-6-2:2019 – Elektromagnetische compatibiliteit – Immuniteit voor industriële omgevingen  
EN IEC 61000-6-4:2019 – Elektromagnetische compatibiliteit – Uitgezonden straling  
EN 60204-1:2018 – Veiligheid van machines – Elektrische uitrusting  
EN ISO 13849-1:2015 – Veiligheid van machines – Besturingssystemen

Een volledige lijst met toepasselijke normen, richtlijnen en specificaties is verkrijgbaar bij de fabrikant. De bij het product behorende bedrijfshandleiding is aanwezig.

Aanvullende informatie:

Deze conformiteitsverklaring vervalt wanneer deze verkeerd gebruikt wordt, zoals bij constructieve verandering die niet schriftelijk door ons als fabrikant is bevestigd.

De heer Marcel Kusche is geautoriseerd om de technische documentatie samen te stellen. Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Duitsland

Vreden, 01.12.2023

Plaats, datum

B. Kemper



CEO

Gegevens over ondertekenaar

## 9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: Welding fume filter unit  
 Series: MaxiFil Clean  
 Type: **67250** (possibly different article numbers for other product variants)  
 Machine ID: See name plate in front section of this operating manual  
 This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives  
 Supply of Machinery (safety) Regulations 2008

The product continues to comply with the provisions of the  
 Electromagnetic Compatibility Regulations 2016  
 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016  
 Pressure Equipment Regulations 2016

Company: At the sole responsibility of  
**KEMPER GmbH**  
 Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

- BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
- BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances
- BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery
- BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
- BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
- BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
- BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
- BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines
- BS EN ISO 13849-1:2016 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems
- BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.

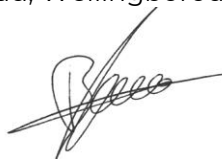
Additional information:

If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

UK Authorised Representative (for authorities only): Mr. Marc Crawford  
 United Kingdom KEMPER (U.K.) Ltd.  
 Venture Court, 2 Debdale Road, Wellingborough, Northamptonshire NN8 5AA

Vreden, 01.12.2023

Place, date



B. Kemper

CEO

Identification of the signatory

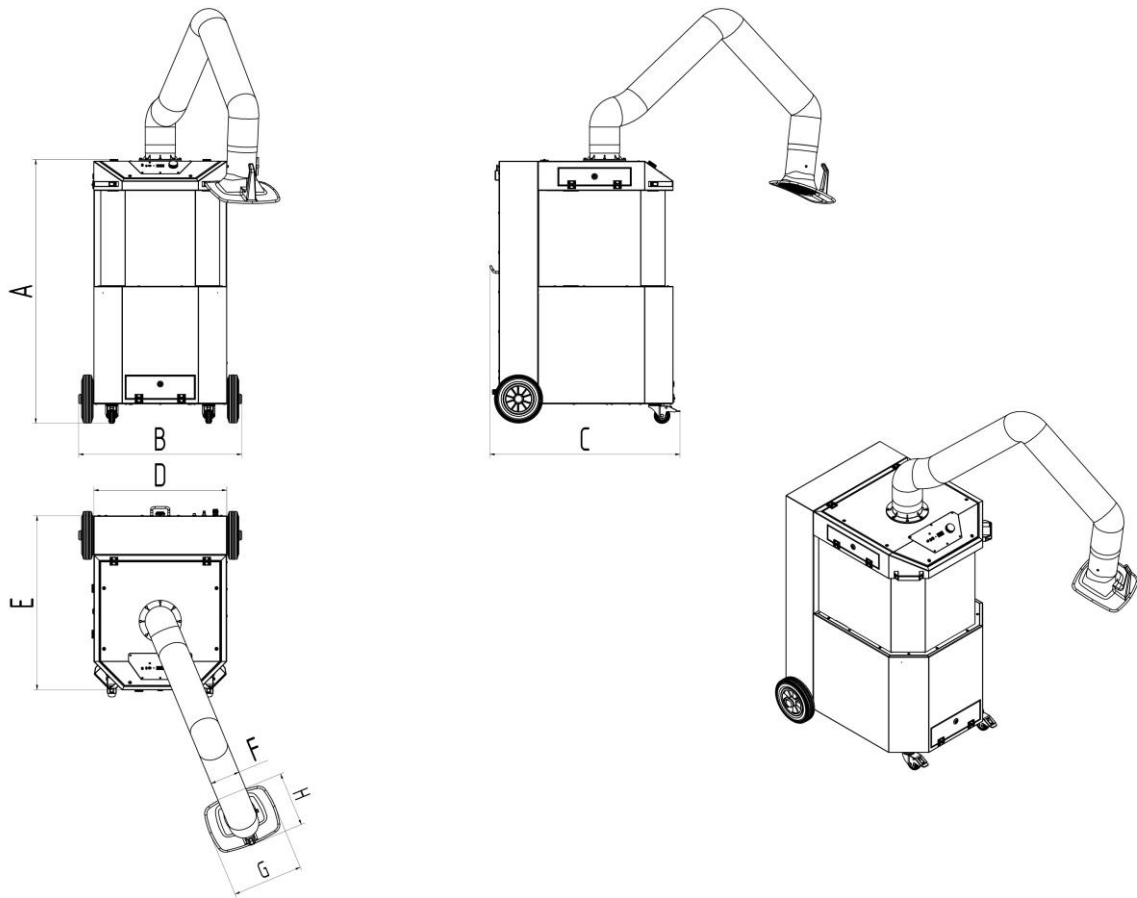
### 9.3 Technische gegevens

Benaming	Type
<b>Filter</b>	67250
Filtertrappen	2
Filtertechniek	Reinigingsfilter
Reinigingsprocedure	Rotatie nozzle
Filteroppervlakte m <sup>2</sup> [inch <sup>2</sup> ]	15 [23250]
Aantal filterelementen	2
Filteroppervlakte totaal m <sup>2</sup> [inch <sup>2</sup> ]	15 [23250]
Filtertype	Filterpatroon + gebreid aluminium
Filtermateriaal hoofdfilter + voorfilter	ePTFE-membraan + gebreid aluminium
Afscheidingsgraad ≥ %	99,9
Lasrookklasse	--
IFA-testnorm	--
Filterclassificatie/ stofclassificatie	M
<b>Basisgegevens</b>	
Afzuigvermogen m <sup>3</sup> /h [cfm]	1.450 [853,4]
Onderdruk Pa [inch wc]	3.300 [13,26]
Motorvermogen kW [hp]	2,2 [2,95]
Aansluitspanning/Nominale stroom/Beschermingsklasse/ISO-klasse	Zie typeplaatje
Toelaatbare omgevingstemperatuur °C [°F]	-10 + 40 [14 – 104]
Inschakelduur %	100
Geluidsdrukkniveau dB(A)	73
Persluchttoevoer bar [psi]	5 – 6 [72 – 87]
Persluchtbehoefte / persluchtclassificatie	240 NI/min/ 2:4:2 ISO 8573-1
Afmeting basisproduct b x h x d	Zie maatblad
Gewicht basisproduct kg [lbs]	197,0 [434,3]
<b>Aanvullende informatie</b>	
Ventilator type	Radiale ventilator

Tab. 77: Technische gegevens



**9.4 Maatblad**



*Afb. 68: Maatblad*

<b>Symbo ol</b>	<b>Afmetingen</b>	<b>Symbool</b>	<b>Afmetingen</b>
A	1.350 mm [53,15 inch]	E	890 mm [35,04 inch]
B	834 mm [32,83 inch]	F	150 mm [5,91 inch]
C	973 mm [38,31 inch]	G	360 mm [14,17 inch]
D	680 mm [26,77 inch]	H	295 mm [11,61 inch]

*Tab. 78: Maattabel*

## 9.5 Reserveonderdelen en toebehoren

Volgnummer	Benaming	Art. nr.
1	Hoofdfilter	1090469
2	Voorfilter-inzetstuk gebreid aluminium	1090732
3	Afzuigkap	7910300
4	Afzuigkap met LED-lampen en schakelaars	79103040
5	Slang voor afzuigarm 2 m Ø 150 mm	1140348
6	Slang voor afzuigarm 3 m Ø 150 mm	1140349
7	Slang voor afzuigarm 4 m Ø 150 mm	1140350
8	Rooster voor afzuigkap	1270091
9	Stofopvangzak, set van 5	1191142
10	Wiel-set	6430015

Tab. 79: Reservedelen

### Toebehoren

Volgnummer	Benaming	Art. nr.
1	Start-stop-automaat als sensor, 5 m aansluitkabel, aansluitmoduul voor producten met 1 arm	94102781

Tab. 80: Toebehoren

<b>1 Generalidades.....</b>	<b>- 213 -</b>
1.1 Introducción .....	- 213 -
1.2 Indicaciones sobre derechos de autor y propiedad industrial ...	- 213 -
1.3 Indicaciones para el usuario .....	- 213 -
<b>2 Seguridad.....</b>	<b>- 215 -</b>
2.1 Generalidades .....	- 215 -
2.2 Indicaciones sobre señales y símbolos .....	- 215 -
2.3 Distintivos / letreros a colocar por el propietario .....	- 216 -
2.4 Indicaciones de seguridad para los operarios .....	- 216 -
2.5 Indicaciones de seguridad para el mantenimiento / solución de fallos .....	- 217 -
2.6 Indicaciones sobre peligros especiales .....	- 217 -
<b>3 Información de producto.....</b>	<b>- 221 -</b>
3.1 Descripción del funcionamiento.....	- 221 -
3.2 Característica diferencial- con certificación W3/IFA .....	- 223 -
3.3 Uso correcto .....	- 223 -
3.4 Requisitos generales según DIN EN ISO 21904.....	- 225 -
3.5 Uso incorrecto razonablemente previsible .....	- 225 -
3.6 Distintivos y letreros colocados en el producto .....	- 226 -
3.7 Riesgo inherente .....	- 226 -
<b>4 Transporte y almacenamiento.....</b>	<b>- 228 -</b>
4.1 Transporte .....	- 228 -
4.2 Almacenaje .....	- 228 -
4.3 Indicaciones de seguridad para el transporte del producto .....	- 229 -
<b>5 Montaje .....</b>	<b>- 232 -</b>
<b>6 Uso.....</b>	<b>- 235 -</b>
6.1 Cualificación de los operarios .....	- 235 -
6.2 Elementos de mando.....	- 235 -
6.2.1 Menú: consultas y ajustes .....	- 237 -
6.2.2 Códigos de desbloqueo.....	- 238 -
6.2.3 Visualización del identificador del producto .....	- 239 -
6.2.4 Sistema automático de puesta en arranque-parada /marcha/paro externo .....	- 239 -
6.2.5 Aviso de alerta – Potencia de aspiración insuficiente .....	- 240 -

6.2.6 Limpieza del cartucho de filtración .....	- 240 -
6.3 Posicionamiento de la campana de aspiración .....	- 240 -
6.4 Puesta en marcha.....	- 241 -
<b>7 Mantenimiento.....</b>	<b>- 243 -</b>
7.1 Cuidados .....	- 243 -
7.2 Mantenimiento.....	- 244 -
7.2.1 Cambio de filtro - Indicaciones de seguridad .....	- 244 -
7.2.2 Sustitución del filtro .....	- 246 -
7.3 Mantenimiento.....	- 248 -
7.3.1 Comprobar/sustituir el colector de polvo .....	- 249 -
7.3.2 Comprobar/sustituir el casete de prefiltro.....	- 251 -
7.3.3 Comprobación del depósito de aire comprimido con válvula de seguridad de aire comprimido.....	- 253 -
7.3.4 Comprobar la válvula de seguridad de aire comprimido.....	- 253 -
7.4 Solución de fallos.....	- 255 -
7.5 Medidas de emergencia .....	- 256 -
<b>8 Eliminación.....</b>	<b>- 257 -</b>
8.1 Plásticos .....	- 257 -
8.2 Metales.....	- 257 -
8.3 Elementos de filtrado .....	- 257 -
<b>9 Anexo.....</b>	<b>- 258 -</b>
9.1 Declaración de conformidad CE .....	- 258 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity.....	- 259 -
9.3 Datos técnicos.....	- 260 -
9.4 Hoja de medidas .....	- 261 -
9.5 Piezas de repuesto y accesorios.....	- 262 -

# **1 Generalidades**

## **1.1 Introducción**

Este manual de servicio es una ayuda esencial para el funcionamiento correcto y seguro del producto.

Contiene indicaciones importantes para manejar el producto de manera segura, adecuada y rentable. La observancia de su contenido contribuye a evitar peligros, reducir costes de reparación y tiempos de inactividad, así como a aumentar la fiabilidad y la vida útil del producto. El presente manual deberá estar disponible en todo momento, y toda persona encargada de realizar tareas en o con la máquina deberá leerlo y aplicarlo.

Esto incluye, entre otros:

- el manejo y la eliminación de averías durante el funcionamiento,
- el mantenimiento (cuidado y mantenimiento),
- el transporte,
- el montaje,
- la eliminación.

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas y errores.

## **1.2 Indicaciones sobre derechos de autor y propiedad industrial**

Este manual de instrucciones debe tratarse de manera confidencial. Solo deben tener acceso a él las personas expresamente autorizadas. Solo puede ser cedido a terceros con el consentimiento por escrito de KEMPER GmbH, en lo sucesivo el fabricante.

Todos los documentos están protegidos por la ley de derechos de autor. No se permiten la transmisión ni la reproducción de documentos, incluso en forma de extractos, ni tampoco el uso o la divulgación de su contenido. a menos que esté expresamente autorizado por escrito.

Toda infracción en este sentido será punible y obligará a compensar los daños causados. El fabricante se reserva todos los derechos para ejercer los derechos de propiedad intelectual.

## **1.3 Indicaciones para el usuario**

El manual de servicio forma parte esencial del producto. La empresa operadora deberá garantizar que los operarios tengan en cuenta estas instrucciones.

El propietario deberá complementar el manual de servicio con instrucciones de utilización basadas en la legislación nacional relativa a prevención de accidentes y protección del medio ambiente, incluyendo la información sobre las obligaciones de supervisión y de declaración

existentes acerca del cumplimiento de las particularidades operativas, por ejemplo, relativas a la organización del trabajo, los procesos de trabajo y el personal empleado. Además de las instrucciones incluidas en este manual de servicio y las normas sobre la prevención de accidentes laborales vigentes en el país donde se usa la máquina, es imprescindible respetar las normas sobre el trabajo seguro y adecuado para este tipo de máquinas.

¡Sin la autorización del fabricante, el operador no podrá realizar ninguna modificación, adición o reforma que pudiera afectar a la seguridad en el producto! Las piezas de repuesto utilizadas deberán cumplir los requisitos técnicos especificados por el fabricante. Esto se garantiza siempre con piezas de recambio originales.

El manejo, transporte y mantenimiento de la máquina solo podrá ser asignado a personal instruido o cualificado para dichas funciones. Las responsabilidades del personal de operación, mantenimiento y transporte deberán estar claramente definidas.

## 2 Seguridad

### 2.1 Generalidades

El producto ha sido fabricado conforme a los avances tecnológicos y a las reglamentaciones técnicas de seguridad reconocidas. Durante el funcionamiento del producto pueden surgir riesgos técnicos para el operador o se pueden producir daños en el producto y en otros bienes cuando el producto:

- es manejado por personas no formadas o instruidas,
- no se utiliza adecuadamente y/o
- si se realiza un mantenimiento indebido.

### 2.2 Indicaciones sobre señales y símbolos

#### **▲ PELIGRO**

Este símbolo junto con la palabra "Peligro" indica un peligro inminente. El incumplimiento de las indicaciones de seguridad provoca la muerte o lesiones graves.

#### **▲ ADVERTENCIA**

Este símbolo junto con la palabra "Advertencia" indica una situación potencialmente peligrosa. El incumplimiento de esta indicación de seguridad puede provocar la muerte o lesiones graves.

#### **▲ PRECAUCIÓN**

Este símbolo junto con la palabra "Precaución" indica una situación potencialmente peligrosa. El incumplimiento de las indicaciones de seguridad puede provocar lesiones leves o menores. También puede utilizarse como advertencia de daños materiales.

#### **INDICACION**

Las notas generales son una simple información adicional que no advierte de daños personales o materiales.

1. Las listas de pasos a seguir en los que el orden es importante, están señalizadas con números con un punto.
- Con la viñeta se señalan las listas de piezas de una leyenda o de instrucciones en las que el orden no es importante.

## **2.3 Distintivos / letreros a colocar por el propietario**

El operador está obligado a colocar distintivos y letreros adicionales en el producto y en su entorno.

Tales distintivos y letreros pueden referirse, por ejemplo, a la prescripción de utilizar el equipo de protección personal.

## **2.4 Indicaciones de seguridad para los operarios**

Antes de su uso, el usuario del producto de información deberá instruir a su personal con información, instrucciones y cursos de formación sobre el manejo del producto y sobre el uso de los materiales y medios auxiliares que se van a utilizar.

¡El producto solo deberá ser utilizado en un estado técnico perfecto, con plena consciencia de los peligros y de las cuestiones de seguridad competentes, y observando lo dispuesto en este manual de servicio! ¡Todos los fallos, especialmente aquellos que merman la seguridad, deberán ser subsanados de inmediato!

Toda persona encargada de la puesta en marcha, la operación y el mantenimiento deberá haber leído y entendido completamente este manual. Hacerlo durante el trabajo será demasiado tarde. Esto se aplica especialmente al personal que solo trabaja ocasionalmente con el producto.

El manual de servicio siempre deberá estar a mano, cerca del producto.

No se asumirá ninguna responsabilidad en caso de daños y accidentes por no seguir este manual de instrucciones.

Se deberán cumplir las prescripciones relevantes de prevención de accidentes, así como las restantes normas reconocidas de seguridad técnica y normas médicas en el trabajo.

Se deberán establecer y asignar claramente la responsabilidad para las diferentes actividades en las operaciones de mantenimiento y reparación. Solo de este modo se podrán evitar los fallos de funcionamiento y las situaciones de peligro.

El propietario obligará al personal de servicio y mantenimiento a llevar equipos de protección personal. Estos incluyen especialmente calzado de seguridad, gafas protectoras y guantes.

¡No llevar nunca el pelo largo suelto, ropa holgada o joyas! ¡Ello implica el peligro de quedar enganchado o de ser arrastrado o quedar prisionero en piezas móviles!



¡Cuando se realicen cambios relevantes para la seguridad en el producto, ¡se deberá detener y asegurar inmediatamente el proceso de trabajo y avisar del proceso a la persona o el departamento competente!

Los trabajos realizados en el producto solo podrán ser ejecutados por personal fiable y debidamente formado. ¡Deberá respetarse la edad mínima prescrita por ley!

¡El personal en situación de formación, aprendizaje, instrucción o que forma parte de una formación general solo podrá trabajar en el producto bajo la constante supervisión de una persona experta!

## **2.5 Indicaciones de seguridad para el mantenimiento / solución de fallos**

Las puertas de mantenimiento y servicio deberán estar accesibles en todo momento.

Los trabajos de equipamiento, mantenimiento y reparación, así como la solución de fallos solo podrán ser realizados cuando el producto esté apagado.

¡En trabajos de mantenimiento y reparación, apretar siempre fuertemente toda unión a rosca! Cuando así se indique, apretar los tornillos previstos con una llave dinamométrica.

Se deberá proteger de cualquier suciedad o restos de productos de limpieza especialmente las conexiones y uniones atornilladas antes de realizar las operaciones de mantenimiento, reparación y cuidado.

Asimismo, se deberán cumplir los plazos de comprobación e inspección prescritos y los indicados en el manual de servicio.

Antes del desmontaje, se deberán anotar los lugares a los que pertenecen las piezas.

## **2.6 Indicaciones sobre peligros especiales**

**⚠ PELIGRO****¡Peligro por electrocución!**

¡Los trabajos en los equipos eléctricos del producto deberán ser realizados por un técnico electricista o por personas instruidas, bajo la dirección y supervisión de un técnico electricista conforme a las normas electrotécnicas!

Antes de abrir el producto, desenchufe el cable de alimentación, si lo hubiera, con el fin de asegurar que no se produzca una reconexión involuntaria.

¡En el caso de averías en la alimentación eléctrica del producto, desconecte inmediatamente usando el botón de encendido y apagado del producto y, si lo hubiera, desenchufe el cable de alimentación!

¡Utilizar solo fusibles originales y con el amperaje prescrito!

Los componentes eléctricos en los cuales se realizan trabajos de inspección, mantenimiento y reparación, deben estar libres de tensión. Se deberá evitar que los equipos conectados al producto puedan ser reconectados accidental o automáticamente. Comprobar en primer lugar que no haya tensión eléctrica en los componentes eléctricos desconectados y luego aislar componentes contiguos bajo tensión. Vigilar que durante las reparaciones las características constructivas no se cambien disminuyendo la seguridad.

Revise periódicamente que los cables no estén dañados y, si fuera necesario, sustituirlos.

**⚠ ADVERTENCIA****¡Descarga eléctrica por falta de puesta a tierra!**

Si los equipos no disponen de conexión de conductor de protección, o si se ha realizado de forma incorrecta, puede existir tensiones elevadas en las piezas al descubierto o en la carcasa, lo que podría causar lesiones muy graves o incluso la muerte en caso de contacto.

**⚠ ADVERTENCIA****¡Descarga eléctrica al conectar una alimentación eléctrica inapropiada!**

Las piezas accesibles que se pueden tocar pueden estar sometidas a una tensión peligrosa en caso de conexión a una alimentación eléctrica inapropiada. El contacto con una tensión peligrosa puede provocar lesiones muy graves o incluso la muerte.

Para consultar los datos eléctricos de conexión ver la placa de características del producto

**Conexión a la red eléctrica**

El producto está dimensionado para la tensión de red indicada en la placa de características. Si el producto se suministra sin cable o clavija de red montado/a, hay que montarlos siguiendo las normas nacionales pertinentes.

**⚠ PRECAUCIÓN****Un dimensionamiento insuficiente de la instalación eléctrica puede causar daños materiales graves.**

El cable de red y al protección por fusible deben dimensionarse en función la alimentación eléctrica existente. Rigen los Datos Técnicos indicados en la placa de características.

La protección por fusible de la red debe estar equipada (como mínimo) con un magnetotérmico de línea de la **categoría C**.

**⚠ ADVERTENCIA****¡Peligro de vuelco durante el transporte!**

El producto al moverlo puede torcerse y volcar. Por su elevado peso propio se pueden lesionar personas.

- Antes de moverlo soltar los frenos de los rodillos de dirección.
- Mueva y deposite el producto sólo sobre pavimentos lisos.
- Mueva el producto sólo usando el asa de empuje.
- No use el asa de empuje para levantar el product.
- No se siente ni se suba sobre el producto.
- Antes de desplazarse, pliegue los brazos de aspiración, si los hay, y enrolle o desmonte las mangueras de aspiración.

**⚠ ADVERTENCIA****¡Peligro de daños a la salud por partículas de humos de soldadura!**

---

¡No inhalar polvo de soldadura/humos! ¡Los órganos y las vías respiratorias pueden resultar dañados gravemente!

¡El humo de soldadura contiene sustancias que puede provocar cáncer!

¡El humo de oxicorte y de soldadura en contacto con la piel puede provocar irritaciones en personas sensibles!

¡Las operaciones de reparación y mantenimiento en el producto sólo podrán ser realizadas por personal instruido y autorizado, de acuerdo con las instrucciones de seguridad y las normas vigentes de prevención de accidentes!

Para evitar el contacto y la inhalación de las partículas de polvo, se deberá llevar puesta una bata desechable, gafas protectoras, guantes y una máscara filtrante protectora adecuada de la clase FFP2 según EN 149.

Se deberá evitar la liberación de polvo peligroso durante las operaciones de mantenimiento y reparación para que la persona encargada de dicha tarea no sufra daños.

---

### **⚠ ADVERTENCIA**

Los trabajos en el acumulador de aire comprimido, en las líneas de aire comprimido y en los componentes solo pueden ser realizados por personas con conocimientos específicos en el sistema neumático.

¡Antes de los trabajos de mantenimiento y reparación el sistema neumático debe separarse del suministro de aire comprimido externo y despresurizarse!

---

### **⚠ PRECAUCIÓN**

#### **¡Peligro de daños a la salud por ruido!**

Con respecto al ruido que puede emitir el producto, podrá consultar la información específica en los datos técnicos. En combinación con otras máquinas y/o debido a las condiciones locales, se puede producir un nivel de intensidad sonora mayor en el lugar de instalación del producto. En estos casos el operador estará obligado a suministrar el correspondiente equipamiento de protección al personal.

---

### 3 Información de producto

#### 3.1 Descripción del funcionamiento

El producto es un aparato compacto de filtrado de humo de soldadura, para aspirar en el entorno del lugar de trabajo los humos, que se generan durante los trabajos de soldadura, con un grado de filtración de más del 99%.

El producto está equipado con un brazo de aspiración flexible cuya campana de aspiración tiene cierta movilidad y mantiene cualquier posición por sí misma.

El aire aspirado se limpia en un método de filtración de 2 etapas y se conduce después nuevamente a la cámara de trabajo.

Las partículas separadas en el cartucho de filtración son separadas a través de un sistema automático por impulsos de aire comprimido mediante separador ciclónico. Las partículas separadas caen en colector de polvo, del cual se pueden extraer para su eliminación.

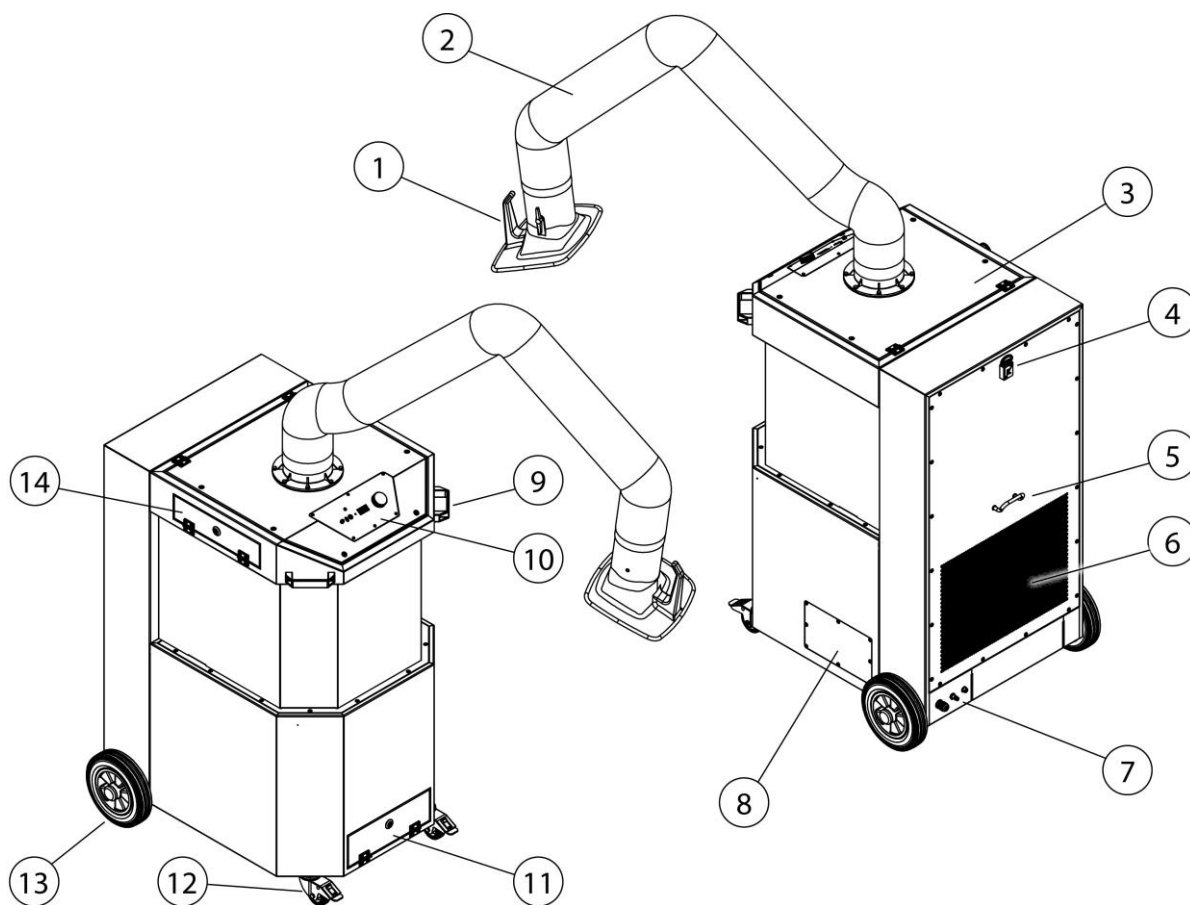


Fig. 69: Descripción del funcionamiento

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Campana de aspiración	8	Tapa de mantenimiento caja de distribución
2	Brazo de aspiración / bastidor portante	9	Asa de empuje
3	Chapa de tapa	10	Elemento de mando
4	Soporte llave cuadrada	11	Tapa de mantenimiento colector de polvo
5	Sujeción de cable	12	Rodillo guía bloqueable
6	Salida aire limpio	13	Rueda trasera
7	Paneles de conexión	14	Tapa de mantenimiento prefiltro

Tab. 81: Descripción de funciones – posiciones en el producto

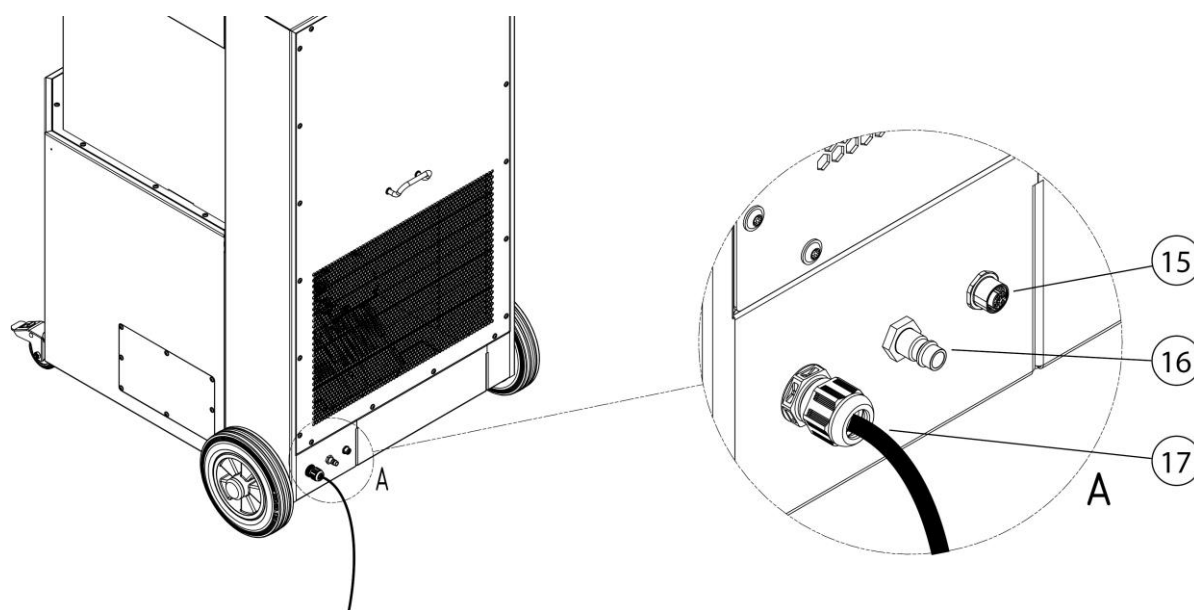


Fig. 70: Descripción de funciones – paneles de conexión

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
15	Casquillo de conexión M12 para marcha/parada externo	17	Cable de conexión de la red eléctrica
16	Conexión de aire comprimido		

Tab. 82: Descripción de funciones – paneles de conexión

### **3.2 Característica diferencial- con certificación W3/IFA**

El producto se realiza en dos versiones:


- **Versión - sin aprobación IFA**
- **Versión - con aprobación IFA**

Véase al respecto el capítulo datos técnicos: Clase humos de soldadura y norma de certificación IFA.

La versión estándar del producto se somete a las pruebas IFA. Esto significa que el producto cumple los requisitos de la norma expulsión de humo de soldadura con certificación W3/IFA. El cumplimiento de esta norma ha sido probado por el IFA (Instituto alemán de Salud y protección laboral).

A efectos de simplificación, esto aparecerá marcado en este manual de instrucciones con el logotipo informativo de IFA.

El logotipo informativo de IFA hace referencia a indicaciones e información importantes relativas al producto IFA.

<b>Identificación del producto</b>	<b>Significado/Declaración</b>	<b>Logo indicativo</b>
IFA	Tipo probado IFA de acuerdo con norma de certificación - véase capítulo Datos técnicos	

*Tab. 83: Marcado IFA*

El diseño IFA va marcado en el producto, mediante el logotipo DGUV así como con certificación W3/IFA (identificación de la clase de humos de soldadura), en forma de pegatina.

### **3.3 Uso correcto**

El producto está concebido para aspirar los humos de soldadura cerca del lugar en que se generan durante los trabajos de soldadura por arco eléctrico y filtrarlos hacia afuera. Básicamente, el producto se puede utilizar en todos los procesos de trabajo donde se libera humo de soldadura. No obstante, es importante asegurarse de que el producto no aspire las "chispas", por ejemplo, de un proceso de lijado.

En los datos técnicos se recogen las medidas y otras indicaciones sobre el producto, que deben ser observadas.

---

**INDICACION**

---



---

**INDICACION**

---

Al soldar aceros de aleación o de alta aleación con aditivos de soldadura superiores al 5% de cromo/níquel, se liberan sustancias CMR cancerígenas (en. Carcinógenos, mutagénicos, reprotóxicos). Conforme a la normativa oficial, en Alemania sólo pueden utilizarse productos certificados y homologados para la extracción de estas partículas de humo peligrosas para la salud en el denominado proceso de recirculación de aire.

¡Sólo los productos que cumplen los requisitos de la clase de expulsión de humos de soldadura con certificación W3/IFA se pueden utilizar para los métodos de soldadura indicados anteriormente en procesos de recirculación de aire!

Para la aspiración de humo de soldadura con componentes cancerígenos (p. ej. cromatos, óxidos de níquel, etc.) deben satisfacerse las exigencias de la TRGS 560 (normas técnicas para sustancias peligrosas) y la TRGS 528 (trabajos de soldadura).

---

---

**INDICACION**

---

La información contenida en el capítulo "Datos técnicos" es de cumplimiento obligatorio.

El uso previsto también incluye el cumplimiento de las indicaciones

- sobre seguridad,
- de manejo y control,
- de mantenimiento y reparaciones,

que se describen en este manual de instrucciones.

Cualquier otro uso distinto o adicional se considera no conforme con el uso previsto. La empresa explotadora será responsable de cualquier daño resultante. Esto también se aplicará a las modificaciones no autorizadas realizadas en el producto.

---



### **3.4 Requisitos generales según DIN EN ISO 21904**

---

#### **INDICACION**

---

Conexión del sistema de tuberías, brazos de aspiración y mangueras.

El planificador de la instalación o bien usuario, debe tener en cuenta la caída de presión que se pueden producir en el sistema de tuberías, brazos de aspiración y mangueras conectadas al producto.

Los componentes conectados deben ser los adecuados para el producto y que garanticen el flujo mínimo (potencia de aspiración).

Al fabricante se le puede consultar el posible diseño de la canalización.

Periódicamente se ha de comprobar que los componentes conectados respecto a un asiento firme, fugas y obstrucciones.

En el elemento de captura se ha de comprobar la potencia de aspiración necesaria.

---

---

#### **INDICACION**

---

Realimentación del aire a la atmósfera del puesto de trabajo

En algunos países está prohibido o no aconsejable realimentar el aire directamente a la atmósfera del puesto de trabajo. Puede ser necesario canalizar el aire de salida hacia el exterior.

---

### **3.5 Uso incorrecto razonablemente previsible**

Siempre que se cumpla con el uso previsto, no es posible que se produzca un mal uso razonablemente previsible del producto que pudiera conducir a situaciones de peligro con lesiones personales como resultado.

No está permitido el funcionamiento del producto en ámbitos industriales en los que deben cumplirse los requisitos de protección contra explosión.

El uso también estará prohibido para:

1. Los procesos no incluidos en el uso previsto y en los que el aire aspirado:
  - está mezclado con chispas, por ejemplo, de procesos de lijado, que podrían dañar, debido a su tamaño y número, el medio de filtrado hasta llegar a provocar un incendio;
  - está mezclado con líquidos y la contaminación resultante de la corriente de aire con vapores con contenido de aerosol y aceite;
  - contenga polvo de fácil combustión y/o sustancias que puedan formar mezclas o atmósferas;

- cuando está mezclado con otros polvos agresivos o abrasivos que pueden dañar el producto y los cartuchos de filtro instalados;
  - contenga sustancias o partículas orgánicas y tóxicas las cuales se desprendan en la separación de materiales.
2. Ubicaciones al aire libre, en los que el producto está expuesto a los agentes atmosféricos, debido a que el producto solo se puede utilizar en edificios cerrados.
- Si existiera una variante para exteriores del producto, esta podrá ser instalada en el exterior. Tenga en cuenta que para la instalación en el exterior se precisa accesorio adicional.

### **3.6 Distintivos y letreros colocados en el producto**

En el producto se han colocado varios distintivos y letreros. Si estos distintivos y letreros estuvieran dañados o fueran retirados, deberán ser reemplazados inmediatamente por otros nuevos en la misma posición.

El operador está obligado a colocar distintivos y letreros adicionales en el producto y en su entorno.

Tales distintivos y letreros pueden referirse, por ejemplo, a la prescripción de utilizar el equipo de protección personal.

En el país que se va a utilizar, el fabricante puede proporcionar las indicaciones de seguridad y los pictogramas adicionales necesarios de acuerdo con la normativa aplicable.

### **3.7 Riesgo inherente**

Aun cumpliendo con todas las disposiciones relativas a la seguridad, seguirá existiendo un riesgo residual al utilizar el producto.

Todas las personas que trabajan en y con el producto deberán conocer dichos riesgos residuales y seguir las instrucciones destinadas a evitar que estos riesgos residuales puedan provocar accidentes o daños.

**⚠ ADVERTENCIA**

Se pueden ocasionar daños graves en el aparato respiratorio y en las vías respiratorias: utilizar la protección de la respiración Clase FFP2 o una de mayor calidad.

El contacto de la piel con las partículas de humo de soldadura puede provocar irritaciones de piel a personas sensibles – Llevar ropa de protección.

Asegúrese antes de iniciar el proceso de soldadura que el producto está ajustado correctamente y en funcionamiento. Los elementos filtrantes deberán estar completos y en un estado sin daños.

El elemento de captura conectado deberá aspirar los humos de soldadura con seguridad. El posicionamiento correcto se deberá consultar en la documentación del elemento de captura.

Al cambiar los cartuchos de los filtros, la piel puede entrar en contacto con las partículas del polvo expedido y durante el trabajo se pueden levantar parte de las partículas de polvo. Por lo tanto, es obligatorio utilizar protección respiratoria y ropa protectora.

La presencia de pequeños rescoldos en los filtros podría ocasionar una combustión latente: desconectar el producto, en su caso, cerrar la tapa de regulación de la campana de aspiración y dejar enfriar el aparato de forma controlada.

## **4 Transporte y almacenamiento**

### **4.1 Transporte**

#### **▲ PELIGRO**

¡Posibilidad de que se produzcan golpes mortales durante la carga y el transporte del producto!

¡Una elevación o transporte incorrecto podrá provocar en su caso la inclinación y caída del palé existente con el producto!

- ¡No permanecer nunca debajo de cargas suspendidas!
- ¡Respetar las cargas portantes para el transporte y medios auxiliares de elevación!
- Cumplir la normativa de prevención de accidentes y seguridad laboral.

Para el transporte de productos sobre palé, utilice una carretilla elevadora o montacargas adecuado.

El peso del producto está recogido en la placa de identificación.

### **4.2 Almacenaje**

El producto deberá ser almacenado en su embalaje original, a una temperatura ambiente entre -20 °C hasta +50 °C, en un lugar seco y limpio. El embalaje no debe sufrir el peso de otras cargas.

En todos los productos, la duración del almacenamiento no es crítica.

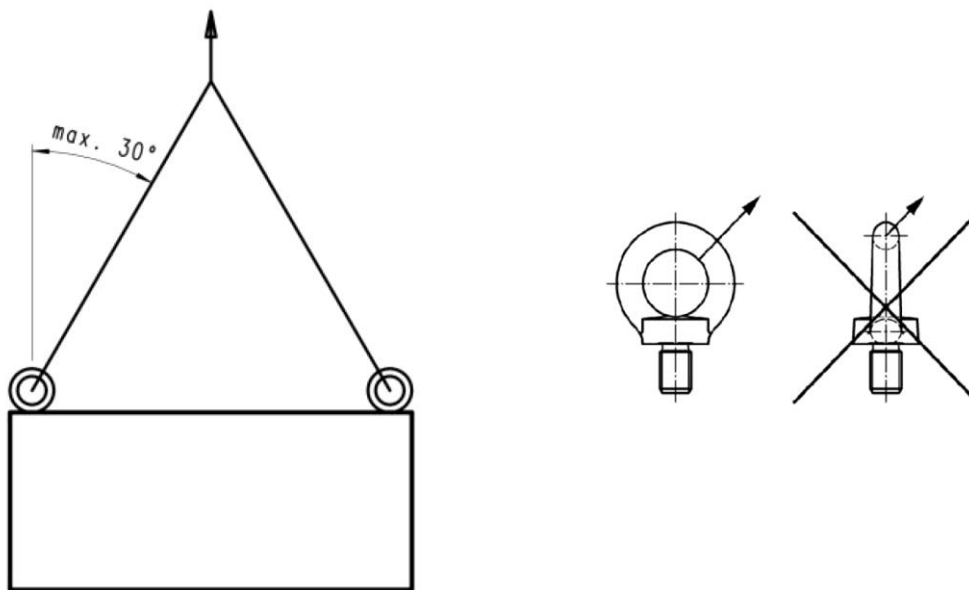
### 4.3 Indicaciones de seguridad para el transporte del producto

#### **⚠ PELIGRO**

- ¡Aplastamientos potencialmente mortales en la elevación y el transporte de los componentes individuales del producto! Un montaje incorrecto puede provocar la caída de los componentes.
- Una elevación y un transporte inadecuados pueden hacer que los componentes del sistema de filtración vuelquen y caigan.
- Los componentes del producto solo deben elevarse y transportarse con un medio de enganche apropiado.
- Nunca se sitúe debajo de cargas suspendidas ni debajo de componentes no montados correctamente.
- Transporte y eleve cada uno de los componentes del producto con una sola carretilla apiladora. La carga portante admisible de la carretilla apiladora no se debe superar.
- Utilice medios de escalada conforme a la normativa y asegúrese que dispongan de buena estabilidad.
- Cumplir la normativa de prevención de accidentes y seguridad laboral.
- Siga las instrucciones y prescripciones del transportista.

Durante el transporte del producto con grúa se han de observar las indicaciones de seguridad siguientes:

- Controle el asiento estable de los medios de enganche en los puntos de enganche y en el gancho de la grúa.
- Fije los cables de transporte en el gancho de la grúa de tal modo que en estado tensado no toquen las piezas de la máquina por encima de los puntos de enganche.
- Si es necesario, use un arnés de carga.
- Determine las longitudes de los cables sustentadores de tal modo que los componentes del producto estén suspendidos de forma horizontal. Enganche los cables sustentadores con grilletes en todos los tornillos de anillo / armellas para grúa. El ángulo que forman los cables sustentadores respecto a la vertical no deben ser mayor de 30° y los tornillos de anillo/armellas no deben ser cargados lateralmente. Los tornillos de anillo/armellas para grúa no deben presentar deformaciones y a causa del peligro de confusión no deben marcarse posteriormente con color (especialmente en rojo).



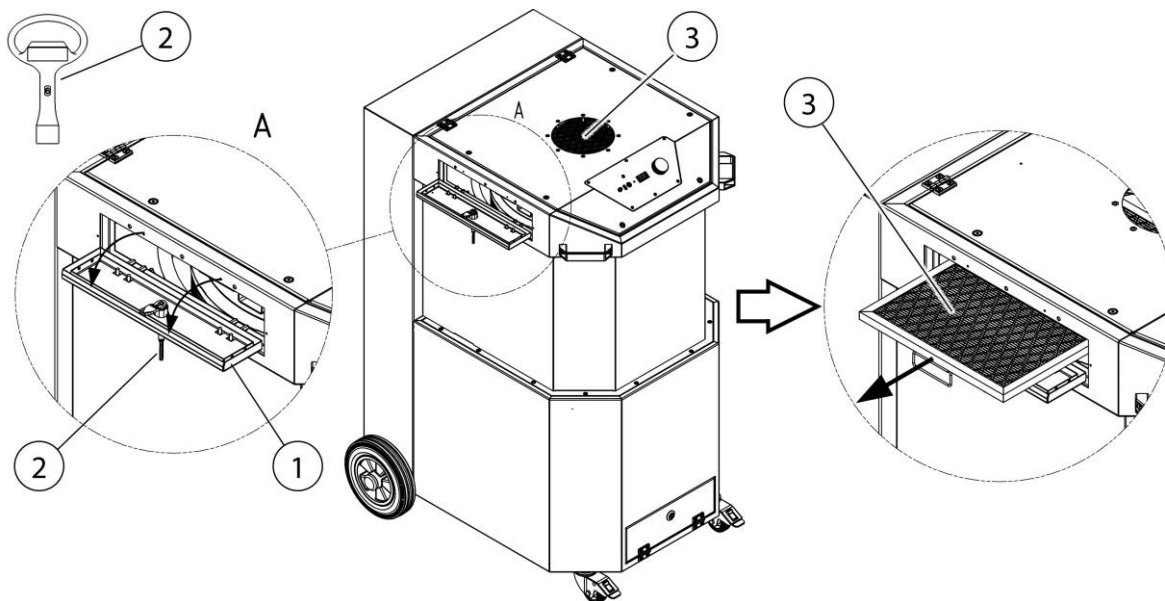
*Fig. 71: Indicaciones proceso de elevación*

- ¡Al seleccionar los grilletes asegúrese sin falta de que cada uno de los grilletes tenga una capacidad portante suficiente!

**Transporte del producto con grúa.**

En caso necesario el producto puede alzarse con una grúa, para ello existe en el interior del producto una armella para grúa.

Para acceder a la armella para grúa, se deberá retirar el casete de filtración del producto. Para ello, proceda como sigue:



*Fig. 72: Transporte del producto*

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Tapa de mantenimiento	3	Casete de filtración
2	Llave cuadrada	4	Armella para grúa

Tab. 84: Transporte del producto

1. Abrir según la figura la tapa de mantenimiento (pos.1) con la llave cuadrada (pos. 2).
2. Extraer el casete de filtración (pos. 3) del producto, con el fin de tener acceso a la armella para grúa (pos. 4).

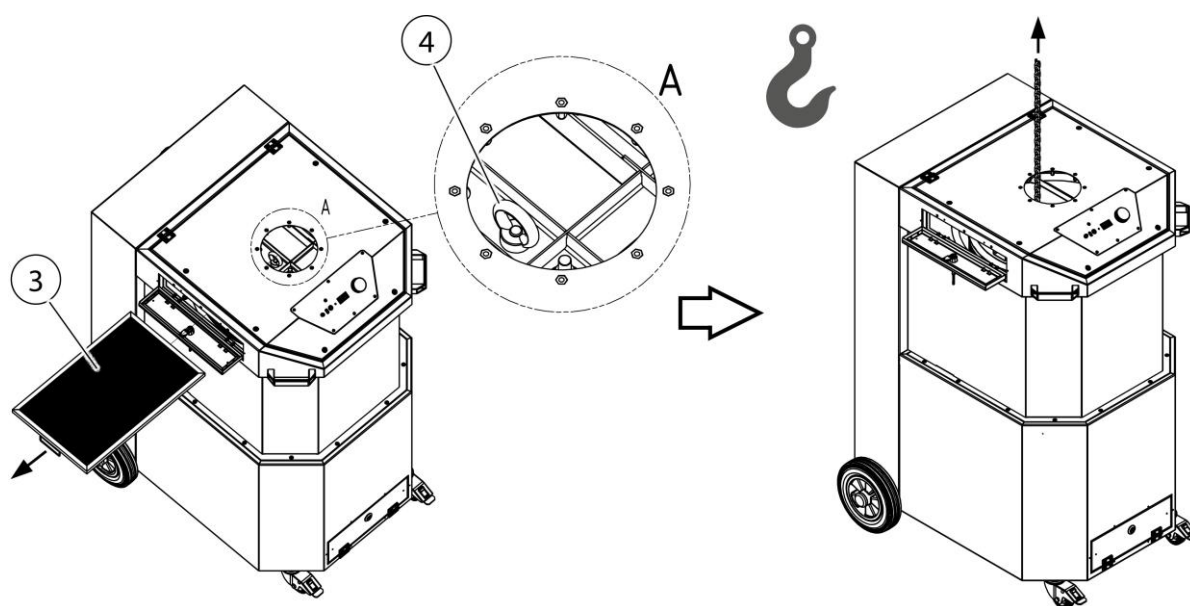


Fig. 73: Transporte del producto

3. Colocar según la figura equipo de elevación apropiado a la armella para grúa (pos. 4), con el fin de elevar el producto.

## 5 Montaje

### Indicaciones para un montaje del producto seguro.

#### INDICACION

---

La empresa explotadora del producto solo podrá encargarse del montaje propio del producto al personal especialista debidamente formado.

- Para el montaje del producto se requieren como mínimo dos operarios.
  - Se ha de asegurar que el lugar de montaje y utilización del producto ofrezca una capacidad de carga suficiente y buena estabilidad.
- 

#### **⚠ PELIGRO**

#### **¡Posibilidad de lesiones mortales por vuelco o caída de componentes!**

Las cargas que vuelcan o que se desprenden conllevan lesiones graves e incluso mortales.

- Tener en cuenta el peso total, puntos de anclaje y punto de gravedad de la carga.
  - Tener en cuenta las indicaciones de transporte y símbolos de la mercancía de transporte.
- 

#### **⚠ ADVERTENCIA**

#### **¡Posibilidad de lesiones graves debido a conexión defectuosa!**

Es necesario respetar las protecciones necesarias y solo el personal especialmente cualificado para ello estará facultado para conectar el producto.

---

#### NOTA

---

El operador del producto solo podrá encargarse del montaje del mismo al personal especializado en dicha tarea.

Para montar el producto se requieren dos empleados.

Se deberá procurar que la conducción eléctrica de retorno entre la pieza y la máquina de soldar presente una mínima resistencia y evitar las conexiones entre la pieza y el producto, con el fin de que la corriente de soldadura no pueda retornar a la máquina de soldar a través del conductor de protección del producto.

---



## NOTA

Para el montaje de los productos accesorios que pueda haber, seguir las instrucciones adjuntas.

Realizar el montaje del modo siguiente:

1. Retirar las cintas tensoras y el material de embalaje del producto.

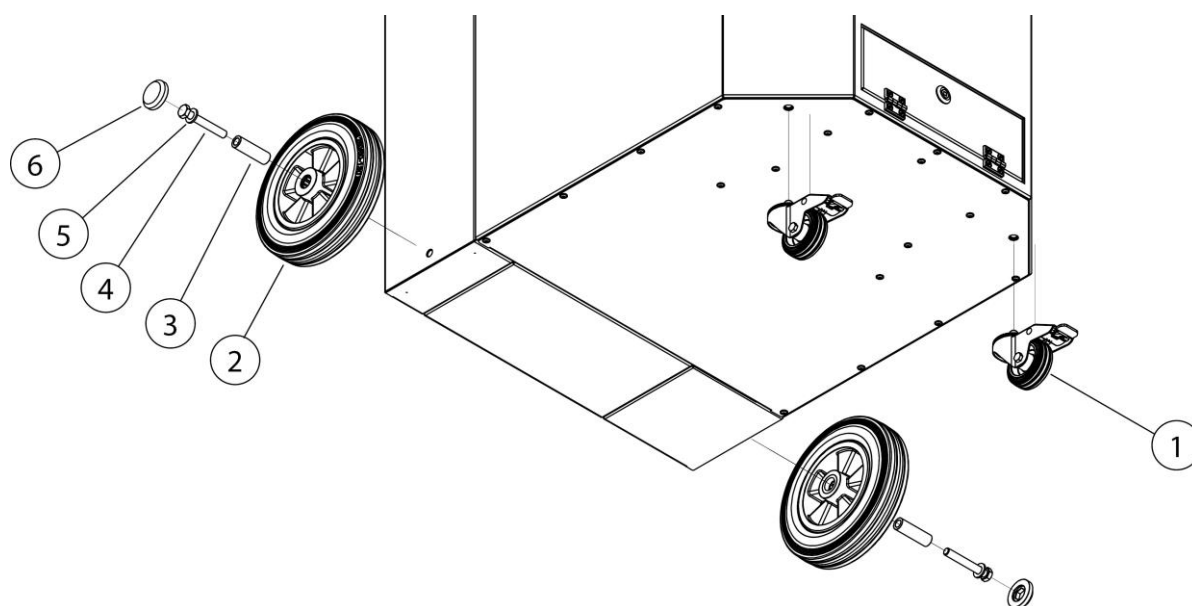
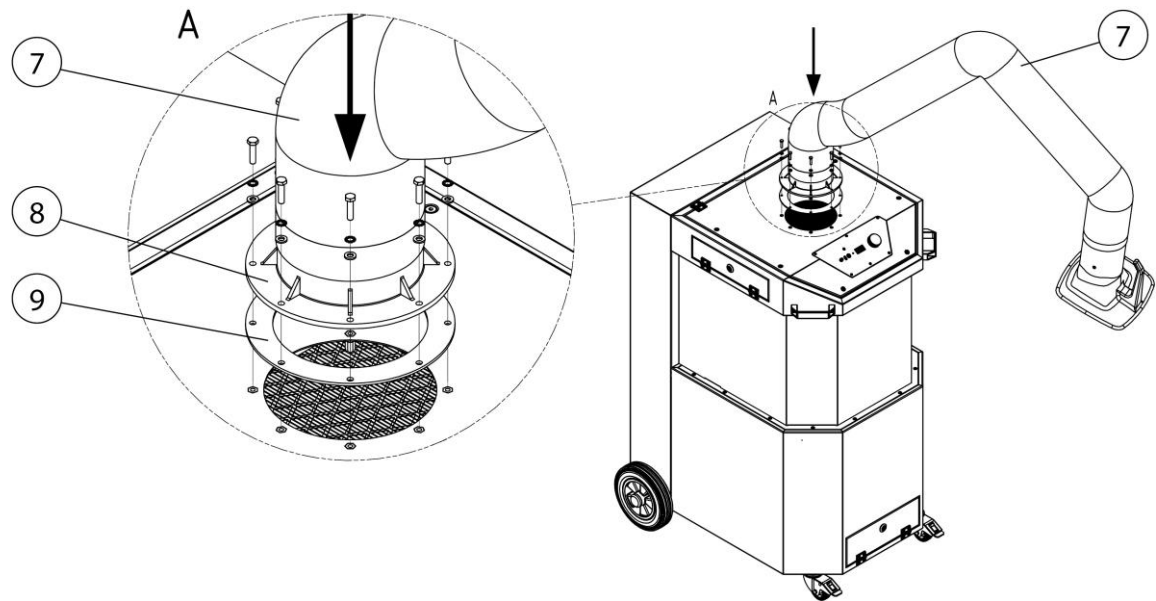


Fig. 74: Montaje - juego de ruedas

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Rodillo guía con freno	4	Tornillo hexagonal M12
2	Rueda trasera	5	Arandela en U
3	Casquillo de acero	6	Tapa protectora

Tab. 85: Posiciones en el producto

2. Atornillar según la figura los dos rodillos guía con freno (pos. 1) con el producto.
3. Atornillar según la figura los dos ruedas traseras (pos. 2) con el producto.



*Fig. 75: Montaje – Brazo de aspiración*

<b>Pos.</b>	<b>Denominación</b>	<b>Pos.</b>	<b>Denominación</b>
7	Brazo de aspiración	9	Junta de brida
8	Corona giratoria		

*Tab. 86: Posiciones en el producto*

4. Atornillar según la figura el brazo de aspiración (pos. 7) con el producto. Para ello siga los pasos de la instrucción adjunta.

## 6 Uso

Toda persona encargada del uso, mantenimiento y la reparación del producto deberá haber leído y entendido perfectamente este manual de servicio y los manuales de cualquier producto de montaje o accesorio.

### 6.1 Cualificación de los operarios

La empresa operadora del producto solo podrá encargarse del uso del mismo al personal especializado en dicha tarea.

Estar familiarizado con esta tarea incluye que las personas en cuestión hayan sido instruidas según corresponda y conozcan el manual de instrucciones así como las instrucciones internas pertinentes.

El producto lo deberá usar sólo personal instruido y con formación. Sólo así se logra un trabajo seguro y con conocimiento de los peligros por parte de todos los empleados.

### 6.2 Elementos de mando

En la parte delantera del producto se encuentran los elementos de mando y las opciones de conexión:

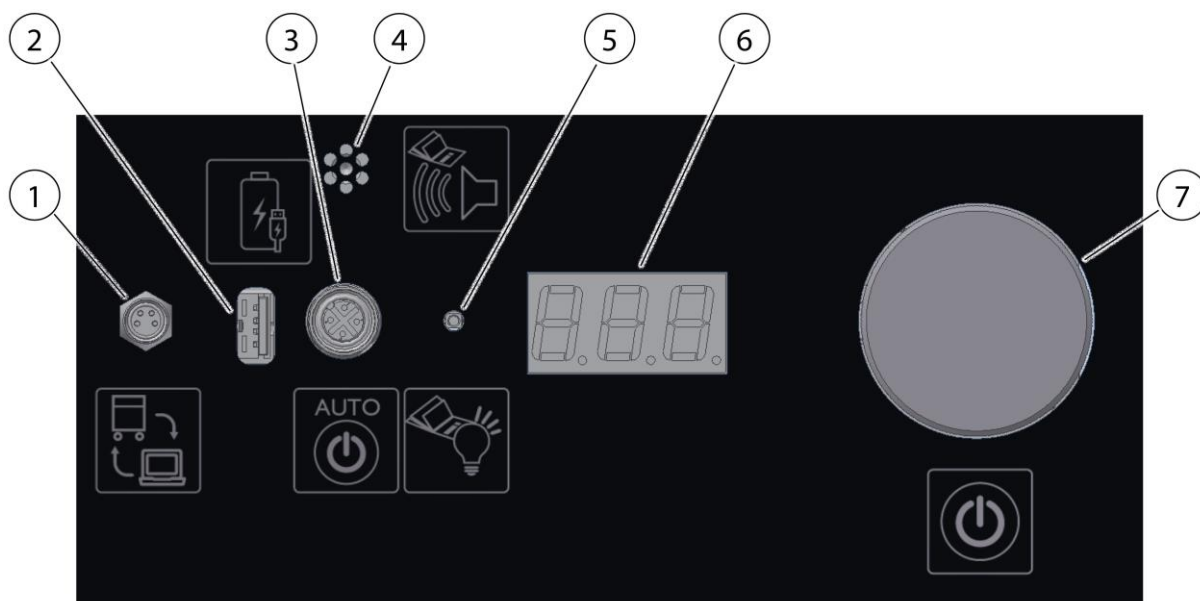


Fig. 76: Elementos de mando

<b>Pos.</b>	<b>Denominación</b>	<b>Solución</b>
1	Interfaz de comunicación	Para el servicio técnico y ampliaciones opcionales
2	Puerto de carga USB	Permite cargar dispositivos USB convencionales
3	Toma de conexión del sensor de puesta en marcha/parada	Sistema automático de inicio/parada opcional. Véase el capítulo "piezas de repuesto y accesorios"
4	Bocina de señalización	Véase también el capítulo "solución de fallos" 
5	Indicador LED luminoso	Indica el estado de funcionamiento actual
6	Pantalla LED digital	Muestra los ajustes, parámetros, valores de potencia, indicaciones y fallos
7	Pulsador giratorio	Enciende y apaga el producto Se puede girar y pulsar para realizar ajustes y consultar valores

*Tab. 87: Elementos de mando*

**Bocina de señalización (Pos. 4)**

**NOTA**



Sólo es posible la eliminación segura de los humos de soldadura con potencia de aspiración suficiente. Conforme el filtro se va cargando de polvo, aumenta su resistencia al caudal y disminuye su potencia de aspiración.

Cuando no se alcanza un valor mínimo, suena la bocina de señalización.

Si la limpieza integrada ya no es suficiente, es necesario cambiar el filtro o iniciar la limpieza opcional.

Lo mismo sucede cuando la potencia de aspiración se reduce demasiado debido a la oclusión de la manguera de aspiración.

Para evitarlo, es recomendable comprobar que no haya obstrucciones.

**Indicador LED luminoso (pos. 5)**

Se utilizan los siguientes colores de señalización:

**Verde:** no hay problemas de funcionamiento

**Blanco:** menú consultas y ajustes

**Magenta:** indica una o más advertencias (véase el capítulo Solución de problemas)

**Rojo:** indica un fallo (véase el capítulo Solución de problemas)

### **Pantalla LED digital (pos. 6)**

En la pantalla LED digital se muestran todos los ajustes, parámetros y valores de potencia, así como la información y los fallos.

Cuando el aparato está apagado, en la pantalla LED digital se muestra [O F F].

### **Pulsador giratorio – Encender y apagar el producto (pos. 7)**

El pulsador giratorio permite realizar todas las consultas y ajustes en el menú.

- Girar = seleccionar, introducir valores
- Presionar = confirmar, acusar/ encender/apagar el producto
- Encender el producto: Al momento de presionar brevemente el pulsador giratorio (pos. 7), arranca el producto. [O N]
- Apagar el producto: Si se vuelve a presionar el pulsador giratorio (pos. 7), el producto se apaga de nuevo. [O F F]

## **6.2.1 Menú: consultas y ajustes**

Si el pulsador giratorio (pos. 7) se mantiene presionado durante aprox. 3 segundos, se produce el cambio al menú de consulta y ajuste. El indicador LED luminoso (pos. 5) se ilumina en amarillo.

Dentro del menú, se puede desplazar por las opciones de menú girando el pulsador giratorio (pos. 7). Al pulsar brevemente se muestra el valor de la opción de menú correspondiente.

<b>Indicación de la pantalla</b>	<b>Denominación 1</b>	<b>Denominación 2</b>	<b>Valor de ajuste</b>
DEL	Delay	Retardo automatismo de arranque- parada	sí
OPH	Operating hours	Horas de servicio	
HUS	Hours Until Service	Horas hasta mantenimiento	
dP	delta P	Presión diferencial del filtro (kPa)	
dPA	Delta P Airflow	Presión de medición del caudal (kPa)	
tP	total Pressure	Presión negativa de la tubería de aspiración (kPa)	
CLE	Cleanings	Número de limpiezas	
US	1 = US, 0 = Metr.	Indicación de unidades métricas o EE. UU	
PFC	Pressure Filter Cleaning	Muestra la presión de filtro en Pa/ kPa, en el que se produce la limpieza automática	
SEC	Servicecode	Servicecode	sí

Tab. 88: Menú

**NOTA**

Indicaciones de presión por debajo de 1000 Pa se muestran en **Pa**.

Indicaciones de presión por encima de 1000 Pa se muestran en **kPa**.

**6.2.2 Códigos de desbloqueo**

Para activar las funciones avanzadas hay que introducir un código de activación.

Como máximo se pueden introducir 5 códigos de activación consecutivos. Si el código es correcto, el indicador luminoso (pos. 5) parpadea en color verde, si es incorrecto, parpadea en color rojo. Si un código se introduce incorrectamente 5 veces, esta función se bloquea durante 60 segundos. La opción de menú «SEC» no se puede desactivar. A partir de ahí, cada vez que se introduce mal el código, se bloquea 60 segundos más.

### **6.2.3 Visualización del identificador del producto**

Para consultar el identificador del producto de tres posiciones, mantener presionado el pulsador giratorio (pos. 7) durante más de 5 segundos.

El identificador es necesario, por ejemplo, para introducir los códigos de activación.

Si se presiona el pulsador giratorio (Pos. 7) durante más de 10 segundos, se muestra en la pantalla LED digital (pos. 6):

[SOFTWAREVERSION\_GERÄTETYP]. Si se muestra por ejemplo [1\_20] = Versión\_software 1 \_ Tipo\_aparato 20

### **6.2.4 Sistema automático de puesta en arranque-parada /marcha/paro externo**

#### **Sistema automático de puesta en arranque/parada**

En cuanto el módulo de puesta en marcha/parada (opcional) se conecta a la toma de conexión (pos. 3), el producto se apaga y cambia automáticamente al modo de puesta en marcha/parada. En el modo de puesta en marcha- parada, el indicador LED luminoso (pos. 5) parpadea en verde.

Si el módulo de puesta en marcha- parada se activa por medio de un proceso de soldadura, el producto se pone en marcha. Cuando finaliza el proceso de soldadura, transcurre un retardo ajustable y, luego, el producto se apaga de nuevo. (Retardo preajustado: 30 segundos)

Durante el funcionamiento se puede apagar en todo momento el producto, presionando el pulsador giratorio (pos. 7).

#### **Encendido/apagado mediante la campana de aspiración**

En la tubuladura de conexión de la campana de aspiración existe una toma para encender o apagar el producto mediante interruptor. Esta señal tiene el mismo estado que la función de encendido/apagado del botón giratorio (pos. 7).

#### **Encendido/apagado mediante toma de conexión de 4 pol**

En la toma de conexión de 4 pol. en la parte trasera del producto, se puede conectar opcionalmente un sensor de arranque-parada o un contacto libre de potencial. Esta toma esta conectada en paralelo con la toma de conexión, para la conexión de la campana de aspiración.

### **6.2.5 Aviso de alerta – Potencia de aspiración insuficiente**

Si no se alcanza la potencia de aspiración exigida, suena una señal acústica de advertencia transcurrido 5 minutos, mostrándose en la pantalla digital (pos. 6) [A 0 5]. El indicador LED luminoso (pos. 5) parpadea durante este mensaje en color magenta.

### **6.2.6 Limpieza del cartucho de filtración**

Un cartucho de filtración sucio produce un aumento de la presión diferencial.

Si se origina en el cartucho de filtración una presión diferencial superior a 1500 Pa,

se dispara automáticamente una limpieza del cartucho de filtración.

---

#### **NOTA**

Para una limpieza correcta, el producto debe estar conectado a la red de aire comprimido.

El suministro de aire comprimido no lo supervisa el producto.

---

## **6.3 Posicionamiento de la campana de aspiración**

El brazo de aspiración o bien la campana de aspiración están contruidos de tal manera que se puede ajustar y guiar fácilmente con una mano. Además la campana de aspiración mantiene su posición suspendida fijada. Además, tanto la campana de aspiración como el brazo de aspiración son orientables en 360°, de forma que se puede lograr cualquier posición. Para una suficiente eliminación del humo de soldadura es importante que la campana de aspiración se encuentre siempre en la posición correcta. Se puede consultar la posición correcta en la siguiente imagen.



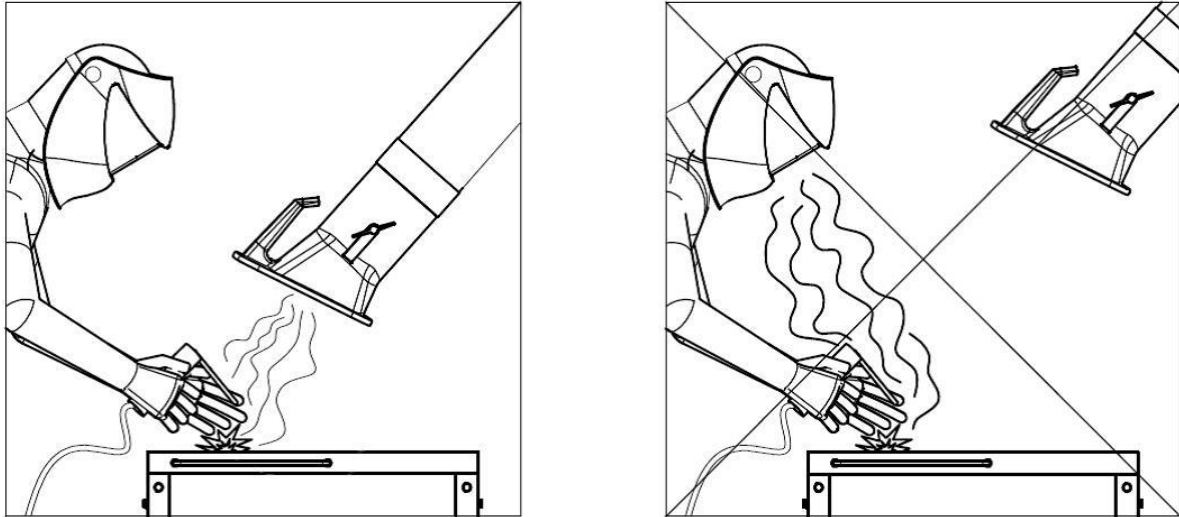


Fig. 77: Posicionamiento de la campana de aspiración

- Posicione el brazo de aspiración de tal manera que la campana de aspiración se encuentre aprox. unos 25 cm. en oblicuo por encima de la zona de soldadura.
- La campana de aspiración se debe posicionar de manera que logre aspirar de forma segura los humos de soldadura teniendo en cuenta el movimiento del humo condicionado térmicamente y el alcance de la potencia de aspiración.
- Conduzca siempre la campana de aspiración hacia el lugar de soldadura.

#### **⚠ ADVERTENCIA**

¡En el caso de una campana de aspiración mal situada o bien una insuficiente potencia de aspiración no se garantiza una completa eliminación de las sustancias peligrosas del aire. ¡Las sustancias peligrosas podrían llegar así a la zona respiratoria del operario y ocasionar daños en su salud!

## 6.4 Puesta en marcha

#### **⚠ ADVERTENCIA**

Peligro por el estado defectuoso de del producto.

Antes de la puesta en marcha deberá haber finalizado completamente el montaje del producto. Todas las puertas deberán estar cerradas y todas las conexiones deberán estar conectadas.

1. Conectar el cable de conexión de la red eléctrica del producto con la red eléctrica del cliente.
2. Conectar el producto mediante el interruptor de conexión/desconexión .
3. El ventilador arranca y el piloto verde de señalización del interruptor conexión/desconexión señala el funcionamiento sin fallos.

En el caso de fallo, consulte el capítulo de „solución de fallos“.

## 7 Mantenimiento

Las instrucciones indicadas en este capítulo son recomendaciones mínimas. Dependiendo de las condiciones de funcionamiento, pueden ser necesarias otras instrucciones adicionales para mantener el producto en condiciones óptimas.

Los trabajos de mantenimiento y reparación descritos en este capítulo solo pueden ser llevados a cabo por personal de reparación del usuario especialmente formado para ello.

Las piezas de repuesto necesarias para su utilización deberán cumplir los requisitos técnicos especificados por el fabricante.

Esto queda básicamente garantizado con el uso de piezas originales.

Se ha de procurar desechar de forma segura y respetuosa con el medio ambiente los materiales de consumo así como las piezas de repuesto.

Las advertencias de seguridad contenidas en este manual de servicio se deberán tener en cuenta obligatoriamente al realizar los trabajos de mantenimiento.

### 7.1 Cuidados

El cuidado del producto se limita esencialmente a la limpieza de todas las superficies del producto así como - si está disponible - al control de los cartuchos de filtro.

Tenga en cuenta las indicaciones de advertencia en el capítulo "Instrucciones de seguridad para el mantenimiento y la resolución de problemas".

---

#### NOTA

---

¡No limpiar el producto con aire comprimido! Si lo hiciera podrían esparcirse por el aire del entorno partículas de suciedad y polvo.

---

Un cuidado adecuado contribuye a mantener el producto en un estado funcional de forma indefinida.

Para un cuidado y limpieza óptimos de las superficies con recubrimiento en polvo, debe observar lo siguiente:

- El producto se ha de limpiar mensualmente o cuando sea necesario.
- Limpiar las superficies externas del producto con una aspiradora industrial adecuada de la clasificación de polvo H o con paños suaves húmedos/algodón industrial.
- En caso de suciedad persistente, utilice productos de limpieza domésticos disponibles en el mercado. Evita frotar con fuerza.
- No utilice productos abrasivos o que rasquen.

- No utilice productos de limpieza ácidos o fuertemente alcalinos.
- No utilice disolventes orgánicos que contengan ésteres, cetonas, alcoholes, hidrocarburos o similares.

## **7.2 Mantenimiento**

Al buen funcionamiento del producto contribuye la realización de inspecciones regulares y de operaciones de mantenimiento, que deberán realizarse como mínimo una vez al mes.

Exceptuando de que en caso necesario se ha de realizar el cambio de filtro necesario, el producto está libre de mantenimiento.

Se deben tener en cuenta las advertencias recogidas en el capítulo "Seguridad" sobre el mantenimiento y la solución de problemas.

### **7.2.1 Cambio de filtro - Indicaciones de seguridad**

La vida útil de los elementos filtrantes se rige por la clase y cantidad de partículas separadas.

Conforme el filtro se va cargando de polvo, aumenta su resistencia al caudal y disminuye su potencia de aspiración.

Incluso en caso de productos con un sistema de limpieza de filtros automático, se puede producir una reducción de la potencia de aspiración caudal debido a los depósitos adheridos.

¡Es necesario sustituir el filtro!

#### **▲ ADVERTENCIA**

Peligro de daños a la salud por partículas de humos de soldadura

¡No inhalar polvo de soldadura/humos! ¡Los órganos y las vías respiratorias pueden resultar dañados gravemente!

¡El humo de soldadura contiene sustancias que puede provocar cáncer!

El contacto de las partículas del humo de soldadura con la piel puede ocasionar irritación en la piel a las personas sensibles.

Para evitar el contacto y la inhalación de las partículas de polvo, se deberá llevar puesta una bata desechable, gafas protectoras, guantes y una máscara filtrante protectora adecuada de la clase FFP2 según EN 149.

**⚠ ADVERTENCIA**

No está permitida la limpieza de los elementos filtrantes. De este modo se daña inevitablemente el elemento filtrante, en cuyo caso no cumple ya su función, y las sustancias peligrosas alcanzarán el aire de respiración.

En los trabajos que se describen a continuación se deberá prestar especial atención al filtro principal. Solo una junta sin daños posibilita el alto grado de filtración que tiene el producto. Un filtro principal con la junta dañada deberá ser reemplazado en cualquier caso.

**INDICACIÓN**

Productos con certificado IFA según requisitos a la clase de expulsión de humos de soldadura con certificación W3/IFA. (Véase capítulo Datos técnicos)

**El certificado IFA quedará anulado en el caso de:**

- Un uso no conforme al uso previsto y en el caso de modificaciones constructivas realizadas en el producto.
  - Uso de piezas de repuesto no originales de acuerdo con la lista de piezas de repuesto.
- 
- Utilizar únicamente filtros originales, ya que solo estos garantizan el grado de filtración necesario y están concebidos para el producto y para sus datos de rendimiento.
  - Apague el producto mediante el interruptor de encendido/apagado.
  - Asegure el producto contra una conexión involuntaria. ¡Si está disponible, extraiga la clavija de red o asegure el interruptor principal en la posición 0 con un candado antepuesto!
  - Corte el suministro de presión, si existe y deje que el aire comprimido existente en el producto fluya a través de la válvula de descarga de condensado.

## 7.2.2 Sustitución del filtro

### ⚠ ADVERTENCIA

Los trabajos en el acumulador de aire comprimido, en las líneas de aire comprimido y en los componentes solo pueden ser realizados por personas con conocimientos específicos en el sistema neumático.

¡Antes de los trabajos de mantenimiento y reparación el sistema neumático debe separarse del suministro de aire comprimido externo y despresurizarse! véase también el capítulo

Para la sustitución del filtro, proceder como sigue:

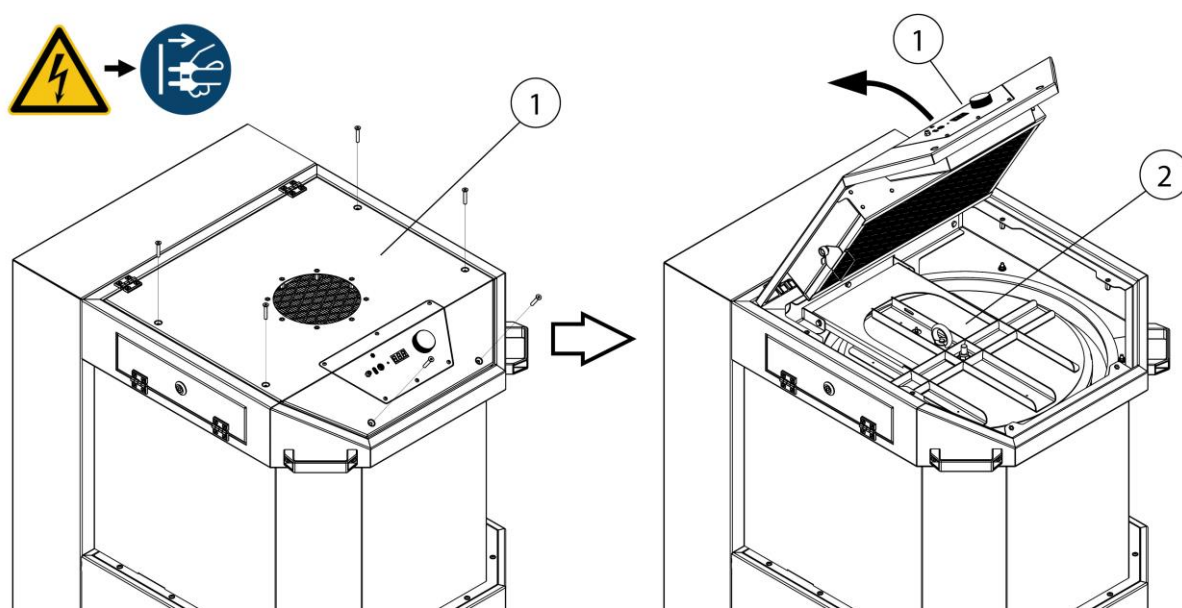
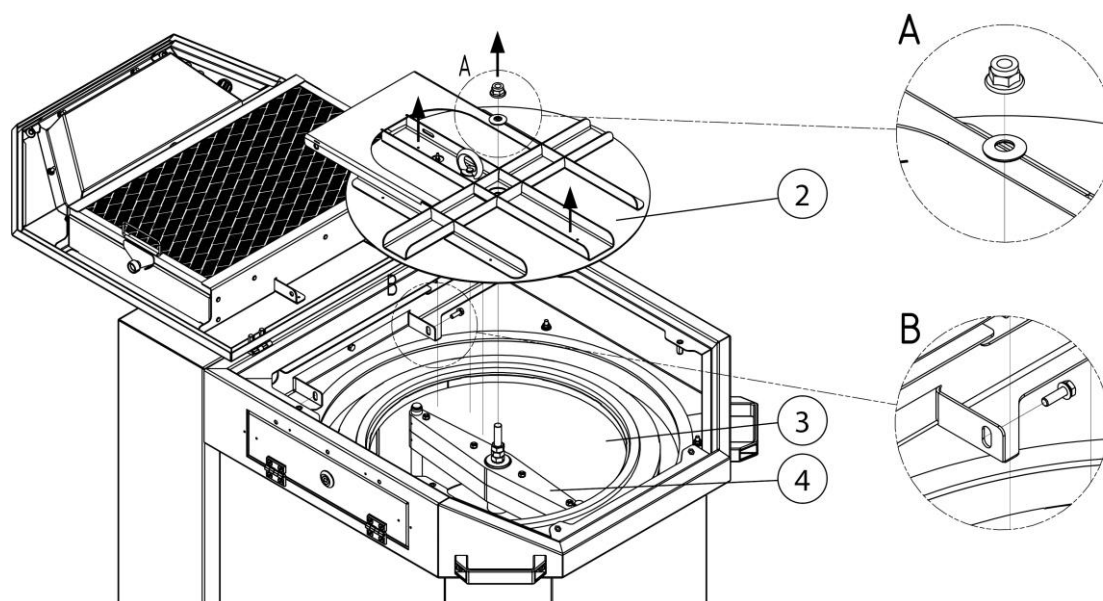


Fig. 78: Cambio de filtro – Acceso al cartucho de filtración

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Chapa de tapa	2	Tapa de filtro

Tab. 89: Cambio de filtro – Acceso al cartucho de filtración

1. Poner a disposición un cartucho de filtración nuevo.
2. Apagar el producto con el pulsador giratorio
3. Desenchufar la clavija de red para separar el producto de la alimentación eléctrica.
4. Abrir la chapa de tapa (pos. 1) tal como muestra la figura. Para ello desmonte con herramienta apropiada los 6 tornillos.

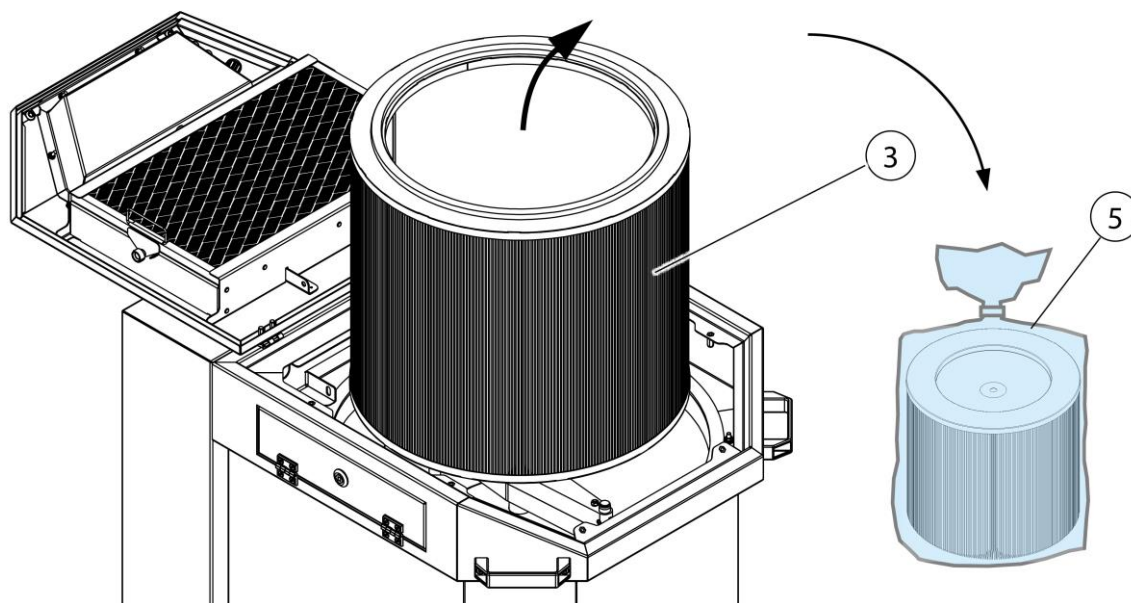


*Fig. 79: Cambio de filtro - Desmontaje de la tapa de filtro*

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
2	Tapa de filtro	4	Tobera rotativa
3	Cartucho de filtración		

*Tab. 90: Cambio de filtro - Desmontaje de la tapa de filtro*

5. Desmontar la tapa de filtro (pos. 2) tal como muestra la figura. Para ello deberá desmontar la tuerca hexagonal (A) y los dos tornillos hexagonales (B).
6. Retirar la manguera de medición de la tapa de filtro (pos. 2) y levantar la tapa de filtro (pos. 2) y colocarla hacia un lado.



*Fig. 80: Cambio de filtro– Eliminación del cartucho de filtración*

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
3	Cartucho de filtración	5	Bolsa de desecho

*Tab. 91: Cambio de filtro– Eliminación del cartucho de filtración*

7. Retire con cuidado el cartucho de filtración sucio (pos. 3) del producto sin levantar polvo y colóquelo en la bolsa de eliminación (pos. 5).
8. Cerrar a bolsa de eliminación (pos. 5) herméticamente y eliminarla conforme a la normativa.
9. El montaje del cartucho de filtración (pos.3) se realiza en orden inverso. En el proceso prestar atención que las juntas asienten correctamente.
10. Después del montaje del cartucho de filtración nuevo, conectar el producto a la red eléctrica y ponerlo en funcionamiento. Véase también el capítulo puesta en servicio.

### **7.3 Mantenimiento**

Las inspecciones regulares y el mantenimiento contribuyen al funcionamiento seguro del producto.

Se deben tener en cuenta las advertencias recogidas en el capítulo «Seguridad» sobre el mantenimiento y la solución de problemas.

El cuidado y el mantenimiento del producto se limita esencialmente a la evacuación del condensado desde el depósito de aire comprimido, a la



comprobación de los valores de ajuste, a la inspección visual en busca de daños y fugas, y a la limpieza de las superficies exteriores.

---

**▲ ADVERTENCIA**

Las partículas de polvo, etc., en contacto con la piel pueden provocar irritaciones en personas sensibles.

¡Los órganos y las vías respiratorias pueden resultar dañados gravemente!

Con el fin de evitar el contacto y la inhalación de partículas de polvo, se deben utilizar guantes desechables y mascarillas de protección contra el polvo de la clase FFP2 o de mayor calidad.

Durante las operaciones de limpieza, se deberá evitar la liberación de partículas de polvo peligrosas, para que las personas del entorno no sufran daños.

---

**NOTA**

---

No limpiar el producto con aire comprimido. De lo contrario podrían esparcirse por el aire del entorno partículas de polvo.

¡Durante los trabajos de reparación y mantenimiento se debe proporcionar siempre una iluminación y ventilación suficientes!

---

### **7.3.1 Comprobar/sustituir el colector de polvo**

Según requieran las condiciones de uso, o al menos una 1 x al mes, se debe comprobar el nivel de llenado del colector de polvo y vaciarlo si es necesario (si está lleno hasta aprox. 2/3 de su capacidad).

El intervalo de tiempo hasta el vaciado del colector de polvo se rige por la clase y la cantidad de partículas de polvo generadas. Por tanto, el nivel de llenado debe ser controlado regularmente por la empresa explotadora para evitar un rebose del colector de polvo.

¡El colector de polvo siempre debe vaciarse puntualmente para evitar la contaminación del entorno!

El producto debe apagarse para realizar la el vaciado o controlar el nivel de llenado.

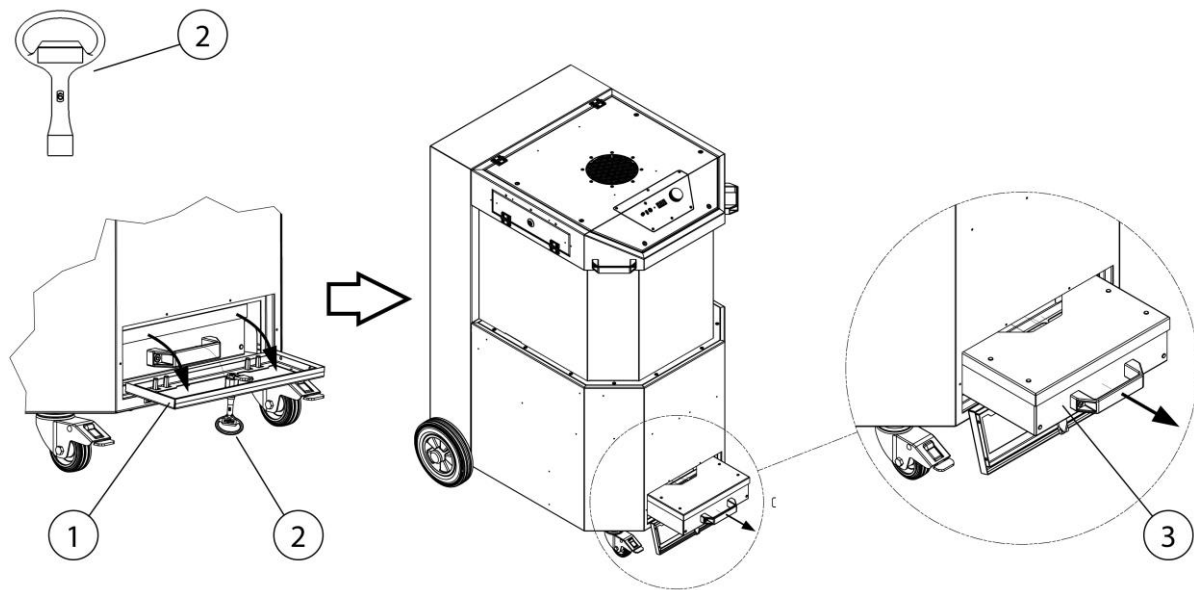


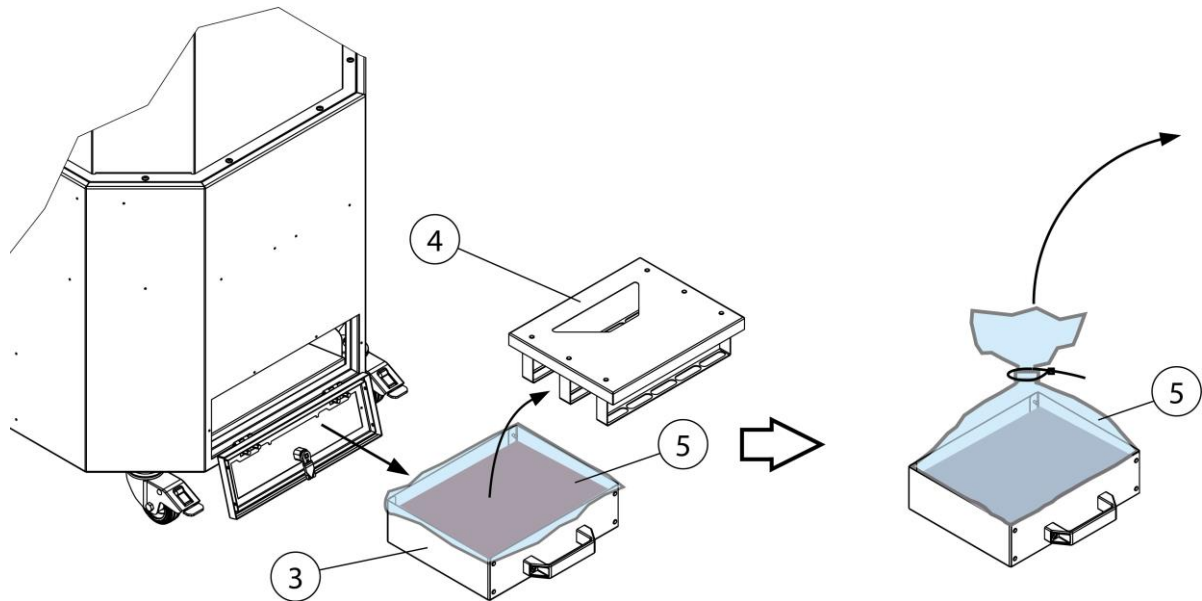
Fig. 81: Mantenimiento – Acceso al colector de polvo

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Tapa de mantenimiento	3	Colector de polvo
2	Llave cuadrada		

Tab. 92: Mantenimiento – Acceso al colector de polvo

El vaciado del colector de polvo se realizará como sigue:

1. Apagar el producto con el pulsador giratorio.
2. Desenchufar la clavija de red para separar el producto de la alimentación eléctrica.
3. Abrir según la figura la tapa de mantenimiento (pos.1) con la llave cuadrada (pos. 2).
4. Extraer el colector de polvo (pos. 3) del producto con precaución.



*Fig. 82: Mantenimiento – Vaciado del colector de polvo*

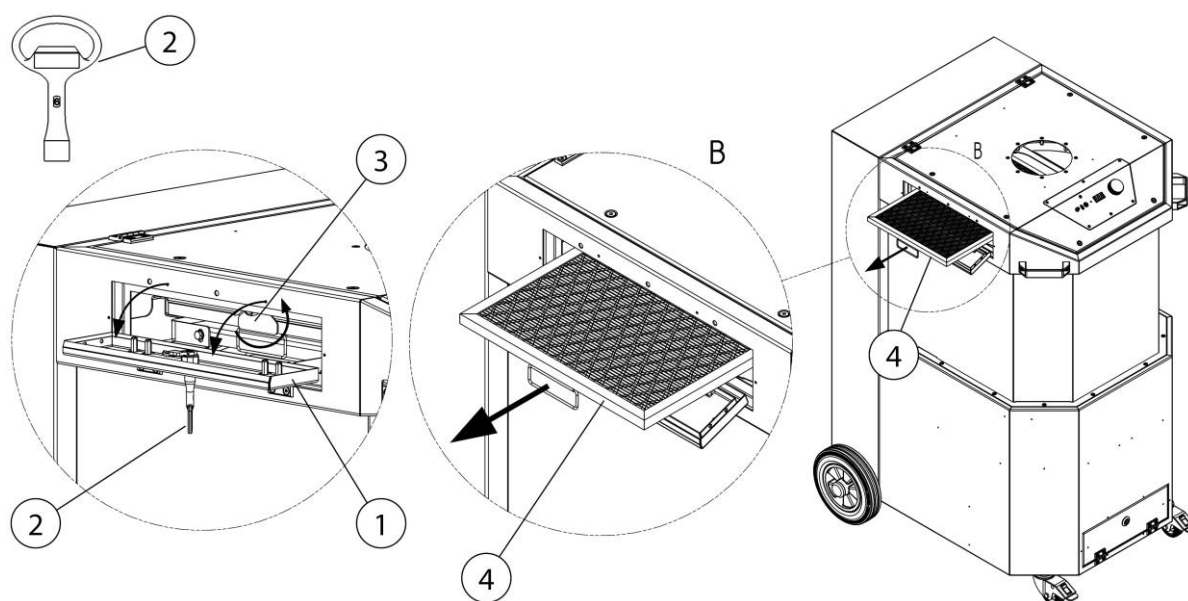
Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
3	Colector de polvo	5	Bolsa de desecho
4	Tapa con pisador		

*Tab. 93: Mantenimiento – Vaciado del colector de polvo*

5. Según la figura retirar con precaución la tapa con pisador (pos. 4) sin levantar polvo del depósito colector de polvo.
6. Cerrar herméticamente la bolsa de eliminación con las partículas de polvo y eliminarla conforme a la normativa.
7. Introducir la bolsa de eliminación nueva en el depósito colector de polvo.
8. Colocar la tapa con pisador sobre el depósito colector de polvo.
9. Colocar el depósito colector de polvo (pos. 3) en el producto y volver a cerrar la tapa de mantenimiento (pos. 1) con la llave de cabeza cuadrada (pos. 3).
10. Volver a poner en marcha el producto. Véase el capítulo "Puesta en servicio."

### **7.3.2 Comprobar/sustituir el casete de prefiltro**

El cartucho prefiltro debe comprobarse y en caso de suciedad intensa, sustituirse según el uso, pero al menos 1 x vez al mes.



*Fig. 83: Mantenimiento – Comprobar/sustituir el cartucho prefiltro*

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Tapa de mantenimiento	3	Bloqueo
2	Llave cuadrada	4	Casete de filtración

*Tab. 94: Mantenimiento – Comprobar/sustituir el cartucho prefiltro*

Para la comprobación/sustitución del casete de filtración, proceda como sigue:

1. Apagar el producto con el pulsador giratorio.
2. Desenchufar la clavija de red para separar el producto de la alimentación eléctrica.
3. Abrir según la figura la tapa de mantenimiento (pos.1) con la llave cuadrada (pos. 2).
4. Soltar el bloqueo (pos. 3) y extraer el casete de filtración (pos. 4) del producto.
5. En caso de suciedad intensa, eliminar el casete de filtración (pos. 4) según normativa.
6. Introducir un casete de filtración nuevo (pos. 4) en el producto y fijarlo con el bloque (pos. 3).
7. Cerrar tapa de mantenimiento (Pos.1) y volver a poner el producto en funcionamiento. Véase el capítulo "Puesta en servicio"

### 7.3.3 Comprobación del depósito de aire comprimido con válvula de seguridad de aire comprimido

#### INDICACION

El producto dispone de uno o varios depósitos de aire comprimido con válvula de seguridad de aire comprimido.

Los productos con depósitos de aire comprimido y válvula de seguridad deben ser revisados / comprobados conforme a la normativa nacional en vigor.

### 7.3.4 Comprobar la válvula de seguridad de aire comprimido

En la parte posterior del producto se encuentra la válvula de seguridad de aire comprimido.

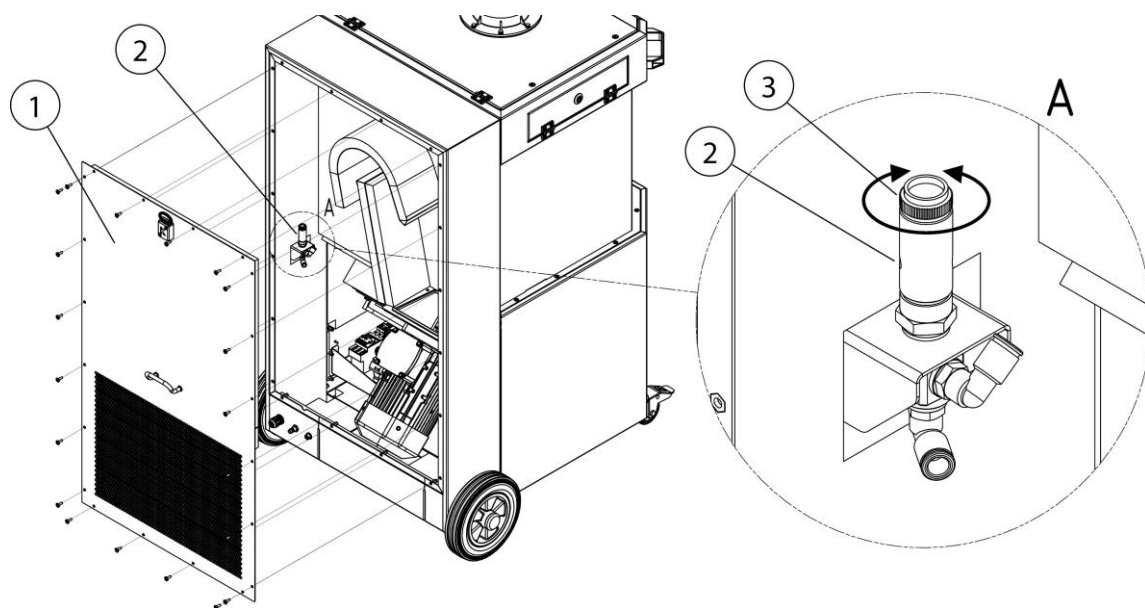


Fig. 84: Mantenimiento - Control de la válvula de seguridad de aire comprimido

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Tapa de mantenimiento	3	Tornillo de cabeza moleteada
2	Válvula de seguridad de aire comprimido		

*Tab. 95: Mantenimiento - Control de la válvula de seguridad de aire comprimido*

Para poder acceder al depósito de aire comprimido/ válvula de seguridad (pos. 2), proceda del modo siguiente.

1. Según figura desmontar la tapa de mantenimiento (Pos. 1) en la parte trasera del producto.
2. Suelte en la válvula de seguridad de aire comprimido (pos. 2), el tornillo de cabeza moleteada (pos. 3) girándolo en sentido antihorario y abrir aprox. 3 - 4 vueltas hasta que se produzca el proceso de salida de aire. (descarga audible del aire comprimido)
3. Deje que salga brevemente el aire de la válvula de seguridad de aire comprimido.
4. Atornillar el tornillo de cabeza moleteada (Pos. 3) hasta el tope y apretarlo firmemente a mano.
5. Cerrar tapa de mantenimiento (Pos. 1) y volver a poner el producto en funcionamiento. Véase el capítulo de "Puesta en servicio."

## 7.4 Solución de fallos

Fallo	Causa	Indicación
No se aspiran todas las partículas de polvo	Mucha distancia a la campana de aspiración	Acercar la campana de aspiración
	Salida de aire limpio tapada	Liberar la salida de aire limpio
La señal acústica suena, la luz de señalización verde del interruptor no se ilumina	Potencia de aspiración insuficiente, tapa de regulación de la campana de aspiración cerrada	Abrir totalmente la tapa de regulación de la campana de aspiración
		
Potencia de aspiración demasiado baja / inexistente	Cartuchos de filtro saturados	Cambiar cartuchos de filtro
	Error de secuencia de fases/falta una fase. El ventilador gira en el sentido incorrecto	Intercambio de dos fases en el conector macho CEE por un electricista
En la zona de salida de aire limpio, sale partículas de polvo	Cartuchos de filtro dañados	Cambiar cartuchos de filtro
El guardamotor se ha disparado	Motor bloqueado	Encargue a un técnico electricista la comprobación
El producto no se pone en marcha	Falta tensión de red	Encargue a un técnico electricista la comprobación
	El sensor de arranque-parada (dotación opcional) está conectado, pero no detecta ninguna corriente, el proceso de soldadura aún no ha comenzado	Iniciar el proceso de soldadura

Tab. 96: Solución de fallos

## **7.5 Medidas de emergencia**

En caso de incendio o bien dado el caso los elementos de aspiración, deberá seguir los pasos siguientes:

1. ¡Desconecte el producto de la red de suministro eléctrico! ¡Si está disponible; extraiga la clavija de red; coloque el interruptor principal en la posición 0; desconecte los fusibles de la acometida eléctrica.
2. Si está disponible, cortar el suministro de aire comprimido.
3. .Apagar el foco de incendio utilizando un extintor de polvo normal.
4. En su caso avisar a los bomberos.

### **▲ ADVERTENCIA**

No abrir productos con puerta de mantenimiento. ¡Formación de llamas!

En el caso de incendio, no tocar el producto sin guantes protectores.

¡Peligro de quemaduras!



## 8 Eliminación

### ▲ ADVERTENCIA

¡El humo de soldadura en contacto con la piel puede provocar irritaciones en personas sensibles!

¡Las operaciones de desmontaje en el producto solo podrán ser realizadas por personal instruido y autorizado, de acuerdo con las instrucciones de seguridad y las normas vigentes de prevención de accidentes!

¡Los órganos y las vías respiratorias pueden resultar dañados gravemente!

¡Para evitar el contacto con el polvo y su aspiración, utilice la vestimenta de protección, guantes y un sistema de ventilación para protección respiratoria!

Durante los trabajos de desmontaje, se deberá evitar la liberación de polvos peligrosos, para que las personas del entorno no sufran daños.

### ▲ PRECAUCIÓN

En todos los trabajos que se lleven a cabo en o con el producto se deberán cumplir las obligaciones legales para evitar la producción de residuos y realizar un reciclado/una eliminación correctos.

### 8.1 Plásticos

Siempre que sea posible, se deberán clasificar los plásticos utilizados. Elimine los plásticos de acuerdo con las disposiciones legales.

### 8.2 Metales

Los metales utilizados en caso pertinente deberán ser clasificados y eliminados.

La eliminación debe ser encargada a una empresa autorizada.

### 8.3 Elementos de filtrado

Los elementos de filtrado deberán ser eliminados teniendo en cuenta la normativa al respecto.

## 9 Anexo

### 9.1 Declaración de conformidad CE

Denominación: Aparato de filtrado de los humos de soldadura  
Serie: MaxiFil Clean  
Tipo: **67250** (En su caso números de artículos diferentes para otras variantes de producto)  
ID de máquinas: Véase la placa de características situada en la parte delantera de este manual de instrucciones  
Este producto ha sido desarrollado, fabricado y producido conforme a las directivas CE  
2006/42/CE - Directiva de máquinas  
  
El producto sigue cumpliendo las disposiciones de la  
2014/30/UE - Directiva EMC  
2014/29/EU - Directiva sobre recipientes a presión  
2014/35/EU - Directiva de baja tensión  
  
Bajo la responsabilidad exclusiva de  
Empresa: **KEMPER GmbH**  
Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

Se han aplicado las siguientes normas armonizadas:  
EN ISO 12100:2010 Seguridad de las máquinas - Principios generales de diseño  
EN ISO 13857:2019 Seguridad de las máquinas - Distancias de seguridad  
EN ISO 13854:2019 Seguridad de las máquinas - Distancias mínimas  
EN ISO 21904-1:2020 Seguridad e higiene en el soldeo  
EN ISO 4414:2010 Seguridad de sistemas neumáticos  
EN IEC 61000-6-2:2019 Compatibilidad electromagnética - Inmunidad a interferencias  
EN IEC 61000-6-4:2019 Compatibilidad electromagnética - Emisión de interferencias  
EN 60204-1:2018 Seguridad de las máquinas - Equipamiento eléctrico  
EN ISO 13849-1:2015 Seguridad de las máquinas - Sistemas de control

Una lista completa de las normas, directivas y especificaciones aplicadas, está disponible en el fabricante. Existe el manual de instrucciones del producto.

Información adicional:

La declaración de conformidad quedará anulada en el caso de un uso no conforme, así como en el caso de modificaciones estructurales que no hayan sido previamente autorizadas por escrito por nosotros como fabricante.

El Sr. Marcel Kusche está autorizado a elaborar la documentación técnica. Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Alemania.

Vreden, 01.12.2023

Lugar, fecha



B. Kemper

Gerente

Información sobre el firmante

**9.2 UKCA Declaration of Conformity**

Designation: Welding fume filter unit  
 Series: MaxiFil Clean  
 Type: **67250** (possibly different article numbers for other product variants)  
 Machine ID: See name plate in front section of this operating manual  
 This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives  
 Supply of Machinery (safety) Regulations 2008  
  
 The product continues to comply with the provisions of the  
 Electromagnetic Compatibility Regulations 2016  
 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016  
 Pressure Equipment Regulations 2016  
  
 At the sole responsibility of  
 Company: **KEMPER GmbH**  
 Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:


- BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
- BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances
- BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery
- BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
- BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
- BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
- BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
- BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines
- BS EN ISO 13849-1:2016 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems
- BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.

Additional information:

If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

UK Authorised Representative (for authorities only): Mr. Marc Crawford  
 United Kingdom KEMPER (U.K.) Ltd.  
 Venture Court, 2 Debdale Road, Wellingborough, Northamptonshire NN8 5AA

 Vreden, 01.12.2023 Place, date	B. Kemper	CEO Identification of the signatory
--	-----------	--

### 9.3 Datos técnicos

Denominación	Tipo
<b>Filtro</b>	67250
Niveles de filtración	2
Método de filtración	Filtro de limpieza
Procedimiento de limpieza	Tobera rotativa
Superficie del filtro m <sup>2</sup> [pulgadas <sup>2</sup> ]	15 [23250]
Número de elementos de filtro	2
Superficie del filtro total m <sup>2</sup> [pulgadas <sup>2</sup> ]	15 [23250]
Tipo de filtro	Cartucho de filtración + malla de aluminio
Material del filtro principal + prefiltro	Membrana ePTFE + malla de aluminio
Grado de filtración ≥ %	99,9
Clase de humos de soldadura	--
Norma de certificación IFA	--
Clase de filtro/clasificación de polvo	M
<b>Datos básicos</b>	
Potencia de aspiración m <sup>3</sup> /h [cfm]	1.450 [853,4]
Presión negativa Pa [pulgadas wc]	3.300 [13,26]
Potencia del motor kW [hp]	2,2 [2,95]
Tensión de alimentación/corriente nominal/tipo de protección/clase ISO	Véase la placa de características
Temperatura ambiente admisible °C [°F]	-10 + 40 [14 – 104]
Tiempo de conexión %	100
Nivel de intensidad sonora dB(A)	73
Suministro de aire comprimido bar [psi]	5 – 6 [72 – 87]
Consumo de aire comprimido/clase de aire comprimido	240 NI/min/ 2:4:2 ISO 8573-1
Medidas del producto base An x Al x F	Véase la hoja de medidas

Peso del producto base en kg [lbs]	197,0 [434,3]
<b>Información adicional</b>	
Tipo de ventilador	Ventilador centrífugo

Tab. 97: Datos técnicos

## 9.4 Hoja de medidas

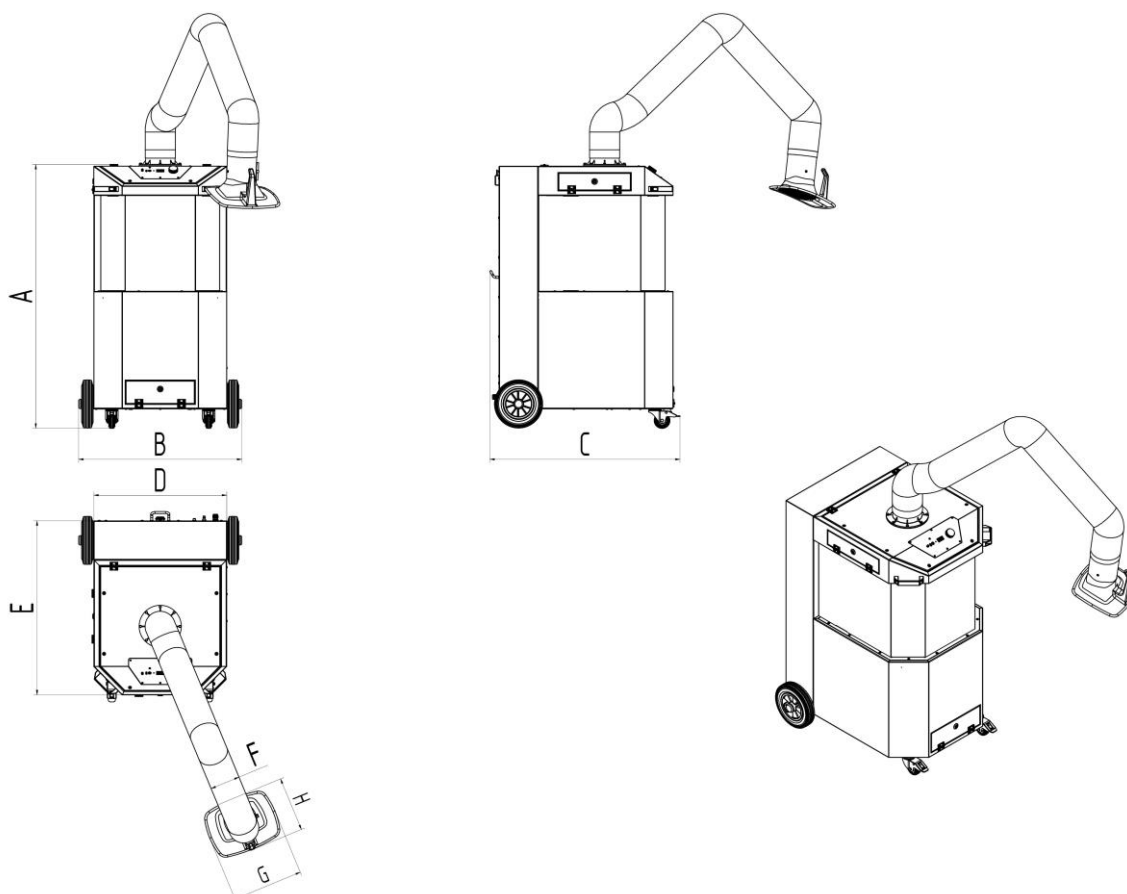


Fig. 85: Hoja de medidas

Símbol	Medidas	Símbolo	Medidas
A	1.350 mm [53,15 pulgadas]	E	890 mm [35,04 pulgadas]
B	834 mm [32,83 pulgadas]	F	150 mm [5,91 pulgadas]
C	973 mm [38,31 pulgadas]	G	360 mm [14,17 pulgadas]
D	680 mm [26,77 pulgadas]	H	295 mm [11,61 pulgadas]

Tab. 98: Tabla de medidas

## 9.5 Piezas de repuesto y accesorios

<b>N.º de orden</b>	<b>Denominación</b>	<b>Ref.</b>
1	Filtro principal	1090469
2	Prefiltro insertable de malla de aluminio	1090732
3	Campana de aspiración	7910300
4	Campana de aspiración con lámparas LED e interruptor	79103040
5	Manguera para brazo de aspiración 2 m Ø 150 mm	1140348
6	Manguera para brazo de aspiración 3 m Ø 150 mm	1140349
7	Manguera para brazo de aspiración 4 m Ø 150 mm	1140350
8	Rejilla para campana de aspiración	1270091
9	Bolsa colector de polvo, juego de 5	1191142
10	Juego de ruedas	6430015

*Tab. 99: Piezas de repuesto*

### Accesorios

<b>N.º de orden</b>	<b>Denominación</b>	<b>Ref.</b>
1	Marcha- paro automático con sensor, 5 m de cable de conexión y módulo enchufable para productos de un 1 brazo	94102781

*Tab. 100: Accesorios*

<b>1</b>	<b>Aspetos gerais.....</b>	<b>- 265 -</b>
1.1	Introdução.....	- 265 -
1.2	Indicações sobre os direitos autorais e direitos de propriedade industrial.....	- 265 -
1.3	Indicações para a entidade operadora.....	- 265 -
<b>2</b>	<b>Segurança.....</b>	<b>- 267 -</b>
2.1	Generalidades.....	- 267 -
2.2	Indicações sobre sinais e símbolos.....	- 267 -
2.3	Marcações/placas a afixar pela entidade exploradora.....	- 268 -
2.4	Instruções de segurança para o pessoal de operação.....	- 268 -
2.5	Instruções de segurança sobre a conservação/eliminação de avarias.....	- 269 -
2.6	Indicações sobre tipos de perigos especiais.....	- 269 -
<b>3</b>	<b>Dados do produto.....</b>	<b>- 273 -</b>
3.1	Descrição do funcionamento.....	- 273 -
3.2	Característica de distinção - W3/testado pelo IFA.....	- 275 -
3.3	Utilização prevista.....	- 275 -
3.4	Requisitos gerais de acordo com a norma DIN EN ISO 21904... -	- 277 -
3.5	Má utilização razoavelmente previsível.....	- 277 -
3.6	Marcações e placas no produto.....	- 278 -
3.7	Risco residual.....	- 278 -
<b>4</b>	<b>Transporte e armazenamento.....</b>	<b>- 280 -</b>
4.1	Transporte.....	- 280 -
4.2	Armazenamento.....	- 280 -
4.3	Instruções de segurança para transporte do produto.....	- 281 -
<b>5</b>	<b>Montagem.....</b>	<b>- 284 -</b>
<b>6</b>	<b>Utilização.....</b>	<b>- 287 -</b>
6.1	Qualificação do pessoal de operação.....	- 287 -
6.2	Elementos de comando.....	- 287 -
6.2.1	Menu - Consultas e Configurações.....	- 289 -
6.2.2	Códigos de desbloqueio.....	- 290 -
6.2.3	Indicar o ID do produto.....	- 291 -
6.2.4	Sistema automático Start-Stop/Ligar/Desligar externo.....	- 291 -

<b>6.2.5 Mensagem de aviso – Potência de aspiração demasiado baixa-</b>	<b>291</b>	-
<b>6.2.6 Limpeza do cartucho filtrante .....</b>	<b>292</b>	-
<b>6.3 Posicionamento da coifa de aspiração .....</b>	<b>292</b>	-
<b>6.4 Colocação em funcionamento.....</b>	<b>293</b>	-
<b>7 Conservação.....</b>	<b>294</b>	-
<b>7.1 Conservação .....</b>	<b>294</b>	-
<b>7.2 Manutenção .....</b>	<b>295</b>	-
<b>7.2.1 Substituição do filtro - Indicações de segurança .....</b>	<b>295</b>	-
<b>7.2.2 Substituição do filtro .....</b>	<b>297</b>	-
<b>7.3 Manutenção .....</b>	<b>299</b>	-
<b>7.3.1 Verificar/substituir o recipiente coletor de pó .....</b>	<b>300</b>	-
<b>7.3.2 Verificar/substituir cartucho pré-filtro .....</b>	<b>302</b>	-
<b>7.3.3 Inspeção do reservatório de ar comprimido com válvula de segurança pneumática .....</b>	<b>304</b>	-
<b>7.3.4 Verificar a válvula de segurança do ar comprimido .....</b>	<b>304</b>	-
<b>7.4 Eliminação de falhas.....</b>	<b>306</b>	-
<b>7.5 Medidas em caso de emergência .....</b>	<b>307</b>	-
<b>8 Eliminação .....</b>	<b>308</b>	-
<b>8.1 Plásticos .....</b>	<b>308</b>	-
<b>8.2 Metais .....</b>	<b>308</b>	-
<b>8.3 Elementos de filtro .....</b>	<b>308</b>	-
<b>9 Anexo.....</b>	<b>309</b>	-
<b>9.1 Declaração CE de conformidade.....</b>	<b>309</b>	-
<b>9.2 UKCA Declaration of Conformity.....</b>	<b>310</b>	-
<b>9.3 Dados técnicos.....</b>	<b>311</b>	-
<b>9.4 Folha de dimensões.....</b>	<b>312</b>	-
<b>9.5 Peças sobresselentes e acessórios.....</b>	<b>313</b>	-



# **1 Aspectos gerais**

## **1.1 Introdução**

Este manual de instruções é uma ajuda essencial para o funcionamento correto e sem perigos do produto.

O manual de instruções contém indicações importantes para o manuseamento do produto de forma segura, correta e económica. O seu cumprimento ajuda a evitar perigos, reduzir custos de reparação e períodos de imobilização e a aumentar a fiabilidade e vida útil do produto. O manual de instruções tem de estar sempre disponível e tem de ser lido e aplicado por cada pessoa que estiver incumbida de realizar trabalhos no e com o produto.

Entre outros, fazem parte disso:

- a operação e eliminação de falhas durante o funcionamento,
- a conservação (tratamento, manutenção),
- o transporte,
- a montagem,
- a eliminação.

Reservado o direito a alterações técnicas e possibilidades de erros.

## **1.2 Indicações sobre os direitos autorais e direitos de propriedade industrial**

Este manual de instruções tem de ser tratado de forma confidencial. Ele deve ser acessível apenas a pessoas autorizadas. Ele só pode ser entregue a terceiros com autorização por escrito da KEMPER GmbH, adiante designada por fabricante.

Todos os documentos estão protegidos nos termos da lei relativa aos direitos de autor. A divulgação e reprodução de documentos, mesmo que parcial, bem como uma utilização e informação do seu conteúdo não são permitidas. A não ser que isto seja explicitamente autorizado por escrito.

Violações são puníveis e acarretam indemnização. Todos os direitos para o exercício dos direitos de propriedade industrial estão reservados ao fabricante.

## **1.3 Indicações para a entidade operadora**

O manual de instruções é parte integrante do produto.

A entidade operadora tem a responsabilidade de dar a conhecer este manual de instruções ao pessoal operador.

O manual de instruções tem de ser completado pela entidade operadora no que diz respeito às instruções de utilização, devido aos regulamentos nacionais para a prevenção de acidentes e à proteção do meio-ambiente,

incluindo as informações em relação aos deveres de supervisão e de comunicação para a consideração de particularidades operacionais como, por exemplo, em relação à organização do trabalho, sequências de trabalho e pessoal utilizado. Além do manual de instruções e dos regulamentos válidos no país de utilização, bem como no local de utilização, relativamente à prevenção de acidentes, devem ser respeitadas ainda as regras técnicas reconhecidas para um trabalho seguro e correto.

A entidade operadora não pode efetuar quaisquer alterações, complementos e transformações no produto, que possam interferir na segurança, sem autorização do fabricante! As peças sobresselentes a serem utilizadas devem corresponder aos requisitos técnicos estabelecidos pelo fabricante. No caso de peças sobresselentes originais, isto estará sempre assegurado.

Apenas pessoal formado ou instruído pode ser incumbido da operação, da manutenção e do transporte do produto. Determinar claramente as responsabilidades do pessoal em relação à operação, manutenção e transporte.

## 2 Segurança

### 2.1 Generalidades

O produto foi construído e desenvolvido segundo a tecnologia atual e as regras técnicas de segurança reconhecidas. Durante a operação do produto podem surgir perigos técnicos para o operador ou danos no produto, bem como de outros valores materiais, se este:

- não for operado por pessoal formado ou instruído,
- não for corretamente utilizado e/ou
- for conservado incorretamente.

### 2.2 Indicações sobre sinais e símbolos

#### **▲ PERIGO**

Este símbolo em ligação com a palavra de sinalização “Perigo” identifica um perigo iminente. A inobservância da instrução de segurança provoca ferimentos muito graves ou mesmo à morte.

#### **▲ AVISO**

Este símbolo em ligação com a palavra de sinalização “Aviso” identifica uma possível situação de perigo. A inobservância da instrução de segurança pode provocar ferimentos muito graves ou mesmo a morte.

#### **▲ CUIDADO**

Este símbolo em ligação com a palavra de sinalização “Cuidado” identifica uma possível situação de perigo. A inobservância da instrução de segurança pode provocar ferimentos leves ou moderados. Também podem ser utilizados para avisos de danos materiais.

#### **INDICAÇÃO**

As indicações gerais são informações adicionais simples que não avisam contra ferimentos ou danos materiais.

1. As enumerações de passos de atuação estão identificadas com números com ponto, nos quais a ordem é importante.
- Com o ponto visualmente atraente são identificadas listagens de peças numa legenda ou para instruções, nas quais a sequência não é importante.

## **2.3 Marcações/placas a afixar pela entidade exploradora**

É da responsabilidade da entidade exploradora afixar, se necessário, outras marcações e placas no produto e no seu ambiente circundante.

Tais marcações e placas podem referir-se, por exemplo, ao uso obrigatório de equipamentos de proteção individual.

## **2.4 Instruções de segurança para o pessoal de operação**

Antes da utilização, o operador do produto tem de ser instruído, por meio de informação, instrução e formação sobre o manuseamento do produto, bem como sobre os materiais e meios auxiliares para utilização.

O produto só pode ser utilizado em perfeito estado técnico, bem como de acordo com a utilização a que se destina, de forma consciente em relação à segurança e aos perigos, tendo em consideração este manual de instruções! Todas as falhas devem ser imediatamente eliminadas, especialmente aquelas que podem prejudicar a segurança!

Qualquer pessoa incumbida da colocação em funcionamento, operação ou conservação tem de ter lido e compreendido este manual de instruções. Durante a utilização no trabalho será tarde demais. Isto aplica-se especialmente ao pessoal encarregue de trabalhar com o produto ocasionalmente.

O manual de instruções tem de estar sempre acessível na proximidade do produto.

Não assumimos qualquer responsabilidade por danos e acidentes que ocorram devido à não observação do manual de instruções.

Os regulamentos relevantes sobre a prevenção de acidentes, bem como as outras regras de técnica de segurança e de medicina no trabalho geralmente reconhecidas têm de ser cumpridas.

As competências para as diferentes atividades no âmbito da manutenção e conservação têm de ser claramente determinadas e cumpridas. Apenas assim, são evitadas ações incorretas, especialmente em situações de perigo.

A entidade operadora tem de obrigar o pessoal de operação e manutenção a usar o equipamento de proteção individual. Isso inclui em especial sapatos de segurança, óculos de proteção e luvas.

Não usar cabelos compridos soltos, roupa folgada ou jóias! Existe basicamente o perigo de ficar preso em algum ponto ou de ser recolhido ou arrastado por peças móveis!

Caso se detetem quaisquer alterações relevantes para a segurança no produto, interromper imediatamente o processo de trabalho e comunicar o processo ao serviço/pessoa responsável!

Os trabalhos no produto podem ser executados apenas por pessoal de confiança formado. Observar a idade legal mínima!

Pessoal que se encontra em formação, a aprender, a ser instruído ou no âmbito de uma formação geral pode trabalhar no produto apenas sob supervisão de uma pessoa experiente!

## **2.5 Instruções de segurança sobre a conservação/eliminação de avarias**

As portas de serviço e de manutenção têm de permanecer acessíveis em qualquer altura.

Os trabalhos de reequipamento, manutenção e reparação, bem como a eliminação de avarias apenas podem ser realizados com o produto desligado.

Nos trabalhos de manutenção e reparação, apertar sempre as uniões aparafusadas soltas! Se prescrito, apertar bem os parafusos previstos com uma chave dinamométrica.

Proteger especialmente as ligações e uniões roscadas, no início da manutenção/reparação/conservação, contra a sujidade ou produtos de tratamento.

Cumprir os prazos prescritos ou indicados no manual de instruções para verificações/inspeções recorrentes.

Antes da desmontagem, marcar as peças no que diz respeito ao conjunto a que pertencem.

## **2.6 Indicações sobre tipos de perigos especiais**

**⚠ PERIGO****Perigo devido a choque elétrico!**

Os trabalhos no equipamento elétrico do produto só podem ser realizados por um eletricista ou por pessoal de operação instruído sob vigilância de um eletricista segundo os regulamentos eletrotécnicos!

Antes de abrir o produto, retirar a ficha da tomada, se existir, para evitar uma nova ligação involuntária.

Em caso de falhas na alimentação de energia elétrica do produto, desligar imediatamente o botão de ligar/desligar do produto e retirar a ficha elétrica, se existir!

Utilizar apenas fusíveis de origem com potências prescritas!

Os componentes elétricos, nos quais são realizados trabalhos de inspeção, manutenção e reparação têm de estar isentos de tensão. Travar os meios operacionais, que serviram para desbloquear, de modo a evitar uma nova ligação automática ou involuntária. Verificar os componentes elétricos desbloqueados primeiro quanto a isenção de tensão, depois isolar componentes vizinhos sob tensão. Durante as reparações, prestar atenção para que as características construtivas não sejam alteradas reduzindo a segurança.

Verificar os cabos regularmente quanto a danos e, se necessário, substituí-los.

**⚠ ATENÇÃO****Choque elétrico por falta de ligação à terra!**

Caso os aparelhos não estejam ligados à terra ou essa ligação tenha sido executada incorretamente, existe o risco de ferimentos graves ou de morte em caso de contacto com partes expostas ou a carcaça do aparelho devido à presença de tensões elevadas.

**⚠ ATENÇÃO****Choque elétrico em caso de ligação a uma alimentação elétrica inadequada!**

Em caso de ligação a uma alimentação elétrica inadequada, as peças não isoladas podem estar sob tensão perigosa. O contacto com a tensão perigosa pode causar ferimentos graves ou a morte.

Consultar os dados da ligação elétrica na placa de características do produto

**Ligação à rede**

O produto foi projetado para funcionar com a tensão de rede indicada na placa de características. Caso o produto não esteja equipado com cabo ou ficha de alimentação, estes devem ser montados de acordo com as normas nacionais.

**⚠ CUIDADO****Uma instalação elétrica mal dimensionada pode causar danos materiais significativos.**

A linha de alimentação, bem como os respetivos fusíveis devem ser projetados de acordo com a alimentação elétrica disponível. Aplicam-se os dados técnicos indicados na placa de características.

O quadro elétrico deve estar equipado, pelo menos, com um disjuntor da **categoria C**.

**⚠ ATENÇÃO****Perigo devido à queda durante o transporte!**

O produto pode inclinar-se e tombar ao ser movimentado. Devido ao seu elevado peso próprio, pode causar ferimentos a pessoas.

- Antes de movimentar o produto, destravar os rolos direcionadores.
- Movimentar e posicionar o produto apenas em pavimentos planos e lisos.
- Movimentar o produto apenas com a pega de empurrar.
- Não usar a pega de empurrar para levantar o produto.
- Não se sentar ou subir sobre o produto.
- Antes de se mover; dobrar nos braços de extracção se presentes/ enrolados ou desmontar as mangueiras de extracção.

**⚠ ATENÇÃO****Perigo para a saúde devido a partículas de fumo de soldadura!**

---

Não inale poeiras/fumo de soldadura! Risco de danos graves para a saúde nos órgãos respiratórios e nas vias respiratórias!

O fumo de soldadura contém substâncias que podem provocar cancro!

O contacto da pele com o fumo de corte e soldadura, etc. pode provocar irritações na pele em pessoas sensíveis!

Os trabalhos de reparação e de manutenção no produto podem ser executados apenas por técnicos formados e autorizados, tendo em conta as instruções de segurança e as prescrições de prevenção de acidentes em vigor!

Para evitar o contacto e a inalação de partículas de pó, usar um macacão descartável, óculos de proteção, luvas e uma máscara de filtro adequada para a proteção respiratória da classe FFP2 segundo a norma EN 149.

A libertação de partículas de pó nocivas deve ser evitada durante os trabalhos de reparação e manutenção, para não prejudicar as pessoas, que não foram incumbidas da tarefa.

---

### **▲ AVISO**

Os trabalhos no acumulador de ar comprimido, bem como nas tubagens de ar comprimido e nos componentes só podem ser executados por pessoas que possuam conhecimentos técnicos de pneumática.

Antes de realizar os trabalhos de manutenção e reparação, o sistema pneumático tem de ser separado da alimentação de ar comprimido externa e despressurizado!

---

### **▲ CUIDADO**

#### **Perigo para a saúde devido a ruído!**

O produto pode produzir ruído, devendo relativamente a isso consultar as informações nos dados técnicos. Em conjunto com outras máquinas e/ou devido às condições locais pode surgir um nível de pressão sonora mais elevado no local de utilização do produto. Nesse caso, a entidade operadora é obrigada a disponibilizar o respetivo equipamento de proteção ao pessoal de operação.

---



### 3 Dados do produto

#### 3.1 Descrição do funcionamento

O produto é um aparelho de filtragem de fumos de soldadura compacto, que aspira, durante a soldadura, os fumos de soldadura produzidos na proximidade da sua origem, sendo estes eliminados com um nível de eficiência de 99 %.

O produto está equipado com um braço de aspiração flexível, cuja coifa de aspiração é facilmente móvel e mantém cada posição de forma autossustentável.

O ar aspirado é limpo num processo de filtragem de 2 níveis e depois é introduzido novamente no local de trabalho.

As partículas separadas no cartucho filtrante são repelidas através de um sistema automático de impulsos de ar comprimido por meio de um separador rotativo. As partículas repelidas caem numa gaveta de recolha de pó, que pode ser retirada para eliminação.

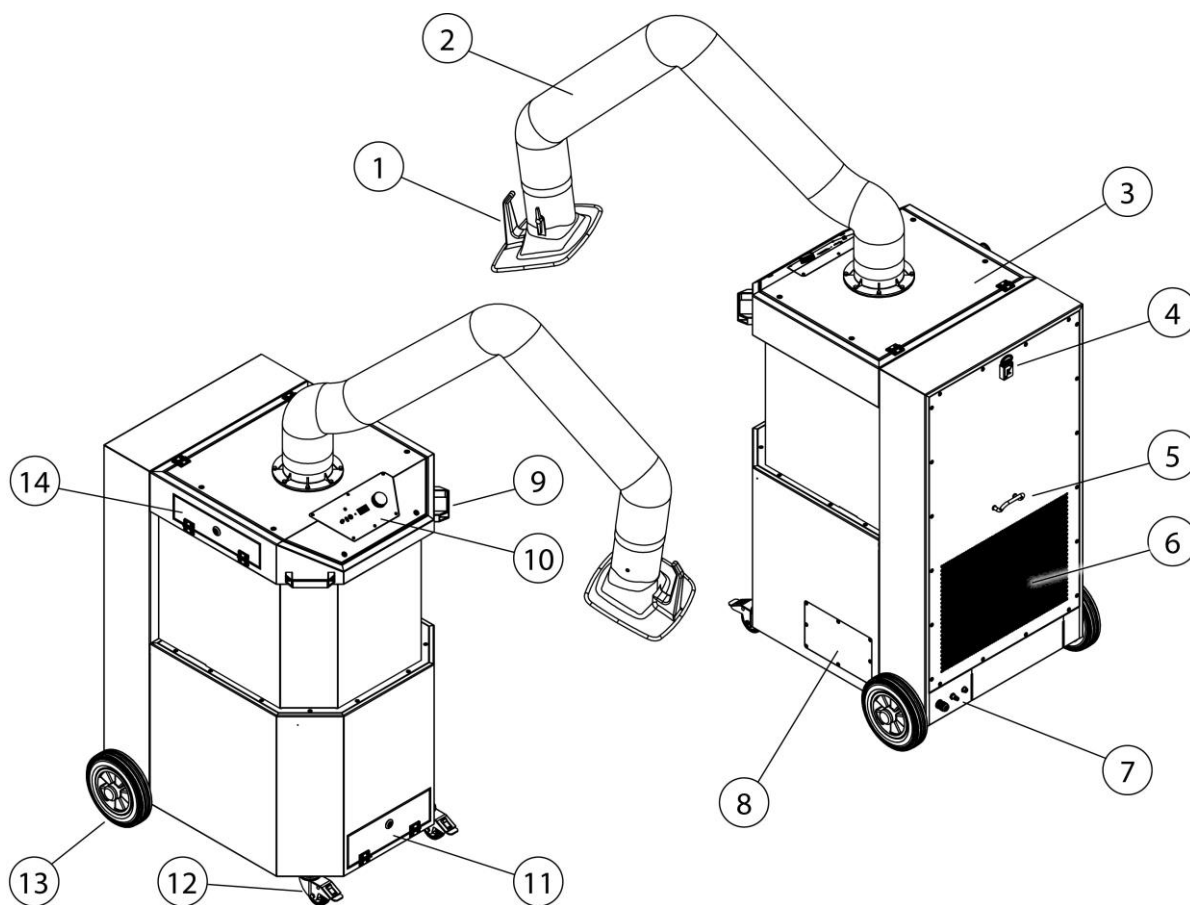


Fig. 86: Descrição do funcionamento

Pos.	Designação	Pos.	Designação
1	Coifa de aspiração	8	Tampa de manutenção caixa de distribuição
2	Braço de aspiração/estrutura de suporte	9	Pega de empurrar
3	Chapa de cobertura	10	Elemento de comando
4	Suporte chave quadrada	11	Tampa de manutenção recipiente coletor de pó
5	Suporte de cabos	12	Rolo direcionador com travão
6	Saída de ar limpo	13	Roda traseira
7	Painéis de ligação	14	Tampa de manutenção pré-filtro

Tab. 101: Descrição do funcionamento – Posições no produto

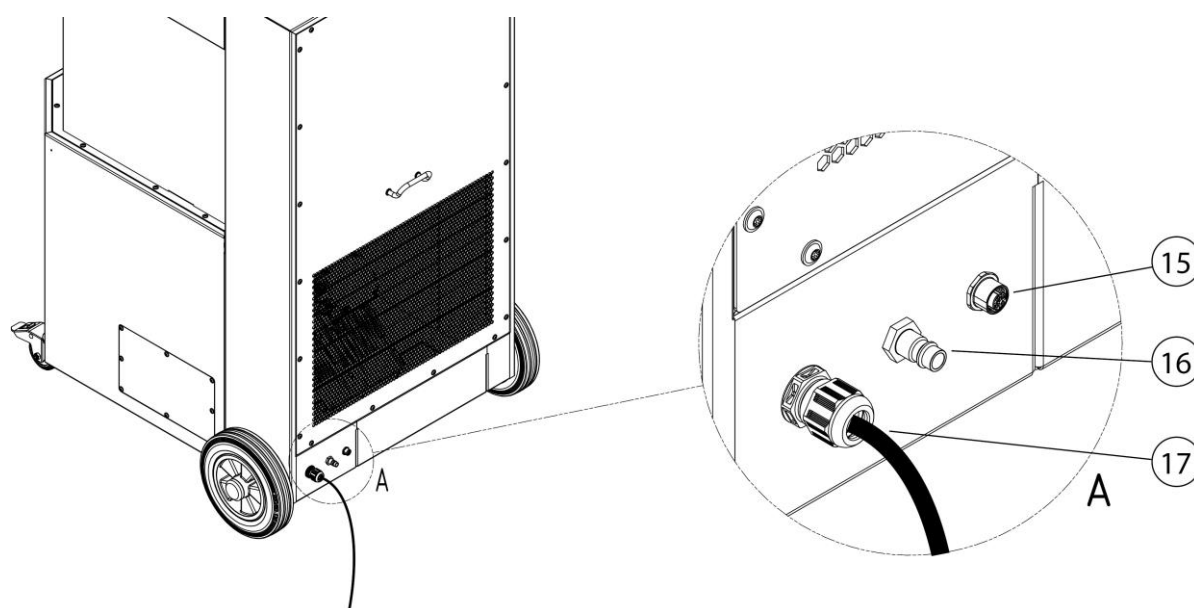


Fig. 87: Descrição do funcionamento - Painéis de ligação

Pos.	Designação	Pos.	Designação
15	Tomada de ligação M12 para ligar/desligar externo	17	Cabo de ligação à rede elétrica
16	Ligação de ar comprimido		

Tab. 102: Descrição do funcionamento - Painéis de ligação

### 3.2 Característica de distinção - W3/testado pelo IFA

O produto é produzido em duas versões:

- **Versão - não testada pelo IFA**
- **Versão - testada pelo IFA**


A este respeito, consultar o capítulo "Dados técnicos": Classe de fumos de soldadura e norma de ensaio do IFA.

A versão padrão do produto foi testada pelo IFA.

Isso significa que o produto cumpre os requisitos da classe de eliminação de fumos de soldadura W3/testada pelo IFA. A conformidade com esta norma foi verificada pelo IFA (Instituto de Segurança no Trabalho do Seguro de Acidentes Oficial Alemão).

Para simplificar, isso é identificado a seguir neste manual de instruções com um logotipo indicativo IFA.

O logotipo indicativo IFA remete para importantes indicações e informações, que estão relacionadas com o produto IFA.

Identificação no produto	Significado/Explicação	Logotipo indicativo
IFA	Modelo testado pelo IFA em conformidade com norma de ensaio - ver capítulo "Dados técnicos"	 IFA

Tab. 103: Marcação do IFA

A versão IFA é identificada no produto com o símbolo de teste DGUV, bem como com uma W3/testada por IFA (identificação da classe de fumo de soldadura) em forma de autocolante.

### 3.3 Utilização prevista

O produto destina-se à aspiração e filtragem dos fumos de soldadura por arco elétrico no seu local de origem. Basicamente, o produto pode ser utilizado em todos os processos de trabalho, em que são libertados fumos de soldadura. No entanto, deve certificar-se de que não é aspirada nenhuma "chuva de faíscas", originada, por exemplo, durante um processo de lixamento, para dentro do produto.

Nos dados técnicos encontra as dimensões e outras informações relativas ao produto que têm de ser cumpridas.

---

**AVISO**

---



---

**AVISO**

---

Ao soldar aços ligados ou de alta liga com mais de 5% de cromo/níquel de material de adição são libertadas substâncias CMR (em inglês: carcinogenic, mutagenic, reprotoxic) cancerígenas. De acordo com as normas oficiais em vigor na Alemanha, a aspiração destas partículas de fumo prejudiciais para a saúde só pode ser efetuada com produtos testados e homologados para esta finalidade, segundo o denominado processo de recirculação do ar.

Apenas os produtos que cumprem os requisitos da classe de eliminação de fumos de soldadura W3/testada pelo IFA podem ser utilizados para os processos de soldadura atrás referidos no processo de recirculação do ar!

Ao aspirar o fumo de soldadura com componentes cancerígenos por exemplo cromatos, óxidos de níquel e outros, os requisitos da norma TRGS 560 (regras técnicas para substâncias perigosas) e TRGS 528 (trabalhos técnicos de soldadura) têm de ser cumpridos.

---

---

**AVISO**

---

As indicações no capítulo "Dados técnicos" têm de ser observadas e rigorosamente cumpridas.

A utilização prevista também inclui o cumprimento das indicações relativas

- à segurança,
- à operação e ao comando,
- à conservação e manutenção,

que estão descritas neste manual de instruções.

Uma utilização diferente ou para além do âmbito descrito é considerada contrária à utilização prevista. A entidade exploradora do produto é o único responsável por danos daí resultantes. Isto aplica-se igualmente a alterações no produto por iniciativa própria.

---

### **3.4 Requisitos gerais de acordo com a norma DIN EN ISO 21904**

#### **AVISO**

---

Ligação de tubagens, braços de aspiração e mangueiras.

As tubagens, mangueiras e os braços de aspiração ligados ao produto podem causar uma queda de pressão e têm de ser levados em consideração no projeto do sistema ou pelo utilizador.

Os componentes ligados têm de ser adequados ao produto e garantir o fluxo volumétrico mínimo (potência de aspiração) necessário.

É possível solicitar ao fabricante opções para a disposição da canalização.

Os componentes ligados devem ser regularmente inspecionados para verificar o encaixe correto e quanto à presença de eventuais fugas ou obstruções.

A potência de aspiração necessária deve ser verificada no elemento de recolha.

---

#### **AVISO**

---

Recondução do ar para a atmosfera do local de trabalho

Em alguns países, a recondução do ar para a atmosfera do local de trabalho é desaconselhada ou proibida. Pode ser necessária uma canalização para conduzir o ar de exaustão para o exterior.

---

### **3.5 Má utilização razoavelmente previsível**

Desde que o produto seja utilizado conforme previsto, não existe a possibilidade de má utilização razoavelmente previsível que possa provocar situações perigosas e ferimentos.

Não é permitida a operação do produto em setores da indústria sujeitos ao cumprimento de requisitos de proteção contra explosões.

Além disso, é proibida a operação para:

1. Processos não incluídos na utilização prevista e em que o ar aspirado esteja misturado com:
  - faíscas, por exemplo, de processos de soldadura, que podem causar danos no material filtrante ou até incêndio, dependendo do seu tamanho e quantidade;

- líquidos e, por conseguinte, o fluxo de ar esteja contaminado com vapores contendo aerossóis e óleo;
  - poeiras e/ou substâncias facilmente inflamáveis e combustíveis que podem formar misturas ou atmosferas explosivas;
  - outras poeiras agressivas ou abrasivas, que possam danificar o produto e os elementos de filtro utilizados;
  - substâncias/teor de substâncias orgânicas e tóxicas, que são libertadas na separação da peça.
2. Locais nas quais o produto é exposto a condições meteorológicas adversas, visto que o produto só pode ser instalado em edifícios fechados. Se houver uma variante Outdoor do produto, esta pode ser instalada no exterior. Ter em conta que para a instalação no exterior são necessários eventualmente outros acessórios.

### **3.6 Marcações e placas no produto**

No produto estão apostas diversas marcações e placas. Se estas ficarem danificadas ou saírem, devem ser imediatamente substituídas por novas no mesmo lugar.

É da responsabilidade da entidade exploradora afixar, se necessário, outras marcações e placas no produto e no seu ambiente circundante.

Tais marcações e placas podem referir-se, por exemplo, ao uso obrigatório de equipamentos de proteção individual.

O fabricante pode disponibilizar avisos de segurança e pictogramas adicionais que possam ser necessárias no país de utilização de acordo com a legislação em vigor.

### **3.7 Risco residual**

Mesmo cumprindo todos os regulamentos de segurança ainda persiste, durante a utilização do produto, um risco residual descrito em seguida.

Todas as pessoas que trabalham no e com o produto têm de conhecer este risco residual e cumprir as instruções, que evitam que estes riscos causem acidentes ou danos.

**▲ ATENÇÃO**

Possibilidade de danos graves nos órgãos respiratórios e nas vias respiratórias – usar proteção respiratória da classe FFP2 ou superior.

O contacto com a pele de partículas de fumo de soldadura pode causar irritações cutâneas em pessoas sensíveis – usar vestuário de proteção.

Antes do início do processo de soldadura, garantir que o produto está devidamente ajustado e em funcionamento. Os elementos filtrantes têm de estar completos e não apresentar danos.

O elemento de recolha ligado tem de recolher os fumos de soldadura de forma segura. O posicionamento correto deve ser consultado na documentação do elemento de recolha.

Durante a substituição dos elementos filtrantes pode ocorrer o contacto da pele com as partículas de pó recolhidas e também é possível que partes das partículas de pó sejam levantadas pelos trabalhos. Por isso, têm de ser usados proteção respiratória e vestuário de proteção.

Focos de combustão nos elementos filtrantes podem possivelmente conduzir a um incêndio de combustão lenta - desligar o produto, se existir fechar a válvula de regulação no elemento de deteção e deixar o produto arrefecer de forma controlada.

## **4 Transporte e armazenamento**

### **4.1 Transporte**

#### **▲ PERIGO**

São possíveis esmagamentos com perigo de morte ao carregar e transportar o produto!

Se for incorretamente elevada e transportada, a palete eventualmente existente com o produto pode tombar e cair!

- Nunca permanecer sob cargas suspensas!
- Respeitar a carga máxima admissível dos equipamentos de transporte e elevação!
- Observar as normas de prevenção de acidentes e de segurança no trabalho em vigor.

Para o transporte de produtos com palete, usar uma empilhadora ou um porta-paletes adequados.

O peso do produto pode ser consultado na placa de características.

### **4.2 Armazenamento**

O produto deve ser armazenado na sua embalagem original, num local seco e limpo e a uma temperatura ambiente entre -20 °C e +50 °C. A embalagem não poderá receber carga de outros objetos.

O tempo de armazenamento não é problemático em nenhum dos produtos.



### 4.3 Instruções de segurança para transporte do produto

#### **⚠ PERIGO**

- Perigo de esmagamentos fatais ao elevar e transportar os componentes individuais do produto! Em caso de montagem incorreta, os componentes podem cair.
- Se forem elevados e transportados de forma incorreta, os componentes do produto podem tombar e cair.
- Os componentes do produto só podem ser elevados e transportados com um meio de elevação adequado.
- Nunca permanecer sob cargas suspensas, bem como sob componentes não montados corretamente.
- Elevar e transportar os componentes individuais do produto apenas com uma única empilhadora. A carga máxima admissível da empilhadora não pode ser excedida.
- Usar auxiliares de subida conformes com as normas e assegurar a estabilidade.
- Observar as normas de prevenção de acidentes e de segurança no trabalho em vigor.
- Observar as instruções e regras da transportadora.

Para o transporte do produto com grua devem ser observadas as seguintes instruções de segurança:

- Verificar o engate correto dos meios de elevação nos pontos de fixação e no gancho da grua.
- Fixar os cabos de transporte no gancho da grua, de modo a que, quando esticados, não toquem nas peças da máquina acima dos pontos de fixação.
- Se necessário, usar um equipamento de carga.
- Alinhar o comprimento dos cabos portantes, de modo a que os componentes do produto fiquem suspensos na horizontal. Prender os cabos portantes com manilhas em todos olhais de suspensão/olhais de elevação. O ângulo dos cabos portantes em relação à perpendicular não pode ser superior a 30°, e os olhais de suspensão/olhais de elevação não podem ser sujeitos a cargas laterais. Os olhais de suspensão/olhais de elevação não podem apresentar quaisquer deformações, nem devem ser marcados posteriormente com cores (em especial vermelho) devido ao perigo de troca.

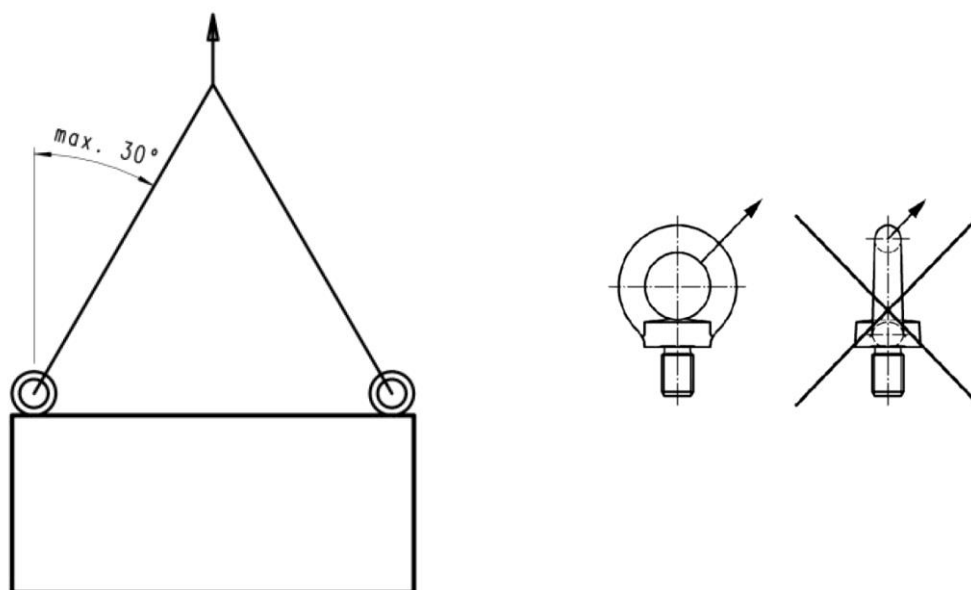


Fig. 88: Indicações relativas ao processo de elevação

- Ao selecionar as manilhas, é fundamental ter em atenção a capacidade de carga suficiente de cada manilha!

**Transporte do produto com grua.**

Caso seja necessário, o produto pode ser levantado com uma grua, para este fim encontra-se um olhal de elevação no interior do produto.

Para o acesso ao olhal de elevação, é necessário remover o cartucho de filtro do produto. Para o efeito, proceder da seguinte forma:

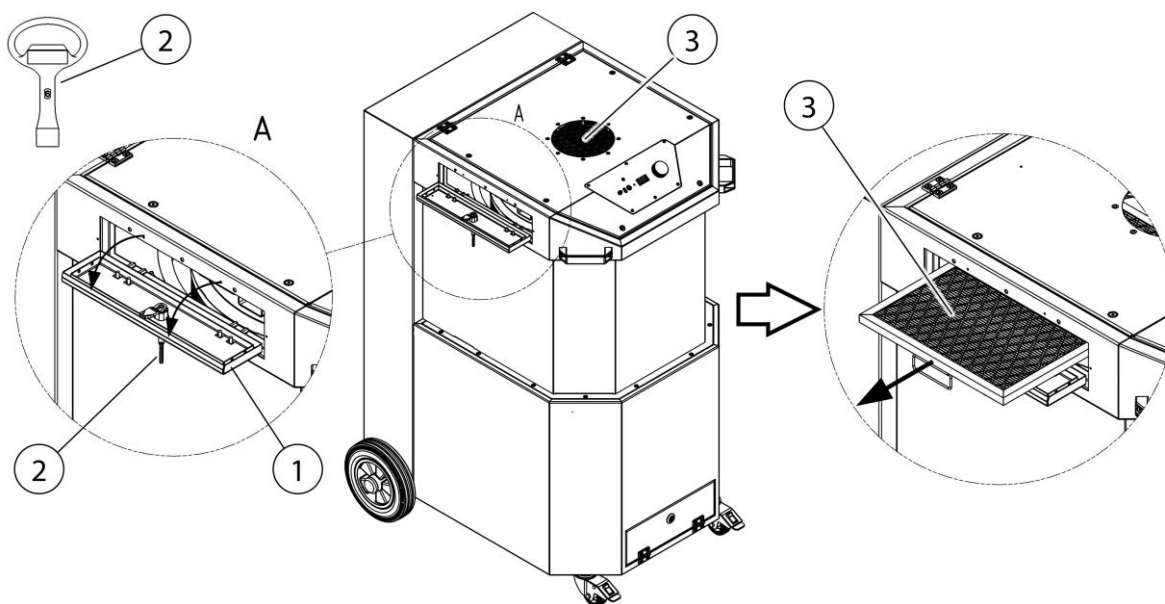


Fig. 89: Transporte do produto

Pos.	Designação	Pos.	Designação
1	Tampa de manutenção	3	Cartucho de filtro
2	Chave quadrada	4	Olhal de elevação

Tab. 104: Transporte do produto

1. Abrir a tampa de manutenção (pos. 1) com a chave quadrada (pos. 2) como ilustrado na figura.
2. Remover o cartucho de filtro (pos. 3) do produto para obter acesso ao olhal de elevação (pos. 4).

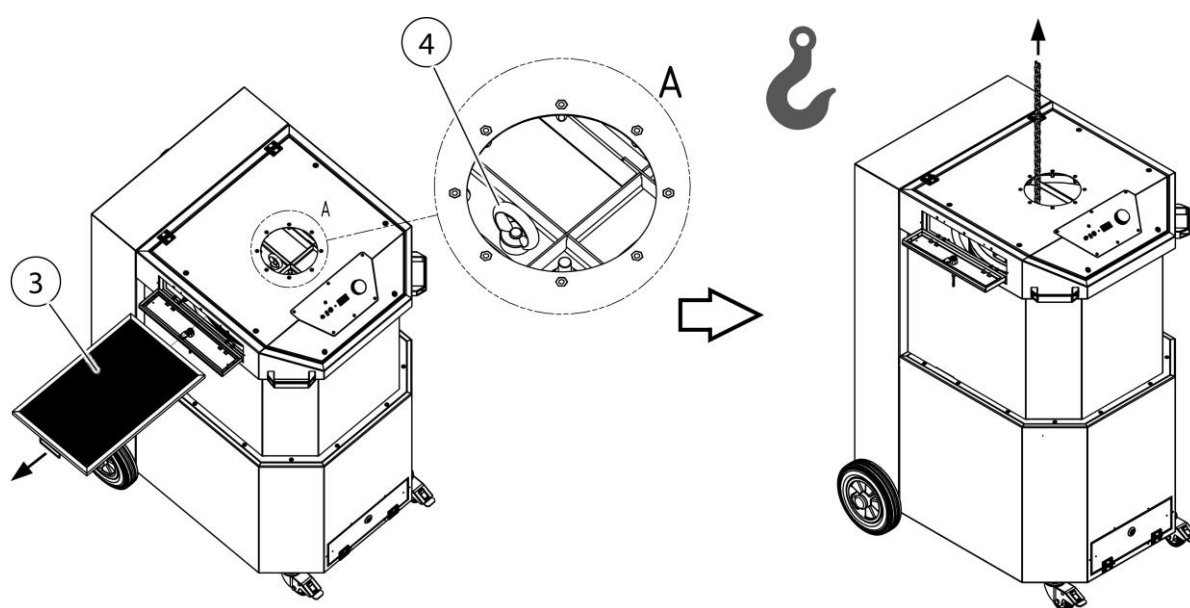


Fig. 90: Transporte do produto

3. Fixar o equipamento de elevação adequado no olhal de elevação (pos. 4) e elevar o produto como ilustrado na figura.

## 5 Montagem

### Indicações para a montagem segura do produto.

#### AVISO

---

A entidade exploradora do produto só pode incumbir pessoal instruído de efetuar a montagem autónoma do produto.

- Para a montagem do produto são necessários pelo menos dois colaboradores.
  - É necessário assegurar que o local de montagem e utilização do produto tenha capacidade de carga suficiente e boa estabilidade.
- 

#### ▲ PERIGO

---

#### Risco de ferimentos potencialmente fatais devido ao tombamento ou à queda de componentes!

Cargas tombadas ou caídas provocam lesões graves ou mortais.

- Respeitar o peso total, os pontos de fixação e o centro de gravidade da carga.
  - Respeitar as indicações de transporte e os símbolos colocados nos produtos transportados.
- 

#### ▲ ATENÇÃO

---

#### Risco de ferimentos graves devido à ligação incorreta!

Deve cumprir com as proteções necessárias e permitir que apenas um técnico especializado e devidamente formado possa estabelecer as ligações.

---

#### NOTA

---

A entidade exploradora do produto só pode incumbir da montagem autónoma do produto pessoal instruído que esteja familiarizado com esta tarefa.

Para a montagem do produto são necessários dois colaboradores.

Deve certificar-se de que a via de retorno da corrente de soldadura, entre a peça e a máquina de soldadura, tem baixa resistência e que as conexões entre a peça e o produto são evitadas para que, eventualmente, a corrente de soldadura não possa voltar para a máquina de soldadura através do condutor de proteção do produto.

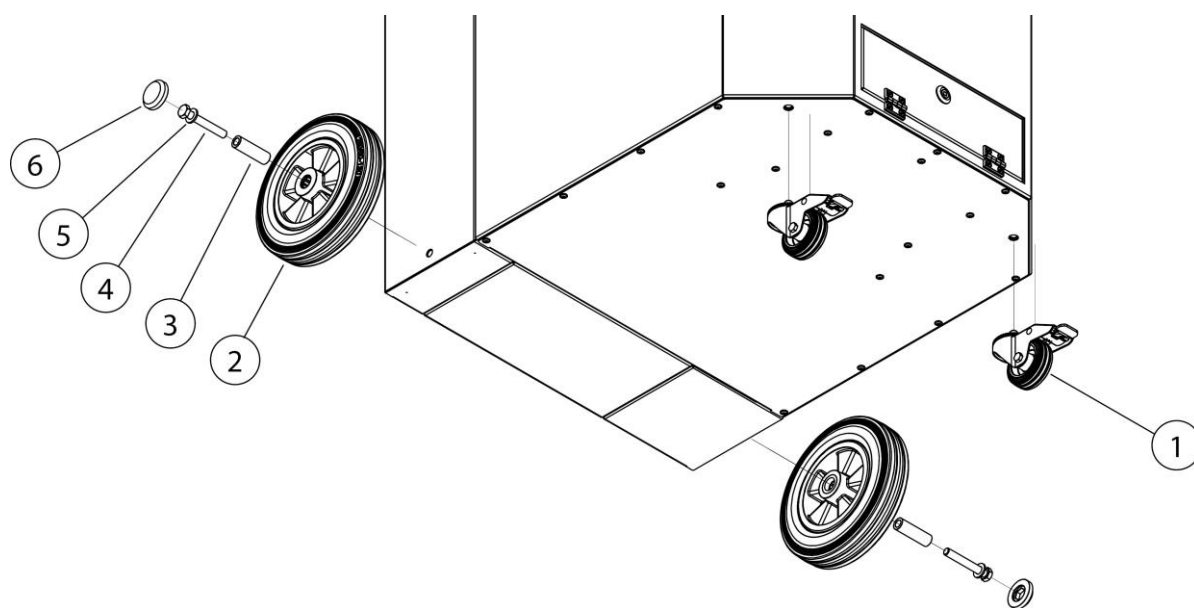
---

**NOTA**

Seguir as instruções em anexo durante a montagem de eventuais produtos complementares existentes.

Efetuar a montagem da seguinte forma:

1. Remover as cintas de fixação e o material de embalagem do produto.

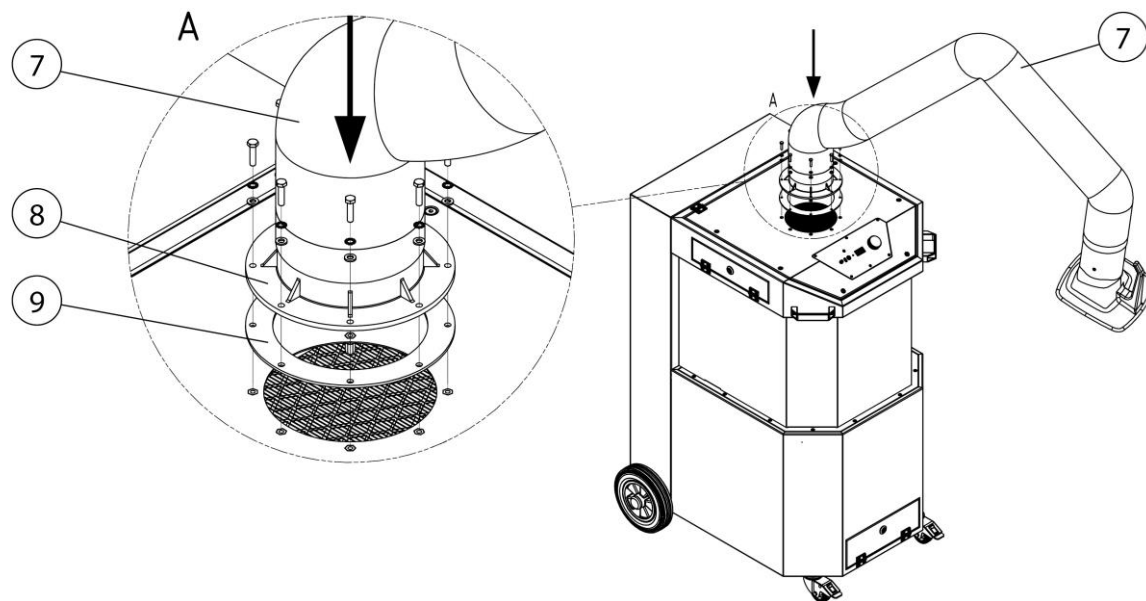


*Fig. 91: Montagem - Conjunto de rodas*

Pos.	Designação	Pos.	Designação
1	Rolo direcional com travão	4	Parafuso sextavado M12
2	Roda traseira	5	Arruela plana
3	Bucha de aço	6	Capa de cobertura

*Tab. 105: Posições no produto*

2. Aparafusar os dois rolos direcionadores com travão (pos. 1) ao produto como ilustrado na figura.
3. Aparafusar as duas rodas traseiras (pos. 2) ao produto como ilustrado na figura.



*Fig. 92: Montagem – Braço de aspiração*

<b>Pos.</b>	<b>Designação</b>	<b>Pos.</b>	<b>Designação</b>
7	Braço de aspiração	9	Guarnição de estanquidade do flange
8	Coroa rotativa		

*Tab. 106: Posições no produto*

4. Aparafusar o braço de aspiração (pos. 7) ao produto como ilustrado na figura. Para este fim, observar também os passos das instruções fornecidas.

## 6 Utilização

Qualquer pessoa que se ocupa da utilização, manutenção e reparação do produto tem de ter lido minuciosamente e compreendido este manual de instruções, bem como as instruções de eventuais produtos complementares e acessórios.

### 6.1 Qualificação do pessoal de operação

A entidade operadora do produto apenas pode incumbir pessoas, com a montagem autónoma do mesmo, que estejam familiarizadas com esta tarefa.

Estar familiarizado com esta tarefa significa que o pessoal em causa foi devidamente instruído para a execução das tarefas e conhece o manual de instruções, bem como as instruções operacionais relevantes.

O produto só deve ser utilizado por pessoas formadas ou instruídas. Apenas deste modo é possível obter um trabalho com consciência da segurança e dos perigos para todos os colaboradores.

### 6.2 Elementos de comando

Na parte da frente do produto encontram-se elementos de comando, bem como opções de ligação:

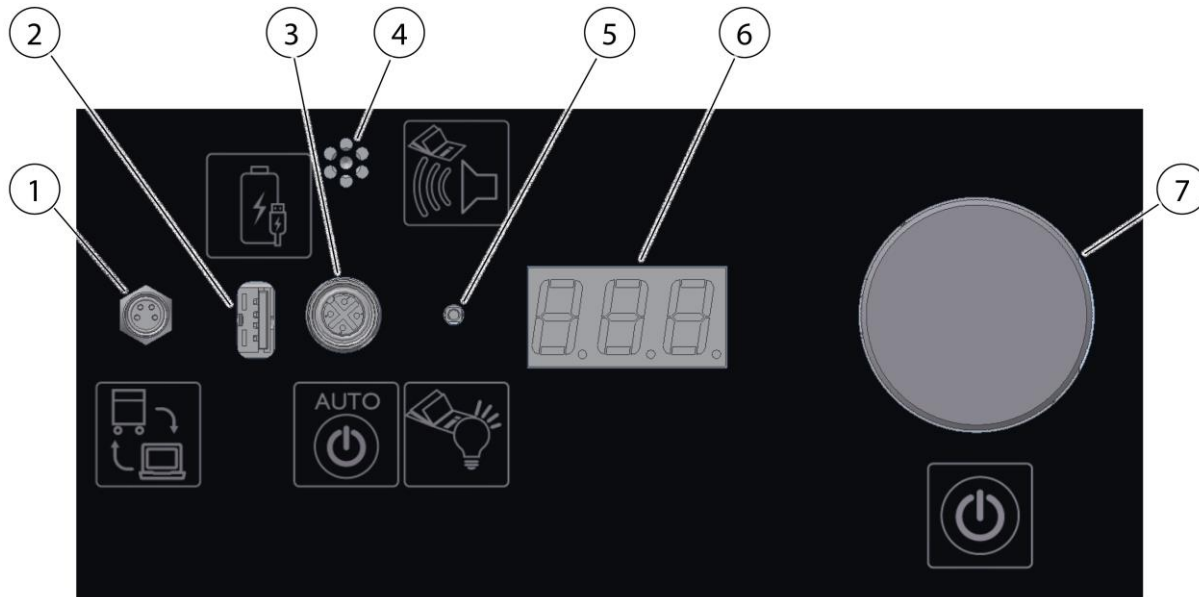


Fig. 93: Elementos de comando

<b>Pos.</b>	<b>Designação</b>	<b>Nota</b>
1	Interface de comunicação	Para assistência técnica e extensões opcionais
2	Porta USB	Para carregar dispositivos USB comuns
3	Tomada de ligação para o sensor Start-Stop	Sistema automático Start-Stop opcional. Consultar o capítulo "Peças sobresselentes e acessórios"
4	Buzina de alarme	Consultar também o capítulo "Eliminação de falhas"
		
5	Luz sinalizadora LED	Indica o estado operacional atual
6	Visor digital LED	Indica configurações, parâmetros, valores de desempenho, avisos e falhas
7	Botão rotativo	Liga/desliga o produto
		Rodando ou premindo o botão, é possível efetuar configurações e consultas

*Tab. 107: Elementos de comando*

### **Buzina de alarme (pos. 4)**

#### **NOTA**



A captação segura dos fumos de soldadura só é possível com uma potência de aspiração suficiente. À medida que aumenta a saturação de pó do filtro, a sua resistência ao fluxo aumenta e a potência de aspiração diminui.

Assim que descer abaixo de um valor mínimo, soará a buzina de alarme.

Se a limpeza integrada já não for suficiente, será necessário substituir o filtro ou iniciar a limpeza opcional.

O mesmo acontece, se a potência de extração for demasiado reduzida, devido à obturação do tubo flexível de extração.

Para resolver o problema, verificar se existem obstruções.

### **Luz sinalizadora LED (pos. 5)**

As cores de sinalização são:

**Verde** – indica o funcionamento sem falhas



**Branco** – Menu - Consultas e Configurações

**Magenta** – indica um ou mais avisos (ver o capítulo "Eliminação de falhas")

**Vermelho** – indica uma falha (ver o capítulo "Eliminação de falhas")

### **Visor digital LED (pos. 6)**

O visor digital LED indica todos os valores de ajuste, parâmetros e valores de desempenho, bem como possíveis falhas e informações.

Quando está desligado, o visor digital LED indica [O F F].

### **Botão rotativo – Ligar/desligar o produto (pos. 7)**

O botão rotativo permite efetuar todas as consultas e configurações no menu.

- Rodar = selecionar, introduzir
- Tocar = confirmar, aprovar/ligar/desligar produto
- Ligar produto: Assim que o botão rotativo (pos. 7) for pressionado ligeiramente, o produto arranca. [O N]
- Desligar o produto: Se for exercida pressão novamente sobre o botão rotativo (pos. 7), o produto volta a desligar-se. [O F F]

## **6.2.1 Menu - Consultas e Configurações**

Assim que o botão rotativo (pos. 7) é premido por aproximadamente 3 segundos, ocorre a mudança para o menu de configurações e consultas. A luz sinalizadora LED (pos. 5) acende-se na cor branca.

No menu, é possível alternar entre pontos do menu rodando o botão rotativo (pos. 7). Premindo brevemente, é indicado o valor do respetivo ponto de menu.

Indicaçã o no visor	Designação 1	Designação 2	Valor de ajuste
DEL	Delay	Tempo de funcionamento por inércia sistema automático Start-Stop	sim
OPH	Operating hours	Horas de funcionamento	
HUS	Hours Until Service	Horas até à manutenção	
dP	delta P	Pressão diferencial do filtro (kPA)	
dPA	Delta P Airflow	Pressão da medição do fluxo volumétrico (kPA)	
tP	total Pressure	Vácuo na tubagem de aspiração (kPA)	
CLE	Cleanings	Número de limpezas	
US	1 = US, 0 = metr.	Indicação de unidades métricas ou imperiais (US)	
PFC	Pressure Filter Cleaning	Indica a pressão de filtragem em Pa/ kPa, a partir da qual a limpeza é automática	
SEC	Servicecode	Servicecode	sim

Tab. 108: Menu

## NOTA

Indicações de pressão inferiores a 1000 Pa são visualizadas em **Pa**.

Indicações de pressão superiores a 1000 Pa são visualizadas em **kPa**.

## 6.2.2 Códigos de desbloqueio

É possível ativar funções avançadas mediante a introdução de códigos de desbloqueio.

Os códigos de desbloqueio podem ser introduzidos, no máximo, 5 x seguidas. A luz sinalizadora (pos. 5) pisca a verde se o código estiver correto e a vermelho se o código estiver errado. Caso seja introduzido um código errado 5 x seguidas, a introdução do código fica bloqueada durante 60 segundos. Nesse caso, não é possível ativar o ponto de menu "SEC". Se voltar a ser introduzido um código errado, a introdução fica bloqueada por mais 60 segundos.

### **6.2.3 Indicar o ID do produto**

Para consultar o número ID de três dígitos do produto, manter o botão rotativo (pos. 7) premido por mais de 5 segundos.

O ID é necessário, por exemplo, para introduzir os códigos de desbloqueio.

Se o botão rotativo (pos. 7) for pressionado mais do 10 segundos, no visor digital LED (pos. 6) é visualizado o seguinte: [VERSÃO DE SOFTWARE\_TIPO DE APARELHO]. Se for indicado, por exemplo, [1\_20] = versão de software 1 \_ tipo de aparelho 20

### **6.2.4 Sistema automático Start-Stop/Ligar/Desligar externo**

#### **Sistema automático Start-Stop**

Assim que o módulo Start-Stop (opcional) é ligado à tomada de ligação (pos. 3), o produto desliga-se e muda automaticamente para modo Start-Stop. No modo Start-Stop, a luz sinalizadora LED (pos. 5) pisca na cor verde.

Quando o módulo Start-Stop é ativado por um processo de soldadura, o produto arranca. Uma vez concluído o processo de soldadura, o produto desliga-se após um tempo de funcionamento por inércia ajustável. (Tempo de funcionamento por inércia predefinido: 30 segundos)

Em funcionamento, o produto pode ser desligado em qualquer altura, pressionando o botão rotativo (pos. 7).

#### **Ligar/desligar através da coifa de aspiração**

Junto ao bocal de ligação da coifa de aspiração encontra-se uma tomada para ligar e desligar o produto através de um interruptor na coifa de aspiração. Este sinal tem o mesmo poder da função Ligar/Desligar do botão rotativo (pos. 7).

#### **Ligar/desligar através da tomada de ligação de 4 polos**

Na tomada de ligação de 4 polos na traseira do produto, é possível ligar opcionalmente um sensor Start/Stop ou um contacto sem potência. Esta tomada está ligada paralelamente à tomada para a ligação da coifa de aspiração.

### **6.2.5 Mensagem de aviso – Potência de aspiração demasiado baixa**

Se a potência de aspiração exigida não for alcançada, após 5 minutos soa um alarme sonoro e no visor digital (pos. 6) é indicado [A 0 5]. A luz sinalizadora LED (pos. 5) pisca durante esta mensagem na cor magenta.

## 6.2.6 Limpeza do cartucho filtrante

Um cartucho filtrante sujo provoca um pressão diferencial mais elevada. Se no cartucho filtrante ocorrer uma pressão diferencial superior a 1500 Pa, é ativada automaticamente uma limpeza do cartucho filtrante.

### NOTA

Para a limpeza correta, o produto tem de estar ligado à alimentação de ar comprimido.

A alimentação de ar comprimido não é monitorizada pelo produto.

## 6.3 Posicionamento da coifa de aspiração

O braço de aspiração ou a coifa de aspiração são projetados de forma que possam ser facilmente ajustados e guiados com uma mão. A coifa de aspiração mantém a posição ajustada de forma suspensa. Além disso, tanto a coifa de aspiração como o braço de aspiração podem ser oscilados a 360°, podendo ser assim ajustados para praticamente qualquer posição. Para uma captação suficiente do fumo de soldadura, é importante que a coifa de aspiração esteja sempre posicionada corretamente. A posição correta pode ser consultada na imagem seguinte.

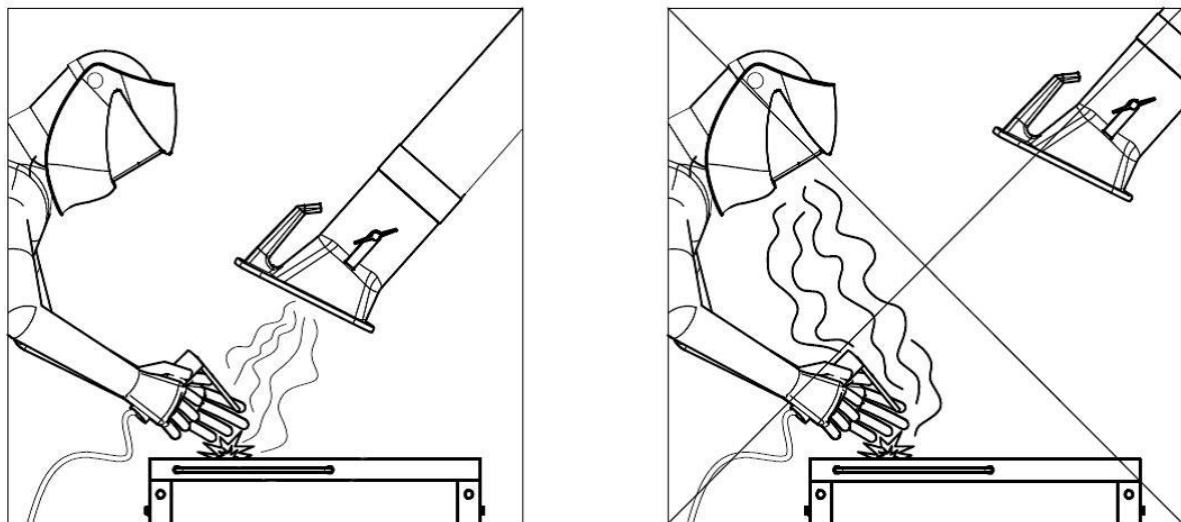


Fig. 94: Posicionamento da coifa de aspiração

- Posicione o braço de aspiração de modo que a coifa de aspiração fique inclinada e aprox. 25 cm acima do local de soldadura.
- A coifa de aspiração deve ser posicionada de modo que, tendo em consideração o movimento do fumo de soldadura causado pela

temperatura e o alcance de aspiração, o fumo de soldadura seja captado com segurança.

- Guie a coifa de aspiração sempre para o respetivo local de soldadura.

### **▲ ATENÇÃO**

No caso da coifa de aspiração estar posicionada erradamente ou com potência de aspiração demasiado fraca, a captação suficiente do ar contendo produtos perigosos por parte da coifa de aspiração não está garantida. As substâncias perigosas podem chegar à área de respiração do pessoal de operação e causar danos para a saúde!

## **6.4 Colocação em funcionamento**

### **▲ ATENÇÃO**

Perigo devido a estado defeituoso do produto.

Antes da colocação em funcionamento, a montagem do produto deve estar completamente concluída. Todas as portas têm de estar fechadas e as necessárias ligações devem ter sido estabelecidas.

1. Ligar o cabo de ligação à rede elétrica do produto à rede elétrica local.
2. Ligar o produto, pressionando o interruptor Ligar/Desligar .
3. O ventilador arranca e a luz sinalizadora verde do interruptor Ligar/Desligar sinaliza o funcionamento sem falhas.

Em caso de falha, consultar o capítulo "Eliminação de falhas".

## **7 Conservação**

As instruções descritas neste capítulo devem ser entendidas como requisitos mínimos. Dependendo das condições de operação, podem ser necessárias mais instruções para manter o produto num estado ideal.

Os trabalhos de manutenção e reparação descritos nestes capítulos apenas podem ser executados por pessoal de reparação especialmente treinado pela entidade operadora.

As peças sobresselentes necessárias para a utilização têm de cumprir os requisitos técnicos definidos pelo fabricante.

No caso de peças sobresselentes originais, isto estará necessariamente assegurado.

Garanta a eliminação segura e ecológica dos materiais de operação, bem como das peças de substituição.

Nos trabalhos de conservação, é necessário respeitar as instruções de segurança mencionadas neste manual de instruções.

### **7.1 Conservação**

A conservação do produto limita-se, basicamente, à limpeza de todas as suas superfícies, bem como ao controlo dos elementos filtrantes, se for caso disso.

Observar os avisos apresentados no capítulo "Instruções de segurança para a conservação e eliminação de falhas".

---

#### **NOTA**

Não limpar o produto com ar comprimido! Caso contrário, podem ser libertadas partículas de pó ou de sujidade para o ar ambiente.

---

Uma conservação adequada ajuda a manter o produto em perfeitas condições de funcionamento a longo prazo.

Para uma ótima conservação e limpeza das superfícies revestidas a pó, importa ter em atenção o seguinte:

- Limpar o produto em profundidade uma vez por mês ou sempre que necessário.
- Limpar as superfícies exteriores do produto com um aspirador industrial apropriado da classe de pó H ou com um pano macio húmido/desperdícios de algodão para limpeza industrial.
- Para remover sujidade difícil, utilizar um detergente comum para limpeza doméstica. Evitar esfregar com força.
- Não utilizar produtos abrasivos ou que riskem.

- Não utilizar detergentes ácidos nem fortemente alcalinos.
- Não utilizar solventes orgânicos à base de ésteres, cetonas, álcoois, hidrocarbonetos ou afins.

## **7.2 Manutenção**

Um funcionamento seguro do produto é influenciado positivamente por um controlo e manutenção regulares, que deve ocorrer no mínimo uma vez por ano.

Além da substituição do filtro eventualmente necessária, o produto não precisa de manutenção.

Respeite os avisos apresentados no capítulo "Segurança" sobre a conservação e eliminação de falhas.

### **7.2.1 Substituição do filtro - Indicações de segurança**

A vida útil dos elementos filtrantes é determinada pelo tipo e quantidade de partículas recolhidas.

À medida que aumenta a saturação de pó dos filtros, a resistência ao fluxo aumenta e a potência de aspiração do produto diminui.

Mesmo no caso de produtos eventualmente equipados com limpeza automática dos filtros, pode verificar-se uma redução da potência de aspiração devido a depósitos aderentes.

É necessária uma substituição do filtro!

#### **▲ ATENÇÃO**

Perigo para a saúde devido a partículas de fumo de soldadura

Não inale poeiras/fumo de soldadura! Risco de danos graves para a saúde nos órgãos respiratórios e nas vias respiratórias!

O fumo de soldadura contém substâncias que podem provocar cancro!

O contacto das partículas de fumo de soldadura com a pele pode provocar irritações cutâneas em pessoas sensíveis.

Para evitar o contacto e a inalação de partículas de pó, deve usar um macacão descartável, óculos de proteção, luvas e uma máscara de filtro adequada para a proteção respiratória da classe FFP2 segundo EN 149.

**⚠ ATENÇÃO**

Não é permitida a limpeza dos elementos filtrantes. Isso provoca inevitavelmente danos no elemento filtrante, afetando a função do filtro e permitindo a entrada de produtos perigosos no ar de respiração.

Nos trabalhos descritos a seguir, ter especial atenção à estanquidade do filtro principal. Apenas uma vedação não danificada permite o alto nível de eficiência do produto. Por isso, um filtro principal com vedação danificada tem de ser sempre substituído.

**NOTA**

Produtos com aprovação IFA de acordo com os requisitos da classe de eliminação de fumos de soldadura W3/testada pelo IFA. (Ver capítulo "Dados técnicos")

**A aprovação IFA cessa nos seguintes casos:**

- Utilização incorreta do produto, bem como em caso de alterações construtivas do produto.
  - Utilização de peças sobresselentes não originais, de acordo com a lista de peças sobresselentes.
- 
- Utilizar apenas filtros sobresselentes originais, visto que estes garantem o nível de eficiência necessário e estão adaptados ao produto e aos dados de potência.
  - Desligar o produto no botão Lig./Desl.
  - Proteger o produto contra ativação involuntária. Se existente, desligar a ficha da tomada ou proteger o interruptor principal na posição 0 com cadeado!
  - Desligar a alimentação de pressão, se existente, e deixar que o ar comprimido existente no produto saia através da válvula de descarga do condensado.



## 7.2.2 Substituição do filtro

### ⚠ ATENÇÃO

Os trabalhos no acumulador de ar comprimido, bem como nas tubagens de ar comprimido e nos componentes só podem ser executados por pessoas que possuam conhecimentos técnicos de pneumática.

Antes de realizar os trabalhos de manutenção e reparação, o sistema pneumático tem de ser separado da alimentação de ar comprimido externo e despressurizado! Ver também capítulo Segurança

Proceder à substituição do filtro como se segue:

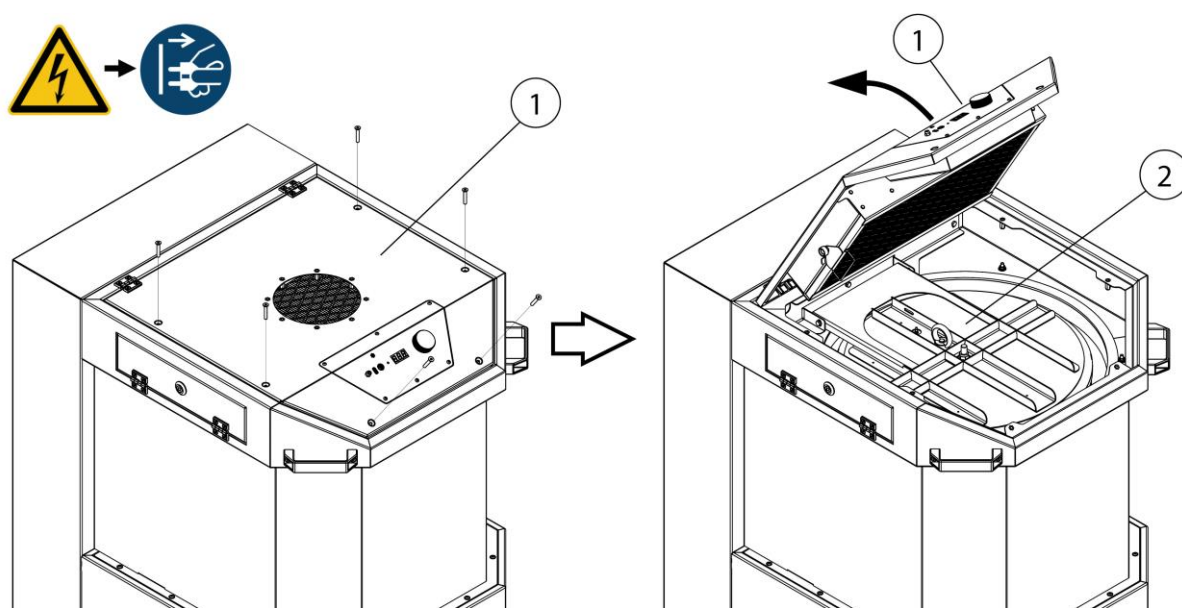
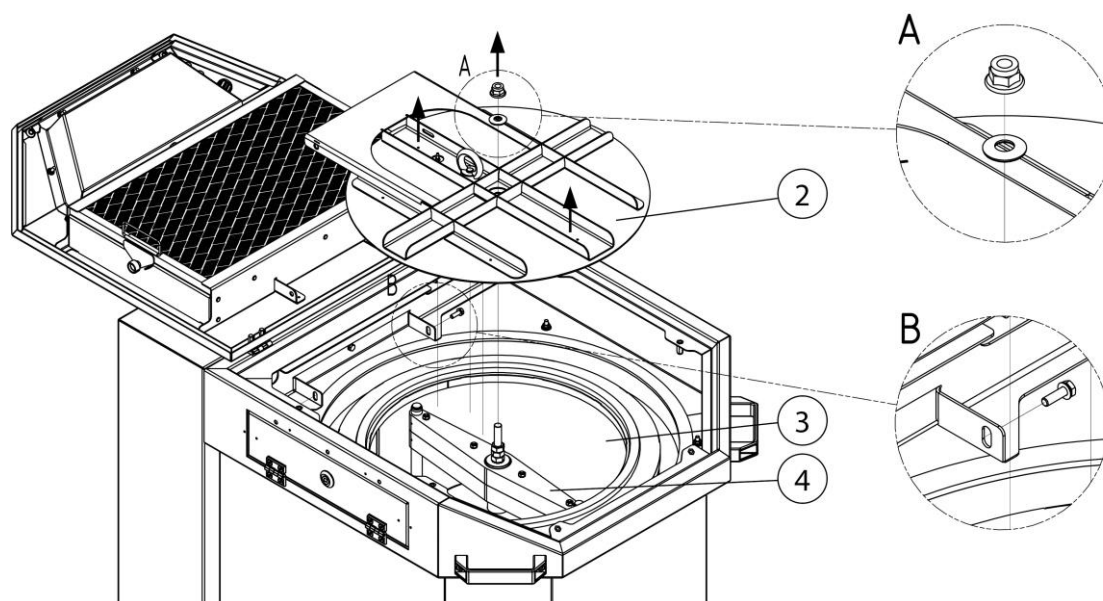


Fig. 95: Substituição do filtro – Acesso ao cartucho filtrante

Pos.	Designação	Pos.	Designação
1	Chapa de cobertura	2	Tampa do filtro

Tab. 109: Substituição do filtro – Acesso ao cartucho filtrante

1. Disponibilizar um novo cartucho filtrante.
2. Desligar o produto no botão rotativo
3. Separar o produto da rede elétrica, puxando a ficha da tomada.
4. Abrir a chapa de cobertura (pos. 1) como ilustrado na figura. Para este fim, desmontar os 6 parafusos com ferramenta adequada.



*Fig. 96: Substituição do filtro – Desmontar a tampa do filtro*

Pos.	Designação	Pos.	Designação
2	Tampa do filtro	4	Bocal rotativo
3	Cartucho filtrante		

*Tab. 110: Substituição do filtro – Desmontar a tampa do filtro*

5. Desmontar a tampa do filtro (pos. 2) como ilustrado na figura. Para este fim, desmontar a porca sextavada (A) e os dois parafusos sextavados (B).
6. Remover a mangueira de medição da tampa do filtro (pos. 2), levantar a tampa do filtro (pos. 2) e colocar de lado.

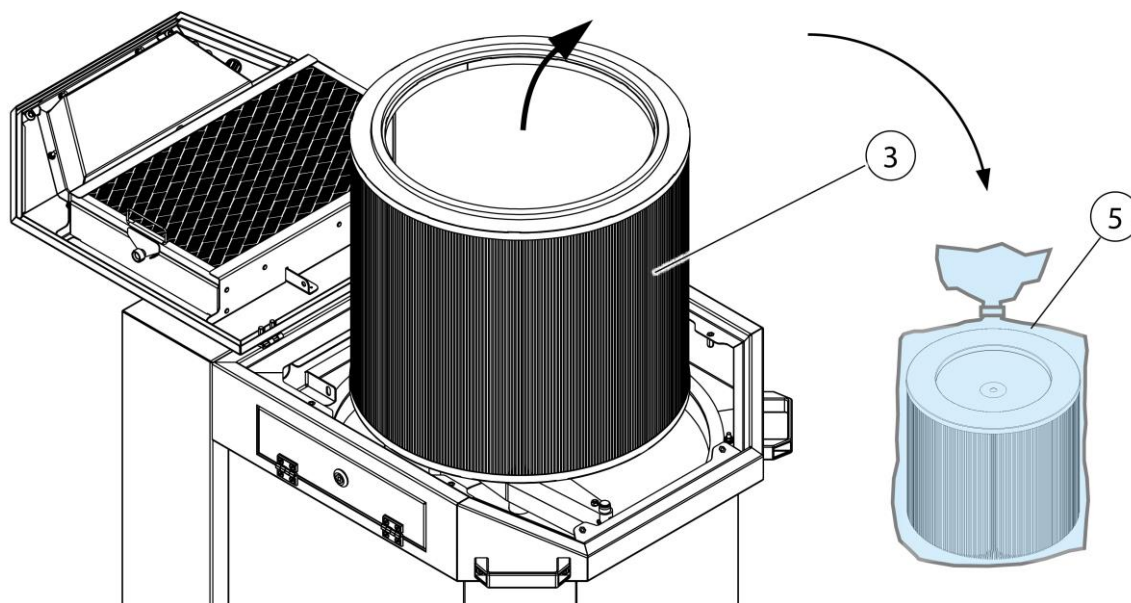


Fig. 97: Substituição do filtro – Eliminar cartucho filtrante

Pos.	Designação	Pos.	Designação
3	Cartucho filtrante	5	Saco de eliminação

Tab. 111: Substituição do filtro – Eliminar cartucho filtrante

7. Remover cuidadosamente o cartucho filtrante (pos. 3) sem levantar pó do produto e colocá-lo no saco de eliminação (pos. 5).
8. Fechar hermeticamente o saco de eliminação (pos. 5) e eliminá-lo de acordo com o regulamento.
9. A montagem do novo cartucho filtrante (pos. 3) deve ser efetuada na sequência inversa. Ao mesmo tempo certifique-se do assento correto das vedações.
10. Após a montagem do novo cartucho filtrante, ligar novamente o produto à rede elétrica e colocar em funcionamento. Consultar também o capítulo "Colocação em funcionamento".

### 7.3 Manutenção

Um controlo e uma manutenção regulares têm uma influência positiva na segurança de funcionamento do produto.

Devem ser respeitados os avisos sobre a conservação e eliminação de falhas que constam do capítulo "Segurança".

A conservação/manutenção do produto está, essencialmente, limitada à descarga do condensado do reservatório de ar comprimido, à verificação

dos valores de ajuste, ao controlo visual quanto a danos e fugas, bem como à limpeza de superfícies externas.

**▲ ATENÇÃO**

O contacto da pele com partículas de pó, etc. pode provocar irritações na pele em pessoas sensíveis.

Risco de prejuízos graves para a saúde dos órgãos respiratórios e das vias respiratórias!

Para evitar o contacto e a inalação das partículas de pó, devem ser usadas luvas descartáveis e máscaras de proteção contra pó descartáveis da classe FFP2 ou de qualidade superior.

Durante a limpeza, deve evitar-se a libertação de partículas de pó perigosas, de modo a não prejudicar as pessoas que se encontram nas proximidades.

**NOTA**

Não limpar o produto com ar comprimido. Caso contrário, podem ser libertadas partículas de pó para o ar ambiente.

Garantir sempre uma boa iluminação e ventilação durante os trabalhos de conservação!

**7.3.1 Verificar/substituir o recipiente coletor de pó**

Dependendo do uso, mas pelo menos 1 vez por mês, é necessário verificar o nível de enchimento do recipiente coletor de pó e esvaziá-lo, se necessário (cheio até cerca de 2/3).

O intervalo de esvaziamento do recipiente coletor de pó depende do tipo e da quantidade de partículas de pó existentes. Por esta razão, o operador deve verificar regularmente o nível de enchimento de forma manual para evitar o transbordo do coletor de pó.

O recipiente coletor de pó tem de ser sempre esvaziado atempadamente para evitar a contaminação do meio ambiente!

O produto tem de ser desligado, quando for feito o esvaziamento ou verificação do nível de enchimento.

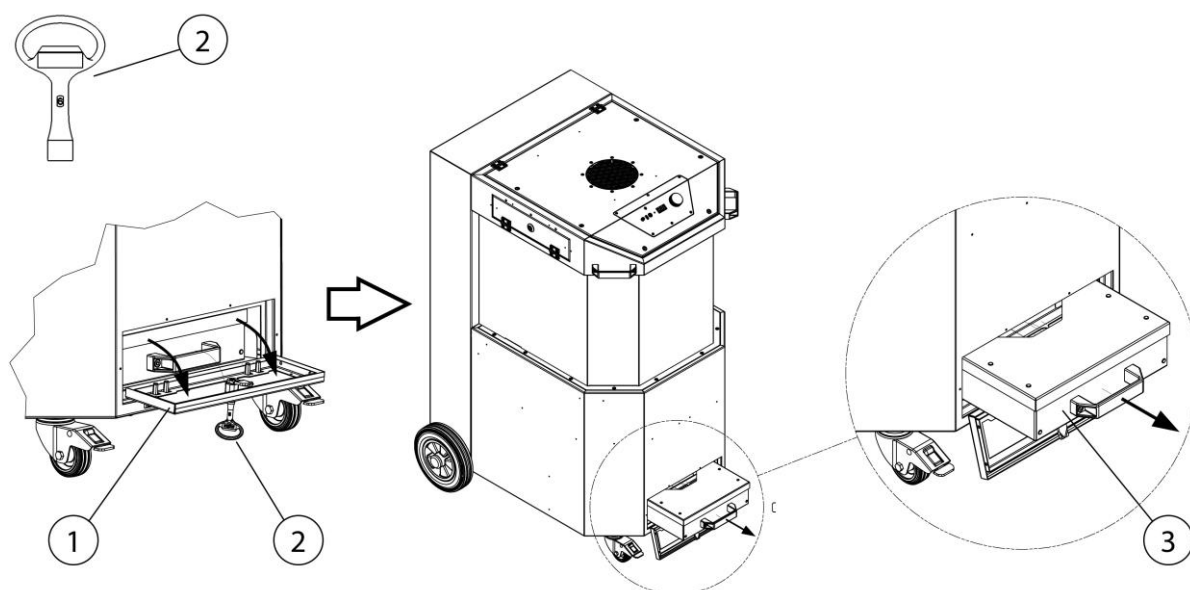


Fig. 98: Manutenção - Acesso ao recipiente coletor de pó

Pos.	Designação	Pos.	Designação
1	Tampa de manutenção	3	Recipiente coletor de pó
2	Chave quadrada		

Tab. 112: Manutenção - Acesso ao recipiente coletor de pó

Esvaziar o recipiente coletor de pó como se segue:

1. Desligar o produto no botão rotativo.
2. Separar o produto da rede elétrica, puxando a ficha da tomada.
3. Abrir a tampa de manutenção (pos. 1) com a chave quadrada (pos. 2) como ilustrado na figura.
4. Remover cuidadosamente o recipiente coletor de pó (pos. 3) do produto.

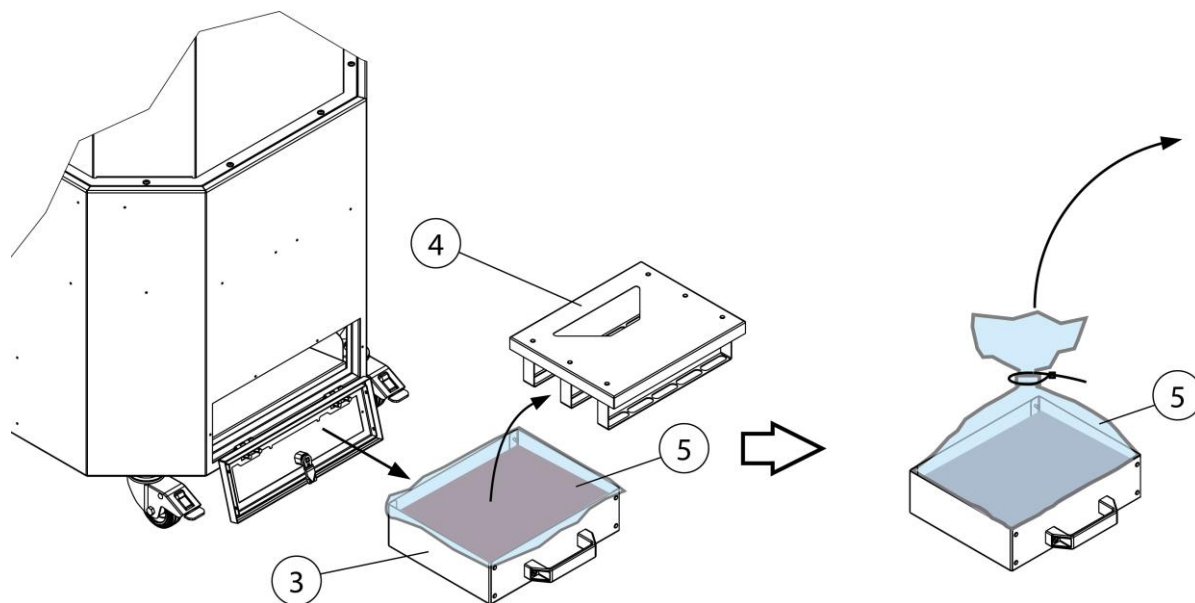


Fig. 99: Manutenção – Esvaziar o recipiente coletor de pó

Pos.	Designação	Pos.	Designação
3	Recipiente coletor de pó	5	Saco de eliminação
4	Tampa com fixador		

Tab. 113: Manutenção – Esvaziar o recipiente coletor de pó

5. Remover cuidadosamente a tampa com fixador (pos. 4) do recipiente coletor de pó como ilustrado na figura.
6. Fechar hermeticamente o saco de eliminação com as partículas e eliminá-lo de acordo com o regulamento.
7. Colocar um novo saco de eliminação no recipiente coletor de pó.
8. Colocar a tampa com fixador sobre o recipiente coletor de pó.
9. Inserir o recipiente coletor de pó (pos. 3) no produto e voltar a fechar a tampa de manutenção (pos. 1) com a chave quadrada (pos. 3).
10. Colocar o produto novamente em serviço. Consultar o capítulo "Colocação em funcionamento"

### **7.3.2 Verificar/substituir cartucho pré-filtro**

Dependendo do uso, mas pelo menos 1 vez por mês, é necessário verificar o cartucho pré-filtro e em caso da existência de grande sujidade é necessário substituí-la.

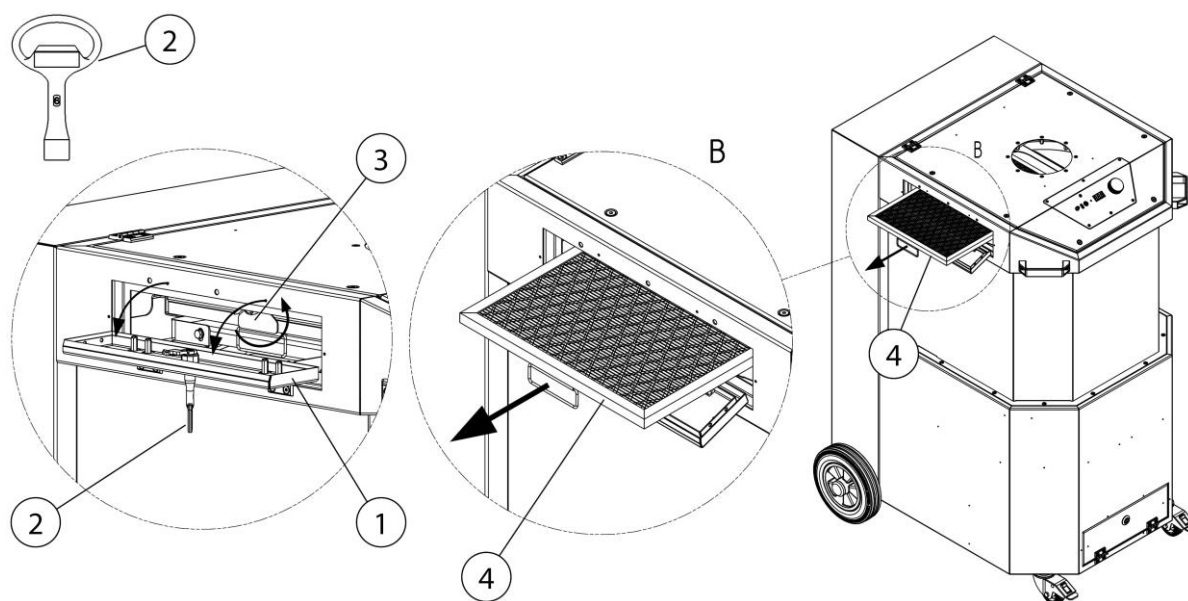


Fig. 100: Manutenção – Verificar/substituir cartucho pré-filtro

Pos.	Designação	Pos.	Designação
1	Tampa de manutenção	3	Bloqueio
2	Chave quadrada	4	Cartucho de filtro

Tab. 114: Manutenção – Verificar/substituir cartucho pré-filtro

Realizar a verificação/substituição do cartucho de filtro da seguinte forma:

1. Desligar o produto no botão rotativo.
2. Separar o produto da rede elétrica, puxando a ficha da tomada.
3. Abrir a tampa de manutenção (pos. 1) com a chave quadrada (pos. 2) como ilustrado na figura.
4. Abrir o bloqueio (pos. 3) e remover o cartucho de filtro (pos. 4) do produto.
5. Em caso de forte sujidade, eliminar o cartucho de filtro (pos. 4) de acordo com o regulamento.
6. Inserir um novo cartucho de filtro (pos. 4) no produto e fixar com o bloqueio (pos. 3).
7. Fechar a tampa de manutenção (pos. 1) e voltar a colocar o produto em funcionamento. Consultar o capítulo "Colocação em funcionamento"

### 7.3.3 Inspeção do reservatório de ar comprimido com válvula de segurança pneumática

#### AVISO

O produto possui um ou mais reservatórios de ar comprimido com válvula de segurança pneumática.

Os produtos com reservatório de ar comprimido e válvula de segurança têm de ser sujeitos a uma manutenção/inspeção de acordo com as normas nacionais em vigor.

### 7.3.4 Verificar a válvula de segurança do ar comprimido

Na parte traseira do produto, encontra-se a válvula de segurança do ar comprimido.

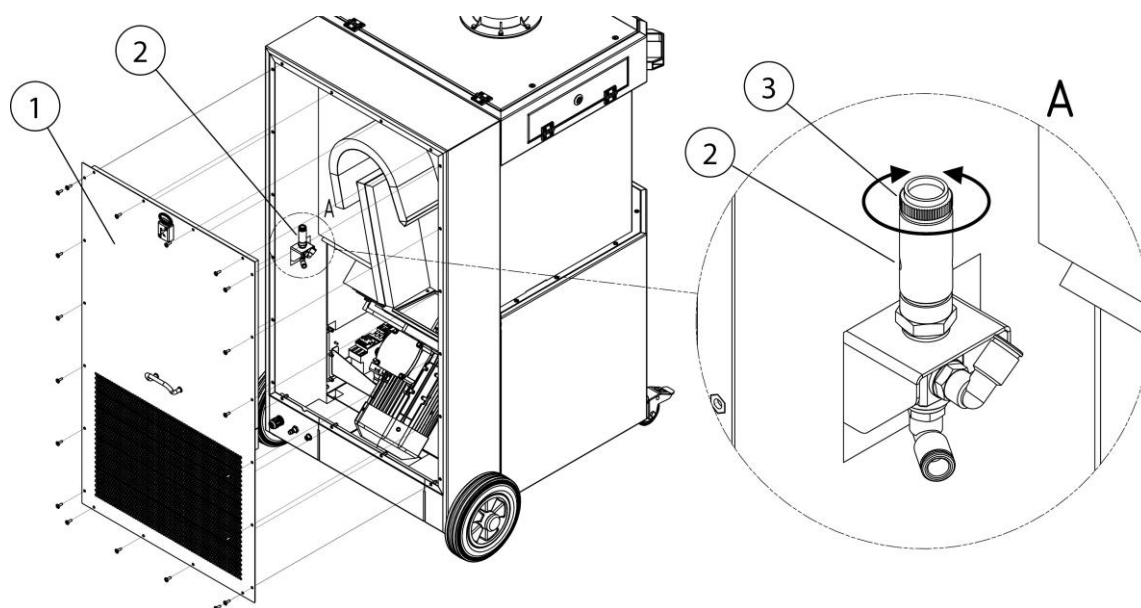


Fig. 101: Manutenção - Verificar a válvula de segurança do ar comprimido



Pos.	Designação	Pos.	Designação
1	Tampa de manutenção	3	Parafuso serrilhado
2	Válvula de segurança do ar comprimido		

*Tab. 115: Manutenção - Verificar a válvula de segurança do ar comprimido*

Para obter acesso ao reservatório de ar comprimido/à válvula de segurança (pos. 2), proceda da seguinte forma.

1. Desmontar a tampa de manutenção (pos. 1) na parte traseira do produto como ilustrado na figura.
2. Na válvula de segurança de ar comprimido (pos. 2), desapertar o parafuso serrilhado (pos. 3), rodando-o no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio e abri-lo com aprox. 3 – 4 voltas, até ser iniciado o processo de exaustão do ar. (fluxo audível do ar comprimido)
3. Purgar brevemente a válvula de segurança do ar comprimido.
4. Aparafusar o parafuso serrilhado (pos. 3) até ao batente e apertar bem com a mão.
5. Fechar a tampa de manutenção (pos. 1) e voltar a colocar o produto em funcionamento. Consultar o capítulo "Colocação em funcionamento".

## 7.4 Eliminação de falhas

<b>Falha</b>	<b>Causa</b>	<b>Indicação</b>
Nem todas as partículas de pó são detetadas	Distância entre a coifa de aspiração e o ponto de soldadura demasiado grande	Aproximar mais a coifa de aspiração
	Abertura de descarga de ar limpo tapada	Manter livre a abertura de descarga de ar
Buzina de sinalização soa, a luz de sinalização verde no interruptor não acende	Potência de aspiração muito reduzida, válvula borboleta fechada na coifa de aspiração	Abra totalmente a válvula borboleta na coifa de aspiração
		
Potência de aspiração demasiado baixa/não disponível	Elementos filtrantes saturados	Substituir elementos filtrantes
	Erro de sequência de fases/falta de fase. O ventilador roda na direção errada	Substituição de duas fases no conector CEE por um electricista
Saída de partículas de pó pelo lado do ar limpo	Elementos filtrantes danificados	Substituir elementos filtrantes
O interruptor de proteção do motor disparou	Motor bloqueado	Mandar verificar por um electricista qualificado
Produto não arranca	Falta de tensão	Mandar verificar por um electricista qualificado
	Sensor Start-Stopp (equipamento opcional) ligado, mas não foi detetada corrente o processo de soldadura ainda não foi iniciado	Iniciar processo de soldadura

*Tab. 116: Eliminação de falhas*

## **7.5 Medidas em caso de emergência**

Em caso de incêndio do produto ou dos seus eventuais elementos de recolha, têm de ser dados os seguintes passos:

1. Desligar o produto da corrente elétrica! Se existente, desligar a ficha da tomada, colocar o interruptor principal na posição 0; desligar os fusíveis do cabo de alimentação.
2. Se existente, desligar a alimentação de ar comprimido.
3. Combater o foco de incêndio com um extintor de pó disponível comercialmente.
4. Eventualmente informar os bombeiros locais.

### **▲ ATENÇÃO**

Não abrir produtos com porta de manutenção. Formação de labaredas de fogo!

Em caso de incêndio, nunca se pode tocar no produto sem luvas de proteção. Perigo de queimaduras!

## 8 Eliminação

### ▲ ATENÇÃO

O contacto da pele com o fumo de soldadura, etc. pode provocar irritações na pele em pessoas sensíveis!

Os trabalhos de desmontagem no produto podem ser executados apenas por técnicos formados e autorizados, tendo em conta as indicações de segurança e as normas de prevenção de acidentes em vigor!

Risco de danos graves para a saúde nos órgãos respiratórios e nas vias respiratórias!

Para evitar o contacto e a inalação de partículas de pó, use vestuário de proteção, luvas e um sistema de proteção respiratória!

A libertação de partículas de pó nocivas durante os trabalhos de desmontagem deve ser evitada, para que pessoas na área não sejam prejudicadas.

### ▲ CUIDADO

Em todos os trabalhos no e com o produto tem de respeitar os deveres legais relativos à redução de resíduos e a reciclagem/eliminação correta.

### 8.1 Plásticos

Os plásticos eventualmente utilizados devem, na medida do possível, ser separados. Os plásticos devem ser eliminados, tendo em conta as exigências legais.

### 8.2 Metais

Os metais eventualmente utilizados têm de ser separados e eliminados. A eliminação tem de ser realizada por empresas autorizadas.

### 8.3 Elementos de filtro

Os elementos de filtro eventualmente utilizados devem ser eliminados, tendo em conta as exigências legais.

## 9 Anexo

### 9.1 Declaração CE de conformidade

Designação: Aparelho de filtragem de fumos de soldadura  
Série: MaxiFil Clean  
Tipo: **67250** (eventualmente número de artigo divergente noutra variante do produto)  
ID da máquina: Consulte a placa de características na parte da frente deste manual de instruções  
O produto foi desenvolvido, construído e fabricado em conformidade com as diretivas da CE 2006/42/CE – Diretiva Máquinas  
  
O produto cumpre ainda as disposições da 2014/30/UE – Diretiva "Compatibilidade eletromagnética" 2014/29/UE - Diretiva "Recipientes sob pressão" 2014/35/UE - Diretiva "Baixa tensão"  
  
Da exclusiva responsabilidade de  
Empresa: **KEMPER GmbH**  
Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

São aplicadas as seguintes normas harmonizadas:

EN ISO 12100:2010 Segurança de máquinas - Princípios gerais de concepção  
EN ISO 13857:2019 Segurança de máquinas - Distâncias de segurança  
EN ISO 13854:2019 Segurança de máquinas - Distâncias mínimas  
EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes  
EN ISO 4414:2010 Segurança de sistemas pneumáticos  
EN IEC 61000-6-2:2019 Compatibilidade eletromagnética - Imunidade a interferências  
EN IEC 61000-6-4:2019 Compatibilidade eletromagnética - Emissão de interferências  
EN 60204-1:2018 Segurança de máquinas - Equipamento elétrico  
EN 13849-1:2015 Segurança de máquinas - Comandos

Uma lista completa das normas, diretivas e especificações aplicadas está à disposição junto do fabricante. O manual de instruções relativo ao produto está disponível.

Informação adicional:

A declaração de conformidade perde a validade em caso de utilização incorreta, bem como em caso de alterações construtivas que não tenham sido autorizadas, de forma escrita, por nós, como fabricante.

O Sr. Marcel Kusche está autorizado a compilar a documentação técnica. Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Alemanha



Vreden, 01.12.2023

Local, data

B. Kemper

Gerente

Dados sobre o signatário

## 9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: Welding fume filter unit  
Series: MaxiFil Clean  
Type: **67250** (possibly different article numbers for other product variants)  
Machine ID: See name plate in front section of this operating manual  
This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives  
Supply of Machinery (safety) Regulations 2008  
  
The product continues to comply with the provisions of the  
Electromagnetic Compatibility Regulations 2016  
Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016  
Pressure Equipment Regulations 2016  
  
At the sole responsibility of  
Company: **KEMPER GmbH**  
Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design  
BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances  
BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery  
BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes  
BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components  
BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments  
BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments  
BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines  
BS EN ISO 13849-1:2016 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems  
BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.

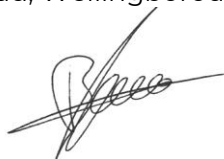
Additional information:

If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

UK Authorised Representative (for authorities only): Mr. Marc Crawford  
United Kingdom KEMPER (U.K.) Ltd.  
Venture Court, 2 Debdale Road, Wellingborough, Northamptonshire NN8 5AA

Vreden, 01.12.2023

Place, date



B. Kemper

CEO

Identification of the signatory

### 9.3 Dados técnicos

Designação	Tipo
<b>Filtro</b>	67250
Níveis de filtragem	2
Processo de filtragem	Filtro de limpeza
Processo de limpeza	Bico giratório
Superfície filtrante m <sup>2</sup> [inch <sup>2</sup> ]	15 [23250]
Número de elementos filtrantes	2
Superfície filtrante total m <sup>2</sup> [inch <sup>2</sup> ]	15 [23250]
Tipo de filtro	Cartucho filtrante + malha de alumínio
Material filtrante filtro principal + pré-filtro	Membrana ePTFE + malha de alumínio
Grau de retenção ≥ %	99,9
Classe de fumo de soldadura	--
Norma de ensaio do IFA	--
Classe de filtro/classe de pó	M
<b>Dados básicos</b>	
Potência de aspiração m <sup>3</sup> /h [cfm]	1.450 [853,4]
Vácuo Pa [inch wc]	3.300 [13,26]
Potência do motor kW [hp]	2,2 [2,95]
Tensão de ligação/corrente nominal/classe de proteção/classe ISO	Consultar placa de características
Temperatura ambiente autorizada °C [°F]	-10 + 40 [14 – 104]
Duração de ligação %	100
Nível de pressão sonora dB(A)	73
Alimentação de ar comprimido bar [psi]	5 – 6 [72 – 87]
Necessidade de ar comprimido/classe de ar comprimido	240 NI/min/ 2:4:2 ISO 8573-1
Dimensões do produto básico L x A x P	Consultar folha de dimensões

Peso produto básico kg [lbs]	197,0 [434,3]
<b>Informações adicionais</b>	
Tipo de ventilador	Ventilador radial

Tab. 117: Dados técnicos

### 9.4 Folha de dimensões

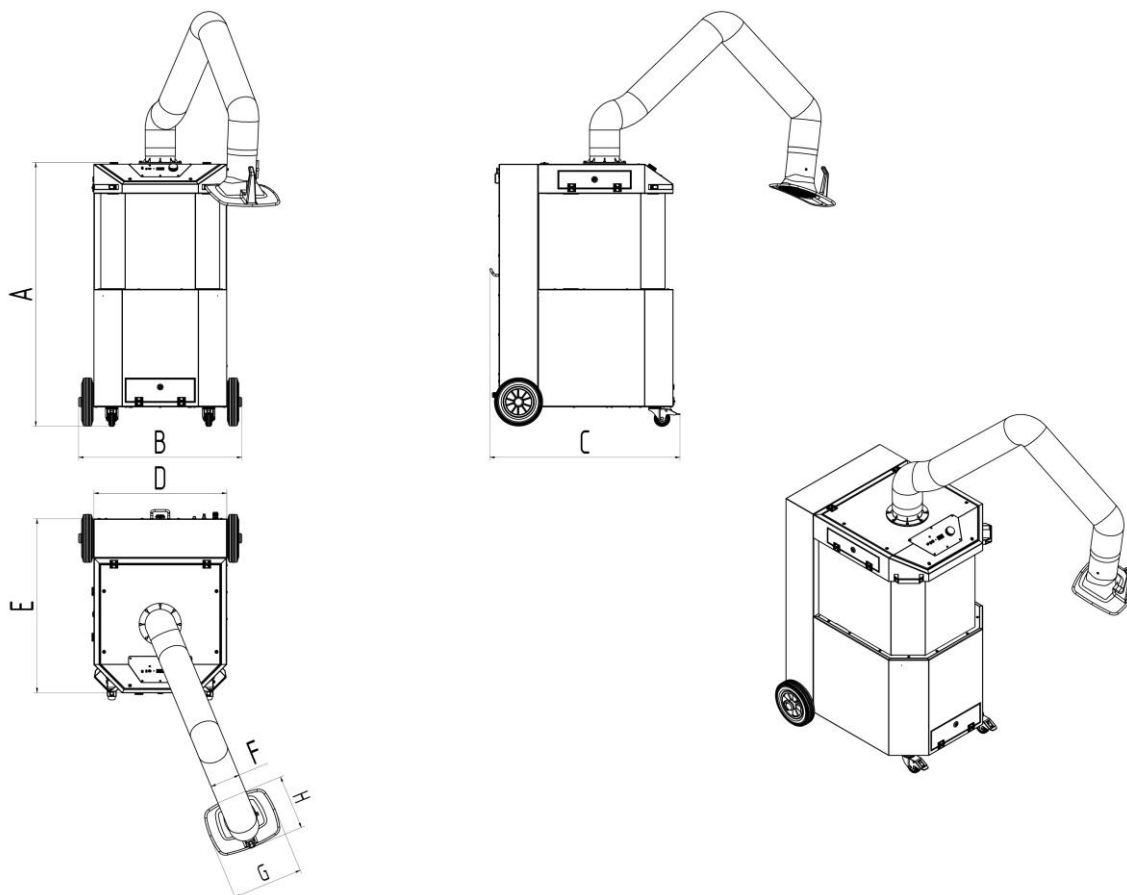


Fig. 102: Folha de dimensões

Símbol	Dimensões	Símbolo	Dimensões
A	1.350 mm [53,15 inch]	E	890 mm [35,04 inch]
B	834 mm [32,83 inch]	F	150 mm [5,91 inch]
C	973 mm [38,31 inch]	G	360 mm [14,17 inch]
D	680 mm [26,77 inch]	H	295 mm [11,61 inch]

Tab. 118: Tabela de dimensões



## 9.5 Peças sobresselentes e acessórios

N.º de ordem	Designação	Art. n.º
1	Filtro principal	1090469
2	Alojamento de pré-filtro + malha de alumínio	1090732
3	Coifa de aspiração	7910300
4	Coifa de aspiração com lâmpadas LED e interruptor	79103040
5	Tubo flexível para braço de aspiração 2 m, Ø 150 mm	1140348
6	Tubo flexível para braço de aspiração 3 m, Ø 150 mm	1140349
7	Tubo flexível para braço de aspiração 4 m, Ø 150 mm	1140350
8	Grade para coifa de aspiração	1270091
9	Saco coletor de pó, conjunto de 5	1191142
10	Conjunto de rodas	6430015

Tab. 119: Peças sobresselentes

### Acessórios

N.º de ordem	Designação	Art. n.º
1	Sistema automático Start-Stop como sensor, 5 m de cabo de ligação, módulo de ligação para produtos de 1 braço	94102781

Tab. 120: Acessórios

<b>1</b>	<b>Generale .....</b>	<b>- 316 -</b>
1.1	Introduzione .....	- 316 -
1.2	Note sul diritto d'autore e sui diritti di proprietà intellettuale ...	- 316 -
1.3	Indicazioni per l'esercente .....	- 316 -
<b>2</b>	<b>Sicurezza.....</b>	<b>- 318 -</b>
2.1	Indicazioni generali.....	- 318 -
2.2	Note su segnali e simboli .....	- 318 -
2.3	Contrassegni/etichette da applicare da parte dell'utilizzatore .	- 319 -
2.4	Istruzioni di sicurezza per gli operatori .....	- 319 -
2.5	Avvertenze di sicurezza relative alla riparazione/ all'eliminazione di guasti .....	- 320 -
2.6	Indicazioni di particolari tipi di pericolo.....	- 320 -
<b>3</b>	<b>Informazioni sul prodotto .....</b>	<b>- 324 -</b>
3.1	Descrizione del funzionamento.....	- 324 -
3.2	Caratteristica distintiva - con certificazione W3/IFA.....	- 326 -
3.3	Uso conforme allo scopo previsto.....	- 326 -
3.4	Requisiti generali secondo DIN EN ISO 21904.....	- 328 -
3.5	Applicazioni errate ragionevolmente prevedibili .....	- 328 -
3.6	Contrassegni ed etichette sul prodotto .....	- 329 -
3.7	Rischio residuo.....	- 329 -
<b>4</b>	<b>Trasporto e stoccaggio.....</b>	<b>- 331 -</b>
4.1	Trasporto.....	- 331 -
4.2	Stoccaggio.....	- 331 -
4.3	Norme di sicurezza per il trasporto del prodotto .....	- 332 -
<b>5</b>	<b>Montaggio.....</b>	<b>- 335 -</b>
<b>6</b>	<b>Uso.....</b>	<b>- 338 -</b>
6.1	Qualifica degli operatori.....	- 338 -
6.2	Elementi di comando .....	- 338 -
6.2.1	Menu - interrogazioni e impostazioni.....	- 340 -
6.2.2	Codici di abilitazione .....	- 341 -
6.2.3	Visualizzare l'ID prodotto.....	- 342 -
6.2.4	Start-Stop Automatico/ esterno On/Off.....	- 342 -
6.2.5	Segnalazione di avvertimento - Potenza di aspirazione insufficiente.....	- 342 -

6.2.6 Pulizia della cartuccia filtrante.....	- 343 -
6.3 Posizionamento della cappa di aspirazione .....	- 343 -
6.4 Messa in funzione .....	- 344 -
<b>7 Riparazione.....</b>	<b>- 345 -</b>
7.1 Cura.....	- 345 -
7.2 Manutenzione.....	- 346 -
7.2.1 Sostituzione filtro - Istruzioni di sicurezza .....	- 346 -
7.2.2 Cambio filtro .....	- 348 -
7.3 Manutenzione.....	- 350 -
7.3.1 Controllare / sostituire il collettore di polvere.....	- 351 -
7.3.2 Controllare / sostituire la cassetta del prefiltro.....	- 353 -
7.3.3 Controllo del serbatoio dell'aria compressa con valvola di sicurezza dell'aria compressa .....	- 355 -
7.3.4 Verifica valvola di sicurezza dell'aria compressa .....	- 355 -
7.4 Eliminazione delle anomalie.....	- 357 -
7.5 Misure in caso di emergenza .....	- 357 -
<b>8 Smaltimento .....</b>	<b>- 359 -</b>
8.1 materie plastiche .....	- 359 -
8.2 Metalli.....	- 359 -
8.3 Elementi filtranti .....	- 359 -
<b>9 Appendice.....</b>	<b>- 360 -</b>
9.1 Dichiarazione di conformità CE.....	- 360 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity.....	- 361 -
9.3 Dati tecnici .....	- 362 -
9.4 Disegno quotato .....	- 363 -
9.5 Ricambi e accessori.....	- 364 -

# **1 Generale**

## **1.1 Introduzione**

Il presente manuale d'uso è uno strumento essenziale per l'impiego corretto e senza pericoli del prodotto.

Le importanti indicazioni in esso contenute permettono di utilizzare il prodotto in maniera sicura, adeguata e conveniente. La loro osservanza aiuta a prevenire rischi, ridurre costi di riparazione e tempi di inattività, aumentare l'affidabilità del prodotto e prolungarne la durata. Il presente manuale d'uso deve essere sempre disponibile, nonché letto e applicato da ogni persona incaricata di attività con o sul prodotto.

Esso include:

- uso ed eliminazione delle anomalie durante il funzionamento,
- manutenzione (riparazione e revisione),
- trasporto,
- montaggio,
- smaltimento.

Si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche e di errori.

## **1.2 Note sul diritto d'autore e sui diritti di proprietà intellettuale**

Il presente manuale d'uso è soggetto a riservatezza. Deve essere reso accessibile solo alle persone autorizzate. Può essere consegnato a terzi solo dietro autorizzazione di KEMPER GmbH, di seguito denominato "il produttore".

Tutti i documenti sono protetti ai sensi della legge sui diritti d'autore. La trasmissione e riproduzione di documenti o loro estratti, nonché l'utilizzo e la comunicazione del loro contenuto sono vietati, in assenza di espressa autorizzazione scritta.

Le violazioni sono punibili dalle legge e obbligano a un risarcimento danni. Il produttore si riserva tutti i diritti per l'esercizio dei diritti di protezione industriali.

## **1.3 Indicazioni per l' esercente**

Il presente manuale d'uso rappresenta un componente essenziale del prodotto.

L'esercente deve garantire che il personale operativo sia a conoscenza di queste istruzioni.

Il presente manuale d'uso deve essere integrato dall'esercente con istruzioni per l'uso basate sulle norme nazionali in materia di prevenzione degli infortuni e protezione dell'ambiente, includendo le informazioni sugli

obblighi di vigilanza e segnalazione per tener conto delle peculiarità aziendali, ad esempio in relazione all'organizzazione e alle procedure di lavoro nonché al personale impiegato. Oltre alle avvertenze contenute nel manuale e alle prescrizioni obbligatorie in vigore nel paese e nel luogo di impiego riguardanti la prevenzione di infortuni, vanno osservate anche le regole tecniche comunemente riconosciute in materia di sicurezza e professionalità.

Senza l'autorizzazione del fabbricante l'esercente non può apportare modifiche, ampliamenti con accessori o trasformazioni al prodotto che ne possano pregiudicare la sicurezza! Eventuali parti di ricambio impiegate devono corrispondere ai requisiti tecnici stabiliti dal produttore. Questo è sempre garantito dalle parti di ricambio originali.

Le attività di uso, manutenzione e trasporto del prodotto devono essere eseguite esclusivamente da personale adeguatamente qualificato o addestrato. Definire chiaramente le responsabilità del personale addetto a utilizzo, manutenzione e trasporto.

## 2 Sicurezza

### 2.1 Indicazioni generali

Il prodotto è progettato e costruito secondo la tecnologia più moderna e nell'osservanza delle norme tecniche di sicurezza comunemente riconosciute. L'uso del prodotto può comportare pericoli tecnici per l'operatore nonché pregiudicare il prodotto e altri beni, se:

- viene utilizzato da personale non addestrato o non istruito,
- non viene impiegato in modo conforme allo scopo previsto e/o
- viene sottoposto a manutenzione impropria.

### 2.2 Note su segnali e simboli

#### **▲ PERICOLO**

Questo simbolo abbinato all'avvertenza "pericolo" contrassegna un pericolo imminente. La mancata osservanza dell'istruzione di sicurezza provoca morte o lesioni gravissime.

#### **▲ AVVERTENZA**

Questo simbolo abbinato al termine "avvertenza" contrassegna una situazione potenzialmente pericolosa. La mancata osservanza dell'istruzione di sicurezza può provocare morte o lesioni gravissime.

#### **▲ ATTENZIONE**

Questo simbolo abbinato all'avvertenza "precauzione" contrassegna una situazione potenzialmente pericolosa. La mancata osservanza dell'istruzione di sicurezza può provocare lesioni lievi o minime. Può essere utilizzato anche per indicare la possibilità di danni alle cose.

#### **AVVISO**

Le note generali sono ulteriori semplici informazioni che non avvertono di danni a persone o cose.

1. Le fasi degli interventi da eseguire secondo una determinata sequenza sono indicate da un numero seguito da un punto.
- I singoli elementi di una legenda non interessati da una particolare sequenza sono contrassegnati da un punto elenco.

## **2.3 Contrassegni/etichette da applicare da parte dell'utilizzatore**

L'utilizzatore ha eventualmente l'obbligo di collocare altri contrassegni ed etichette sul prodotto e nell'ambiente circostante.

Tali contrassegni ed etichette possono essere riferiti, ad esempio, alla normativa in tema di uso dei dispositivi di protezione individuale.

## **2.4 Istruzioni di sicurezza per gli operatori**

Prima dell'uso l'utilizzatore deve essere istruito all'impiego del prodotto nonché dei relativi materiali e strumenti ausiliari attraverso informazioni, istruzioni e corsi di addestramento.

Il prodotto deve essere impiegato esclusivamente in condizioni di perfetta efficienza tecnica, conformemente alle disposizioni e tenendo conto delle norme di sicurezza e dei pericoli, seguendo le istruzioni di questo manuale! Tutti i guasti, in particolare quelli che potrebbero compromettere la sicurezza, devono essere riparati immediatamente!

Chiunque venga incaricato delle attività di messa in servizio, impiego o manutenzione deve aver letto per intero e compreso il presente manuale d'uso. Durante il lavoro è troppo tardi. Ciò si applica in particolare al personale assegnato solo occasionalmente all'uso del prodotto.

Il manuale d'uso deve essere sempre disponibile nelle vicinanze del prodotto.

KEMPER non si assume alcuna responsabilità per i danni e gli incidenti causati da mancata osservanza del manuale d'istruzioni.

Osservare le norme antinfortunistiche applicabili, le regole generalmente riconosciute della sicurezza tecnica e di medicina del lavoro.

Assegnare chiaramente e rispettare le competenze delle varie attività di manutenzione e riparazione. Solo così è possibile evitare azioni errate, soprattutto in situazioni di pericolo.

L'esercente obbliga gli operatori e il personale di manutenzione a indossare attrezzature di protezione personale. In queste attrezzature rientrano in particolare scarponcini antinfortunistici, occhiali protettivi e guanti.

Non tenere sciolti i capelli lunghi, non indossare indumenti larghi o gioielli! Si corre sempre il pericolo di rimanere impigliati o intrappolati sulle parti in movimento dell'impianto!

Alla comparsa di alterazioni al prodotto, rilevanti dal punto di vista della sicurezza, interrompere e bloccare immediatamente l'attività lavorativa, segnalando il caso alla persona o all'ufficio competente!

Tutte le attività sul prodotto devono essere eseguite esclusivamente da personale affidabile e debitamente formato. Rispettare l'età minima ammessa per legge!

Il personale in fase di addestramento, istruzione, formazione o inserito in un programma generale di apprendistato può lavorare al prodotto esclusivamente sotto la supervisione costante di una persona già esperta!

## **2.5 Avvertenze di sicurezza relative alla riparazione/ all'eliminazione di guasti**

Le porte di servizio e di manutenzione devono essere sempre liberamente accessibili.

I lavori di attrezzaggio, manutenzione e riparazione e l'eliminazione di guasti possono essere eseguiti solo con il prodotto spento.

Serrare sempre eventuali raccordi a vite allentati individuati nel corso degli interventi di manutenzione e di assistenza! Se prescritto, serrare le viti previste a tale scopo con una chiave dinamometrica.

Prima dell'inizio dei lavori di manutenzione/riparazione/cura rimuovere da raccordi e collegamenti a vite eventuali impurità e tracce di prodotti per la manutenzione.

Attenersi agli intervalli previsti o indicati nel manuale di istruzioni per le ispezioni e i collaudi periodici.

Prima dello smontaggio, contrassegnare i componenti con riferimento alla loro posizione.

## **2.6 Indicazioni di particolari tipi di pericolo**



**⚠ PERICOLO****Pericolo di folgorazione!**

Tutti gli interventi all'impianto elettrico del prodotto devono essere eseguiti esclusivamente da un elettrotecnico specializzato o da personale operativo in possesso della necessaria formazione, sotto la direzione e supervisione di un elettrotecnico specializzato e secondo le relative norme di sicurezza!

Prima di aprire il prodotto estrarre dalla presa la spina elettrica eventualmente presente, per scongiurare la riaccensione accidentale.

In caso di guasti all'alimentazione elettrica, disattivare il prodotto con il tasto ON/OFF ed estrarre dalla presa la spina elettrica, se presente!

Utilizzare solo fusibili originali con l'intensità di corrente prescritta!

I componenti elettrici, sui quali vengono effettuati interventi di ispezione, manutenzione e riparazione, devono essere scollegati. Bloccare i dispositivi di funzionamento usati per la messa fuori tensione, per evitare una riattivazione accidentale o automatica. Verificare prima l'assenza di tensione dei componenti elettrici, quindi isolare i componenti adiacenti sotto tensione. Durante le riparazioni prestare attenzione a non modificare i parametri costruttivi in modo da pregiudicare la sicurezza.

Verificare regolarmente la presenza di eventuali danni ai cavi e sostituire, se necessario.

**⚠ AVVERTENZA****Folgorazione in caso di mancata messa a terra!**

Se il collegamento a terra di protezione degli apparecchi manca o è eseguito in modo non corretto, possono essere presenti tensioni elevate sulle parti in genere o sulle parti dell'alloggiamento esposte che, se toccate, possono provocare gravi lesioni o la morte.

**⚠ AVVERTENZA****Folgorazione in caso di collegamento di un'alimentazione elettrica non adatta!**

Se viene collegata un'alimentazione elettrica non adatta, è possibile che alcune parti accessibili conducano una tensione elettrica pericolosa. Il contatto con una tensione elettrica pericolosa può provocare lesioni gravi o la morte.

Per i dati di allacciamento elettrico rimandiamo alla targhetta identificativa del prodotto

**Allacciamento alla rete**

Il prodotto è predisposto per la tensione di rete indicata sulla targhetta identificativa. Laddove il cavo di rete o la spina di rete non siano già montati sul prodotto, il montaggio degli stessi deve avvenire nel rispetto della relativa normativa nazionale.

**⚠ ATTENZIONE****Un'installazione elettrica non sufficientemente dimensionata può provocare gravi danni materiali.**

L'alimentazione di rete e la relativa protezione devono essere predisposte in base all'alimentazione elettrica disponibile. Si applicano i dati tecnici riportati sulla targhetta identificativa.

La protezione di rete dovrebbe essere equipaggiata con almeno un interruttore magnetotermico di **categoria C**.

**⚠ AVVERTENZA****Pericolo di ribaltamento durante il trasporto!**

Durante lo spostamento il prodotto potrebbe inclinarsi o ribaltarsi. L'elevato peso proprio può provocare lesioni alle persone.

- Prima di procedere allo spostamento, allentare i freni delle ruote orientabili.
- Muovere e posizionare il prodotto solo su superfici piane e lisce.
- Spostare il prodotto soltanto con la maniglia di spinta.
- Non utilizzare la maniglia di spinta per sollevamento del prodotto.
- Non sedersi o salire sul prodotto.
- Prima di spostarsi, ripiegare i bracci di estrazione se presenti/avvolgere o smontare i tubi di estrazione.

**▲ AVVERTENZA****Pericolo per la salute dovuto a particelle di fumo di saldatura!**

Non inalare le polveri e i fumi di saldatura! Possibilità di gravi danni alla salute, a carico di organi della respirazione e vie respiratorie!

Il fumo di saldatura contiene sostanze cancerogene!

Il contatto della pelle con fumi di taglio e di saldatura ecc. può provocare irritazioni cutanee nei soggetti sensibili!

Le attività di riparazione e manutenzione sul prodotto devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato in possesso di relativa formazione e autorizzazione, nell'osservanza delle istruzioni di sicurezza e delle norme vigenti in ambito di prevenzione degli infortuni!

Per evitare il contatto e l'inalazione delle particelle di polvere, indossare una tuta monouso, occhiali di protezione, guanti e una mascherina filtrante protettiva della classe FFP2 conforme a EN 149.

Durante l'esecuzione di lavori di riparazione e manutenzione va evitata la liberazione di particelle di polvere pericolose al fine di proteggere le persone non addette a tali lavori.

**▲ AVVERTENZA**

Interventi all'accumulatore pneumatico, alla tubazioni pneumatiche e ai componenti possono essere effettuati solo da persone esperte in pneumatica.

Prima di procedere ad interventi di manutenzione o riparazione il sistema pneumatico deve essere separato da sistemi di alimentazione pneumatici esterni e decompresso!

**▲ ATTENZIONE****Pericolo per la salute dovuto al rumore!**

Il prodotto può produrre emissioni acustiche, specificate in dettaglio nei dati tecnici. Se utilizzato con altri macchinari o a causa delle caratteristiche del luogo di impiego, il prodotto può generare un livello di pressione sonora più elevato. In questo caso, l'operante è tenuto a fornire al personale di servizio adeguati dispositivi di protezione.

### 3 Informazioni sul prodotto

#### 3.1 Descrizione del funzionamento

Il prodotto è un apparecchio compatto per il filtraggio dei fumi di saldatura che consente di aspirarli in prossimità del punto in cui vengono generati con un grado di separazione superiore al 99%.

Il prodotto dispone di un braccio di aspirazione flessibile, con cappa di aspirazione facilmente spostabile, in grado di mantenere autonomamente qualsiasi posizione a sbalzo.

L'aria aspirata viene pulita attraverso una procedura di filtraggio a 2 livelli, quindi viene rilasciata nel locale di lavoro.

Le particelle separate nella cartuccia filtrante vengono espulse da un sistema automatico di impulsi di aria compressa che utilizza un separatore rotante. Le particelle espulse cadono in un collettore di polvere che può essere rimosso ai fini dello smaltimento.

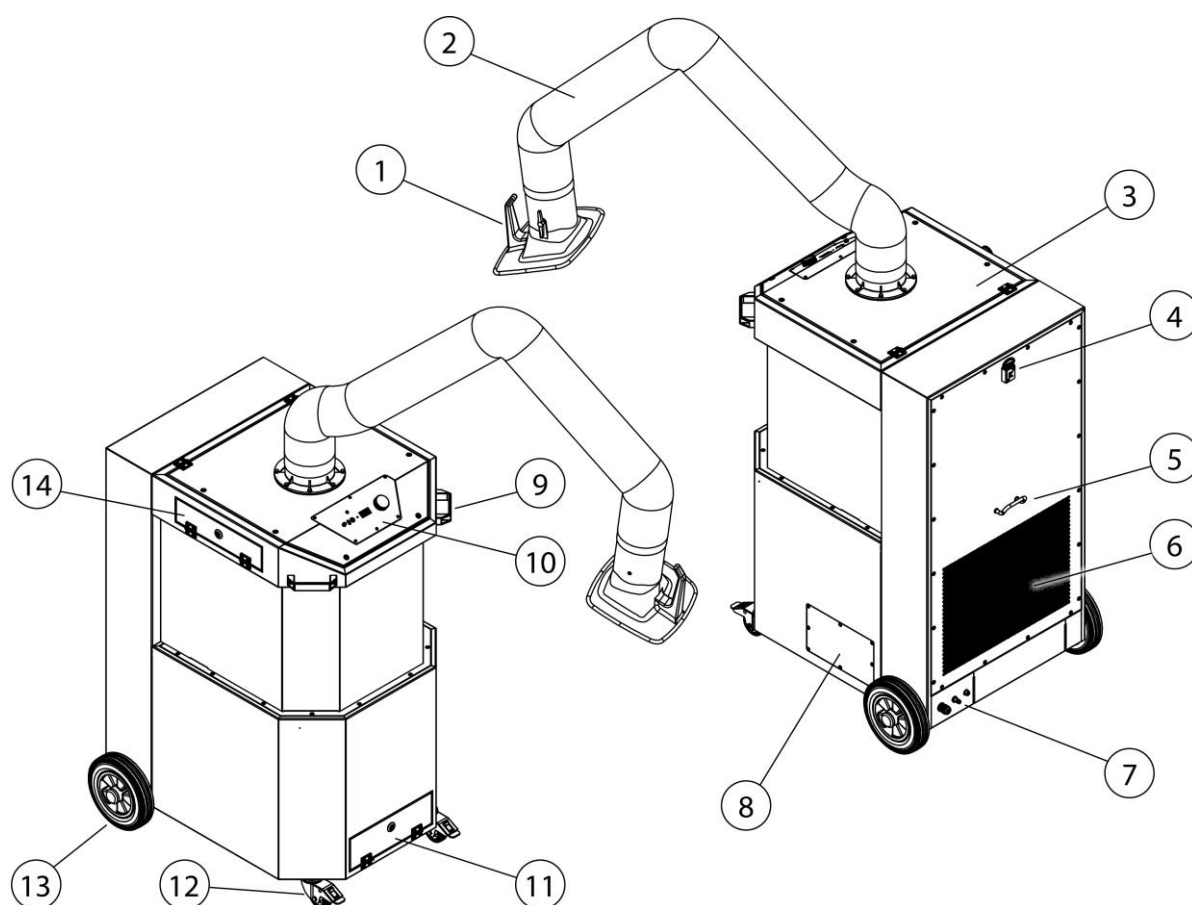


Fig. 103: Descrizione del funzionamento

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
1	Cappa di aspirazione	8	Coperchio di manutenzione quadro elettrico
2	Braccio di aspirazione/ Telaio di supporto	9	Maniglia di spinta
3	Lamiera di copertura	10	Elemento di comando
4	Supporto chiave quadra	11	Coperchio di manutenzione collettore di polvere
5	Fissacavi	12	Ruota orientabile bloccabile
6	Uscita di aria filtrata	13	Ruota posteriore
7	Pannelli prese	14	Coperchio di manutenzione prefiltra

Tab. 121: Descrizione del funzionamento - Posizioni sul prodotto

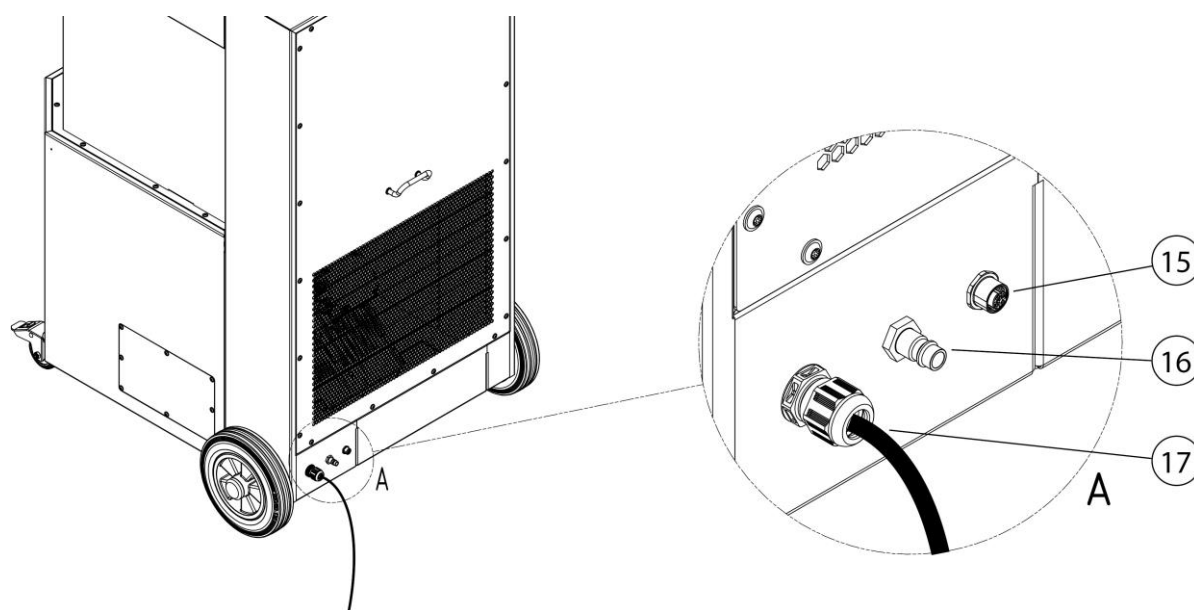


Fig. 104: Descrizione del funzionamento - Pannelli prese

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
15	Connettore M12 per esterni ON/OFF	17	Cavo di alimentazione
16	Collegamento pneumatico		

Tab. 122: Descrizione del funzionamento - Pannelli prese

### 3.2 Caratteristica distintiva - con certificazione W3/IFA

Il prodotto è disponibile in due varianti:

- **Versione - senza certificazione IFA**
- **Versione - con certificazione IFA**


Vedi capitolo Dati tecnici: classe fumi di saldatura e norma di prova IFA.

La versione standard del prodotto è certificata IFA.

Ciò significa che il prodotto soddisfa i requisiti riguardanti la classe di separazione dei fumi di saldatura con certificazione W3/IFA. La conformità a questa norma è stata testata da IFA (Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung).

Per semplificare, ciò verrà indicato di seguito nelle presenti istruzioni per l'uso, tramite un logo informativo IFA.

Il logo informativo IFA segnala indicazioni ed informazioni importanti inerenti al prodotto certificato IFA.

Contrassegno sul prodotto	Significato/spiegazione	Logo informativo
IFA	Modello di costruzione certificato IFA in conformità alla norma di prova - vedi capitolo Dati tecnici	

Tab. 123: Marcatura IFA

La versione IFA viene contrassegnata sul prodotto con la placchetta di prova DGUV (Istituto nazionale tedesco per l'assicurazione contro gli infortuni) e la (marcatura della classe di fumo di saldatura) con certificazione W3/IFA sotto forma di adesivo.

### 3.3 Uso conforme allo scopo previsto

Il prodotto è concepito per aspirare e filtrare i fumi di saldatura prodotti dalla saldatura elettrica direttamente dal punto in cui vengono generati. In linea di principio il prodotto può essere utilizzato in tutti i processi lavorativi che comportano l'emissione di fumi di saldatura. Occorre tuttavia impedire che il prodotto possa aspirare ad esempio "piogge di scintille" prodotte da un processo di rettifica.

Osservare nelle specifiche tecniche le dimensioni e gli ulteriori dati relativi al prodotto.

---

**AVVISO**

---



---

**AVVISO**

---

Durante la saldatura di acciai legati o ad alto tenore di lega con materiali di apporto superiori al 5% di cromo/nichel, vengono rilasciate sostanze cancerogene CMR (en. carcinogenic, mutagenic, reprotoxic). Stando ai regolamenti ufficiali, in Germania possono essere utilizzati soltanto i prodotti testati e rispettivamente approvati per estrarre queste particelle di fumo pericolose per la salute utilizzando il cosiddetto metodo di ricircolo.

Per i procedimenti di saldatura previamente indicati con metodo di ricircolo possono essere utilizzati unicamente i prodotti che soddisfanno i requisiti previsti dalla classe di separazione dei fumi di saldatura con certificazione W3/IFA.

Nel corso dell'aspirazione dei fumi di saldatura con componenti cancerogeni, come cromati, ossidi di nichel e altri, rispettare i requisiti dei TRGS 560 (norme tedesche per l'uso delle sostanze pericolose) e TRGS 528 (Lavori di saldatura).

---

---

**AVVISO**

---

Osservare e rispettare le indicazioni del capitolo "Dati tecnici".

L'uso conforme allo scopo previsto include anche l'osservanza delle istruzioni

- di sicurezza,
- per l'uso e di comando,
- di manutenzione e riparazione,

di cui al presente manuale.

Ogni ulteriore o diverso impiego è da considerarsi non conforme. I danni conseguenti sono totalmente a carico dell'utilizzatore del prodotto. Lo stesso dicasi per modifiche arbitrarie del prodotto.

---

### **3.4 Requisiti generali secondo DIN EN ISO 21904**

---

#### **AVVISO**

---

Collegamento di tubazioni, bracci di aspirazione e tubi flessibili.

Le tubazioni, i bracci di aspirazione e i tubi flessibili collegati al prodotto possono provocare una caduta di pressione e devono essere presi in considerazione dal progettista dell'impianto o dall'utente.

I componenti collegati devono essere adatti al prodotto e garantire il flusso volumetrico minimo richiesto (potenza di aspirazione).

Un possibile progetto della canalizzazione può essere richiesto al produttore.

I componenti collegati devono essere controllati a intervalli regolari per verificarne il corretto accoppiamento, la presenza di difetti di tenuta ed eventuali intasamenti.

Controllare la potenza di aspirazione necessaria sull'elemento di aspirazione.

---

---

#### **AVVISO**

---

Riciclo dell'aria nell'atmosfera nell'ambiente di lavoro

In alcuni Stati non è raccomandato o è addirittura vietato riciclare l'aria nell'atmosfera nell'ambiente di lavoro. Può essere necessario convogliare l'aria di scarico verso l'esterno attraverso una canalizzazione.

---

### **3.5 Applicazioni errate ragionevolmente prevedibili**

Se utilizzato in conformità alle disposizioni, il prodotto esclude la possibilità di un uso scorretto ragionevolmente prevedibile, che possa provocare situazioni pericolose con danni a persone.

Non è consentito l'utilizzo del prodotto in aree industriali in cui devono essere soddisfatti i requisiti di protezione antideflagrante.

Il suo utilizzo è inoltre vietato per:

1. Procedure non elencate sotto il punto Uso conforme allo scopo previsto e dove l'aria aspirata:
  - viene miscelata, ad esempio, con le scintille proveniente dai processi di rettifica che, a causa delle loro dimensioni e del loro numero, possono essere causa di danni al mezzo filtrante o di incendio;
  - viene miscelata con liquidi e la conseguente contaminazione del flusso di aria con vapori contenenti aerosol e olio;



- viene miscelata con polveri facilmente combustibili e infiammabili e/o con sostanze che possono formare miscele o atmosfere esplosive;
  - viene miscelata con altre polveri aggressive o abrasive che danneggiano il prodotto e gli elementi filtranti utilizzati;
  - • viene miscelata con sostanze/parti di sostanze organiche tossiche rilasciate durante la separazione del materiale.
2. Posizioni esterne in cui il prodotto è esposto agli agenti atmosferici, dato che il prodotto può essere installato soltanto in edifici chiusi.  
La variante Outdoor del prodotto può essere installato all'aperto. Aver cura che per l'installazione all'aperto sono necessari ulteriori accessori.

### **3.6 Contrassegni ed etichette sul prodotto**

Il prodotto riporta contrassegni ed etichette differenti che, qualora danneggiati o rimossi, devono essere immediatamente sostituiti da nuovi, applicati nella stessa posizione.

L'utilizzatore ha eventualmente l'obbligo di collocare altri contrassegni ed etichette sul prodotto e nell'ambiente circostante.

ad es. riferiti alla norma che prevede l'impiego di dispositivi di protezione personale.

Nel Paese di utilizzo il produttore può fornire ulteriori istruzioni di sicurezza e pittogrammi richiesti in conformità alla legge applicabile.

### **3.7 Rischio residuo**

L'impiego del prodotto comporta un rischio residuo illustrato di seguito, anche nel caso in cui vengano osservate tutte le disposizioni di sicurezza.

Tutti gli utilizzatori del prodotto devono essere a conoscenza del suddetto rischio residuo e attenersi alle istruzioni volte a evitare il verificarsi di infortuni o danni.

**▲ AVVERTENZA**

Può causare gravi danni all'apparato respiratorio – indossare il dispositivo di protezione di classe FFP2 o superiore.

Il contatto cutaneo con particelle di polveri di saldatura può provocare irritazioni cutanee nei soggetti sensibili – indossare indumenti protettivi.

Prima di procedere al processo di saldatura, assicurarsi che il prodotto sia stato impostato correttamente e che sia in funzione. Gli elementi filtranti devono essere completi e in condizioni integre.

L'elemento di aspirazione collegato deve raccogliere i fumi di saldatura in modo sicuro. Per il posizionamento corretto consultare la documentazione dell'elemento di aspirazione.

Sostituendo gli elementi filtranti, la pelle può venire a contatto con la polvere separata e le lavorazioni svolte possono vorticare delle particelle di polvere. Perciò devono essere indossate mascherina e tuta di protezione.

I tizzoni ardenti negli elementi filtranti possono provocare combustione senza fiamma. Spegnerne il dispositivo filtrante, chiudere la valvola a farfalla nella cappa di aspirazione se presente, e lasciar raffreddare in modo controllato il dispositivo.

## 4 Trasporto e stoccaggio

### 4.1 Trasporto

#### **⚠ PERICOLO**

Pericolo di morte per schiacciamento durante le operazioni di carico e trasporto del prodotto!

Manovre improprie durante il sollevamento e il trasporto possono determinare il ribaltamento e la caduta del pallet eventualmente usato con il prodotto!

- Non sostare mai sotto carichi sospesi!
- Osservare i carichi massimi ammissibili dei mezzi ausiliari per il trasporto e per il sollevamento!
- Osservare le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e di sicurezza sul lavoro.

Per il trasporto di prodotti con pallet utilizzare un transpallet o un carrello elevatore a forche adatto.

Il peso del prodotto è indicato sulla targhetta identificativa del prodotto.

### 4.2 Stoccaggio

Il prodotto deve essere conservato nella sua confezione originale a una temperatura ambiente compresa tra -20°C e +50°C in un luogo asciutto e pulito. La confezione non deve essere danneggiata da altri oggetti.

La durata dello stoccaggio è irrilevante per tutti i prodotti.

### 4.3 Norme di sicurezza per il trasporto del prodotto

#### **⚠ PERICOLO**

- Schiacciamenti rischiosi per la vita durante il sollevamento e il trasporto dei singoli componenti del prodotto! Un montaggio non corretto può causare la caduta di componenti.
- Manovre improprie durante il sollevamento e il trasporto possono determinare il ribaltamento e la caduta dei componenti del prodotto.
- I componenti del prodotto possono essere sollevati e trasportati soltanto con un'imbracatura appropriata.
- Non sostare mai sotto carichi sospesi o sotto componenti non montati correttamente.
- Sollevare e trasportare i singoli componenti del prodotto soltanto con un solo carrello impilatore. Il carico massimo ammissibile del carrello impilatore non deve essere superato.
- Utilizzate ausili di salita adeguati e conformi alle norme e garantirne la stabilità.
- Osservare le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e di sicurezza sul lavoro.
- Osservare le istruzioni e i regolamenti del vettore.

Per il trasporto del prodotto a mezzo gru si devono osservare le seguenti avvertenze di sicurezza:

- Controllare che le imbracature siano saldamente fissate ai punti di attacco e al gancio della gru.
- Fissare le funi di trasporto al gancio della gru in modo che non tocchino le parti della macchina che si trovano sopra i punti di attacco quando sono tese.
- Se necessario, utilizzare un apparecchio di carico.
- Regolare le lunghezze delle funi portanti in modo che i componenti del prodotto siano appesi orizzontalmente. Agganciare le funi portanti con maniglioni in tutti i golfari/occhielli di sollevamento. L'angolo delle funi portanti rispetto alla verticale non deve essere superiore a 30° e i golfari/occhielli di sollevamento non devono essere caricati lateralmente. I golfari/ gli occhielli non devono essere deformati e non devono essere successivamente colorati (soprattutto in rosso) a causa del rischio di confusione.

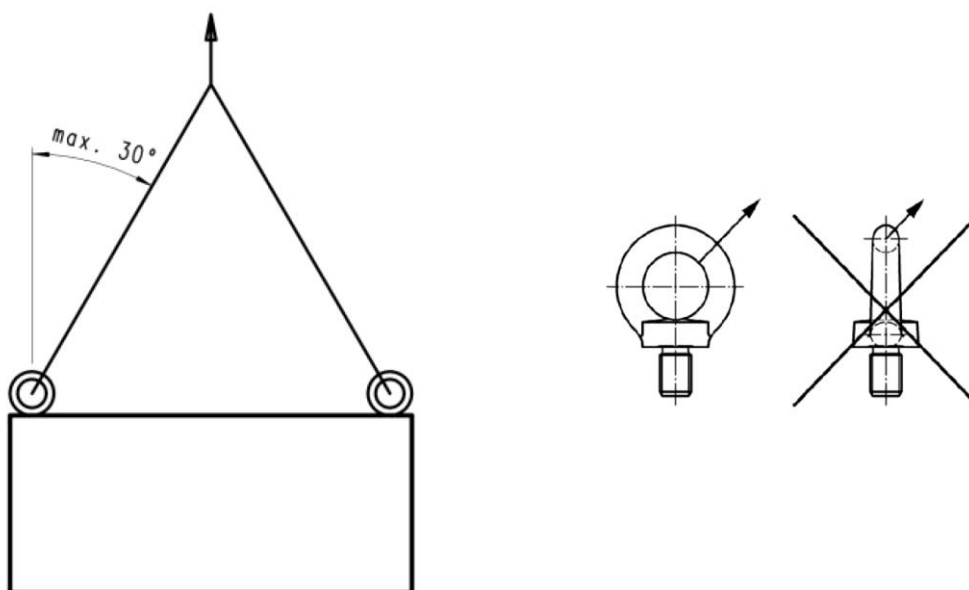


Fig. 105: Avvertenze operazione di sollevamento

- Nella scelta dei maniglioni è essenziale assicurarsi che ogni singolo maniglione abbia una capacità di carico sufficiente!

### Trasporto del prodotto a mezzo gru.

Se necessario, il prodotto può essere sollevato con una gru; a questo scopo si trova un occhiello di sollevamento all'interno del prodotto.

Per poter accedere all'occhiello di sollevamento, è necessario rimuovere la cassetta del filtro dal prodotto. Procedere nel seguente modo:

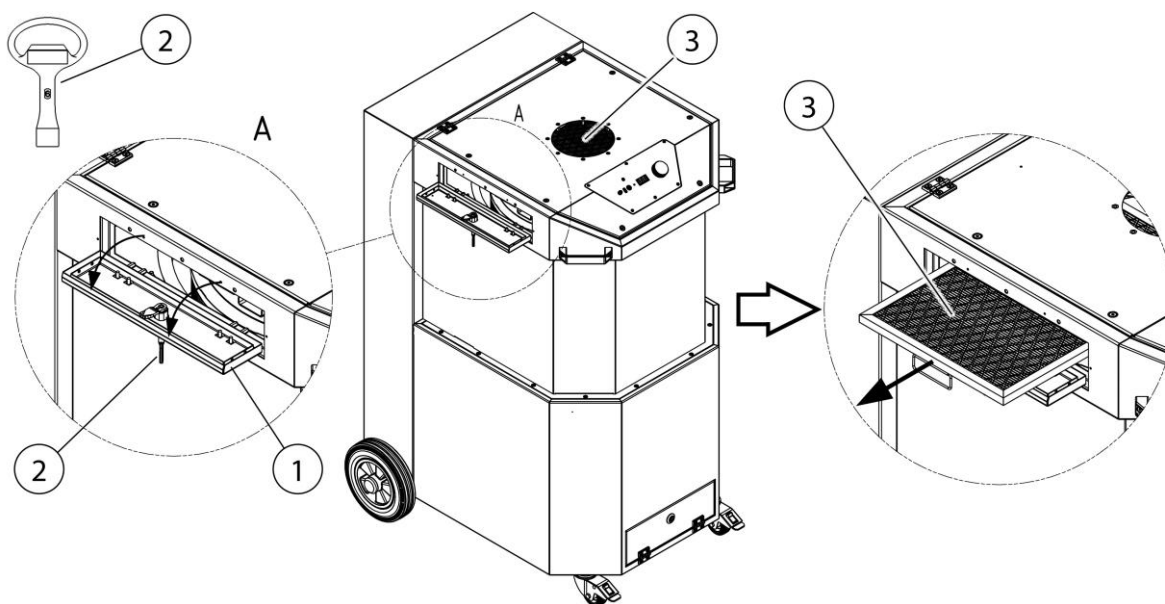


Fig. 106: Trasporto del prodotto

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
1	Coperchio di manutenzione	3	Cassetta del filtro
2	Chiave quadra	4	Occhiello di sollevamento

Tab. 124: Trasporto del prodotto

1. Aprire il coperchio di manutenzione (pos. 1) con la chiave quadra (pos. 2), come raffigurato.
2. Estrarre la cassetta del filtro (pos. 3) dal prodotto per accedere all'occhiello di sollevamento (pos. 4).

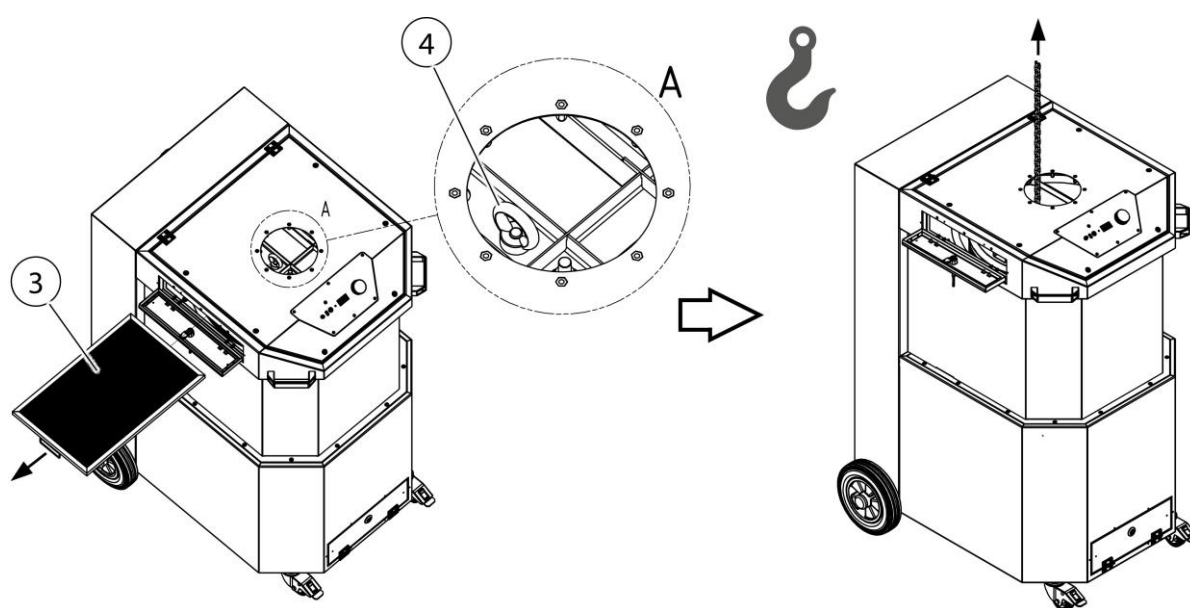


Fig. 107: Trasporto del prodotto

3. Applicare un attrezzo di sollevamento idoneo all'occhiello di sollevamento (pos. 4) e sollevare il prodotto, come raffigurato.

## 5 Montaggio

### Avviso sul montaggio sicuro del prodotto.

#### AVVISO

---

Per eseguire il montaggio l'utilizzatore del prodotto può incaricare solo personale qualificato e istruito.

- Per il montaggio del prodotto sono necessarie almeno due persone.
  - Deve essere garantito che il luogo di montaggio e di impiego del prodotto abbia una portata sufficiente e una buona stabilità.
- 

#### **▲ PERICOLO**

---

#### **Lesioni mortali dovute al ribaltamento o alla caduta di parti!**

Il ribaltamento o la caduta di carichi porta a gravi lesioni, anche mortali.

- Osservare il peso complessivo, i punti di imbracatura e il baricentro del carico.
  - Osservare le avvertenze per il trasporto e i simboli sulla merce trasportata.
- 

#### **▲ AVVERTENZA**

---

#### **Pericolo di gravi lesioni a causa di collegamenti sbagliati!**

Osservare le misure di protezione necessarie e servirsi dell'operato di personale specializzato per collegare il prodotto.

---

#### AVVISO

---

L'utilizzatore deve incaricare del montaggio autonomo del prodotto esclusivamente collaboratori che abbiano familiarità con il compito.

Il prodotto deve essere montato da due persone.

È importante garantire che la linea di ritorno della corrente di saldatura tra il pezzo da lavorare e la saldatrice presenti una bassa resistenza e che vengano evitati collegamenti tra il pezzo da lavorare e il prodotto, in maniera tale che la corrente di saldatura non possa ritornare alla saldatrice tramite il conduttore di protezione del prodotto.

---

#### AVVISO

---

Seguire le istruzioni fornite per il montaggio di qualsiasi parte annessa.

---

Eseguire il montaggio nel seguente modo:

1. Rimuovere i nastri tenditori e il materiale di imballaggio dal prodotto.

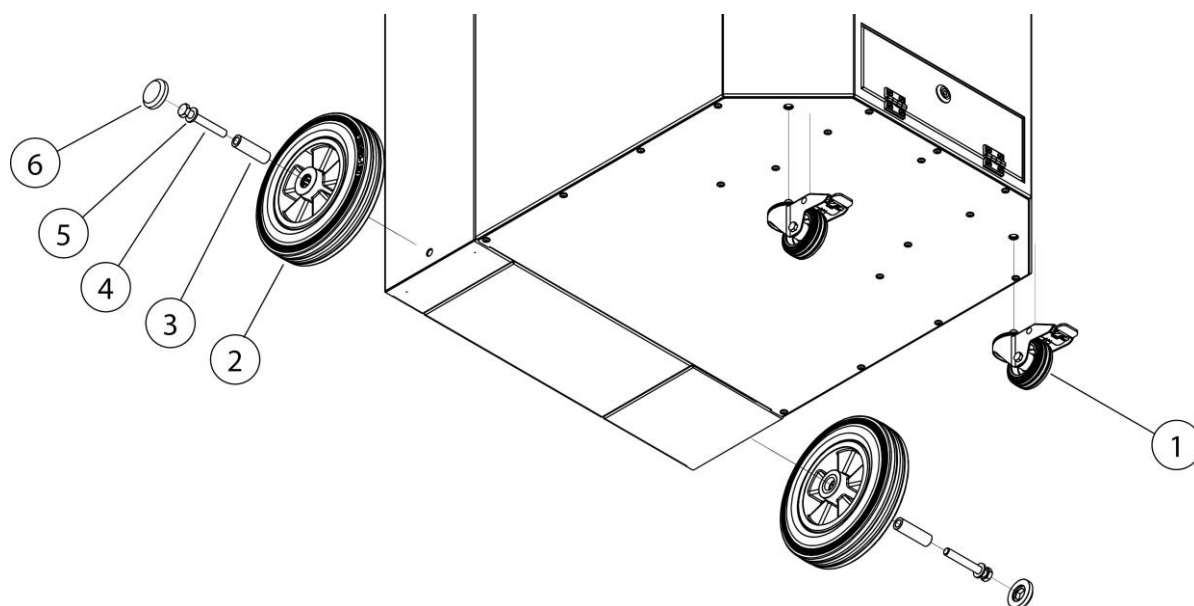


Fig. 108: Montaggio del gioco di ruote

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
1	Ruota orientabile con freno	4	Vite a testa esagonale M12
2	Ruota posteriore	5	Rosetta a U
3	Manicotto in acciaio	6	Copertura

Tab. 125: Posizioni sul prodotto

2. Avvitare le due ruote orientabili e il freno (pos. 1) con il prodotto, come raffigurato.
3. Avvitare le due ruote posteriori (pos. 2) con il prodotto, come raffigurato.



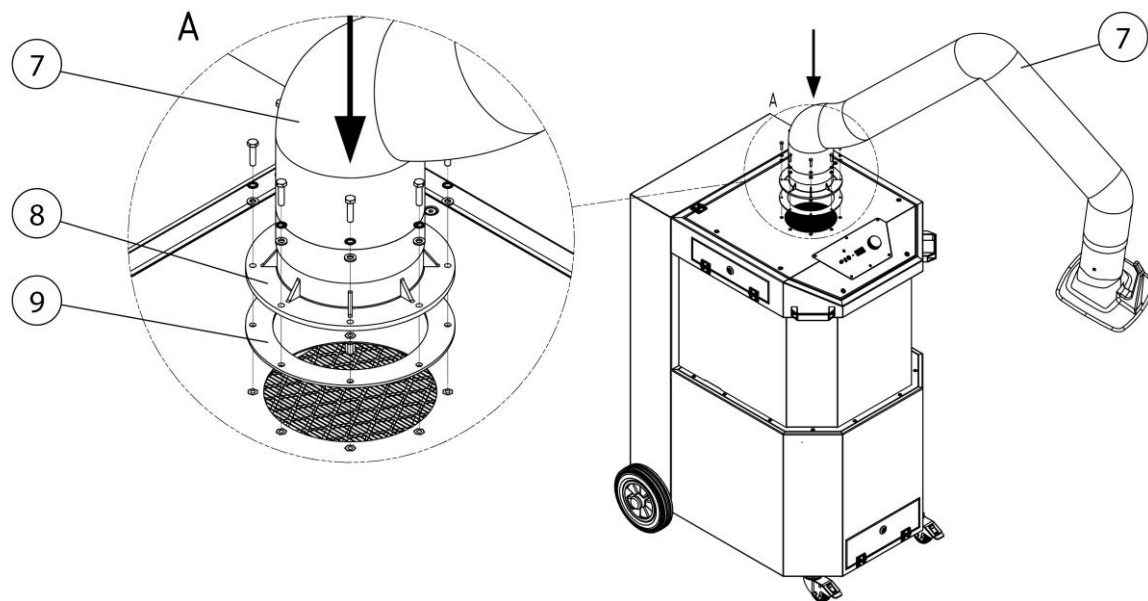


Fig. 109: Montaggio del braccio di aspirazione

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
7	Braccio di aspirazione	9	Guarnizione della flangia
8	Corona girevole		

Tab. 126: Posizioni sul prodotto

- Avvitare il braccio di aspirazione (pos. 7) con il prodotto, come raffigurato. A questo scopo attenersi alle operazioni descritte nelle istruzioni allegate.

## 6 Uso

Chiunque si occupi delle attività di utilizzo, manutenzione e riparazione del prodotto deve aver letto e compreso il presente manuale d'uso nonché le istruzioni di eventuali accessori e dispositivi annessi.

### 6.1 Qualifica degli operatori

L'esercente deve incaricare dell'uso autonomo del prodotto esclusivamente persone che abbiano familiarità con il compito.

Conoscere l'apparecchio significa che gli operatori sono stati formati sulle funzioni, e conoscono il manuale d'istruzioni e le istruzioni d'esercizio.

Il prodotto deve essere utilizzato soltanto da personale qualificato o addestrato.

Soltanto in tal modo è possibile ottenere una tipologia di lavoro sicura e consapevole dei pericoli.

### 6.2 Elementi di comando

Sul lato anteriore del prodotto si trovano elementi di comando, nonché possibilità di collegamento:

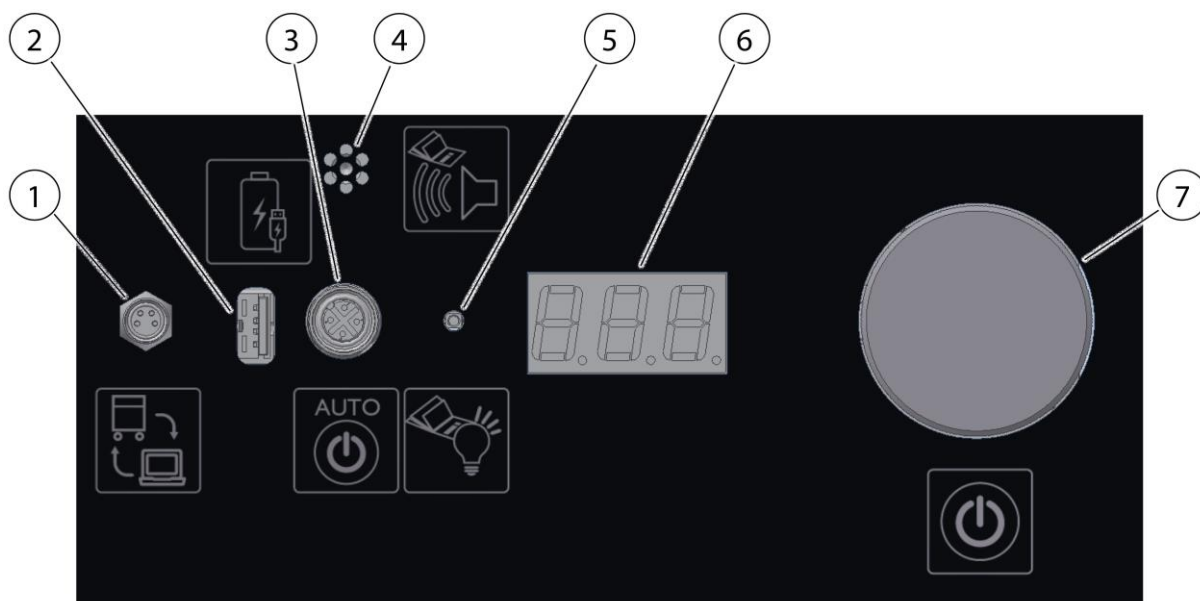


Fig. 110: Elementi di comando

Pos.	Denominazione	Avviso
1	Interfaccia di comunicazione	Per il servizio e ampliamenti opzionali
2	Presca di ricarica USB	Per ricaricare apparecchi USB comunemente in commercio
3	Connettore per sensore di start-stop	Sistema automatico start-stop opzionale. Vedi il capitolo "Ricambi e accessori"
4	Avvisatore acustico	Vedi anche il capitolo "Eliminazione dei guasti"
		
5	Spia luminosa a LED	Segnala lo stato operativo attuale
6	Display a LED digitale	Segnala impostazioni, parametri, valori di potenza, avvertenze e anomalie
7	Pulsante rotante	Accende/spegne il prodotto
		Ruotando e premendo il tasto si possono eseguire impostazioni e interrogazioni

Tab. 127: Elementi di comando

### Avvisatore acustico (pos. 4)

#### AVVISO



Un rilevamento sicuro del fumo di saldatura è possibile solo in presenza di una potenza di aspirazione sufficiente. Con l'aumentare del carico di polvere sul filtro, aumenta la sua resistenza al flusso e diminuisce la potenza di aspirazione.

Al superamento per difetto del valore minimo risuona l'avvisatore acustico.

Se la pulizia integrata non è più sufficiente, è necessario un cambio del filtro ovvero occorre avviare la pulizia opzionale.

Lo stesso accade se la potenza di aspirazione si riduce troppo in seguito alla chiusura del tubo flessibile di aspirazione.

Un rimedio è controllare eventuali intasamenti.

### LED – Spia luminosa (pos. 5)

I colori di segnalazione sono:

**Verde** – segnala il funzionamento senza anomalie

**Bianco** – Menu - interrogazioni e impostazioni

**Magenta** - segnala uno o più avvertimenti (vedere capitolo "Eliminazione dei guasti")

**Rosso** – segnala un'anomalia (vedere il capitolo "Eliminazione dei guasti")

### **Display a LED digitale (pos. 6)**

Il display a LED digitale segnala tutti i valori di impostazione, dei parametri e di potenza, nonché le possibili anomalie e informazioni di indicazione.

Il display a LED digitale visualizza allo stato spento [O F F].

### **Pulsante rotante – Accendere/spegnere prodotto (pos. 7)**

Con il pulsante rotante vengono eseguite tutte le interrogazioni e le impostazioni del menu.

- Ruotare = selezionare, immettere
- Tasti = confermare / accendere/spegnere il prodotto
- Accendere il prodotto: il prodotto si avvia non appena viene premuto brevemente il pulsante rotante (pos. 7). [O N]
- Spegnere il prodotto: Premendo il pulsante rotante (pos. 7) un'altra volta, si spegne nuovamente il prodotto. [O F F]

## **6.2.1 Menu - interrogazioni e impostazioni**

Non appena il pulsante rotante (pos. 7) viene premuto per circa 3 secondi, si passa al menu di impostazione e di interrogazione. La spia luminosa a LED (pos. 5) si accende in bianco.

Nel menu è possibile alternarsi tra i punti del menu ruotando il pulsante rotante (pos. 7). In caso di breve pressione, viene visualizzato il valore del rispettivo punto del menu.

Display-visualizzazione	Denominazione 1	Denominazione 2	Valore impostazione
DEL	Delay	Tempo spegnimento ritardato start-stop automatico	sì
OPH	Operating hours	Ore di esercizio	
HUS	Hours Until Service	Ore mancanti alla manutenzione	
dP	delta P	Pressione differenziale filtro (kPA)	
dPA	Delta P Airflow	Pressione misurazione flusso volumetrico (kPA)	
tP	total Pressure	Depressione tubazione di aspirazione (kPA)	
CLE	Cleanings	Numero cicli di pulizia	
US	1 = US, 0 = Metr.	Unità visualizzate metriche o US	
PFC	Pressure Filter Cleaning	Indica la pressione del filtro in Pa/ kPA, alla quale avviene la pulizia automatica	
SEC	Codice di servizio	Codice di servizio	sì

Tab. 128: Menu

## AVVISO

Le pressioni inferiori a 1000 Pa vengono visualizzate in **Pa**.

Le pressioni superiori a 1000 Pa vengono visualizzate in **kPa**.

### 6.2.2 Codici di abilitazione

Le funzioni ampliate possono essere attivate immettendo codici di abilitazione.

È possibile immettere al massimo 5 codici di abilitazione in successione. Un codice corretto viene segnalato con lampeggio verde, un codice errato con lampeggio rosso della spia luminosa (pos. 5). Se per 5 volte viene immesso un codice errato, l'immissione del codice è bloccata per 60 secondi. Il punto menu "SEC" non può quindi essere attivato. Ogni ulteriore immissione errata blocca quindi nuovamente per 60 secondi.

### 6.2.3 Visualizzare l'ID prodotto

Per l'interrogazione della cifra ID del prodotto a tre cifre, tenere premuto il pulsante rotante (pos. 7) più a lungo di 5 secondi.

L'ID occorre se per esempio si devono immettere i codici di abilitazione.

Se si preme il pulsante rotante (pos. 7) per più di 10 secondi, nel display a LED digitale (pos. 6) viene visualizzato: [VERSIONE SOFTWARE\_TIPO DI APPARECCHIO]. Se, ad esempio, viene visualizzato [1\_20] = versione software 1 \_ Tipo di apparecchio 20

### 6.2.4 Start-Stop Automatico/ esterno On/Off

#### Start-Stop Automatico

Non appena il modulo start/stop (optional) viene collegato al connettore (pos. 3), il prodotto si spegne e passa automaticamente alla modalità start/stop. In modalità start-stop la spia luminosa a LED (pos. 5) lampeggia in verde.

Se il modulo start-stop viene attivato mediante un processo di saldatura, il prodotto si avvia. Dopo la conclusione del processo di saldatura, il prodotto si disinserisce nuovamente dopo un tempo di spegnimento ritardato che può essere impostato. (tempo di spegnimento ritardato preimpostato 30 secondi)

Durante il funzionamento in corso il prodotto può essere spento in qualsiasi momento premendo il pulsante rotante (pos. 7).

#### On/Off attraverso cappa di aspirazione

Sul bocchettone di raccordo della cappa di aspirazione è presente una presa per accendere e spegnere il prodotto tramite un interruttore sulla copertura di aspirazione. Questo segnale ha lo stesso livello della funzione on/off della manopola (pos. 7).

#### On/Off attraverso la presa di collegamento a 4 poli

Alla presa di collegamento a 4 poli sul retro del prodotto è possibile collegare un sensore di start-stop o un contatto a potenziale zero. Questa presa è collegata in parallelo alla presa di collegamento della cappa di aspirazione.

### 6.2.5 Segnalazione di avvertimento - Potenza di aspirazione insufficiente

Se non viene raggiunta la potenza di aspirazione richiesta, dopo 5 minuti risuona un segnale di avvertimento e nel display digitale (pos. 6) appare

visualizzato [A 0 5]. Mentre questa segnalazione viene visualizzata, la spia luminosa a LED (pos. 5) lampeggia in color magenta.

### 6.2.6 Pulizia della cartuccia filtrante

Una cartuccia filtrante intasata provoca una pressione differenziale elevata. Se nella cartuccia filtrante si verifica una pressione differenziale superiore a 1500 Pa, viene attivato automaticamente un ciclo di pulizia della cartuccia filtrante.

#### AVVISO

Per una pulizia regolare è necessario che il prodotto sia collegato alla rete dell'aria compressa.

L'alimentazione di aria compressa non viene monitorata dal prodotto.

### 6.3 Posizionamento della cappa di aspirazione

Il braccio di aspirazione ovvero la cappa di aspirazione sono realizzati in modo da poter essere regolati e tracciati con una mano sola. La cappa di aspirazione mantiene la posizione impostata a sbalzo. Sia la cappa che il braccio di aspirazione possono essere ruotati a 360° in modo da poter impostare approssimativamente qualsiasi posizione. Per garantire una sufficiente raccolta dei fumi di saldatura, è importante che la cappa di aspirazione sia sempre posizionata correttamente. La posizione giusta è illustrata nella seguente figura.

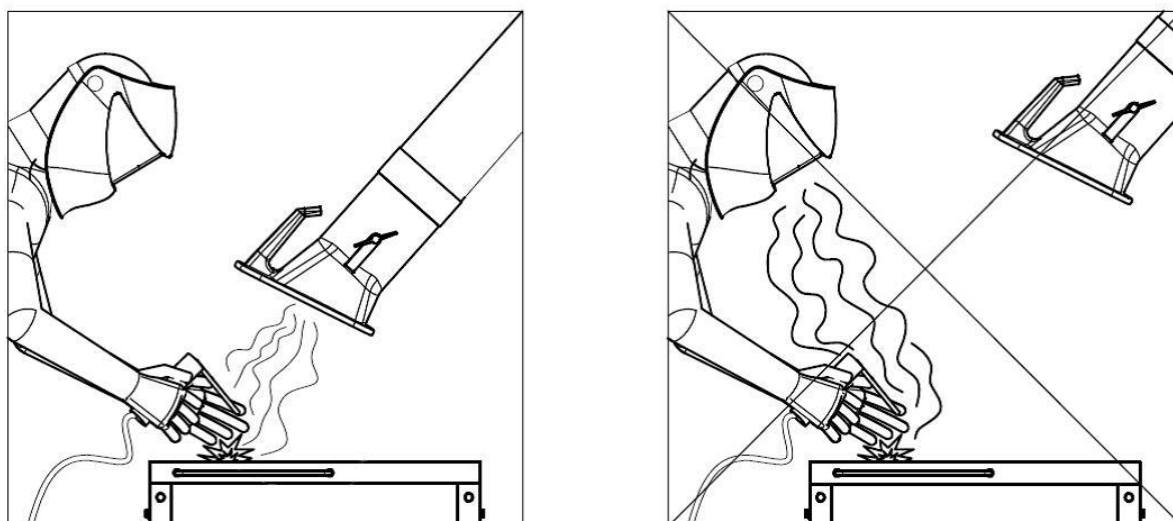


Fig. 111: Posizionamento della cappa di aspirazione

- Posizionare il braccio di aspirazione in modo che la cappa di aspirazione si trovi a circa 25 cm in diagonale rispetto al punto di saldatura.
- La cappa di aspirazione deve essere posizionata in modo da raccogliere in modo affidabile i fumi di saldatura, tenendo conto del movimento dei fumi di saldatura indotto termicamente e del campo di aspirazione dei fumi di saldatura.
- Adattare sempre la cappa di aspirazione fino al rispettivo punto di saldatura.

**▲ AVVERTENZA**

Se la cappa di aspirazione è posizionata in modo errato o se la potenza di aspirazione è troppo bassa, non è garantita una raccolta sufficiente dell'aria contenente sostanze pericolose attraverso la cappa di aspirazione. Le sostanze pericolose possono quindi entrare nell'area di respirazione del personale operativo e causare danni alla salute!

**6.4 Messa in funzione****▲ AVVERTENZA**

Pericolo mediante stato difettoso del prodotto.

Assicurarsi che il montaggio del prodotto sia terminato completamente, prima di procedere alla messa in funzione. Tutte gli sportelli devono essere chiusi e tutti i collegamenti necessari completati.

1. Collegare il cavo di rete del prodotto alla rete elettrica in campo.
2. Accendere il prodotto premendo l'interruttore ON/OFF.
3. Il ventilatore si avvia e la spia luminosa verde dell'interruttore ON/OFF segnala il funzionamento regolare.

In caso di guasto vedi il capitolo "Eliminazione delle anomalie".



## **7 Riparazione**

Le istruzioni riportate in questo capitolo sono da intendersi come requisiti minimi. Condizioni d'esercizio particolari possono richiedere l'osservanza di ulteriori istruzioni, volte a garantire il mantenimento ottimale del prodotto.

Le attività di manutenzione e di riparazione descritte nel presente capitolo possono essere eseguite solo dal personale dell'utente addestrato e addetto alle riparazioni.

Le parti di ricambio necessarie per l'uso devono soddisfare i requisiti tecnici stabiliti dal produttore.

Questo viene garantito principalmente con i pezzi di ricambio originali.

Smaltire i materiali di esercizio e le parti di ricambio in modo sicuro e nel rispetto dell'ambiente.

Durante le attività di manutenzione attenersi alle istruzioni di sicurezza contenute nel presente manuale di istruzioni per l'uso.

### **7.1 Cura**

La cura del prodotto si limita essenzialmente alla pulizia delle superfici del prodotto e al controllo delle cartucce dei filtri.

Attenersi alle avvertenze indicate nel capitolo "Istruzioni di sicurezza per la riparazione e l'eliminazione dei guasti".

---

#### **AVVISO**

---

Non pulire il prodotto con aria compressa! In questo modo è possibile che particelle di polvere o di sporco fuoriescano nell'aria ambiente.

---

Una cura adeguata contribuisce ad assicurare il funzionamento del prodotto nel tempo.

Per la cura e la pulizia ottimali delle superfici trattate con vernici in polvere osservare quanto segue:

- pulire a fondo il prodotto a intervalli mensili o a seconda del fabbisogno.
- pulire le superfici esterne del prodotto con un adeguato aspiratore industriale di classe H o con panni morbidi umidi/ ovatta industriale.
- per macchie persistenti far uso di detergenti reperibili in commercio. Evitare di strofinare energicamente.
- non far uso di agenti graffianti e abrasivi.
- non far uso di detergenti acidi o fortemente alcalini.
- non far uso di solventi organici che contengono esteri, chetoni, alcoli, idrocarburi o simili.

## **7.2 Manutenzione**

La sicurezza di funzionamento del prodotto è positivamente influenzata da una regolare ispezione e manutenzione, che devono essere eseguite almeno una volta all'anno.

Il prodotto è esente da manutenzione, ad eccezione soltanto della sostituzione del filtro che deve essere eseguita all'occorrenza.

Osservare le indicazioni contenute nel capitolo "Sicurezza" relative alla manutenzione e alla rimozione dei guasti.

### **7.2.1 Sostituzione filtro - Istruzioni di sicurezza**

La durata di vita degli elementi filtranti dipende dal tipo e dalla quantità delle particelle aspirate.

Con l'aumentare del carico di polvere sui filtri, aumenta la resistenza al flusso e diminuisce la potenza di aspirazione del prodotto.

Anche per i prodotti con un sistema di pulizia automatica della potenza filtro, se presente, i depositi aderenti possono causare una riduzione della potenza di aspirazione.

È necessario sostituire il filtro!

#### **▲ AVVERTENZA**

Danni alla salute mediante le particelle dei fumi della saldatura

Non inalare le polveri e i fumi di saldatura! Possibilità di gravi danni alla salute, a carico di organi della respirazione e vie respiratorie!

Il fumo di saldatura contiene sostanze cancerogeni!

Il contatto cutaneo con i fumi di saldatura può provocare irritazioni alle persone con pelle sensibile.

Per evitare il contatto e l'inalazione delle particelle di polvere indossare una tuta monouso, occhiali di protezione, guanti e una mascherina filtrante protettiva della classe FFP2 conforme a EN 149.

**⚠ AVVERTENZA**

Non è consentito pulire gli elementi filtranti. La pulizia danneggerebbe l'elemento filtrante il che significa che il filtro non funziona più correttamente e le sostanze pericolose vengono rilasciate nell'aria che respiriamo.

Durante l'esecuzione delle lavorazioni descritte di seguito, porre particolare attenzione alla guarnizione del filtro principale. Solo guarnizioni integre consentono di ottenere un elevato grado di separazione del prodotto. Perciò il filtro principale deve essere sostituito in ogni caso quando la guarnizione è danneggiata.

**AVVISO**

Prodotti con approvazione IFA secondo i requisiti per la classe di separazione dei fumi di saldatura con certificazione W3/IFA. (vedi capitolo Dati tecnici)

**La certificazione IFA decade in caso di:**

- utilizzo non idoneo e di modifiche costruttive al prodotto.
  - impiego di pezzi di ricambio non originali indicati nella lista ricambi.
- 
- Utilizzare solo filtri di ricambio originali, perché questi garantiscono il necessario grado di separazione, essendo adattati al prodotto e ai dati di potenza.
  - Spegnerne il prodotto con l'interruttore ON/OFF.
  - Impedire una riaccensione involontaria del prodotto. Se presente, staccare la spina elettrica o bloccare con un lucchetto l'interruttore principale nella posizione 0!
  - Scollegare l'alimentazione di pressione, se presente, e lasciar fuoriuscire l'aria compressa presente attraverso la valvola di scarico della condensa.

## 7.2.2 Cambio filtro

### ⚠ AVVERTENZA

Interventi all'accumulatore pneumatico, alla tubazioni pneumatiche e ai componenti possono essere effettuati solo da persone esperte in pneumatica.

Prima di procedere ad interventi di manutenzione o riparazione, il sistema pneumatico deve essere separato dall'alimentazione pneumatica esterna e depressurizzato! Vedi anche capitolo Sicurezza

Sostituire il filtro procedendo come segue:

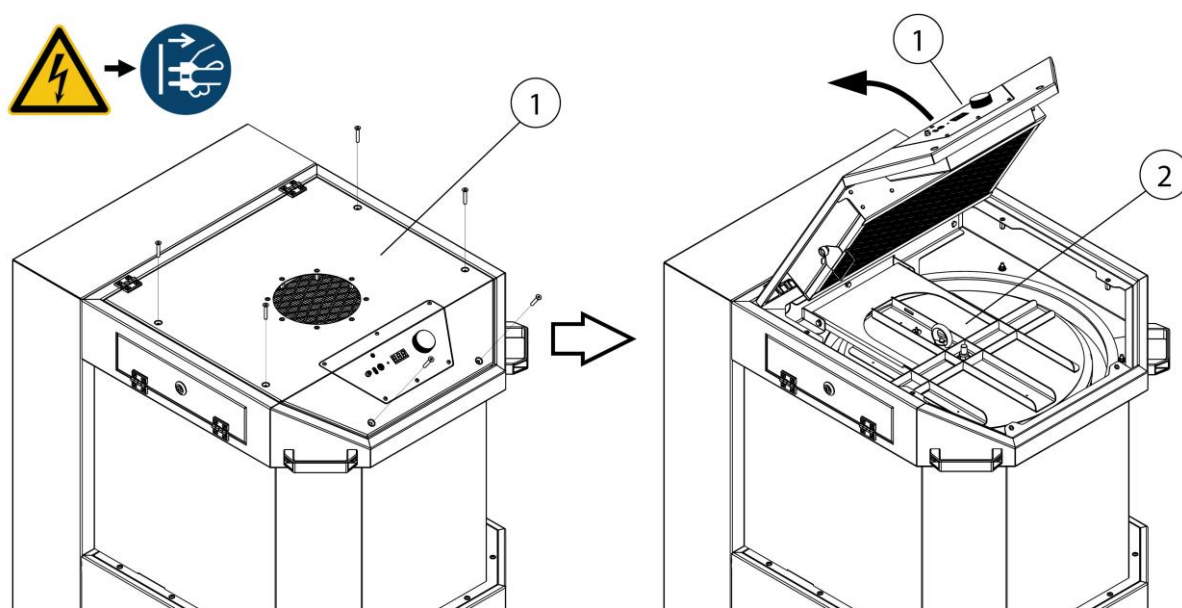


Fig. 112: Sostituzione filtro - Accesso alla cartuccia filtrante

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
1	Lamiera di copertura	2	Coperchio del filtro

Tab. 129: Sostituzione filtro - Accesso alla cartuccia filtrante

1. Tenere a disposizione una nuova cartuccia filtrante.
2. Spegnerne il prodotto mediante il pulsante rotante
3. Scollegare il prodotto dalla rete di alimentazione tirando il connettore.
4. Aprire la lamiera di copertura (pos. 1), come raffigurato. A questo scopo smontare le 6 viti utilizzando un attrezzo adatto.

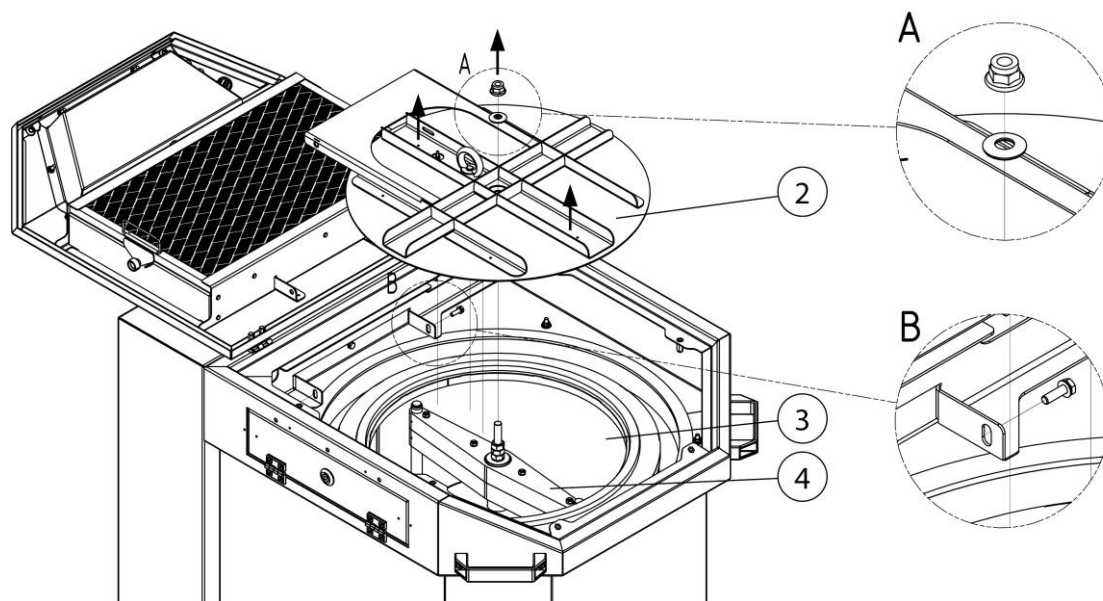


Fig. 113: Sostituzione del filtro - Smontaggio del coperchio del filtro

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
2	Coperchio del filtro	4	Ugello rotante
3	Cartuccia filtrante		

Tab. 130: Sostituzione del filtro - Smontaggio del coperchio del filtro

5. Smontare il coperchio del filtro (pos. 2), come raffigurato. A questo scopo smontare il dado esagonale (A) e le due viti a testa esagonale (B).
6. Staccare il flessibile di misurazione sul coperchio del filtro (pos. 2), sollevare il coperchio del filtro (pos. 2) e metterlo da parte.

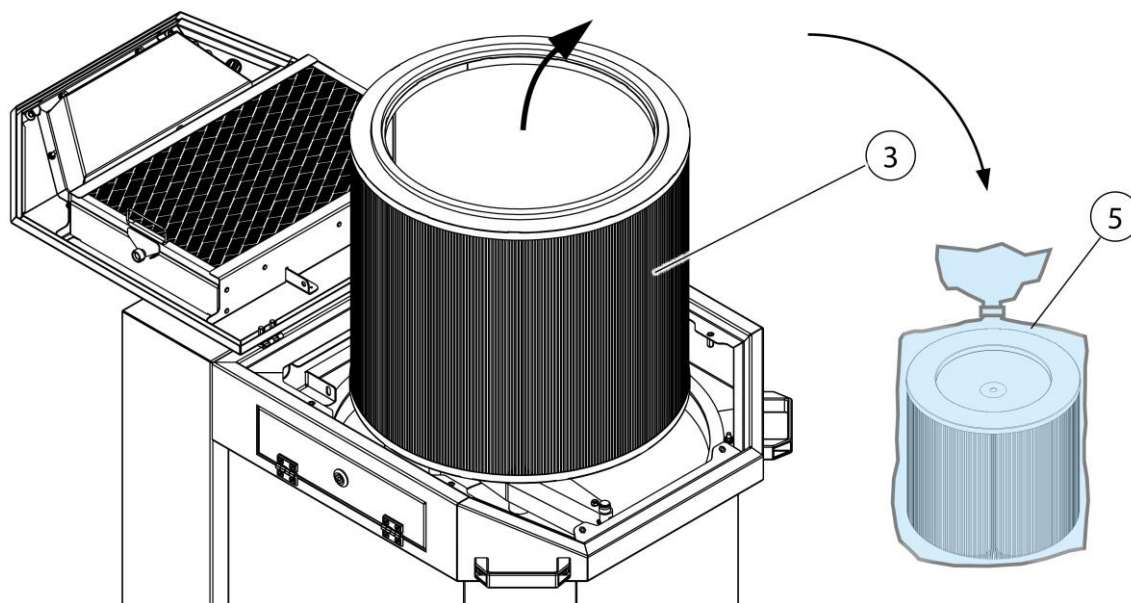


Fig. 114: Sostituzione del filtro - Smaltimento della cartuccia filtrante

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
3	Cartuccia filtrante	5	Sacchetto di smaltimento

Tab. 131: Sostituzione del filtro - Smaltimento della cartuccia filtrante

7. Rimuovere con cautela la cartuccia filtrante contaminata (pos. 3) dal prodotto, senza sollevare polvere, e metterlo nel sacchetto di smaltimento (pos. 5).
8. Quindi chiudere ermeticamente il sacchetto di smaltimento (pos. 5) e smaltirlo conformemente alle prescrizioni.
9. Il montaggio della nuova cartuccia filtrante (pos.3) avviene in sequenza inversa. Prestare attenzione al posizionamento corretto delle guarnizioni.
10. Una volta montata la nuova cartuccia filtrante, ricollegare il prodotto con la rete elettrica e metterlo in funzione. Vedi anche il capitolo Messa in funzione.

### 7.3 Manutenzione

La sicurezza di funzionamento del prodotto è positivamente influenzata da una regolare ispezione e manutenzione.

Osservare gli avvisi di pericolo contenuti nel capitolo "Sicurezza" relativi alla manutenzione e alla rimozione dei guasti.

La cura/manutenzione del prodotto si limita sostanzialmente allo scarico della condensa dal serbatoio dell'aria compressa, mediante verifica dei valori di impostazione, ispezione visiva per individuare la presenza di danni e perdite nonché alla pulizia delle superfici esterne.

### **▲ AVVERTENZA**

Il contatto della pelle con particelle di polvere ecc. può provocare irritazioni cutanee nei soggetti sensibili.

Possibilità di gravi danni alla salute, a carico di organi della respirazione e vie respiratorie!

Per evitare il contatto e l'inalazione di particelle di polvere, si dovrebbero utilizzare guanti monouso e maschere monouso della classe FFP2 o superiore.

Durante la pulizia evitare l'esposizione a particelle di polveri pericolose per non causare lesioni alle persone nei paraggi.

### **AVVISO**

Non pulire il prodotto con aria compressa. In questo modo è possibile che particelle di polvere finiscano nell'aria ambiente.

Assicurare sempre una sufficiente illuminazione e ventilazione durante i lavori di manutenzione!

## **7.3.1 Controllare / sostituire il collettore di polvere**

A seconda dell'utilizzo, tuttavia 1 volta al mese, deve essere verificato il livello di riempimento del collettore di polvere e se necessario (al raggiungimento di circa 2/3 di riempimento) occorre svuotare quest'ultimo.

L'intervallo di tempo per lo svuotamento del collettore di polvere dipende dal tipo e dalla quantità di particelle di polvere. Pertanto è necessario che l'utilizzatore verifichi regolarmente il livello, al fine di evitare un accumulo eccessivo nel collettore di polvere.

Il collettore di polvere deve essere svuotato sempre tempestivamente, al fine di evitare la contaminazione dell'ambiente circostante!

Il prodotto deve essere spento a ogni svuotamento o a ogni controllo del livello.

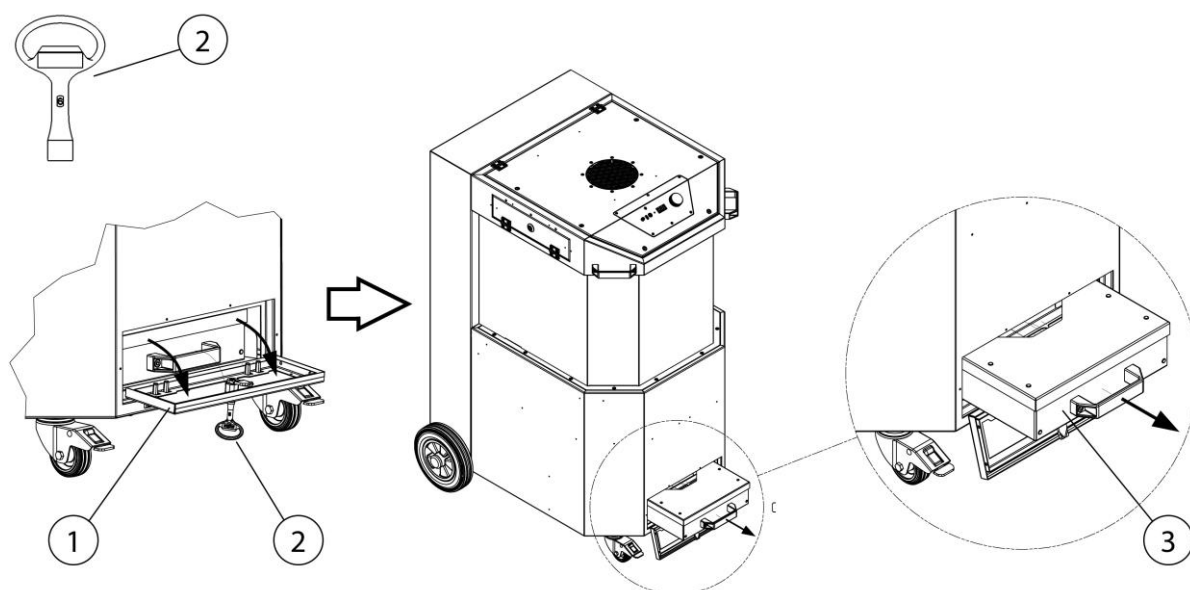


Fig. 115: Manutenzione - Accesso al collettore di polvere

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
1	Coperchio di manutenzione	3	Collettore di polvere
2	Chiave quadra		

Tab. 132: Manutenzione - Accesso al collettore di polvere

Per lo svuotamento del collettore di polvere procedere come segue:

1. Spegnere il prodotto mediante il pulsante rotante.
2. Scollegare il prodotto dalla rete di alimentazione tirando il connettore.
3. Aprire il coperchio di manutenzione (pos. 1) con la chiave quadra (pos. 2), come raffigurato.
4. Estrarre con cautela il collettore di polvere (pos. 3) dal prodotto.



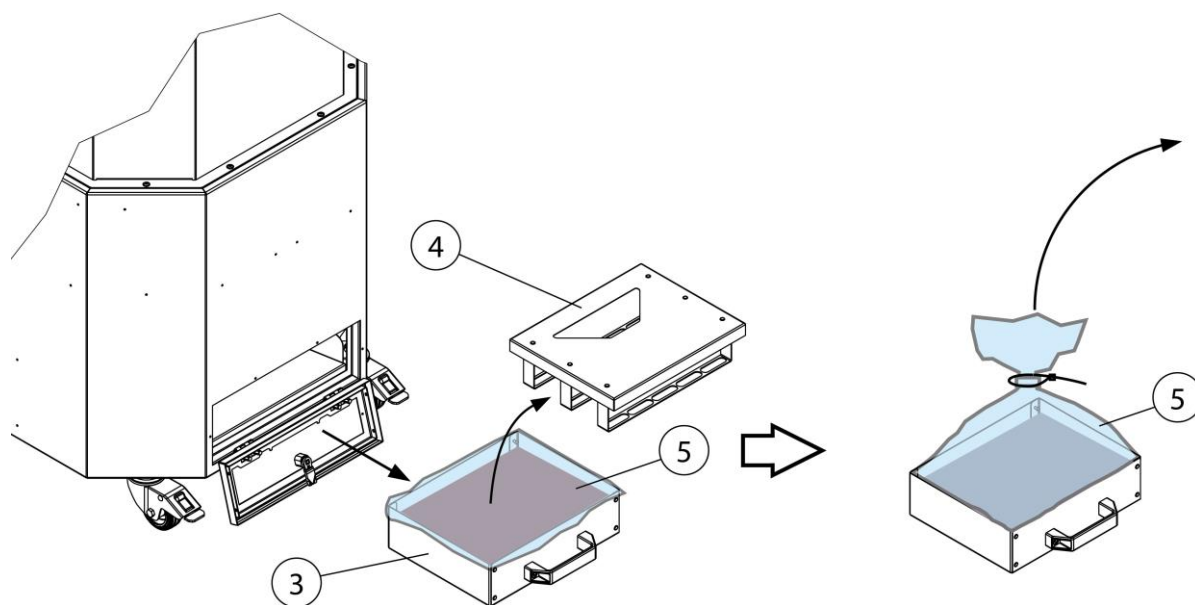


Fig. 116: Manutenzione - Svuotamento del collettore di polvere

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
3	Collettore di polvere	5	Sacchetto di smaltimento
4	Coperchio con elemento premente		

Tab. 133: Manutenzione - Svuotamento del collettore di polvere

5. Rimuovere con cautela il coperchio con elemento premente (pos. 4) dal collettore di polvere senza sollevare polvere.
6. Chiudere ermeticamente il sacchetto di smaltimento con le particelle di polvere e smaltirlo conformemente alle prescrizioni.
7. Inserire un nuovo sacchetto di smaltimento nel collettore di polvere.
8. Applicare il coperchio con elemento premente sul collettore di polvere.
9. Inserire il collettore di polvere (pos 3) nel prodotto e richiudere il coperchio di manutenzione (pos. 1) con la chiave quadra (pos. 3).
10. Rimettere in funzione il prodotto. Vedi capitolo "Messa in funzione"

### 7.3.2 Controllare / sostituire la cassetta del prefiltro

A seconda dell'utilizzo, tuttavia 1 volta al mese, si deve controllare la cassetta del prefiltro che deve essere sostituita se molto sporca.

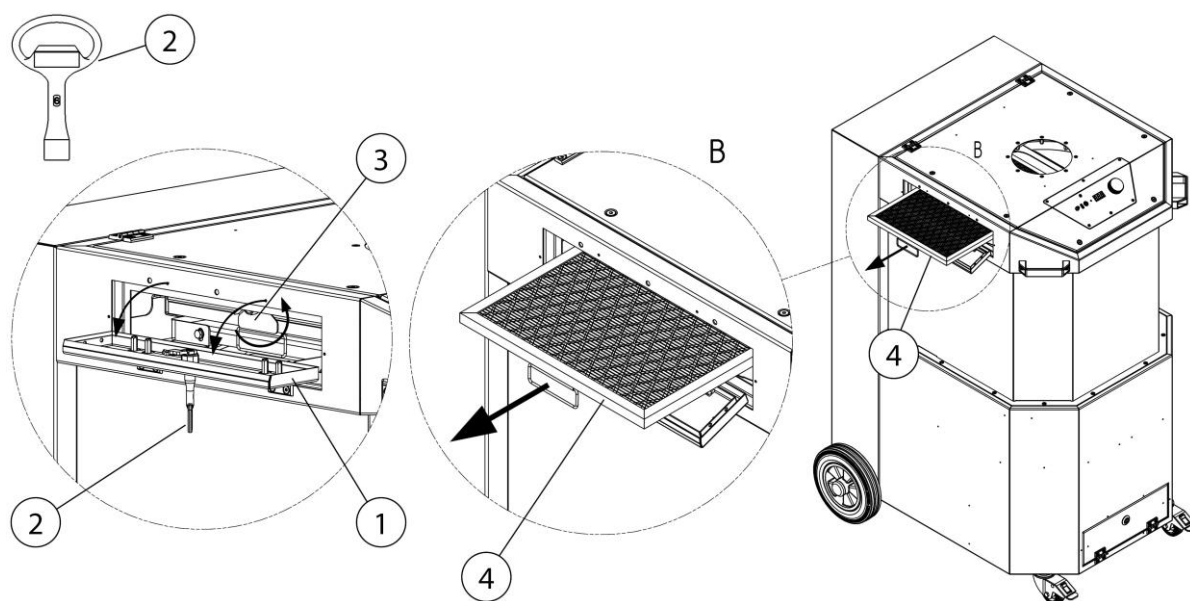


Fig. 117: Manutenzione - Controllo/sostituzione cassetta del prefiltra

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
1	Coperchio di manutenzione	3	Elemento di bloccaggio
2	Chiave quadra	4	Cassetta del filtro

Tab. 134: Manutenzione - Controllo/sostituzione cassetta del prefiltra

Eseguire le operazioni di controllo/ sostituzione della cassetta del filtro nel seguente modo:

1. Spegnerne il prodotto mediante il pulsante rotante.
2. Scollegare il prodotto dalla rete di alimentazione tirando il connettore.
3. Aprire il coperchio di manutenzione (pos. 1) con la chiave quadra (pos. 2), come raffigurato.
4. Allentare l'elemento di bloccaggio (pos. 3) ed estrarre la cassetta del filtro (pos. 4) dal prodotto.
5. Se molto sporca, smaltire la cassetta del filtro (pos. 4) conformemente alle prescrizioni.
6. Inserire una nuova cassetta del filtro (pos. 4) nel prodotto e fissarla con l'elemento di bloccaggio (pos. 3).
7. Chiudere il coperchio di manutenzione (pos. 1) e rimettere il prodotto in funzione. Vedi capitolo "Messa in funzione"

### 7.3.3 Controllo del serbatoio dell'aria compressa con valvola di sicurezza dell'aria compressa

#### AVVISO

Il prodotto è dotato di uno o più serbatoi dell'aria compressa con relativa valvola di sicurezza.

I prodotti dotati di serbatoi dell'aria compressa e valvola di sicurezza devono essere sottoposti a manutenzione e controlli in conformità alle vigenti norme nazionali.

### 7.3.4 Verifica valvola di sicurezza dell'aria compressa

Nella parte posteriore del prodotto si trova la valvola di sicurezza dell'aria compressa.

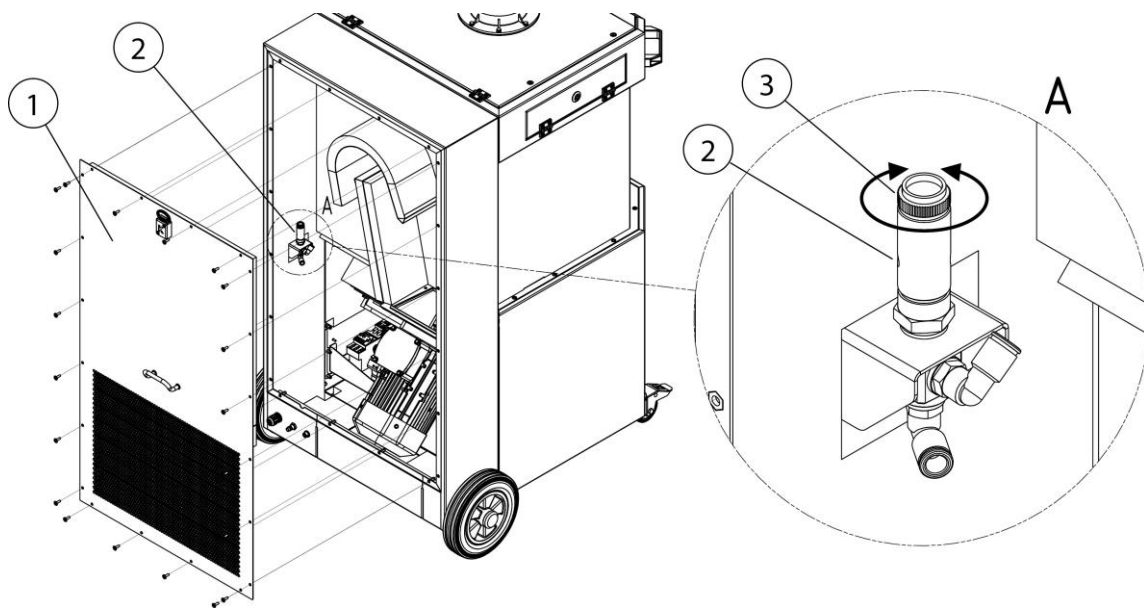


Fig. 118: Manutenzione - Controllo della valvola di sicurezza dell'aria compressa

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
1	Coperchio di manutenzione	3	Vite a testa zigrinata
2	Valvola di sicurezza dell'aria compressa		

Tab. 135: Manutenzione - Controllo della valvola di sicurezza dell'aria compressa

Per accedere al serbatoio dell'aria compressa / alla valvola di sicurezza (pos. 2), procedere , come di seguito indicato.

1. Smontare il coperchio di manutenzione (pos. 1) sul retro del prodotto, come raffigurato.
2. Allentare la vite a testa zigrinata (pos. 3) della valvola di sicurezza dell'aria compressa (pos. 2) girandola in senso antiorario e aprirla eseguendo 3 - 4 giri fino a che non inizia il processo di scarico. (uscita udibile dell'aria compressa)
3. Far sfiatare brevemente la valvola di sicurezza dell'aria compressa.
4. Avvitare la vite a testa zigrinata (pos. 3) fino all'arresto e serrarla a mano.
5. Chiudere il coperchio di manutenzione (pos. 1) e rimettere il prodotto in funzione. Vedi capitolo "Messa in funzione"

## 7.4 Eliminazione delle anomalie

Guasto	Causa	Avviso
Non tutte le particelle di polvere sono filtrate	Distanza della cappa di aspirazione dal punto di saldatura eccessiva	Avvicinare la cappa di aspirazione
	Apertura di scarico aria pulita otturata	Mantenere libera l'apertura di scarico aria pulita
Viene emesso un segnale acustico, la spia luminosa verde nell'interruttore è spenta	Potenza di aspirazione insufficiente, valvola a farfalla nella cappa di aspirazione chiusa	Aprire completamente la valvola a farfalla nella cappa di aspirazione
		
Potenza di aspirazione troppo bassa/assente	Cartucce filtranti piene	Sostituire le cartucce filtranti
	Errore sequenza delle fasi / fase mancante. Senso di rotazione del ventilatore sbagliato	Scambio di due fasi nella spina CEE da eseguire da un elettrotecnico specializzato
Dal lato aria pulita fuoriesce polvere	Cartucce filtranti danneggiate	Sostituire le cartucce filtranti
Salvamotore scattato	Motore bloccato	Far controllare da un elettrotecnico specializzato
Il prodotto non si avvia	Tensione di rete assente	Far controllare da un elettrotecnico specializzato
	Sensore di avviamento-spegnimento (dotazione opzionale) collegato, eppure nessuna corrente rilevata procedura di saldatura non ancora avviata	Avviare il processo di saldatura

Tab. 136: Eliminazione delle anomalie

## 7.5 Misure in caso di emergenza

In caso di incendio del prodotto o dei suoi eventuali elementi di rilevamento, procedere come segue:

1. Staccare il prodotto dalla rete elettrica! Se presente, staccare la spina elettrica; porre l'interruttore principale in posizione 0; scollegare i fusibili di alimentazione.
2. Se disponibile, scollegare l'alimentazione pneumatica.
3. Cercare di estinguere l'incendio con un comune estintore a polvere.
4. Se necessario, informare i vigili del fuoco locali.

**⚠ AVVERTENZA**

Non aprire prodotti dotati di porta di manutenzione. Formazione di fiammate!

In caso di incendio, non toccare per nessun motivo il prodotto senza guanti protettivi adatti. Pericolo di ustioni!

---

## 8 Smaltimento

### ▲ AVVERTENZA

Il contatto della pelle con fumi di saldatura ecc. può provocare irritazioni cutanee nei soggetti sensibili!

Le attività di smontaggio sul prodotto devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato appositamente addestrato e autorizzato e rispettando le istruzioni di sicurezza e le norme antinfortunistiche vigenti!

Possibilità di gravi danni alla salute, a carico di organi della respirazione e vie respiratorie!

Per evitare il contatto e l'inalazione di particelle di polvere, utilizzare indumenti protettivi, guanti e un sistema di protezione respiratoria a ventola!

Durante i lavori di smontaggio evitare l'esposizione a particelle di polvere pericolose per non causare lesioni alle persone nei paraggi.

### ▲ ATTENZIONE

Per tutte le attività eseguite sul e con il prodotto attenersi agli obblighi di legge per la riduzione e il regolare riciclaggio/smaltimento dei rifiuti.

### 8.1 materie plastiche

Le materie plastiche eventualmente utilizzate devono essere selezionate nella maggior misura possibile. e smaltite nell'osservanza degli obblighi di legge.

### 8.2 Metalli

I metalli eventualmente utilizzati devono essere separati e smaltiti. Lo smaltimento deve essere effettuato da un'azienda autorizzata.

### 8.3 Elementi filtranti

Gli elementi di filtraggio eventualmente utilizzati devono essere smaltiti nell'osservanza degli obblighi di legge.

## 9 Appendice

### 9.1 Dichiarazione di conformità CE

Denominazione:	Apparecchio per il filtraggio dei fumi di saldatura
Serie costruttiva:	MaxiFil Clean
Tipo:	<b>67250</b> (possibilmente si hanno numeri di articolo diversi per altre varianti di prodotto)
ID della macchina:	Vedi targhetta identificativa nella prima parte di questo manuale di istruzioni Il prodotto è sviluppato, progettato e prodotto in conformità con le direttive CE 2006/42/CE- Direttiva macchine  Il prodotto è sempre conforme alle disposizioni delle direttive 2014/30/UE - direttiva sulla CEM 2014/29/UE - Direttiva sugli apparecchi a pressione 2014/35/UE - Direttiva sulle Basse Tensioni
Azienda:	Nella sola responsabilità di <b>KEMPER GmbH</b> Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

Sono state applicate le seguenti norme armonizzate:

- EN ISO 12100:2010 Sicurezza del macchinario - Principi generali di progettazione
- EN ISO 13857:2019 Sicurezza del macchinario - Distanze di sicurezza
- EN ISO 13854:2019 Sicurezza del macchinario - spazi minimi
- EN ISO 21904-1:2020 Sicurezza sul lavoro e protezione della salute durante la saldatura
- EN ISO 4414:2010 Sicurezza impianti pneumatici
- EN IEC 61000-6-2:2019 Compatibilità elettromagnetica - Immunità
- EN IEC 61000-6-4:2019 Compatibilità elettromagnetica - Emissione
- EN 60204-1:2018 Sicurezza del macchinario - Equipaggiamento elettrico
- EN ISO 13849-1:2015 Sicurezza del macchinario - Sistemi di comando

L'elenco completo delle norme applicate, delle linee guida e delle specifiche è disponibile presso il produttore. Il manuale di istruzioni per l'uso del prodotto è disponibile.

Informazioni supplementari:

La dichiarazione di conformità decade in caso di utilizzo non conforme e in caso di modifiche costruttive non confermate per iscritto dal produttore.

Il sig. Marcel Kusche è autorizzato a compilare la documentazione tecnica. Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Germania

Vreden, 01.12.2023

Luogo, data



B. Kemper

Amministratore

Identificazione del firmatario



## 9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation:	Welding fume filter unit
Series:	MaxiFil Clean
Type:	<b>67250</b> (possibly different article numbers for other product variants)
Machine ID:	See name plate in front section of this operating manual This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives Supply of Machinery (safety) Regulations 2008  The product continues to comply with the provisions of the Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 Pressure Equipment Regulations 2016
Company:	At the sole responsibility of <b>KEMPER GmbH</b> Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design  
BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances  
BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery  
BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes  
BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components  
BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments  
BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments  
BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines  
BS EN ISO 13849-1:2016 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems  
BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.

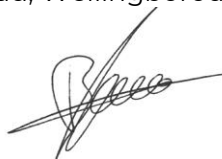
Additional information:

If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

UK Authorised Representative (for authorities only): Mr. Marc Crawford  
United Kingdom KEMPER (U.K.) Ltd.  
Venture Court, 2 Debdale Road, Wellingborough, Northamptonshire NN8 5AA

Vreden, 01.12.2023

Place, date



B. Kemper

CEO

Identification of the signatory

### 9.3 Dati tecnici

Denominazione	Tipo
<b>Filtro</b>	67250
Livello di filtrazione	2
Procedura di filtrazione	Filtro di pulizia
Procedura di pulizia	Ugello rotante
Superficie filtrante m <sup>2</sup> [inch <sup>2</sup> ]	15 [23250]
Numero di elementi filtranti	2
Superficie filtrante complessiva m <sup>2</sup> [inch <sup>2</sup> ]	15 [23250]
Tipo di filtro	Cartuccia filtrante + rete in alluminio
Materiale filtrante filtro principale + prefiltro	Membrana ePTFE + rete in alluminio
Grado di separazione ≥ %	99,9
Classe fumi di saldatura	--
Norma di prova IFA	--
Classe di filtrazione/classe polvere	M
<b>Dati di base</b>	
Potenza di aspirazione m <sup>3</sup> /h [cfm]	1.450 [853,4]
Pressione negativa Pa [inch wc]	3.300 [13,26]
Potenza del motore kW [hp]	2,2 [2,95]
Tensione di alimentazione/corrente nominale/tipo di protezione/classe ISO	Vedi targhetta identificativa
Temperatura ambiente consentita °C [°F]	-10 + 40 [14 – 104]
Rapporto d'inserzione %	100
Livello di pressione acustica dB(A)	73
Alimentazione pneumatica bar [psi]	5 – 6 [72 – 87]
Quantità di aria compressa necessaria/classe aria compressa	240 NI/min/ 2:4:2 ISO 8573-1
Dimensioni prodotto di base L x A x P	Vedi disegno quotato
Peso prodotto di base kg [lbs]	197,0 [434,3]
<b>Informazioni aggiuntive</b>	

Tipo di ventilatore	Ventilatore radiale
---------------------	---------------------

Tab. 137: Dati tecnici

### 9.4 Disegno quotato

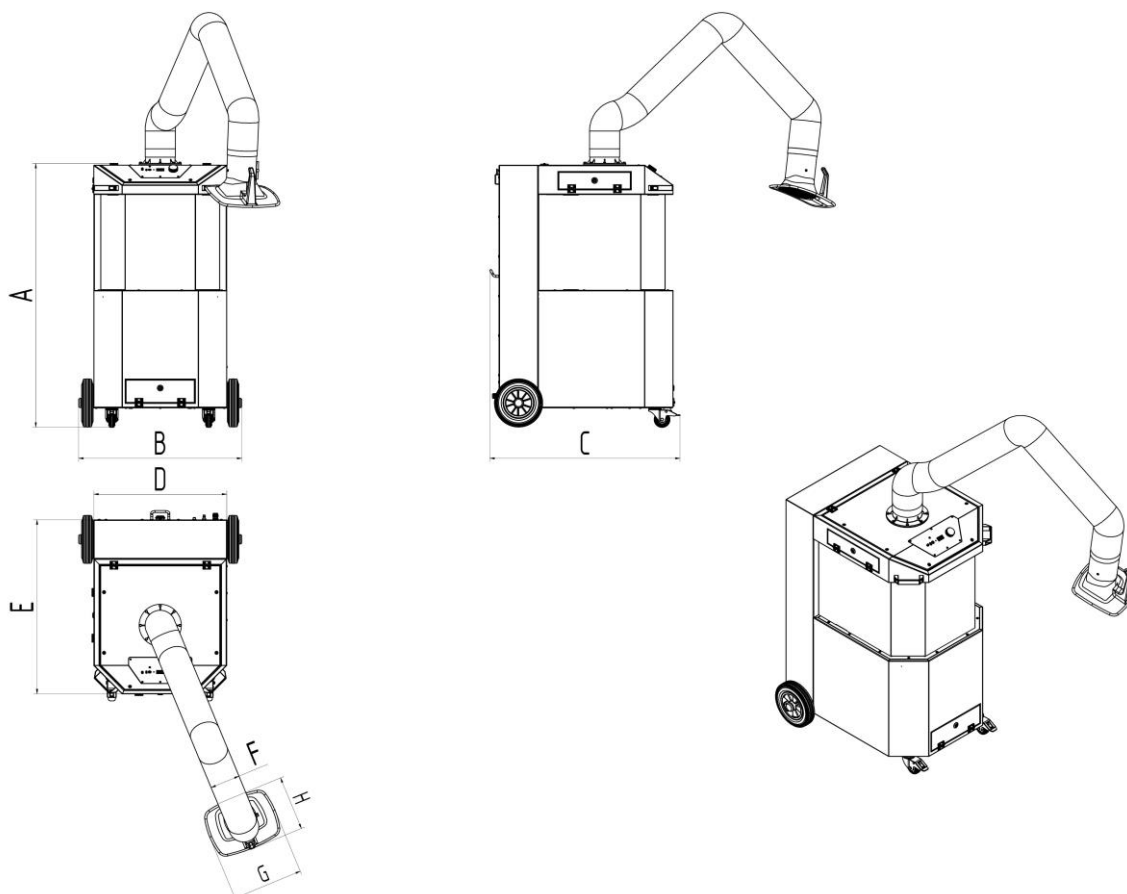


Fig. 119: Disegno quotato

<b>Simbol</b>	<b>Dimensioni</b>	<b>Simbolo</b>	<b>Dimensioni</b>
o			
A	1350 mm [53,15 inch]	E	890 mm [35,04 inch]
B	834 mm [32,83 inch]	F	150 mm [5,91 inch]
C	973 mm [38,31 inch]	G	360 mm [14,17 inch]
D	680 mm [26,77 inch]	H	295 mm [11,61 inch]

Tab. 138: Tabella quote

## 9.5 Ricambi e accessori

N. prog.	Denominazione	N. art.
1	Filtro principale	1090469
2	Inserto prefiltro rete in alluminio	1090732
3	Cappa di aspirazione	7910300
4	Cappa di aspirazione con luci a LED e interruttore	79103040
5	Tubo flessibile per braccio di aspirazione 2 m Ø 150 mm	1140348
6	Tubo flessibile per braccio di aspirazione 3 m Ø 150 mm	1140349
7	Tubo flessibile per braccio di aspirazione 4 m Ø 150 mm	1140350
8	Griglia per cappa di aspirazione	1270091
9	Sacchetto di raccolta polveri, set di 5	1191142
10	Gioco di ruote	6430015

Tab. 139: Ricambi

### Accessori

N. prog.	Denominazione	N. art.
1	Start-stop automatico come sensore, cavo di collegamento da 5 m, modulo di collegamento per prodotti a 1 braccio	94102781

Tab. 140: Accessori

<b>1</b>	<b>Obecné informace .....</b>	<b>- 367 -</b>
1.1	Úvod.....	- 367 -
1.2	Upozornění na autorská a ochranná práva .....	- 367 -
1.3	Informace pro provozovatele .....	- 367 -
<b>2</b>	<b>Bezpečnost .....</b>	<b>- 369 -</b>
2.1	Obecné informace .....	- 369 -
2.2	Informace ke značkám a symbolům.....	- 369 -
2.3	Označení/štítky, které je povinen nainstalovat provozovatel... -	370 -
2.4	Bezpečnostní pokyny pro pracovníky obsluhy .....	- 370 -
2.5	Bezpečnostní upozornění k technické údržbě a odstraňování poruch .....	- 371 -
2.6	Upozornění na zvláštní druhy nebezpečí.....	- 371 -
<b>3</b>	<b>Údaje o zařízení .....</b>	<b>- 375 -</b>
3.1	Popis funkce .....	- 375 -
3.2	Rozlišovací znak – „Odzkoušeno W3/IFA“ .....	- 377 -
3.3	Účel použití.....	- 377 -
3.4	Všeobecné požadavky podle DIN EN ISO 21904.....	- 379 -
3.5	Důvodně předvídatelné nesprávné použití.....	- 379 -
3.6	Označení a štítky na zařízení.....	- 380 -
3.7	Zbytkové riziko .....	- 380 -
<b>4</b>	<b>Přeprava a skladování .....</b>	<b>- 382 -</b>
4.1	Přeprava.....	- 382 -
4.2	Skladování .....	- 382 -
4.3	Bezpečnostní upozornění k přepravě produktu.....	- 383 -
<b>5</b>	<b>Montáž.....</b>	<b>- 386 -</b>
<b>6</b>	<b>Použití .....</b>	<b>- 389 -</b>
6.1	Kvalifikace personálu obsluhy .....	- 389 -
6.2	Ovládací prvky .....	- 389 -
6.2.1	Nabídka – Dotazování a nastavení.....	- 391 -
6.2.2	Spouštěcí kódy .....	- 392 -
6.2.3	Zobrazení ID výrobku .....	- 393 -
6.2.4	Automatika Start/Stop / externí Zapnutí/Vypnutí.....	- 393 -
6.2.5	Výstražné hlášení – Příliš málo odsávacího výkonu .....	- 393 -
6.2.6	Čištění filtrační vložky .....	- 393 -

<b>6.3</b>	<b>Nastavení polohy odsávací hubice .....</b>	<b>- 394 -</b>
<b>6.4</b>	<b>Uvedení do provozu .....</b>	<b>- 395 -</b>
<b>7</b>	<b>Technická údržba .....</b>	<b>- 396 -</b>
<b>7.1</b>	<b>Péče .....</b>	<b>- 396 -</b>
<b>7.2</b>	<b>Údržba .....</b>	<b>- 397 -</b>
<b>7.2.1</b>	<b>Výměna filtrů – bezpečnostní pokyny .....</b>	<b>- 397 -</b>
<b>7.2.2</b>	<b>Výměna filtru .....</b>	<b>- 398 -</b>
<b>7.3</b>	<b>Údržba .....</b>	<b>- 401 -</b>
<b>7.3.1</b>	<b>Kontrola a výměna sběrné nádoby na prach .....</b>	<b>- 402 -</b>
<b>7.3.2</b>	<b>Kontrola/výměna pouzdra předřazeného filtru .....</b>	<b>- 404 -</b>
<b>7.3.3</b>	<b>Kontrola zásobníku stlačeného vzduchu s pojistným ventilem .....</b>	<b>- 406 -</b>
<b>7.3.4</b>	<b>Kontrola pojistného ventilu stlačeného vzduchu .....</b>	<b>- 406 -</b>
<b>7.4</b>	<b>Odstraňování poruch .....</b>	<b>- 408 -</b>
<b>7.5</b>	<b>Nouzová opatření .....</b>	<b>- 408 -</b>
<b>8</b>	<b>Likvidace .....</b>	<b>- 410 -</b>
<b>8.1</b>	<b>Plasty .....</b>	<b>- 410 -</b>
<b>8.2</b>	<b>Kovy .....</b>	<b>- 410 -</b>
<b>8.3</b>	<b>Filtrační články .....</b>	<b>- 410 -</b>
<b>9</b>	<b>Příloha .....</b>	<b>- 411 -</b>
<b>9.1</b>	<b>ES prohlášení o shodě .....</b>	<b>- 411 -</b>
<b>9.2</b>	<b>UKCA Declaration of Conformity .....</b>	<b>- 412 -</b>
<b>9.3</b>	<b>Technické údaje .....</b>	<b>- 413 -</b>
<b>9.4</b>	<b>Rozměrový výkres .....</b>	<b>- 414 -</b>
<b>9.5</b>	<b>Náhradní díly a příslušenství .....</b>	<b>- 415 -</b>

# 1 Obecné informace

## 1.1 Úvod

Tento návod k použití je důležitou pomůckou pro zajištění správného a bezpečného provozu zařízení.

Návod k použití obsahuje důležitá upozornění ohledně bezpečného, odborného a ekonomického provozu zařízení. Jejich dodržování pomůže zabránit rizikům, nákladům na opravy a výpadkům, a zvýšit spolehlivost a životnost zařízení. Tento návod k použití musí být trvale k dispozici a musí si jej přečíst a používat každý, kdo je pověřen prací na nebo s přístrojem.

Jedná se mj. o tyto práce:

- obsluha a odstraňování poruch za provozu,
- údržba (péče a technická údržba),
- přeprava,
- montáž,
- likvidace.

Technické změny a omyly vyhrazeny.

## 1.2 Upozornění na autorská a ochranná práva

S tímto návodem k použití je nutno zacházet důvěrně. Smí být zpřístupňován pouze pověřeným osobám. Smí být předán třetím osobám pouze s písemným souhlasem společnosti KEMPER GmbH, dále jen výrobce.

Veškeré podklady jsou chráněny ve smyslu zákona o ochraně autorských práv. Je zakázáno šíření a kopírování podkladů nebo jejich částí, jakož i využívání a sdělování jejich obsahu. Pokud k tomu není udělen výslovný písemný souhlas.

Nedodržení tohoto zákazu je trestné a zavazuje k náhradě škody. Všechna práva na výkon práv průmyslového vlastnictví jsou vyhrazena výrobcí.

## 1.3 Informace pro provozovatele

Tento návod k použití je podstatnou součástí zařízení.

Provozovatel je povinen zajistit, aby se pracovníci obsluhy s tímto návodem seznámili.

Návod k použití musí provozovatel doplnit provozními pokyny založenými na vnitrostátních předpisech pro prevenci nehod a ochranu životního prostředí, včetně informací o povinnostech dozoru a hlášení, aby se zohlednily provozní specifika, například s ohledem na organizaci práce, pracovní procesy a zaměstnané zaměstnance. Vedle provozních pokynů a závazných předpisů pro prevenci úrazů platných v zemi použití a na místě

použití je třeba dodržovat také uznaná technická pravidla pro bezpečnou a profesionální práci.

Provozovatel nesmí bez souhlasu výrobce provádět na zařízení žádné změny, přístavby a přestavby, které by mohly mít vliv na jeho bezpečnost! Použité náhradní díly musí odpovídat technickým požadavkům stanoveným výrobcem. To je při použití originálních náhradních dílů zajištěno vždy.

Pro obsluhu, technickou údržbu a přepravu zařízení se smí využívat výhradně vyškolený nebo poučený personál. Musí být jasně stanoveny kompetence personálu ohledně obsluhy, technické údržby a přepravy.



## 2 Bezpečnost

### 2.1 Obecné informace

Zařízení bylo vyvinuto a zkonstruováno v souladu s aktuálním stavem techniky a uznávanými bezpečnostně technickými pravidly. Provoz výrobku může mít za následek technická rizika pro provozovatele, resp. poškození produktu a dalších věcných hodnot, pokud:

- jej obsluhuje nevyškolený nebo nepoučený personál,
- je používáno v rozporu s určením a/nebo
- je prováděna neodborná údržba.

### 2.2 Informace ke značkám a symbolům

#### **▲ NEBEZPEČÍ**

Tento symbol spolu se signálním slovem „Nebezpečí“ označuje bezprostředně hrozící nebezpečí. Nerespektování bezpečnostního upozornění vede k usmrcení nebo těžkým úrazům.

#### **▲ VAROVÁNÍ**

Tento symbol spolu se signálním slovem „Varování“ označuje možné nebezpečí. Nerespektování bezpečnostního upozornění může vést k usmrcení nebo těžkým úrazům.

#### **▲ POZOR**

Tento symbol spolu se signálním slovem „Pozor“ označuje možné nebezpečí. Nerespektování bezpečnostního upozornění může vést k lehkým nebo méně závažným úrazům.  
Používá se rovněž pro varování před věcnými škodami.

#### **UPOZORNĚNÍ**

Obecná upozornění jsou základní informace, které nevarují před poškozením osob nebo věcí.

1. Výčty kroků činností jsou označeny čísly s tečkou v případě, že je důležité jejich pořadí.
- Tučným bodem jsou označeny seznamy dílů uvedené ve vysvětlivkách nebo pokynech, u kterých není pořadí důležité.

## 2.3 Označení/štítky, které je povinen nainstalovat provozovatel

Provozovatel je povinen umístit na zařízení nebo v jeho okolí případná další označení a štítky.

Tato označení a štítky se mohou vztahovat např. k předpisu o používání osobních ochranných prostředků.

## 2.4 Bezpečnostní pokyny pro pracovníky obsluhy

Uživatel musí být před použitím zařízení prostřednictvím informací, pokynů a školení poučen ohledně manipulace se zařízením a používaných materiálů a pomůcek.

Zařízení se smí používat pouze v bezvadném technickém stavu, v souladu s jeho určením, při dodržení bezpečnosti a zohlednění všech nebezpečí a tohoto návodu k použití! Veškeré poruchy, zejména ty, které mohou ohrozit bezpečnost, musí být neprodleně odstraněny!

Každá osoba pověřená uvedením do provozu, obsluhou nebo technickou údržbou zařízení musí být podrobně seznámena s tímto návodem k použití a porozumět jeho obsahu. V průběhu práce je na to již pozdě. Platí to zejména pro personál, který se zařízením pracuje pouze příležitostně.

Návod k použití musí být vždy po ruce v blízkosti zařízení.

Za škody a nehody vzniklé v důsledku nedodržení tohoto návodu k použití neručíme.

Je třeba dodržovat příslušné předpisy pro prevenci úrazů a další všeobecně uznávaná pravidla bezpečnosti práce a zdraví při práci.

Odpovědnosti za různé činnosti v souvislosti s údržbou a opravami musí být jasně definovány a dodržovány. To je jediný způsob, jak se vyhnout chybám - zejména v nebezpečných situacích.

Provozovatel je povinen zavázat pracovníky obsluhy a údržby k používání osobních ochranných prostředků. K nim patří zejména bezpečnostní obuv, ochranné brýle a rukavice.

Nenoste rozpuštěné dlouhé vlasy, volné oděvy nebo šperky! Vždy existuje riziko, že se někde zachytí nebo je vtáhnou nebo zachytí pohybuující se části!

V případě bezpečnostně relevantních změn na zařízení okamžitě průběh práce zastavte a zabezpečte před opětovným spuštěním a událost ohlaste příslušnému pracovišti/osobě!

Práce na zařízení smí provádět pouze spolehlivý, vyškolený personál. Dbejte na zákonem povolenou minimální věkovou hranici!

Zaškolený, zaučovaný, instruovaný nebo učňovský personál smí se zařízením manipulovat pouze za stálého dozoru zkušené osoby!

## 2.5 Bezpečnostní upozornění k technické údržbě a odstraňování poruch

Servisní a údržbová dvířka musí být neustále volně přístupná.

Přípravné, údržbářské a opravářské práce, jakož i odstraňování poruch, lze provádět pouze tehdy, je-li zařízení odpojené.

Šroubové spoje uvolněné při údržbě a opravách je nutné vždy utáhnout! V případě potřeby utáhněte příslušné šrouby momentovým klíčem.

Chraňte zejména spoje a šroubové spoje na začátku údržby/opravy/péče před nečistotami nebo přípravky pro péči.

Dodržujte předepsané nebo v návodu k použití uvedené lhůty pro pravidelně prováděné zkoušky/kontroly.

Před demontáží si poznamenejte vzájemnou polohu dílů.

## 2.6 Upozornění na zvláštní druhy nebezpečí

### **▲ NEBEZPEČÍ**

#### **Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!**

Práce na elektrickém vybavení zařízení smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář nebo poučený personál obsluhy pod vedením a dozorem kvalifikovaného elektrikáře podle elektrotechnických předpisů!

Před otevřením zařízení vytáhněte síťovou zástrčku a tak ho zajistěte proti neúmyslnému opětovnému spuštění.

V případě poruch na přívodu elektrické energie k zařízení toto zařízení ihned vypněte pomocí tlačítka Vypnout/Zapnout a vytáhněte síťovou zástrčku!

Používejte výhradně originální pojistky s předepsanými proudovými hodnotami!

Elektrické díly, na kterých mají být provedeny inspekční, údržbářské a opravářské práce, musí být bez napětí. Prostředky, kterými bylo provedeno odpojení od sítě, musí být zabezpečeny proti opětovnému neúmyslnému nebo samočinnému zapnutí. U elektrických dílů odpojených od sítě nejprve zkontrolujte, zda nejsou pod napětím, a poté odizolujte sousední díly nacházející se pod napětím. Při opravách dbejte na to, aby nedošlo ke změnám konstrukčních charakteristik, které by snížily bezpečnost.

Pravidelně kontrolujte kabely, zda nejsou poškozené, a případně je vyměňte.



**CAUTION: Automatically Operated Device – To Reduce The Risk Of Injury Disconnect From Power Supply Before Servicing.**

**WARNING: To Reduce The Risk Of Electric Shock, Do Not Expose to Water or Rain.**

**ATTENTION: Appareil fonctionnant automatiquement – afin de réduire les risques de blessure, débrancher l'alimentation électrique de procéder à l'entretien.**

**AVERTISSEMENT: Pour réduire le risque de choc électrique, ne pas exposer à l'eau ou à la pluie.**

### **⚠ VAROVÁNÍ**

#### **Úraz elektrickým proudem při chybějícím uzemnění!**

Pokud chybí připojení ochranného vodiče zařízení nebo je nesprávně provedené, může být na exponovaných součástech nebo částech krytu přítomné vysoké napětí, které při dotyku může způsobit vážné zranění nebo smrt.

### **⚠ VAROVÁNÍ**

#### **Nebezpečí úrazu elektrickým proudem při připojení nevhodného napájecího zdroje!**

Připojením nevhodného napájecího zdroje mohou přístupné součásti přenášet nebezpečná napětí. Kontakt s nebezpečným napětím může vést k těžkým zraněním nebo smrti.

Údaje o elektrickém připojení najdete na typovém štítku produktu

### **Síťová přípojka**

Výrobek je určen pro síťové napětí uvedené na typovém štítku. Pokud k produktu není připojen síťový kabel nebo síťová zástrčka, musí být instalovány v souladu s národními normami.

### **⚠ OPATRNĚ**

#### **Nedostatečně dimenzovaná elektrická instalace může vést k vážným věcným škodám.**

Síťový kabel a jeho pojistka musí být navrženy podle stávajícího napájecího zdroje. Platí technické údaje na typovém štítku.

Síťová pojistka by měla být vybavena alespoň jedním jističem **kategorie C**.

**▲ VAROVÁNÍ****Nebezpečí následkem převrácení při přepravě!**

Výrobek se při přemísťování může zpříčít a převrátit. Vlivem vysoké vlastní hmotnosti může dojít ke zranění osob.

- Před přemísťováním povolte brzdy řídicích koleček.
- Výrobek přepravujte a odstavujte jen na rovných a hladkých podlahových krytinách.
- Výrobkem pohybujte pouze za posouvací rukojeť.
- Posouvací rukojeť nepoužívejte k nadzvedávání výrobku.
- Na výrobek nesedejte ani na něj nelezte.
- Před přemístěním sklopte odsávací ramena, pokud jsou přítomna, a naviňte nebo demontujte odsávací hadice.

**▲ VAROVÁNÍ****Ohrožení zdraví částicemi svářečského dýmu!**

Nevdechujte svařovací prach/dýmy! Hrozí těžké poškození dýchacích orgánů a dýchacích cest!

Svářečský dým obsahuje látky, které mohou způsobit rakovinu!

Kontakt pokožky s výpary z řezání a svařovacím dýmem atd. může u citlivých osob způsobit podráždění pokožky!

Opravy a údržbu zařízení smí provádět pouze školený a autorizovaný odborný personál při dodržení bezpečnostních pokynů a platných předpisů protiúrazové prevence!

K zabránění kontaktu a vdechování prachových částic noste jednorázový oděv, ochranné brýle, rukavice a vhodnou ochrannou filtrační masku třídy FFP2 podle EN 149.

Zabraňte při opravách a údržbě uvolňování nebezpečných prachových částic, aby nedošlo k poškození zdraví nezainteresovaných osob.

**▲ VAROVÁNÍ**

Činnosti na zásobníku stlačeného vzduchu a vedení se stlačeným vzduchem a jeho součástech smějí provádět pouze osoby, které mají odborné znalosti o pneumatice.

Pneumatický systém se před údržbou a opravou musí odpojit od externího napájení stlačeným vzduchem a zbavit tlaku!

**▲ POZOR****Ohrožení zdraví hlukem!**

Zařízení může vydávat hluk, přesné údaje naleznete v technických údajích. Spolu s dalšími stroji a/nebo podle místních okolností může být hladina akustického tlaku v místě použití zařízení vyšší. V takovém případě je provozovatel povinen vybavit pracovníky obsluhy vhodnými osobními ochrannými prostředky.

### 3 Údaje o zařízení

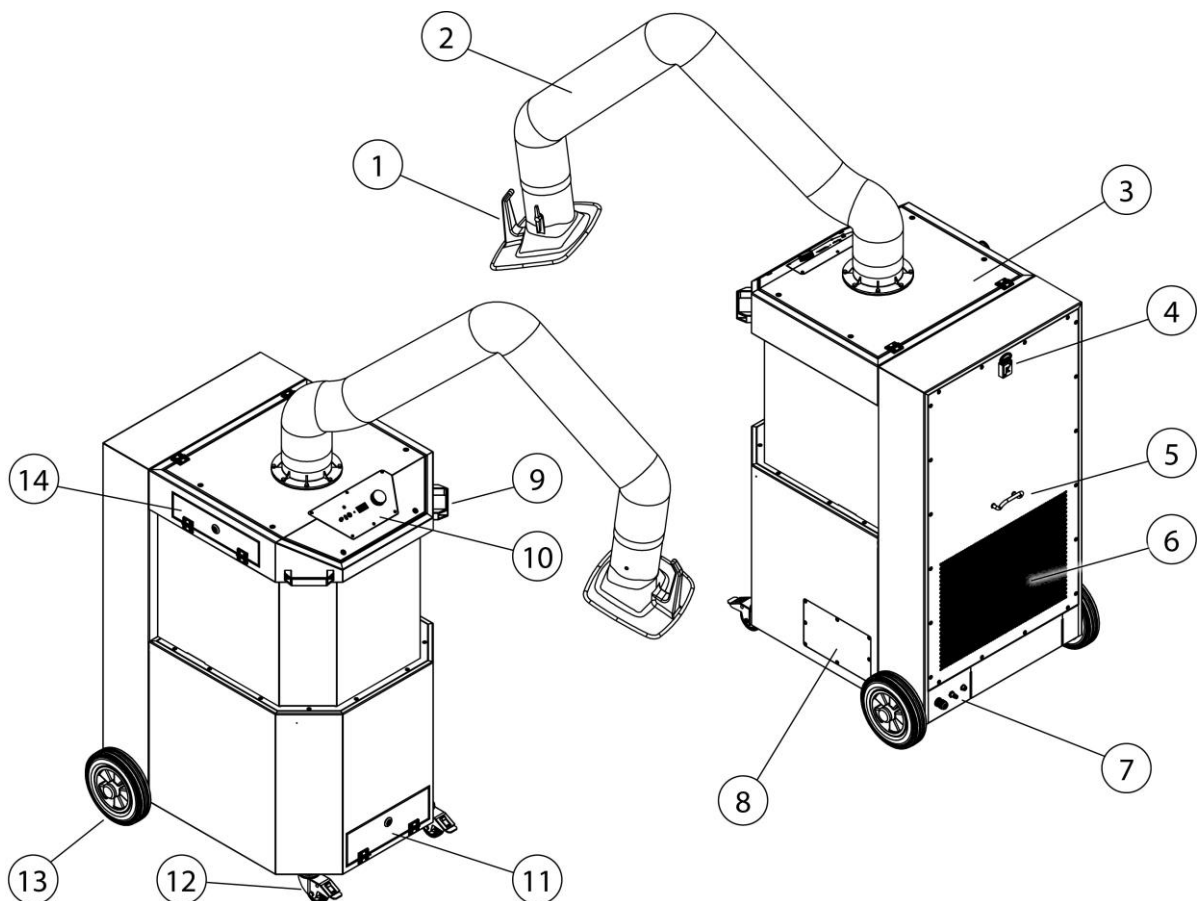
#### 3.1 Popis funkce

Výrobek je kompaktním filtračním zařízením svářecího dýmu, se kterým jsou svářecí dýmy odsávány v blízkosti místa vzniku a separovány se stupněm odlučivosti více než 99 %.

Zařízení je vybaveno flexibilním odsávacím ramenem, jehož mírně pohyblivá odsávací hubice udržuje každou polohu ve visutém stavu.

Odsátý vzduch se ve dvoustupňové filtraci vyčistí a přivede zpět do pracovního prostoru.

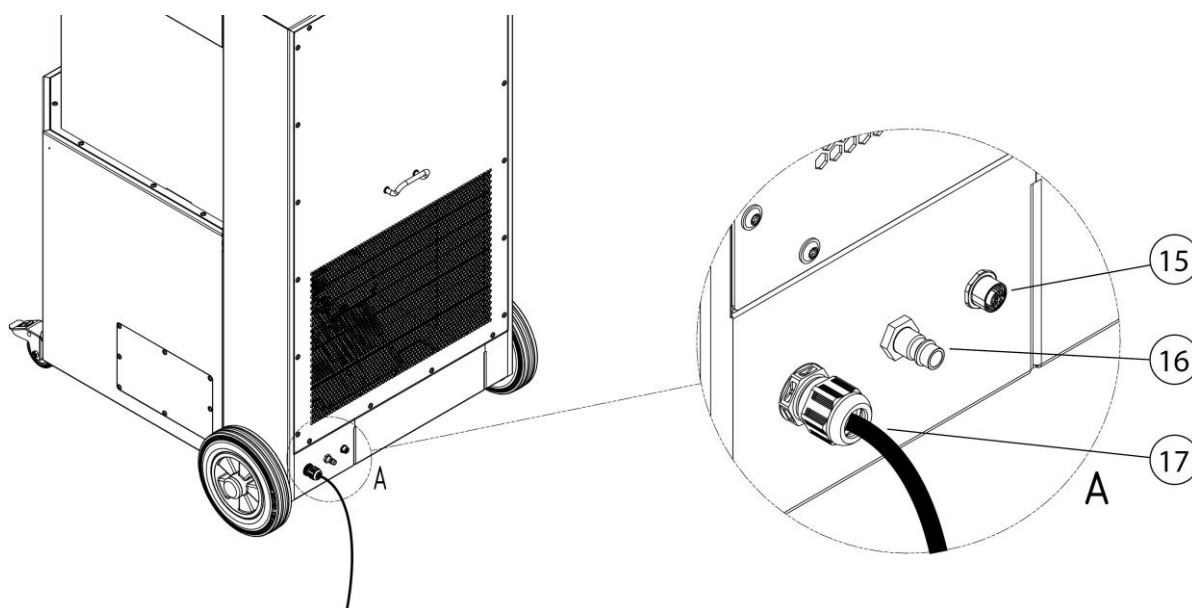
Částice separované filtrační patronou jsou odváděny automatickým pulzním systémem stlačeného vzduchu pomocí rotačního odlučovače. Vymrštěné částice padají do sběrné nádoby na prach, kterou lze vyjmout k likvidaci.



Obr. 120: Popis funkce

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Odsávací digestoř	8	Servisní kryt skříňového rozvaděče
2	Odsávací rameno / nosná konstrukce	9	Rukojeť k přesunování
3	Plechové víko	10	Ovládací prvek
4	Držák čtyřhranného klíče	11	Servisní kryt sběrné nádoby na prach
5	Kabelový držák	12	Pevně nastavitelná vodící kladka
6	Výstup čistého vzduchu	13	Zadní kolo
7	Připojovací panely	14	Servisní kryt předřazeného filtru

Tab. 141: Popis funkce – pozice na produktu



Obr. 121: Popis funkce – připojovací panely

Poz.	Označení	Poz.	Označení
15	Připojovací zdířka M12 pro externí vstup/výstup	17	Připojovací kabel od elektrické sítě
16	Připojení stlačeného vzduchu		

Tab. 142: Popis funkce – připojovací panely



### 3.2 Rozlišovací znak – „Odzkoušeno W3/IFA“

Zařízení se vyrábí ve dvou verzích:

- **provedení „Neodzkoušeno IFA“**
- **provedení „Odzkoušeno IFA“**


K tomu viz kapitola Technické údaje: Klasifikace svářečského dýmu a zkušební norma IFA

Standardní provedení zařízení je s certifikací IFA.

To znamená, že zařízení splňuje požadavky třídy odlučování svářečského dýmu „Odzkoušeno W3/IFA“. Shoda s touto normou byla prověřena institutem IFA (Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung - Institut pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci německého povinného fondu úrazového pojištění).

Pro zjednodušení je v tomto návodu k použití dále používáno logo IFA.

Logo IFA poukazuje na důležitá upozornění a informace týkající se zařízení IFA.

Označení na zařízení	Význam/vysvětlení	Logo
IFA	Konstrukční vzor odzkoušený IFA podle zkušební normy – viz kapitola Technické údaje	 IFA

Tab. 143: Označení IFA

Provedení IFA je na zařízení označeno nálepkou se značkou DGUV Test a označením „Odzkoušeno W3/IFA“ (označení třídy svářečského dýmu).

### 3.3 Účel použití

Zařízení je koncipováno k odsávání svářečských dýmů vznikajících při svařování elektrickým obloukem v místě jejich vzniku a k jejich odfiltrování. Zařízení lze v zásadě použít u všech pracovních postupů, při nichž se uvolňují svářečské dýmy. Je však nutno dávat pozor na to, aby se do něho nenasál „děšť jisker“, např. z procesu broušení.

V kapitole „Technické údaje“ najdete rozměry a další údaje o výrobku, které je nutné respektovat.

---

**UPOZORNĚNÍ**

---



---

**UPOZORNĚNÍ**

---

Při svařování legovaných nebo vysokolegovaných ocelí s podílem svařovacích materiálů nad 5 % chromu/niklu dochází k uvolňování rakovinotvorných látek CMR (angl. carcinogenic, mutagenic, reprotoxic). Podle úředních předpisů se k odsávání těchto zdraví nebezpečných kouřových částic smějí v Německu používat pouze odzkoušená a speciálně k tomuto účelu schválená zařízení s takzvanou vnitřní cirkulací vzduchu.

Pro výše uvedené procesy svařování s vnitřní cirkulací vzduchu smějí být používána pouze zařízení splňující požadavky třídy účinnosti odlučování svařovacích dýmů „Odzkoušeno W3/IFA“!

Při odsávání svářečského dýmu s karcinogenními složkami, jako jsou chromáty, oxidy niklu a další, je třeba dodržovat požadavky TRGS 560 (technická pravidla pro nebezpečné látky) a TRGS 528 (svařovací práce).

---

---

**UPOZORNĚNÍ**

---

Věnujte pozornost informacím v kapitole „Technické údaje“ a bezpodmínečně je dodržujte.

K použití v souladu s určením patří i dodržování pokynů

- k bezpečnosti,
- pro obsluhu a řízení,
- pro technickou údržbu a servis,

popsaných v tomto návodu k použití.

Jiné použití nebo použití přesahující toto určení je považováno za použití v rozporu s určením. Za takto vzniklé škody ručí výhradně provozovatel zařízení. Totéž platí pro svévolné úpravy na zařízení.

---

### 3.4 Všeobecné požadavky podle DIN EN ISO 21904

#### UPOZORNĚNÍ

---

Připojení potrubních systémů, odsávacích ramen a hadic.

Potrubí, odsávací ramena a hadice připojené k výrobku mohou způsobit pokles tlaku. Projektant systému nebo uživatel je proto musejí brát v úvahu.

Připojené součásti musejí být vhodné pro výrobek a musejí zaručovat požadovaný minimální objemový průtok (odsávací výkon).

Možné provedení potrubního systému si lze vyžádat od výrobce.

Připojené součásti musejí být pravidelně kontrolovány na správné usazení, netěsnosti a ucpání.

Požadovaný odsávací výkon musí být zkontrolován u zachytávacího prvku.

---

#### UPOZORNĚNÍ

---

Vracení vzduchu do atmosféry na pracovišti

V některých státech se zpětné zavádění vzduchu do atmosféry na pracovišti nedoporučuje, nebo je dokonce zakázané. Může být nutné odvádět odpadní vzduch zvláštní kanalizací ven.

---

### 3.5 Důvodně předvídatelné nesprávné použití

Pokud je výrobek používán v souladu s určením, nehrozí důvodně předvídatelné nesprávné použití, které by mohlo vést k nebezpečným situacím s následným poškozením zdraví.

Výrobek se nesmí používat v průmyslových oblastech vyžadujících splnění požadavků na ochranu proti výbuchu.

Výrobek se dále nesmí používat:

1. V procesech, které nejsou dle výše uvedených údajů v souladu s určením a u nichž nasávaný vzduch obsahuje:
  - jiskry, např. z broušení, které mohou na základě své velikosti a množství poškozovat filtrační médium a vést až k požáru;
  - kapaliny způsobující znečištění proudu vzduchu aerosoly a olejovými výpary;
  - snadno zápalný hořlavý prach a/nebo látky, které mohou vytvářet výbušné směsi nebo atmosféry;

- jiný agresivní nebo abrazivní prach, který poškozují zařízení a vsazené filtrační články;
  - organické, toxické látky/složky, které se uvolňují při dělení materiálu.
2. Na místech ve volném prostranství, kde je výrobek vystaven působení povětrnostních vlivů, protože zařízení smí být používáno jen v uzavřených budovách. Pokud případně existuje varianta zařízení pro venkovní použití, pak smí být instalováno ve venkovním prostoru. Mějte na paměti, že pro provoz ve volném prostranství je případně nutné další příslušenství.

### **3.6 Označení a štítky na zařízení**

Na zařízení jsou umístěna různá označení a štítky. V případě, že by byly poškozeny nebo odstraněny, je nutné je okamžitě nahradit novými na stejném místě.

Provozovatel je povinen umístit na zařízení nebo v jeho okolí případná další označení a štítky.

Tato označení a štítky by se mohla vztahovat např. k předpisu o používání osobních ochranných prostředků.

Pro zemi určený systém může výrobce poskytnout další požadované bezpečnostní pokyny a piktogramy podle platných zákonů.

### **3.7 Zbytkové riziko**

I při dodržení všech bezpečnostních ustanovení zůstává při provozu zařízení následně popsané zbytkové riziko.

Všechny osoby manipulující se zařízením musí toto zbytkové riziko znát a dodržovat pokyny k zamezení nehod či škod v důsledku zbytkových rizik.

**▲ VAROVÁNÍ**

Možné těžké poškození dýchacích orgánů a dýchacích cest – je nutné používat ochranu dýchacích cest třídy FFP2 nebo vyšší.

Kontakt pokožky s částicemi svařovacího dýmu může u citlivých osob způsobit podráždění pokožky – používejte ochranný oděv.

Před zahájením procesu svařování se ujistěte, že je výrobek správně nastaven a v provozu. Filtrační prvky musí být kompletní a nepoškozené.

Připojený detekční prvek musí spolehlivě detekovat svařovací dýmy. Správné umístění naleznete v dokumentaci detekčního prvku.

Při výměně filtračních vložek může dojít ke kontaktu pokožky s odloučenými prachovými částicemi a části prachových částic mohou být při práci také rozvířeny. Proto je potřeba nosit ochranu dýchacích cest a ochranný oděv.

Hnízda žhavých uhlíků ve filtračních prvcích mohou vést k doutnavému požáru – zařízení vypněte a pokud je v záchytném prvku regulační klapka, tak ji uzavřete; zařízení nechte pod kontrolou vychladnout.

## 4 Přeprava a skladování

### 4.1 Přeprava

#### **▲ NEBEZPEČÍ**

Při nakládce a přepravě zařízení hrozí životu nebezpečné zhmoždění!

Nesprávné zvedání a přeprava může způsobit, že se stávající paleta s produktem převrátí a spadne!

- Nikdy se nezdržujte pod zavěšenými břemeny!
- Dodržujte přípustná zatížení přepravních a zvedacích pomůcek!
- Dodržujte platné předpisy týkající se prevence úrazů a bezpečnosti práce.

K přepravě výrobků na paletě použijte vhodný paletový nebo vysokozdvizný vozík.

Hmotnost zařízení lze nalézt na typovém štítku.

### 4.2 Skladování

Výrobek by se měl skladovat v původním obalu při teplotě od -20 do +50 °C na suchém a čistém místě. Obal přitom nesmí být zatěžován jinými předměty.

U všech zařízení je doba skladování nekritická.

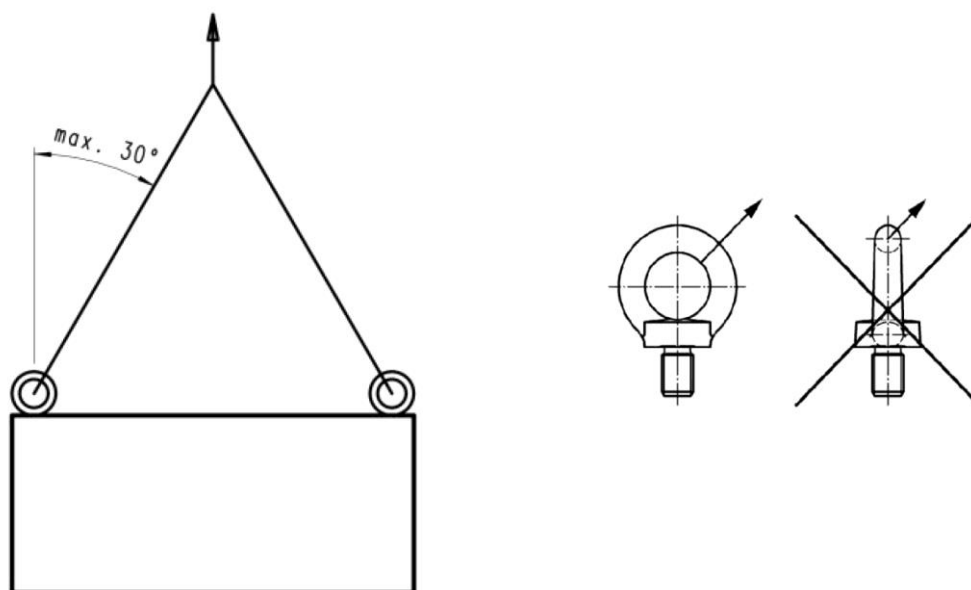
### 4.3 Bezpečnostní upozornění k přepravě produktu

#### **⚠ NEBEZPEČÍ**

- Životu nebezpečná pohmoždění při zvedání a přepravě jednotlivých komponent výrobku! Při neodborné montáži se mohou konstrukční díly převrhnout a spadnout.
- Při neodborném zvedání a přepravě se mohou komponenty výrobku převrhnout a spadnout.
- Komponenty výrobku se smí zvedat a přepravovat pouze pomocí vhodných vázacích prostředků.
- Nikdy se nezdržujte pod zavěšenými břemeny a řádně namontovanými součástmi.
- Jednotlivé komponenty výrobku zvedejte a přepravujte pouze jedním zvedacím zařízením. Přípustné zatížení zvedacího zařízení nesmí být překročeno.
- Používejte vhodné normalizované pomůcky pro výstup a dbejte na bezpečný postoj.
- Dodržujte platné předpisy týkající se prevence úrazů a bezpečnosti práce.
- Dodržujte pokyny a předpisy přepravce.

Při přepravě výrobku jeřábem dodržujte tyto bezpečnostní pokyny:

- Zkontrolujte pevné dosednutí vázacích prostředků na vázací body a hák jeřábu.
- Přepravní lana připevněte k háku jeřábu tak, aby se v napnutém stavu nedotýkala součástí stroje nad vázacími body.
- Případně použijte nakládací zařízení.
- Délky nosných lan volte tak, aby součásti výrobku visely ve vodorovné poloze. Zavěste nosná lana závěsnými třmeny do všech šroubů s oky, resp. jeřábových oken. Úhel nosných lan vůči svislici nesmí být větší než 30° a závěsná / jeřábová oka nesmí být vystavena bočnímu zatížení. Šrouby s okem, resp. jeřábovými oky, nesmějí být deformované a kvůli nebezpečí záměny dodatečně barevně označeny (zejména ne červeně).



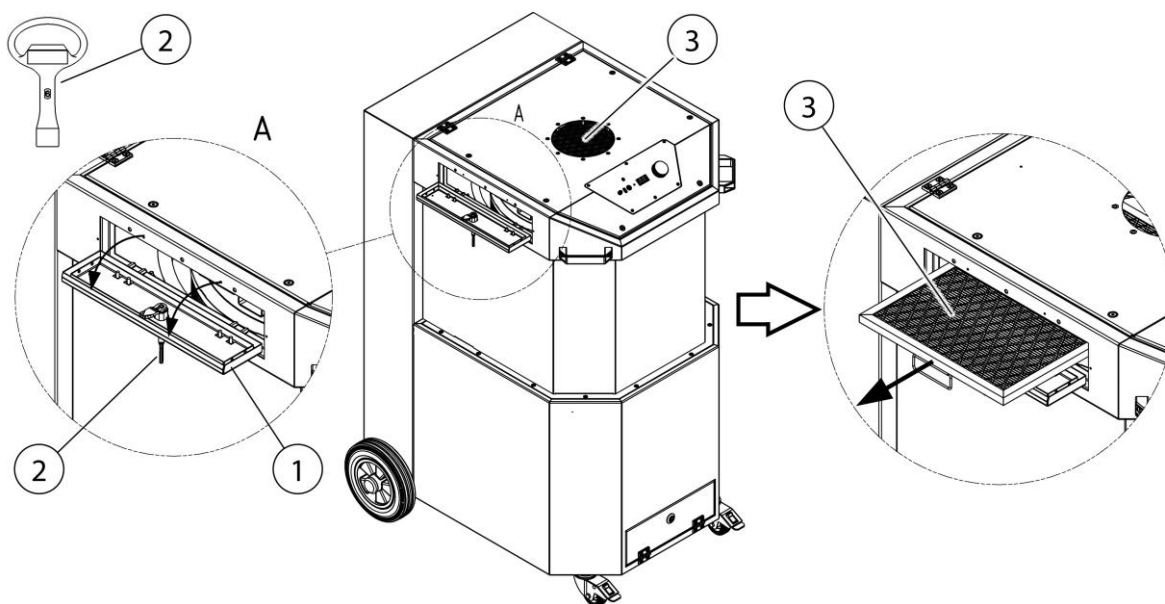
Obr. 122: Pokyny pro zvedání

- Při volbě závěsných třmenů dbejte zejména na dostatečnou nosnost každého z nich!

### Přeprava produktu jeřábem.

V případě potřeby lze výrobek zvednout pomocí jeřábu, uvnitř produktu je jeřábové oko.

Pro přístup k oku jeřábu je nutné z produktu vyjmout filtrační vložku. Při tom postupujte takto:



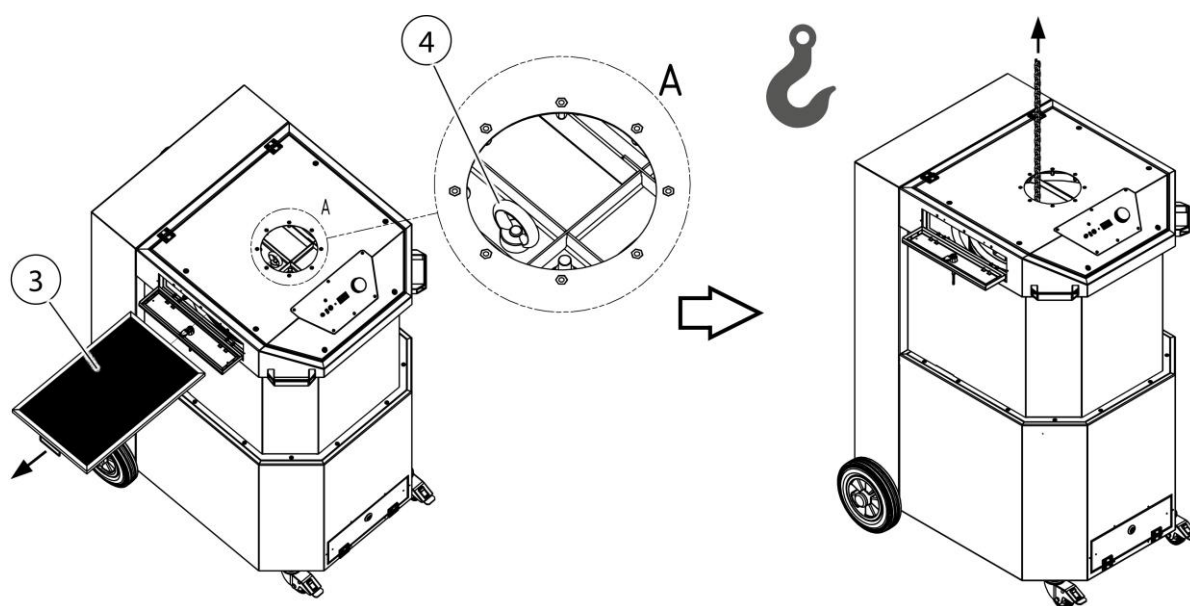
Obr. 123: Přeprava výrobku



Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Servisní kryt	3	Filtrační vložka
2	Čtyřhranný klíč	4	Jeřábové oko

Tab. 144: Přeprava výrobku

1. Jak je znázorněno na obrázku, otevřete servisní kryt (položka 1) pomocí čtyřhranného klíče (položka 2).
2. Abyste získali přístup k jeřábovému oku (položka 4), vytáhněte filtrační vložku (položka 3) z produktu.



Obr. 124: Přeprava výrobku

3. Připojte vhodný zvedací nástroj k jeřábovému oku (položka 4) podle obrázku a produkt zvedněte.

## 5 Montáž

### Pokyny pro bezpečnou montáž výrobku.

#### UPOZORNĚNÍ

---

Provozovatel zařízení smí samostatnou montáží pověřit pouze instruovaný odborný personál.

- K montáži výrobku jsou zapotřebí nejméně dva pracovníci.
  - Musí být zaručeno, aby místo instalace a provozu výrobku poskytovalo dostatečnou nosnost a dobrou stabilitu.
- 

#### **▲ NEBEZPEČÍ**

---

#### **Nebezpečí ohrožení života v důsledku překlopení nebo pádu součástí!**

Převržená nebo padající břemena mohou způsobit těžká až smrtelná zranění.

- Mějte vždy na paměti celkovou hmotnost, místa upevnění a polohu těžiště břemena.
  - Řiďte se přepravními pokyny a symboly na přepravovaném nákladu.
- 

#### **▲ VAROVÁNÍ**

---

#### **Nebezpečí těžkého úrazu z důvodu chybného připojení!**

Je třeba dbát na nutné zajištění a zařízení smí připojovat pouze odborník proškolený pro tyto účely.

---

#### UPOZORNĚNÍ

---

Provozovatel zařízení smí samostatnou montáží přístroje pověřit pouze osoby, které jsou s touto činností dobře obeznámeny.

Pro montáž zařízení je zapotřebí dvou pracovníků.

Je nutné dávat pozor na to, aby zpětné vedení svařovacího proudu mezi obrobkem a svařovacím přístrojem mělo malý odpor, a aby bylo zamezeno propojení mezi obrobkem a zařízením, aby případně svařovací proud nemohl zpětně procházet přes ochranný vodič výrobku do svařovacího přístroje.

---

#### UPOZORNĚNÍ

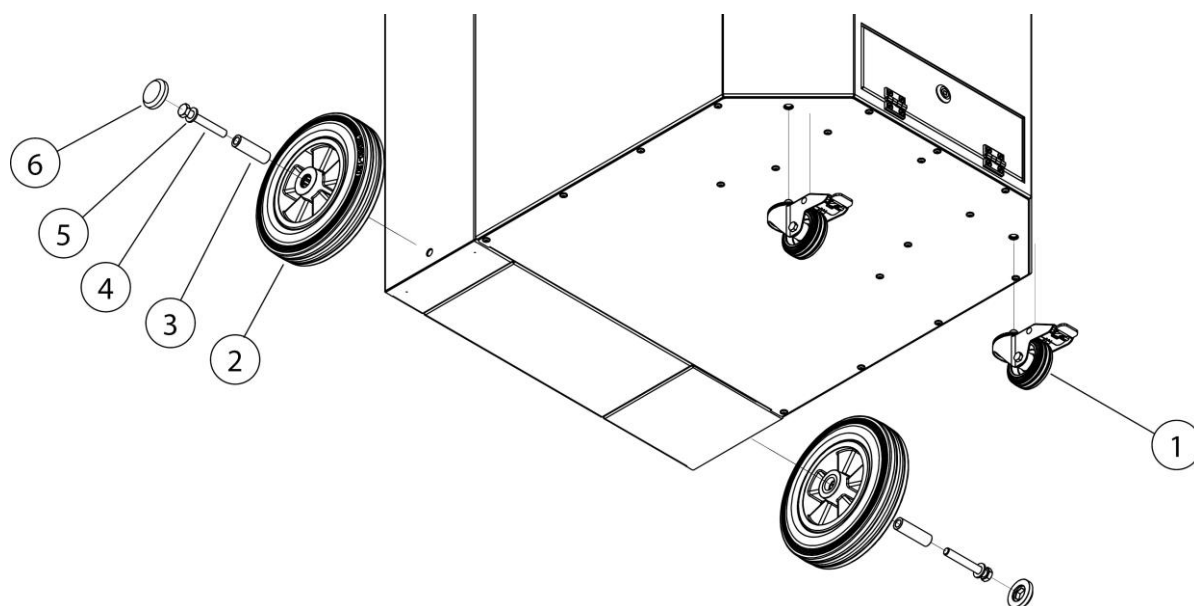
---

Při montáži případných dodatečných zařízení postupujte podle přiložených návodů.

---

Při montáži postupujte takto:

1. Odstraňte popruhy a obalový materiál z produktu.

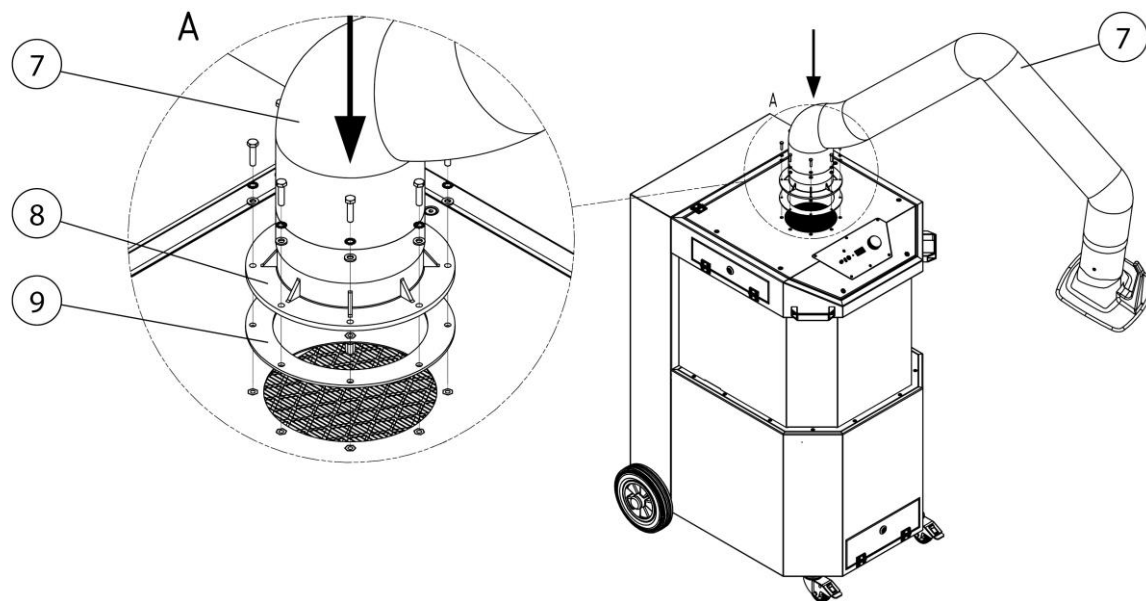


Obr. 125: Montáž sady kol

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Otočné kolečko s brzdou	4	Šestihranný šroub M12
2	Zadní kolo	5	Podložka U
3	Ocelové pouzdro	6	Krycí uzávěr

Tab. 145: Pozice na výrobku

2. Jak je znázorněno na obrázku, přišroubujte k produktu dvě vychylovací kladky s brzdou (položka 1).
3. Jak je znázorněno na obrázku, přišroubujte k produktu dvě zadní kola (položka 2).



Obr. 126: Montáž odsávacího ramena

Poz.	Označení	Poz.	Označení
7	Odsávací rameno	9	Těsnění příruby
8	Otočný věnec		

Tab. 146: Pozice na výrobku

4. Jak je znázorněno na obrázku, přišroubujte k produktu sací rameno (položka 7). Zároveň postupujte také podle kroků v příložených pokynech.

## 6 Použití

Každá osoba, která se podílí na používání, údržbě a opravách produktu, si musí přečíst tento návod k obsluze a pokyny pro všechny doplňkové produkty a příslušenství a porozumět jim.

### 6.1 Kvalifikace personálu obsluhy

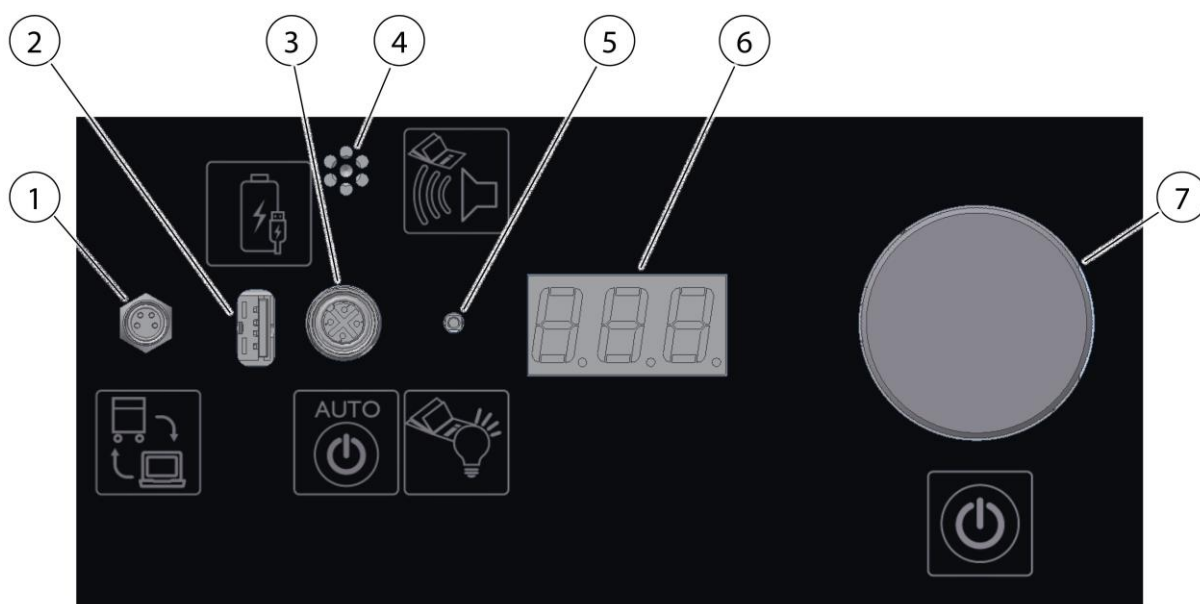
Provozovatel zařízení smí samostatnou montáží přístroje pověřit pouze osoby, které jsou s touto činností dobře obeznámeny.

Toto obeznámení zahrnuje i příslušné proškolení dotčených osob v dané činnosti a znalost tohoto návodu k použití, jakož i dalších relevantních provozních pokynů.

Výrobek by měl používat pouze vyškolený nebo poučený personál. Jen tak lze dosáhnout bezpečného provozu zařízení s ohledem na hrozící nebezpečí.

### 6.2 Ovládací prvky

Na přední straně výrobku se nacházejí ovládací prvky a přípojky:



Obr. 127: Ovládací prvky

Poz.	Označení	Upozornění
1	Komunikační rozhraní	Servisní a volitelná rozšíření
2	Nabíjecí zdířka USB	K nabíjení běžných komerčních zařízení se zástrčkou USB
3	Připojovací zdířka pro čidlo Start-Stop	Volitelná automatika Start/Stop VizViz kapitola „Náhradní díly a příslušenství“
4	Houkačka	Viz také kapitola "Odstraňování problémů" 
5	Kontrolka LED	Signalizuje aktuální provozní stav
6	Digitální LED displej	Zobrazuje nastavení, parametry, hodnoty výkonu, upozornění a hlášení poruch
7	Otočný spínač	Zapíná a vypíná výrobek Otáčením a stlačováním lze provádět nastavování a dotazování

Tab. 147: Ovládací prvky

## Houkačka (poz. 4)

### UPOZORNĚNÍ



Bezpečné zachycení svářečského dýmu je možné pouze s dostatečným odsávacím výkonem. S rostoucím zanášením filtru prachem stoupá jeho průtokový odpor a snižuje se tak odsávací výkon.

Houkačka se rozezní, jakmile dojde k poklesu pod minimální hodnotu.

Pokud již není integrované čištění dostačující, je nutná výměna filtru, resp. spuštění volitelného přídavného čištění.

Totéž platí pro případ, kdy je kvůli opotřebení odsávací hadice výrazně snížen odsávací výkon.

Pomocí je kontrola případného ucpání.

## Kontrolka LED (poz. 5)

Signální barvy jsou tyto:

**Zelená** – signalizuje bezporuchový provoz

**Bílá** – nabídka Dotazování a nastavení

**Purpurová** – signalizuje jedno nebo několik výstrah (viz kapitola Odstraňování poruch)

**Červená** – signalizuje poruchu (viz kap. Odstraňování poruch)

### **Digitální LED displej (poz. 6)**

Digitální LED displej signalizuje všechna nastavení, parametry a hodnoty výkonu, stejně jako možné poruchy a upozorňovací informace.

Ve vypnutém stavu zobrazuje digitální LED displej označení [O F F].

### **Otočný spínač – zapnutí a vypnutí výrobku (poz. 7)**

Tímto tlačítkem se provádějí veškerá dotazování a nastavení nabídek.

- Otáčení = volba, zadávání
- Tlačítka = potvrdit, potvrdit / zapnout/vypnout produkt
- Zapnutí produktu: Jakmile krátce stisknete otočné tlačítko (poz. 7), produkt se spustí. [O N]
- Vypnutí produktu: Dalším stisknutím otočného tlačítka (poz. 7) se výrobek opět vypne. [O F F]

## **6.2.1 Nabídka – Dotazování a nastavení**

Při stisknutí otočného tlačítka (poz. 7) přibližně na 3 sekundy, přepnete se do nabídky Nastavení a dotazování. Kontrolka LED (poz. 5) svítí bíle.

V menu je pak možné otáčením spínače (poz. 7) volit mezi jednotlivými body nabídky. Krátkým stisknutím se hodnota momentálního bodu nabídky zobrazí.

Zobrazení na displeji	Označení 1	Označení 2	Hodnota k nastavení
DEL	Delay (zpoždění)	Doba doběhu automatiky Start/Stop	ano
OPH	Operating hours	Provozní hodiny	
HUS	Hours Until Service	Počet hodin do údržby	
dP	delta P	Diferenční tlak filtru (kPa)	
dPA	Delta P Airflow	Tlak měření objemového proudu (kPa)	
tP	total Pressure (celkový tlak)	Podtlak v sacím potrubí (kPa)	
CLE	Cleanings	Počet čištění	
US	1 = US, 0 = metr.	Jednotky zobrazení (metrické nebo USA)	
PFC	Pressure Filter Cleaning (tlakové čištění filtru)	Zobrazuje tlak filtru v Pa/kPa, při kterém čištění probíhá automaticky	
SEC	Servisní kód	Servisní kód	ano

Tab. 148: Menu

## UPOZORNĚNÍ

Informace o tlaku pod 1 000 Pa se zobrazí v **Pa**.

Informace o tlaku nad 1 000 Pa se zobrazuje v **kPa**.

### 6.2.2 Spouštěcí kódy

Rozšířené funkce mohou být aktivovány zadáním spouštěcího kódu.

Spouštěcí kódy lze zadat max. 5× po sobě. Správný kód je signalizován blikáním kontrolky (poz. 5) zeleně, při nesprávném zadání kódu bliká kontrolka červeně. Po pátém zadání nesprávného kódu po sobě je možnost zadávání na 60 s zablokována. Položku menu „SEC“ pak nelze aktivovat. Každé další chybné zadání má za následek opět zablokování na 60 s.



### 6.2.3 Zobrazení ID výrobku

K dotazu na trojmístné identifikační číslo výrobku podržte otočný spínač (poz. 7) na déle než 5 s stisknutý.

Toto ID je nutné například při zadávání spouštěcích kódů.

Pokud je otočné tlačítko (poz. 7) stisknuto déle než 10 sekund, objeví se na digitálním LED displeji (poz. 6) následující:

[SOFTWAREVERSION\_GERÄTETYP] (verze softwaru\_typ zařízení). Například se zobrazí [1\_20] = verze softwaru 1 \_ typ zařízení 20

### 6.2.4 Automatika Start/Stop / externí Zapnutí/Vypnutí

#### Automatika Start/Stop

Jakmile je modul Start/Stop (volitelně) připojen do připojovací zdířky (poz. 3), produkt se vypne a automaticky přejde do režimu Start/Stop. V režimu Start/Stop bliká kontrolka LED (poz. 5) zeleně.

Pokud je modul Start/Stop aktivován svařovacím procesem, produkt se spustí. Po ukončení svařovacího procesu se produkt po nastavitelné době zpoždění opět vypne. (Přednastavená doba doběhu: 30 s)

Během provozu lze produkt kdykoliv vypnout stisknutím otočného tlačítka (poz. 7).

#### Zapnutí/Vypnutí odsávací digestoří

Na připojovacím nátrubku odsávací digestoře je zásuvka pro zapínání a vypínání produktu pomocí vypínače na odsávací digestoři. Tento signál je srovnatelný s funkcí Zapnutí/Vypnutí otočného knoflíku (poz. 7).

#### Zapnutí/vypnutí 4kolíkovou připojovací zdířkou

Do 4kolíkové připojovací zdířky na zadní straně produktu lze připojit buď snímač Start/Stop nebo bezpotenciálový kontakt. Tato zdířka se připojuje paralelně k připojovací zásuvce pro připojku odsávací digestoře.

### 6.2.5 Výstražné hlášení – Příliš málo odsávacího výkonu

Pokud není dosaženo požadovaného sacího výkonu, zazní po 5 minutách výstražný signál a na digitálním displeji (poz. 6) se zobrazí [A 0 5]. Kontrolka LED (poz. 5) během tohoto hlášení bliká purpurově.

### 6.2.6 Čištění filtrační vložky

Znečištěná filtrační vložka způsobuje zvýšený rozdílový tlak.

Pokud se na filtrační vložce vyskytne rozdíl tlaku nad 1 500 Pa,

automaticky se spustí čištění filtrační vložky.

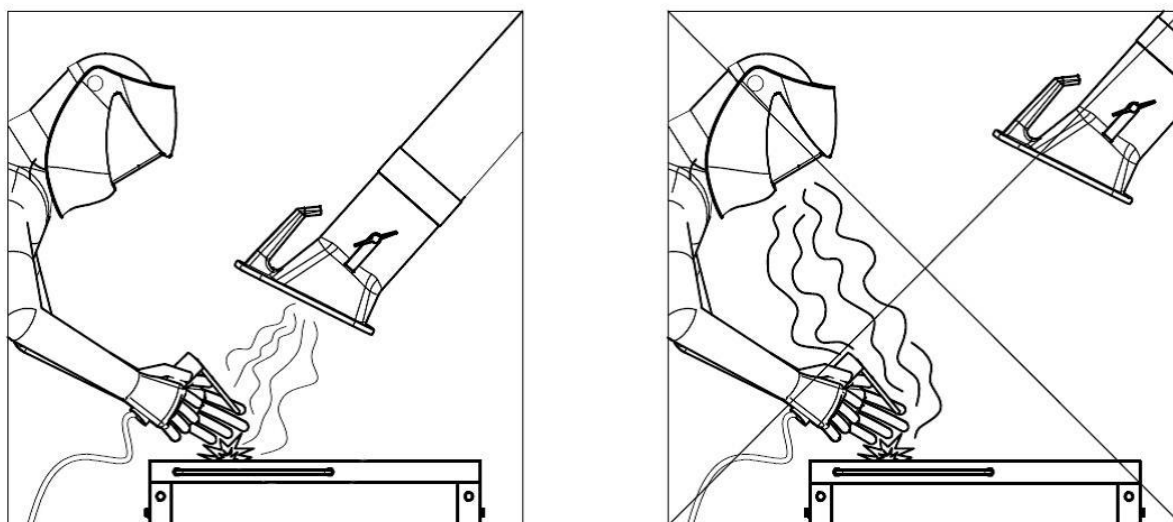
## UPOZORNĚNÍ

Pro správné čištění musí být produkt připojen k síti stlačeného vzduchu.

Přívod stlačeného vzduchu není produktem monitorován.

### 6.3 Nastavení polohy odsávací hubice

Odsávací rameno, resp. odsávací hubice, jsou zkonstruovány tak, aby bylo možné je snadno ručně nastavit a dodatečně přiblížit. Odsávací hubice přitom automaticky drží nastavenou pozici samonosně. Dále jsou jak odsávací hubice, tak i odsávací rameno otočné o 360°, takže je lze nastavit do téměř jakékoliv polohy. Pro dostatečné zachycení svářečského dýmu je důležité, aby byla odsávací hubice vždy ve správné poloze. Správnou polohu vidíte na následujícím obrázku.



Obr. 128: Nastavení polohy odsávací hubice

- Nastavte polohu odsávacího ramena tak, aby se odsávací hubice nacházela cca 25 cm šikmo nad místem svařování.
- Odsávací hubice musí být nastavena tak, aby s ohledem na termicky podmíněný pohyb svářečských dýmů a dosah odsávání bezpečně zachytila svářečský dým.
- Odsávací hubici vždy dodatečně přiblížte k příslušnému místu svařování.

**⚠ VAROVÁNÍ**

V případě nesprávného umístění odsávací hubice, resp. příliš nízkého odsávacího výkonu není zajištěno dostatečné zachycení vzduchu s obsahem nebezpečných látek odsávací hubicí. Nebezpečné látky se tak mohou dostat do dýchacích cest obsluhy a vést k poškození zdraví!

**6.4 Uvedení do provozu****⚠ VAROVÁNÍ**

Nebezpečí v důsledku defektního stavu výrobku.

Před uvedením do provozu je nutné montáž výrobku kompletně dokončit. Všechny dveře musejí být zavřené a musejí být připojené všechny potřebné přípojky.

1. Připojte napájecí kabel výrobku k místní elektrické síti.
2. Zapněte výrobek stisknutím vypínače .
3. Ventilátor se spustí a zelená signální kontrolka vypínače signalizuje bezproblémový chod.

V případě poruchy viz kapitolu „Odstraňování poruch“.

## 7 Technická údržba

Pokyny popsané v této kapitole odpovídají minimálním požadavkům. V závislosti na provozních podmínkách mohou být pro udržení zařízení v optimálním stavu nutné další pokyny.

Údržbářské a opravářské práce popsané v této kapitole smí provádět jen speciálně vyškolený opravárenský personál provozovatele.

Náhradní díly potřebné k použití musí splňovat technické požadavky stanovené výrobcem.

To je u originálních náhradních dílů vždy zajištěno.

Je třeba dbát na bezpečnou a ekologickou likvidaci provozních materiálů a náhradních dílů.

Při pracích údržby je třeba dodržovat bezpečnostní pokyny uvedené v tomto návodu k obsluze.

### 7.1 Péče

Údržba produktu se v zásadě omezuje na čištění všech povrchů produktu a na kontrolu filtračních vložek, jsou-li k dispozici.

Dodržujte varování uvedená v kapitole „Bezpečnostní pokyny pro údržbu a odstraňování problémů“.

#### **UPOZORNĚNÍ**

---

Nečistěte zařízení stlačeným vzduchem! Do okolního vzduchu by se tak mohly dostat částice prachu nebo nečistot.

---

Přiměřená péče pomůže udržet zařízení dlouhodobě ve funkčním stavu.

Pro optimální péči a čištění povrchů s práškovým nástřikem je třeba dodržovat následující:

- Výrobek důkladně čistěte měsíčně nebo podle potřeby.
- Vnější povrchy výrobku čistěte vhodným průmyslovým vysavačem třídy prachu H nebo vlhkými měkkými hadříky/průmyslovou vatou.
- Na odolné nečistoty použijte běžně dostupné čisticí prostředky pro domácnost. Vyhněte se silnému tření.
- Nepoužívejte škrábací nebo abrazivní prostředky.
- Nepoužívejte kyselé nebo silně alkalické čisticí prostředky.
- Žádná organická rozpouštědla, která používají estery, ketony, alkoholy, uhlovodíky a podobně.

## 7.2 Údržba

Funkčnost zařízení pozitivně ovlivňuje pravidelná kontrola a údržba, která by se měla provádět minimálně jednou ročně.

Kromě nutných výměn filtrů prováděných podle potřeby nevyžaduje zařízení žádnou údržbu.

Respektujte výstražná upozornění ohledně technické údržby a odstraňování poruch uvedená v kapitole „Bezpečnost“.

### 7.2.1 Výměna filtrů – bezpečnostní pokyny

Životnost filtračních vložek se řídí druhem a množstvím odlučovaných částic.

S přibývajícím zanášením filtrů prachem stoupá jejich průtokový odpor a snižuje se tak odsávací výkon zařízení.

I u zařízení s případným automatickým systémem odčišťování filtru mohou ulpělé usazeniny způsobit snížení odsávacího výkonu.

Je nutná výměna filtru!

#### **▲ VAROVÁNÍ**

Ohrožení zdraví částicemi svařovacího kouře

Nevdechujte svařovací prach/dýmy! Hrozí těžké poškození dýchacích orgánů a dýchacích cest!

Svářečský dým obsahuje látky, které mohou způsobit rakovinu!

Kontakt pokožky s částicemi svařovacího kouře může vést u citlivých osob k podráždění.

K zabránění kontaktu a vdechování prachových částic noste jednorázový oděv, ochranné brýle, rukavice a vhodnou ochrannou filtrační masku třídy FFP2 podle EN 149.

#### **▲ VAROVÁNÍ**

Čištění filtračních vložek je nepřípustné. Došlo by přitom nevyhnutelně k poškození filtračního prvku, takže by nadále nebyla zaručena funkčnost filtru a nebezpečné látky by se mohly dostat do vzduchu k dýchání.

Při činnostech popsanych níže dbejte zvláště na těsnění hlavního filtru. Pouze nepoškozené těsnění umožňuje vysoký stupeň odlučivosti zařízení. Hlavní filtry s poškozeným těsněním je proto nutné v každém případě vyměnit.

## UPOZORNĚNÍ

---



Výrobky s certifikátem IFA podle požadavků na třídu účinnosti odlučování svářečského dýmu „Odzkoušeno W3/IFA“. (Viz kapitola Technické údaje.)

### **Certifikát IFA pozbývá platnost v těchto případech:**

- Nesprávné používání a konstrukční změny výrobku.
  - Použití jiných než původních náhradních dílů podle seznamu náhradních dílů.
- 
- Používejte pouze originální náhradní filtry, neboť pouze ty zaručují požadovaný stupeň odlučivosti a odpovídají produktu a jeho výkonu.
  - Vypněte výrobek vypínačem.
  - Zajistěte výrobek proti neúmyslnému zapnutí. Pokud je k dispozici, vytáhněte síťovou zástrčku nebo zajistěte hlavní vypínač v poloze „0“ visacím zámkem!
  - Odpojte napájení tlakem (je-li součástí systému) a vypustte stávající stlačený vzduch ve výrobku vypouštěcím ventilem kondenzátu.

## 7.2.2 Výměna filtru

### **▲ VÝSTRAHA**

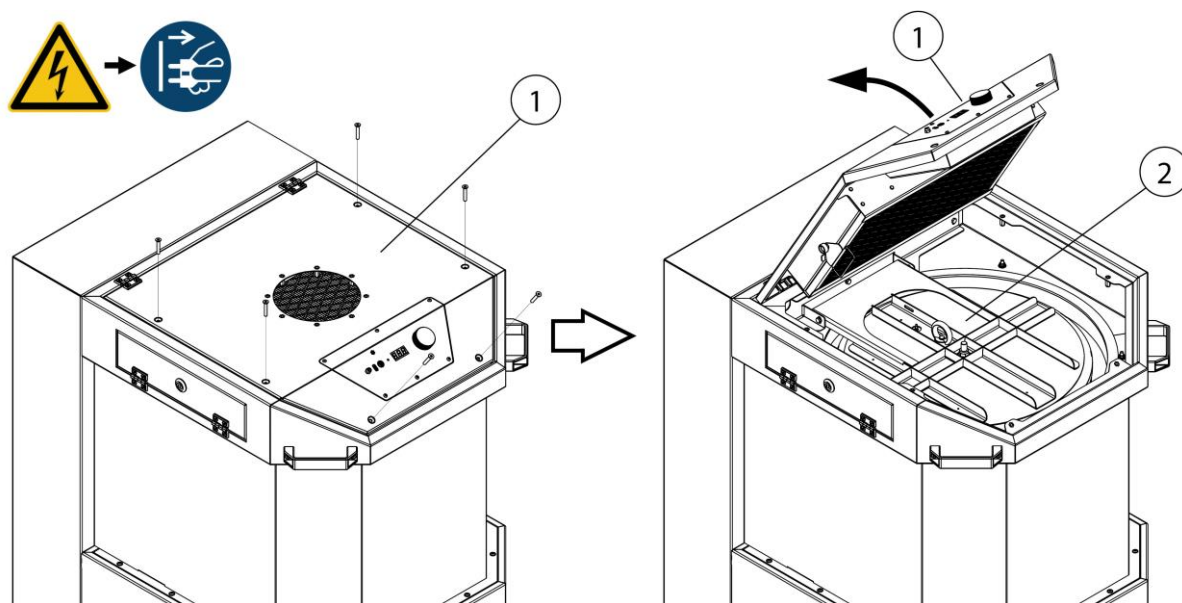
---

Činnosti na zásobníku stlačeného vzduchu a vedení se stlačeným vzduchem a jeho součástech smějí provádět pouze osoby, které mají odborné znalosti o pneumatice.

Pneumatický systém musí být před údržbou a opravami odpojen od externího přívodu stlačeného vzduchu a zbaven tlaku! Viz také kapitola Bezpečnost.

---

Při výměně filtru postupujte takto:

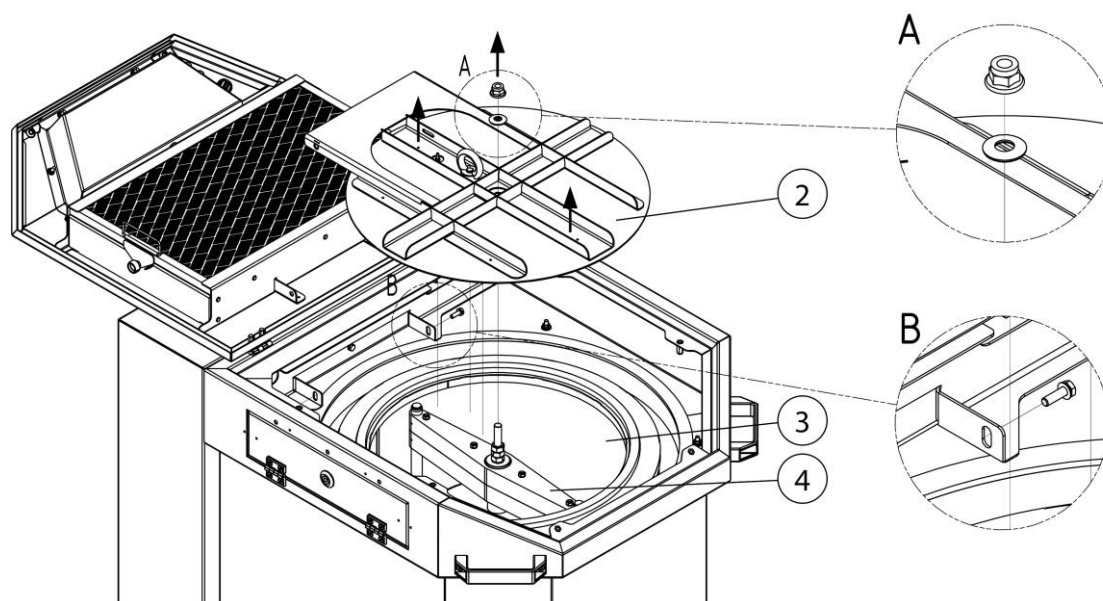


Obr. 129: Výměna filtru – přístup k filtrační vložce

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Plechové víko	2	Víko filtru

Tab. 149: Výměna filtru – přístup k filtrační vložce

1. Připravte novou filtrační vložku.
2. Vypněte produkt otočným spínačem.
3. Vytažením síťové zástrčky odpojte výrobek od elektrické sítě.
4. Otevřete plechové víko (položka 1), jak je znázorněno na obrázku. K tomu odstraňte 6 šroubů pomocí vhodného nástroje.



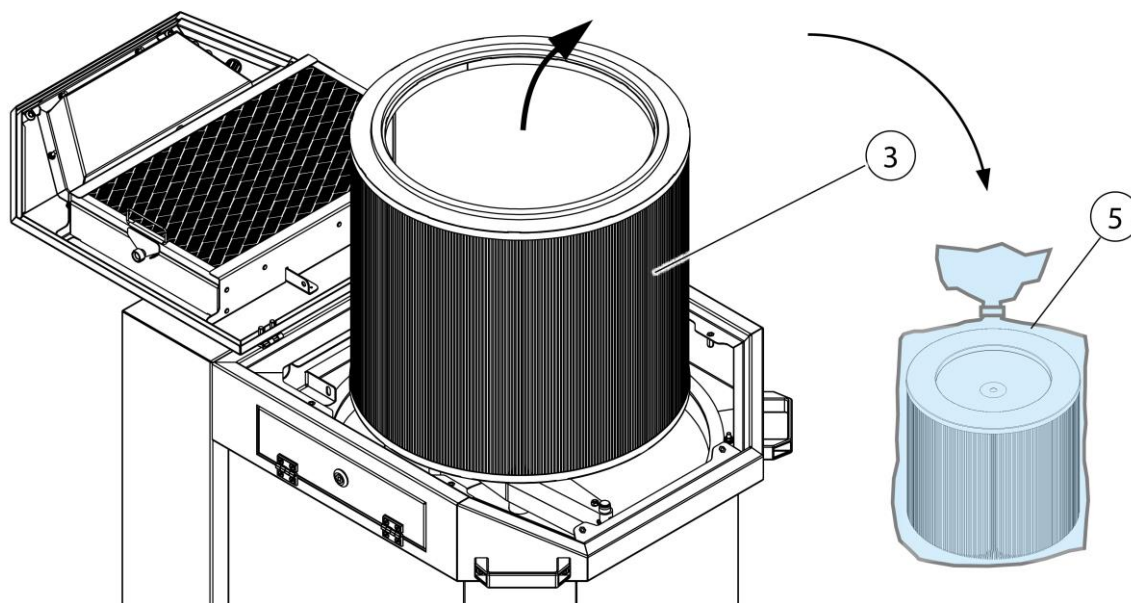
Obr. 130: Výměna filtru - demontáž filtrační vložky

Poz.	Označení	Poz.	Označení
2	Víko filtru	4	Rotační tryska
3	Filtrační vložka		

Tab. 150: Výměna filtru - demontáž filtrační vložky

- Demontujte kryt filtru (položka 2), jak je znázorněno na obrázku. K tomu odstraňte šestihrannou matici (A) a dva šestihranné šrouby (B).
- Odstraňte měřicí hadici z víka filtru (položka 2), sejměte víko filtru (položka 2) a odložte jej stranou.





Obr. 131: Výměna filtru – likvidace filtrační vložky

Poz.	Označení	Poz.	Označení
3	Filtrační vložka	5	Sáček na odpad

Tab. 151: Výměna filtru – likvidace filtrační vložky

7. Opatrně vyjměte kontaminovanou filtrační vložku (položka 3) z produktu bez rozvíření prachu a vložte ji do sáčku na odpad (položka 5).
8. Sáček na odpad (položka 5) vzduchotěsně utěsněte a zlikvidujte jej podle předpisů.
9. Nová filtrační vložka (položka 3) se instaluje v opačném pořadí. Ujistěte se, že těsnění jsou správně usazena.
10. Po instalaci nové filtrační vložky opět připojte produkt k napájení a uveďte jej do provozu. Viz také kapitola Uvedení do provozu.

### 7.3 Údržba

Bezpečná funkce výrobku je pozitivně ovlivňována pravidelnou kontrolou a údržbou.

Respektujte výstražná upozornění ohledně technické údržby a odstraňování poruch uvedená v kapitole „Bezpečnost“.

Péče/údržba výrobku se omezuje v podstatě na odvádění kondenzátu ze zásobníku stlačeného vzduchu, kontrolu hodnot nastavení, vizuální kontrolu poškození a netěsností a čištění vnějších povrchů.

**▲ VÝSTRAHA**

Kontakt prachových částic s pokožkou atd. může vést k u citlivých osob k podráždění pokožky.

Hrozí těžké poškození dýchacích orgánů a dýchacích cest!

Abyste zabránili kontaktu a vdechování prachových částic, měli byste používat jednorázové rukavice a filtrační masky třídy FFP2 nebo kvalitnější.

Při čištění je nutné zabránit uvolňování nebezpečných částic prachu, aby nedocházelo k ohrožování zdraví osob v blízkosti.

**UPOZORNĚNÍ**

Výrobek nečistěte stlačeným vzduchem. Do okolního vzduchu by se mohly dostat částice prachu.

Při činnostech údržby vždy dbejte na dostatečné osvětlení a větrání!

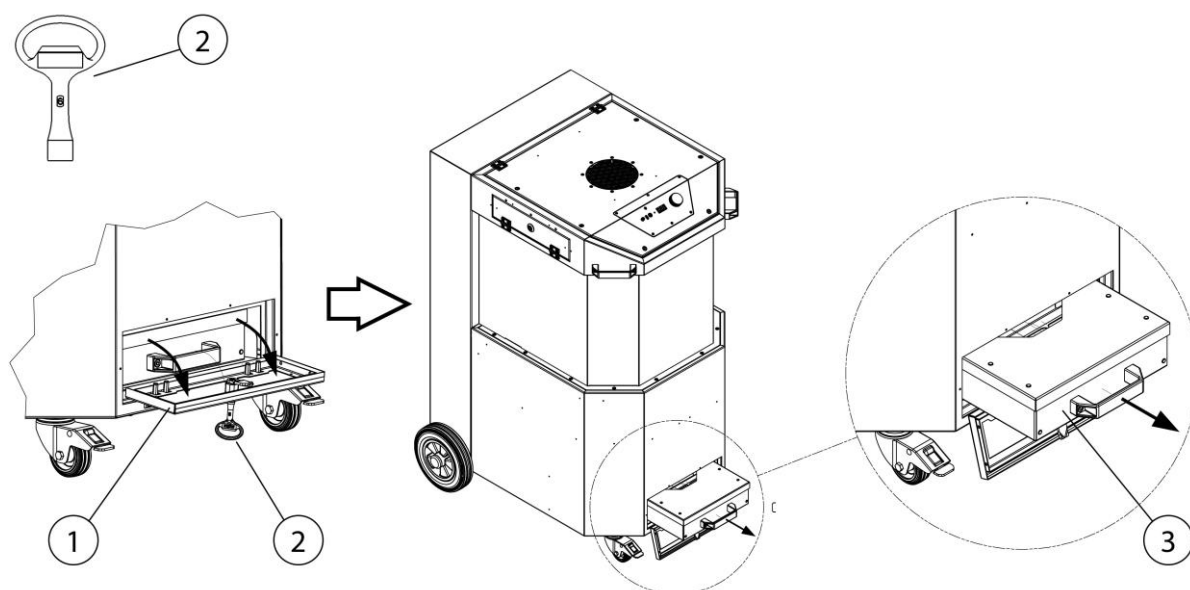
**7.3.1 Kontrola a výměna sběrné nádoby na prach**

V závislosti na použití je třeba jednou měsíčně zkontrolovat stav naplnění nádoby na sběr prachu a v případě potřeby ji vyprázdnit (přibližně ze 2/3 plné).

Doba do vyprázdnění sběrné nádoby na prach závisí na typu a množství vznikajících prachových částic. Proto má provozovatel pravidelně ručně kontrolovat stav naplnění, aby nedošlo k přeplnění sběrné nádoby na prach.

Sběrnou nádobu na prach je nutné vždy včas vyprázdnit, aby nedošlo ke kontaminaci životního prostředí!

Při vyprazdňování nebo kontrole stavu naplnění musí být produkt vypnutý.



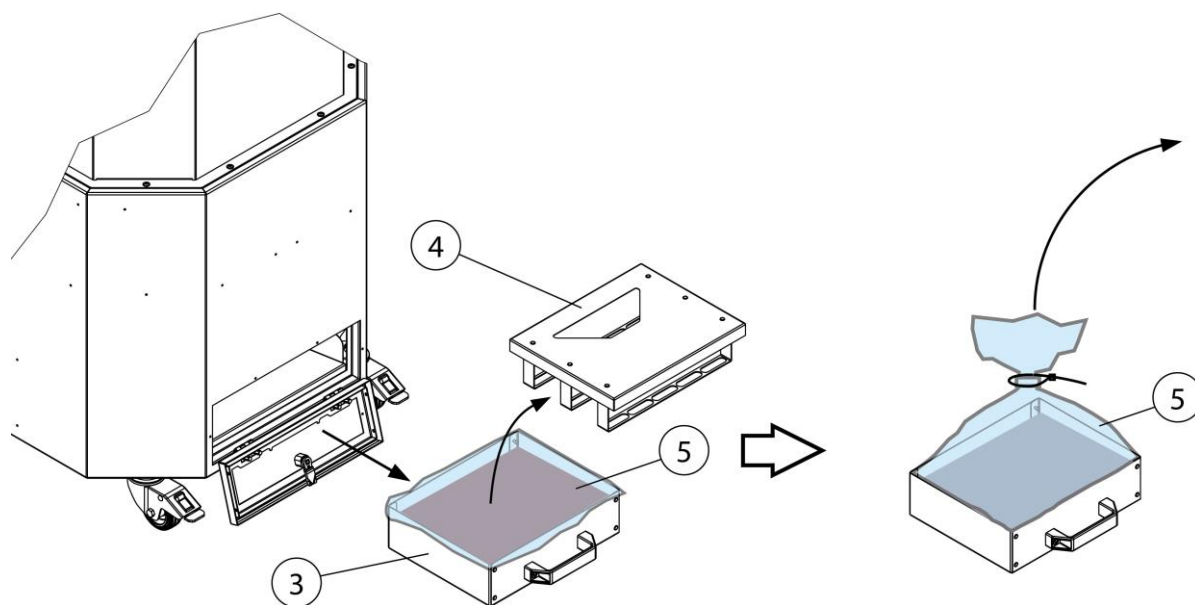
Obr. 132: Údržba – přístup ke sběrné nádobě na prach

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Servisní kryt	3	Sběrná nádoba na prach
2	Čtyřhranný klíč		

Tab. 152: Údržba – přístup ke sběrné nádobě na prach

Při vyprazdňování sběrné nádoby na prach postupujte takto:

1. Vypněte výrobek otočným spínačem.
2. Vytažením síťové zástrčky odpojte výrobek od elektrické sítě.
3. Jak je znázorněno na obrázku, otevřete servisní kryt (položka 1) pomocí čtyřhranného klíče (položka 2).
4. Sběrnou nádobu na prach (položka 3) opatrně vytáhněte z produktu.



Obr. 133: Údržba – vyprazdňování sběrné nádoby na prach

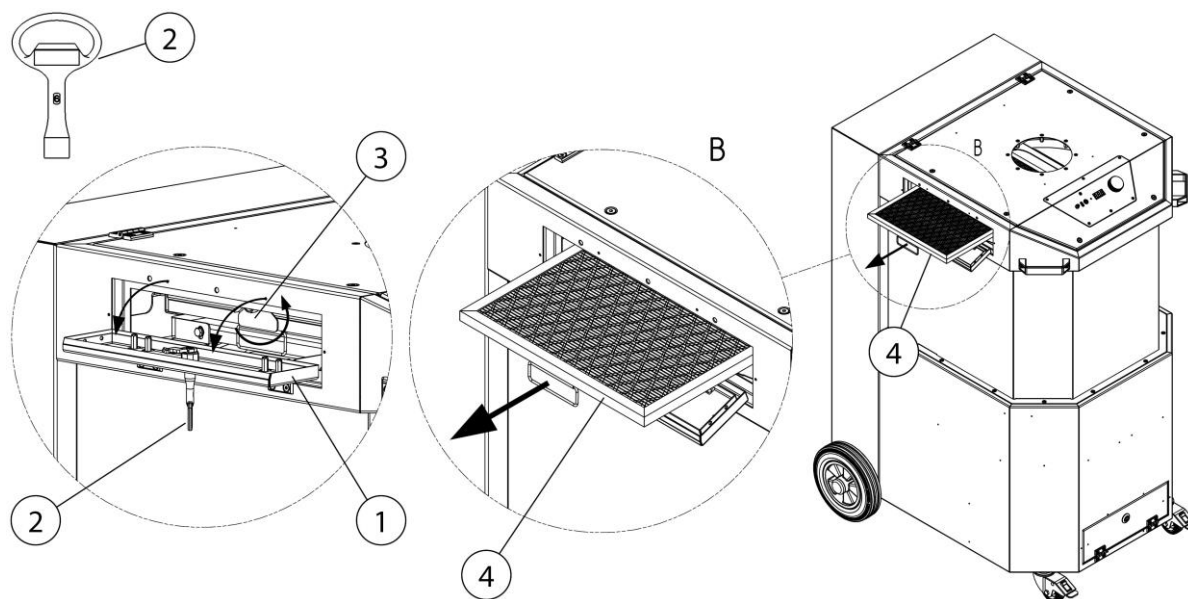
Poz.	Označení	Poz.	Označení
3	Sběrná nádoba na prach	5	Sáček na odpad
4	Víko s přidržovačem		

Tab. 153: Údržba – vyprazdňování sběrné nádoby na prach

5. Jak je znázorněno na obrázku, opatrně sejměte víko s přidržovačem (položka 4) ze sběrné nádoby na prach, aniž byste rozvířili prach.
6. Sáček na odpad s prachovými částicemi vzduchotěsně uzavřete a zlikvidujte podle předpisů.
7. Vložte nový sáček na odpad do sběrné nádoby na prach.
8. Umístěte víko s přidržovačem na sběrnou nádobu na prach.
9. Zasuňte sběrnou nádobu na prach (položka 3) do výrobku a znovu zavřete servisní kryt (položka 1) pomocí čtyřhranného klíče (položka 3).
10. Uvedte výrobek do provozu. Viz kapitola „Uvedení do provozu“

### 7.3.2 Kontrola/výměna pouzdra předřazeného filtru

V závislosti na použití je však třeba pouzdro s předřazeným filtrem kontrolovat jednou měsíčně a vyměnit, pokud je silně znečištěné.



Obr. 134: Výstraha – kontrola/výměna pouzdra předřazeného filtru

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Servisní kryt	3	Uzamčení
2	Čtyřhranný klíč	4	Filtrační vložka

Tab. 154: Výstraha – kontrola/výměna pouzdra předřazeného filtru

Kontrola/výměna filtrační vložky probíhá následovně:

1. Vypněte výrobek otočným spínačem.
2. Vytažením síťové zástrčky odpojte výrobek od elektrické sítě.
3. Jak je znázorněno na obrázku, otevřete servisní kryt (položka 1) pomocí čtyřhranného klíče (položka 2).
4. Uvolněte uzamčení (poz. 3) a vytáhněte filtrační vložku (poz. 4) z produktu.
5. Při silném znečištění zlikvidujte filtrační vložku (poz. 4) podle předpisů.
6. Do produktu zasuňte novou filtrační vložku (poz. 4) a upevněte uzamčením (poz. 3).
7. Zavřete servisní kryt (poz. 1) a uveďte výrobek zpět do provozu. Viz kapitola „Uvedení do provozu“.

### 7.3.3 Kontrola zásobníku stlačeného vzduchu s pojistným ventilem

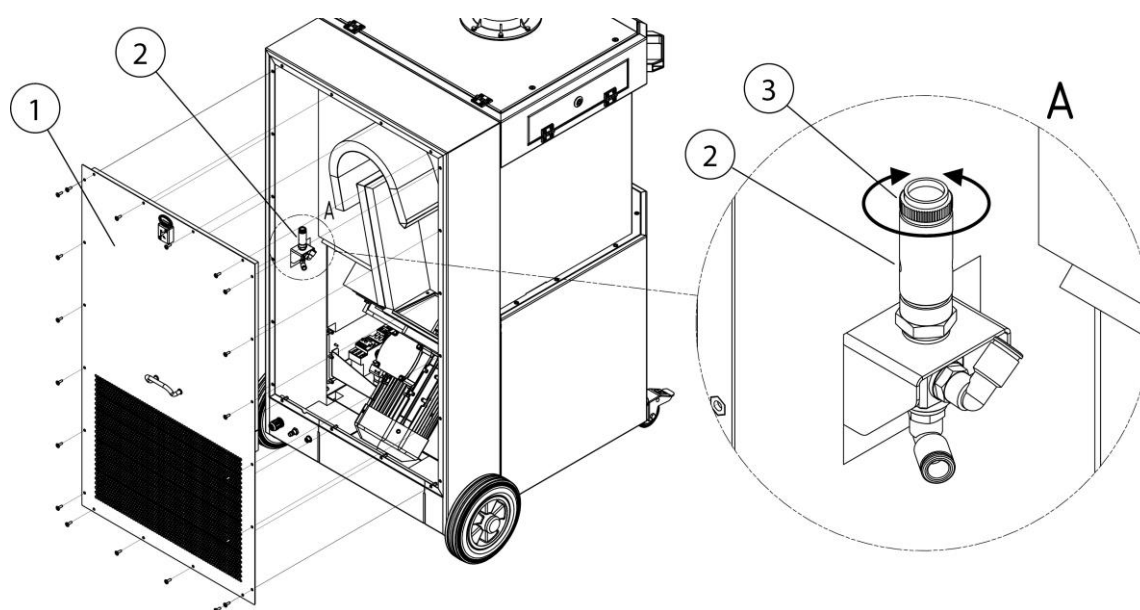
#### UPOZORNĚNÍ

Výrobek je vybaven jedním nebo několika zásobníky stlačeného vzduchu s pneumatickým pojistným ventilem.

U výrobků se zásobníkem stlačeného vzduchu a pneumatickým pojistným ventilem musí být prováděna údržba a kontroly podle předpisů ČR.

### 7.3.4 Kontrola pojistného ventilu stlačeného vzduchu

Pojistný ventil stlačeného vzduchu je umístěn na zadní straně produktu.



Obr. 135: Údržba – kontrola pojistného ventilu stlačeného vzduchu


Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Servisní kryt	3	Šroub s rýhovanou hlavou
2	Pojistný ventil stlačeného vzduchu		

Tab. 155: Údržba – kontrola pojistného ventilu stlačeného vzduchu

Chcete-li získat přístup k zásobníku stlačeného vzduchu, resp. pojistnému ventilu (poz. 2), postupujte následovně.

1. Jak je znázorněno na obrázku, na zadní straně produktu demontujte servisní kryt (položka 1).
2. Otáčením proti směru hodinových ručiček povolte rýhovaný šroub (poz. 3) na pojistném ventilu stlačeného vzduchu (poz. 2) a otevřete jej o cca 3 až 4 otáčky, dokud nezačne odvzdušňování. (Slyšitelné unikání stlačeného vzduchu.)
3. Pojistný ventil stlačeného vzduchu nechte krátce odfouknout.
4. Zašroubujte rýhovaný šroub (poz. 3) až na doraz a utáhněte jej rukou.
5. Zavřete servisní kryt (poz. 1) a uveďte výrobek zpět do provozu. Viz kapitola „Uvedení do provozu“.

## 7.4 Odstraňování poruch

Porucha	Příčina	Upozornění
Ne všechny částice prachu se podaří zachytit	Odstup odsávací hubice od místa svařování je příliš velký	Přisuňte odsávací hubici blíže
	Otvor pro vyfukování čistého vzduchu je zakrytý	Odkryjte otvor pro vyfukování čistého vzduchu
Zazní houkačka, zelená kontrolka na vypínači nesvítí	Odsávací výkon je příliš nízký, regulační klapka v odsávací hubici je zavřená	Otevřete kompletně regulační klapku v odsávací hubici
		
Odsávací výkon je příliš malý / není dostupný	Filtrační vložky jsou zanesené	Vyměňte filtrační vložky
	Chyba sledu fází / chybějící fáze. Ventilátor se otáčí nesprávným směrem	Záměna dvou fází v zástrčce CEE odborným elektrikářem
Na straně čistého vzduchu vycházejí částice prachu	Filtrační vložky jsou poškozené	Vyměňte filtrační vložky
Došlo k aktivaci motorového jističe	Motor je zablokovaný	nechte zkontrolovat elektrikářem
Zařízení nelze spustit	Chybí síťové napětí	nechte zkontrolovat elektrikářem
	Čidlo Start/Stop (volitelné vybavení) je připojeno, nerozpozná však proud Proces svařování ještě není spuštěn	Spustte proces svařování

Tab. 156: Odstraňování poruch

## 7.5 Nouzová opatření

V případě požáru produktu nebo jakéhokoli existujícího detekčního prvku je třeba zahájit následující kroky:



1. Odpojte výrobek od elektrické sítě! Pokud je k dispozici, vytáhněte síťovou zástrčku, přepněte hlavní vypínač do polohy „0“, odpojte pojistky přívodního vedení.
2. Odpojte zásobování stlačeného vzduchu, pokud je připojený.
3. Uhasťte ohnisko požáru běžným práškovým hasicím přístrojem.
4. Případně uvědomte místní hasičský sbor.

---

**▲ VAROVÁNÍ**

Zařízení se servisními dvířky neotevírejte. Nebezpečí vyšlehnutí plamene!

V případě požáru na přístroj v žádném případě nesahejte bez ochranných rukavic. Nebezpečí popálení!

---

## 8 Likvidace

### ▲ VAROVÁNÍ

U citlivých osob může kontakt svářečského dýmu s pokožkou způsobit podráždění pokožky!

Demontážní práce na zařízení smí provádět pouze školený a autorizovaný odborný personál při dodržení bezpečnostních pokynů a platných předpisů protiúrazové prevence!

Hrozí těžké poškození dýchacích orgánů a dýchacích cest!

K zabránění kontaktu s prachovými částicemi a jejich vdechování používejte ochranný oděv, rukavice a dýchací přístroj s ventilátorem!

Při demontáži je nutné zabránit uvolňování nebezpečných prachových částic, aby nedocházelo k ohrožení zdraví osob v blízkosti.

### ▲ POZOR

Při veškerých pracích na produktu a s produktem je nutné dodržovat zákonné povinnosti týkající se minimalizace odpadu a jeho řádné recyklace/likvidace.

### 8.1 Plasty

Případně použité plasty je zapotřebí co možná nejvíce třídít. Plasty je nutné likvidovat v souladu s povinnostmi uloženými zákonem.

### 8.2 Kovy

Případně použité kovy je zapotřebí roztřídit a zlikvidovat. Likvidaci musí provádět autorizovaná společnost.

### 8.3 Filtrační články

Případně použité filtrační články je nutné likvidovat v souladu s povinnostmi uloženými zákonem.

## 9 Příloha

### 9.1 ES prohlášení o shodě

Označení: Mechanický filtr  
Konstrukční řada: MaxiFil Clean  
Typ: **67250** (případně jiná čísla výrobků u jiné varianty produktu)  
ID stroje: Viz typový štítek na přední straně tohoto návodu k obsluze  
Výrobek je vyvinutý, konstruovaný a vyrobený v souladu se směrnicemi ES  
2006/42/ES – Směrnice o strojních zařízeních

Výrobek dále splňuje ustanovení  
2014/30/EU – Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě  
2014/29/EU - Směrnice o tlakových nádobách  
2014/35/EU - Směrnice o zařízeních nízkého napětí

Společnosti: Ve výhradní odpovědnosti  
**KEMPER GmbH**  
Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

Byly aplikovány následující harmonizované normy:

EN ISO 12100:2010 Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci

EN ISO 13857:2019 Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečnostní vzdálenosti

EN ISO 13854:2019 Bezpečnost strojních zařízení - Minimální vzdálenosti

EN ISO 21904-1:2020 Ochrana zdraví při svařování

EN ISO 4414:2010 Bezpečnost pneumatických systémů

EN IEC 61000-6-2:2019 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Odolnost pro průmyslové prostředí

EN IEC 61000-6-4:2019 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Emise

EN 60204-1:2018 Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická zařízení

EN ISO 13849-1: 2015 Bezpečnost strojních zařízení - Ovládací systémy

Úplný seznam použitých norem, směrnic a specifikací je uložen u výrobce. Návod k obsluze produktu je součástí přiložené dokumentace.

Dodatečná informace:

Prohlášení o shodě pozbývá svou platnost v případě použití v rozporu s určením nebo při provedení konstrukční změny, která nebyla námi jako výrobcem písemně potvrzena.

Sestavením technické dokumentace je pověřen pan Marcel Kusche. Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Německo

Vreden, 01.12.2023

Místo, datum



B. Kemper

Jednatel

Údaje o podepsané osobě

## 9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: Welding fume filter unit  
Series: MaxiFil Clean  
Type: **67250** (possibly different article numbers for other product variants)  
Machine ID: See name plate in front section of this operating manual  
This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives  
Supply of Machinery (safety) Regulations 2008  
  
The product continues to comply with the provisions of the  
Electromagnetic Compatibility Regulations 2016  
Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016  
Pressure Equipment Regulations 2016  
  
At the sole responsibility of  
Company: **KEMPER GmbH**  
Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design  
BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances  
BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery  
BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes  
BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components  
BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments  
BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments  
BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines  
BS EN ISO 13849-1:2016 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems  
BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.

Additional information:

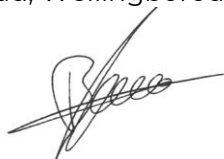
If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

UK Authorised Representative (for authorities only): Mr. Marc Crawford  
United Kingdom KEMPER (U.K.) Ltd.  
Venture Court, 2 Debdale Road, Wellingborough, Northamptonshire NN8 5AA

Vreden, 01.12.2023

Place, date

B. Kemper



CEO

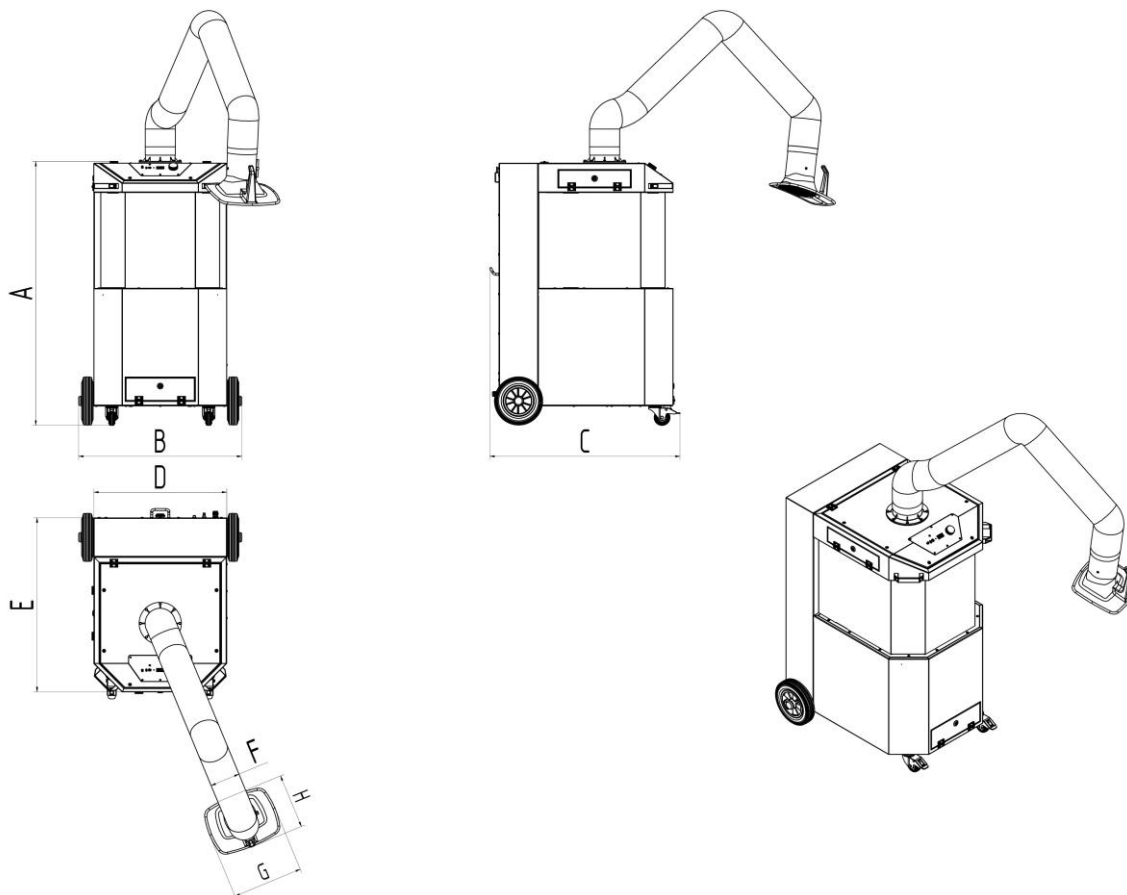
Identification of the signatory

### 9.3 Technické údaje

Název	Typ
<b>Filtr</b>	67250
Filtrační stupně	2
Filtrační metoda	Čisticí filtr
Postup čištění	Rotační tryska
Filtrační plocha m <sup>2</sup> [palce <sup>2</sup> ]	15 [23250]
Počet filtračních prvků	2
Celková filtrační plocha m <sup>2</sup> [palce <sup>2</sup> ]	15 [23250]
Typ filtru	Filtrační vložka + hliníková síťka
Filtrační materiál hlavního filtru + předřazený filtr	Membrána ePTFE + hliníková síťka
Stupeň odlučivosti ≥ %	99,9
Klasifikace svářečského dýmu	--
Zkušební norma IFA	--
Třída filtru / klasifikace prachu	M
<b>Základní údaje</b>	
Odsávací výkon m <sup>3</sup> /h [cfm]	1 450 [853,4]
Podtlak Pa [in wc]	3 300 [13,26]
Výkon motoru kW [hp]	2,2 [2,95]
Napěťová soustava, jmenovitý proud, stupeň krytí, třída ISO	Viz typový štítek
Přípustná okolní teplota °C [°F]	-10 + 40 [14 – 104]
Zapínací doba %	100
Hladina akustického tlaku dB(A)	73
Zásobování stlačeným vzduchem bar [psi]	5–6 [72–87]
Spotřeba/třída stlačeného vzduchu	240 NI/min/ 2:4:2 ISO 8573-1
Rozměry základního výrobku š × v × h	Viz rozměrový výkres
Hmotnost základního výrobku kg [lbs]	197,0 [434,3]
<b>Doplňkové informace</b>	
Typ ventilátoru	Radiální ventilátor

Tab. 157: Technické údaje

### 9.4 Rozměrový výkres



Obr. 136: Rozměrový výkres

Symbol	Rozměry	Symbol	Rozměry
A	1 350 mm [53,15 palců]	E	890 mm [35,04 palců]
B	834 mm [32,83 palců]	F	150 mm [5,91 palců]
C	973 mm [38,31 palců]	G	360 mm [14,17 palců]
D	680 mm [26,77 palců]	H	295 mm [11,61 palců]

Tab. 158: Tabulka rozměrů

## 9.5 Náhradní díly a příslušenství

Č. položky	Označení	Obj. č.
1	Hlavní filtr	1090469
2	Zásuvka předřazeného filtru s hliníkovou sítkou	1090732
3	Odsávací digestoř	7910300
4	Odsávací hubice s LED kontrolkami a spínačem	79103040
5	Hadice pro odsávací rameno 2 m, Ø 150 mm	1140348
6	Hadice pro odsávací rameno 3 m, Ø 150 mm	1140349
7	Hadice pro odsávací rameno 4 m, Ø 150 mm	1140350
8	Mřížka pro odsávací digestoř	1270091
9	Sběrný sáček na odpad, sada 5 kusů	1191142
10	Sada kol	6430015

Tab. 159: Náhradní díly

### Příslušenství

Č. položky	Označení	Obj. č.
1	Automatika Start/Stop jako snímač, připojovací kabel 5 m, připojovací modul pro Tramenné produkty	94102781

Tab. 160: Příslušenství

<b>1</b>	<b>Ogólne.....</b>	<b>- 418 -</b>
1.1	Wprowadzenie.....	- 418 -
1.2	Wskazówki odnośnie praw autorskich i ochrony prawnej.....	- 418 -
1.3	Wskazówki dla użytkownika.....	- 418 -
<b>2</b>	<b>Bezpieczeństwo .....</b>	<b>- 420 -</b>
2.1	Zagadnienia ogólne .....	- 420 -
2.2	Wskazówki dotyczące znaków i symboli.....	- 420 -
2.3	Oznaczenia/ tabliczki, jakie powinien zainstalować użytkownik.....	- 421 -
2.4	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa dla personelu obsługującego.....	- 421 -
2.5	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa odnoszące się do utrzymania ruchu/ usuwania awarii .....	- 422 -
2.6	Informacje dotyczące szczególnych rodzajów niebezpieczeństw.....	- 422 -
<b>3</b>	<b>Dane dotyczące produktu .....</b>	<b>- 426 -</b>
3.1	Opis działania .....	- 426 -
3.2	Cecha odróżniająca – przetestowany przez W3/IFA.....	- 428 -
3.3	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem .....	- 428 -
3.4	Wymaganie ogólne zgodnie z DIN EN ISO 21904 .....	- 430 -
3.5	Zdroworozsądkowo przewidywalne błędne zastosowanie .....	- 430 -
3.6	Oznaczenia i tabliczki na produkcie .....	- 431 -
3.7	Pozostałe rodzaje ryzyka.....	- 431 -
<b>4</b>	<b>Transport i przechowywanie.....</b>	<b>- 433 -</b>
4.1	Transport .....	- 433 -
4.2	Składowanie .....	- 433 -
4.3	Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące transportu produktu.....	- 434 -
<b>5</b>	<b>Montaż.....</b>	<b>- 437 -</b>
<b>6</b>	<b>Użytkowanie .....</b>	<b>- 440 -</b>
6.1	Kwalifikacje personelu obsługującego .....	- 440 -
6.2	Elementy obsługi .....	- 440 -
6.2.1	Menu – zapytania i nastawienia .....	- 442 -
6.2.2	Kody aktywacyjne .....	- 443 -
6.2.3	Wyświetlanie ID produktu .....	- 444 -



6.2.4 Tryb automatyczny start-stop / system włączania/wyłączania zewnętrznego napięcia zasilającego .....	- 444 -
6.2.5 Ostrzeżenie – zbyt mała moc ssąca .....	- 444 -
6.2.6 Oczyszczanie wkładu nabojuowego.....	- 445 -
6.3 Ustawienie okapu odciągowego.....	- 445 -
6.4 Uruchomienie.....	- 446 -
<b>7 Utrzymanie ruchu.....</b>	<b>- 447 -</b>
7.1 Pielęgnacja.....	- 447 -
7.2 Konserwacja.....	- 448 -
7.2.1 Wymiana filtra – wskazówki bezpieczeństwa .....	- 448 -
7.2.2 Wymiana filtra .....	- 450 -
7.3 Konserwacja.....	- 452 -
7.3.1 Sprawdzenie/wymiana zbiorczego pojemnika na pył.....	- 453 -
7.3.2 Sprawdzić/wymienić kasetę filtra wstępnego .....	- 455 -
7.3.3 Kontrola zbiornika sprężonego powietrza z zaworem bezpieczeństwa sprężonego powietrza .....	- 457 -
7.3.4 Kontrola zaworu bezpieczeństwa sprężonego powietrza.....	- 457 -
7.4 Usuwanie usterek.....	- 459 -
7.5 Działania w nagłych przypadkach.....	- 460 -
<b>8 Utylizacja.....</b>	<b>- 461 -</b>
8.1 Tworzywa sztuczne.....	- 461 -
8.2 Metale.....	- 461 -
8.3 Elementy filtra.....	- 461 -
<b>9 Załącznik .....</b>	<b>- 462 -</b>
9.1 Deklaracja zgodności WE .....	- 462 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity .....	- 463 -
9.3 Dane techniczne.....	- 464 -
9.4 Karta wymiarów .....	- 465 -
9.5 Części zamienne i osprzęt dodatkowy .....	- 466 -

# **1 Ogólne**

## **1.1 Wprowadzenie**

Niniejsza instrukcja obsługi stanowi ważną pomoc dla poprawnego i bezpiecznego użytkowania produktu.

Instrukcja obsługi zawiera ważne informacje, pozwalające użytkować produkt bezpiecznie, prawidłowo i ekonomicznie. Przestrzeganie niniejszej instrukcji pozwala uniknąć niebezpieczeństw, zminimalizować koszty naprawy oraz czasu przestoju urządzenia, jak również wydłużyć wydajność i żywotność produktu. Instrukcja obsługi musi być zawsze dostępna, oraz musi być przeczytana i stosowana przez każdą osobę, która pracuje z tym urządzeniem.

Zalicza się tu:

- obsługa i usuwanie awarii podczas eksploatacji,
- utrzymanie ruchu (pielęgnacja, konserwacja),
- transport,
- montaż,
- utylizacja.

Techniczne zmiany i błędy pozostają zastrzeżone.

## **1.2 Wskazówki odnośnie praw autorskich i ochrony prawnej**

Niniejszą instrukcję obsługi należy traktować poufnie. Powinna ona być udostępniana jedynie osobom upoważnionym. Może być przekazywana osobom trzecim jedynie za pisemną zgodą firmy KEMPER GmbH, zwaną dalej producentem.

Wszelkie dokumenty podlegają ochronie w rozumieniu ustawy o ochronie praw autorskich. Nie zezwala się na przekazywanie i powielanie dokumentów, oraz ich fragmentów, jak również ich wykorzystywanie i informowanie o ich zawartości. O ile nie została wydana wyraźna pisemna zgoda.

Wykroczenia przeciwko tym postanowieniom są karalne i powodują powstanie obowiązku uiszczenia odszkodowania. Producent zastrzega sobie wszelkie prawa własności przemysłowej.

## **1.3 Wskazówki dla użytkownika**

Instrukcja obsługi jest istotną częścią składową produktu.

Użytkownik powinien dołożyć starań, aby personel obsługujący zapoznał się z niniejszą instrukcją.

Instrukcja obsługi musi zostać uzupełniona przez użytkownika o instrukcje obsługi na podstawie krajowych przepisów bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom oraz przepisów ochrony środowiska, łącznie z informacjami

dotyczącymi obowiązku nadzoru i zgłaszania, w celu uwzględnienia warunków zakładowych, na przykład organizacji pracy, przebiegu pracy i zatrudnionego personelu. Oprócz instrukcji obsługi i przepisów prawnych dotyczących zapobiegania wypadkom obowiązujących w kraju i miejscu użytkowania należy przestrzegać również uznanych przepisów technicznych dotyczących bezpiecznej i fachowej pracy.

Bez zgody producenta, użytkownik nie może dokonywać zmian lub modyfikacji produktu, które mogłyby mieć wpływ na jego bezpieczeństwo! Stosowane części zamienne muszą odpowiadać technicznym wymogom producenta. Wymóg ten jest zawsze spełniony w przypadku oryginalnych części zamiennych producenta.

Do obsługi, konserwacji i transportu produktu należy odesłać tylko przeszkolonych i wykwalifikowanych pracowników. Należy jasno wyznaczyć pracownikom zakres odpowiedzialności odnośnie obsługi, konserwacji i transportu.

## 2 Bezpieczeństwo

### 2.1 Zagadnienia ogólne

Produkt wytworzony i skonstruowany został zgodnie ze stanem technicznym i obowiązującymi technicznymi zasadami bezpieczeństwa. Podczas eksploatacji produktu mogą powstawać techniczne niebezpieczeństwa dla użytkownika, jak również może dojść do uszkodzeń produktu lub innych szkód rzeczowych, gdy:

- jest on obsługiwany przez nie przeszkolony i nie pouczony personel,
- nie jest on użytkowany zgodnie z przeznaczeniem i/lub
- nie jest prawidłowo konserwowany i naprawiany.

### 2.2 Wskazówki dotyczące znaków i symboli

#### **▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Symbol ten w połączeniu z wyrazem „Niebezpieczeństwo” oznacza bezwzględnie grożące niebezpieczeństwo. Nieprzestrzeganie tej wskazówki bezpieczeństwa prowadzi do śmierci lub ciężkich obrażeń.

#### **▲ OSTRZEŻENIE**

Symbol ten w połączeniu z wyrazem „Ostrzeżenie” oznacza możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji. Nieprzestrzeganie tej wskazówki bezpieczeństwa prowadzi do śmierci lub ciężkich obrażeń.

#### **▲ UWAGA**

Symbol ten w połączeniu z wyrazem „Uwaga” oznacza możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji. Nieprzestrzeganie tej wskazówki bezpieczeństwa może prowadzić do lekkich lub nieznacznych obrażeń. Może on być również używany do ostrzegania przed szkodami rzeczowymi.

#### **WSKAZÓWKA**

Wskazówki ogólne to proste dodatkowe informacje, które nie ostrzegają przed szkodami osobowymi lub rzeczowymi.

1. Wyliczenia kroków postępowania oznaczone są liczbami z kropką, w których ważna jest kolejność.
- Za pomocą punktatorów oznaczone są listy części w legendzie lub

informacje, w których kolejność nie ma znaczenia.

## **2.3 Oznaczenia/ tabliczki, jakie powinien zainstalować użytkownik**

Użytkownik zobowiązany jest do umieszczenia ewentualnych dalszych oznaczeń i znaków na produkcie w swoim otoczeniu.

Takie oznaczenia i tabliczki mogą odnosić się np. do przepisów dotyczących obowiązku noszenia środków ochrony indywidualnej.

## **2.4 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa dla personelu obsługującego**

Przed użyciem, użytkownik urządzenia musi zostać poinstruowany w formie informacji, instrukcji i szkolenia odnośnie użytkowania produktu, jak również zastosowania materiałów i środków pomocniczych.

Produkt może być użytkowany tylko jeśli znajduje się w nienagannym stanie technicznym, zgodnie z przeznaczeniem, ze świadomością konieczności zachowania bezpieczeństwa i możliwości wystąpienia niebezpieczeństwa, z przestrzeganiem niniejszej instrukcji obsługi! Wszelkie usterki, a szczególnie te, które mogą mieć negatywny wpływ na bezpieczeństwo, należy natychmiast usuwać!

Każda osoba, której zlecono uruchomienie, obsługę lub naprawę, musi w całości przeczytać i zrozumieć niniejszą instrukcję obsługi. W czasie pracy z urządzeniem jest już na to za późno. W szczególności dotyczy to personelu pracującego przy urządzeniu sporadycznie.

Instrukcja obsługi musi zawsze znajdować się w pobliżu urządzenia i musi być w zasięgu ręki.

Nie odpowiadamy za szkody i wypadki powstałe w wyniku nieprzestrzegania zaleceń niniejszej instrukcji.

Należy przestrzegać odpowiednich przepisów BHP, jak również innych ogólnie uznanych zasad bezpieczeństwa technicznego i higieny pracy.

Kompetencje w zakresie różnych czynności w ramach konserwacji i utrzymywania maszyny w dobrym stanie należy jasno ustalić i przestrzegać ich zachowania. Tylko w ten sposób można uniknąć działań nieprawidłowych, szczególnie w sytuacjach niebezpiecznych.

Użytkownik zobowiąże personel obsługujący i naprawiający urządzenie do stosowania środków ochrony osobistej. Należą do nich w szczególności buty ochronne, okulary ochronne i rękawice.

Nie należy nosić nieosłoniętych długich włosów, luźnego ubrania ani ozdób! Zasadniczo istnieje niebezpieczeństwo zaczepienia albo wciągnięcia przez ruchome części!

Jeśli na produkcie wystąpią zmiany związane z bezpieczeństwem, należy natychmiast przerwać i zabezpieczyć przebieg pracy, a sytuację zgłosić odpowiedniej osobie/ jednostce odpowiedzialnej!

Prace przy produkcie mogą być przeprowadzane tylko przez godnych zaufania, przeszkolonych pracowników. Należy przestrzegać minimalnego wieku osób przewidzianego w ustawie!

Personel, który musi zostać przeszkolony, wdrożony, poinformowany lub będący w trakcie ogólnego przyuczenia zawodowego może wykonywać czynności z produktem tylko pod nieprzerwanym nadzorem osoby doświadczonej!

## **2.5 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa odnoszące się do utrzymania ruchu/ usuwania awarii**

Do drzwiczek serwisowych i do celów konserwacji musi być zawsze swobodny dostęp.

Przebrajanie, prace konserwacyjne i naprawy, jak również usuwanie usterek mogą być przeprowadzane tylko na wyłączonym urządzeniu.

W trakcie prac konserwacyjnych i naprawczych należy stale dokręcać poluzowane połączenia śrubowe. O ile jest to wymagane, przewidziane do tego śruby należy dokręcać kluczem dynamometrycznym.

Na początku konserwacji/ naprawy/ pielęgnacji w szczególności przyłącza śrubowe należy chronić przed zabrudzeniem i środkami do pielęgnacji.

Należy dotrzymywać zalecanych, lub podanych w instrukcji obsługi okresów ponownych kontroli/ inspekcji.

Przed demontażem należy oznaczyć części tworzące całość.

## **2.6 Informacje dotyczące szczególnych rodzajów niebezpieczeństw**

**⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO****Niebezpieczeństwo porażenia prądem!**

Prace przy elektrycznym wyposażeniu produktu mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowanych elektryków lub przez przeszkolony personel obsługujący pod kierownictwem i nadzorem wykwalifikowanego elektryka, zgodnie z przepisami dotyczącymi elektroniki!

Przed otwarciem produktu należy wyciągnąć wtyczkę (o ile jest dostępna) z gniazdka i zabezpieczyć ją przed nieumyślnym włączeniem.

W przypadku awarii zasilania elektrycznego produktu należy natychmiast wyłączyć produkt przyciskiem WŁ./WYŁ. oraz, o ile występuje, wyciągnąć wtyczkę sieciową!

Należy stosować wyłącznie oryginalne bezpieczniki o zalecanej mocy!

Części elektryczne, które mają być poddane przeglądowi, konserwacji i naprawie, muszą zostać odłączone od napięcia. Środki, za pomocą których odłączono zasilanie, należy zabezpieczyć przed nieumyślnym lub samoistnym ponownym włączeniem. Odłączone od napięcia części elektryczne należy sprawdzić najpierw pod kątem obecności napięcia, następnie odizolować sąsiednie części znajdujące się pod napięciem. Podczas napraw należy zwracać uwagę na to, aby nie zmieniać cech konstrukcyjnych, powodując przez to mniejsze bezpieczeństwo.

Należy regularnie sprawdzać przewody pod kątem uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić.

**⚠ OSTRZEŻENIE****Porażenie prądem w przypadku braku uziemienia!**

Jeśli urządzenia nie posiadają przyłącza przewodu uziemiającego lub jest ono nieprawidłowo wykonane, mogą występować duże wartości napięcia na nieosłoniętych elementach lub częściach obudowy, które w przypadku dotknięcia mogą doprowadzić do ciężkich obrażeń lub śmierci.

**▲ OSTRZEŻENIE****Porażenie prądem w przypadku podłączenia nieprawidłowego zasilania!**

W wyniku podłączenia nieprawidłowego zasilania części mogące mieć kontakt z ludzkim ciałem mogą być pod niebezpiecznie wysokim napięciem. Dotknięcie części znajdujących się pod niebezpiecznym napięciem może prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci.

Dane elektryczne przyłącza patrz tabliczka znamionowa produktu

**Podłączenie do sieci elektrycznej**

Produkt zaprojektowano do pracy pod napięciem sieciowym podanym na tabliczce znamionowej. Jeżeli kabel sieciowy albo wtyczka sieciowa nie są zamontowane do produktu, należy je zamontować zgodnie z normami krajowymi.

**▲ UWAGA****Obliczona na zbyt niskie parametry instalacja elektryczna może być przyczyną poważnych szkód materialnych.**

Przewód zasilający i jego zabezpieczenie zaprojektować zgodnie z istniejącym zasilaniem elektrycznym. Obowiązują dane techniczne zamieszczone na tabliczce znamionowej.

Zabezpieczenie sieci należy wyposażyć co najmniej w wyłącznik instalacyjny **kategorii C**.

**▲ OSTRZEŻENIE****Niebezpieczeństwo przewrócenia podczas transportu!**

Podczas przemieszczania produkt może się przechylić i przewrócić. Ze względu na duży ciężar własny może spowodować obrażenia u znajdujących się w pobliżu ludzi.

- Przed rozpoczęciem przemieszczania produktu zwolnić hamulce kółek zwrotnych.
- Produkt można przemieszczać i ustawiać tylko na płaskim podłożu.
- Przemieszczać produkt tylko za uchwyt.
- Nie wykorzystywać uchwytu do podnoszenia produktu.
- Nie siadać ani nie wchodzić na produkt.
- Przed przemieszczeniem złożyć ramiona odciągowe, jeśli są obecne/ zwinąć lub zdemontować węże odciągowe.



**▲ OSTRZEŻENIE****Zagrożenie dla zdrowia z powodu cząstek dymów spawalniczych!**

Nie wdychać pyłów/dymów spawalniczych! Możliwe są poważne uszkodzenia organów i dróg oddechowych!

Dym spawalniczy zawiera substancje mogące powodować raka!

Kontakt skóry z dymem spawalniczym itp. może doprowadzić u osób wrażliwych do podrażnień skóry!

Naprawy i prace konserwacyjne na produkcie mogą być przeprowadzane wyłącznie przez przeszkolonych i wykwalifikowanych pracowników, pod warunkiem przestrzegania informacji dotyczących bezpieczeństwa oraz obowiązujących przepisów z zakresu zapobiegania wypadkom!

Aby uniknąć kontaktu i wdychania cząstek pyłów, należy nosić jednorazowe kombinezony, okulary ochronne, rękawice i odpowiednią maskę filtrującą klasy FFP2 zgodnie z normą EN 149.

Podczas napraw i prac konserwacyjnych unikać uwalniania niebezpiecznych cząstek pyłów, aby żadna z osób nie zajmująca się tymi pracami nie została poszkodowana.

**▲ OSTRZEŻENIE**

Prace przy zbiorniku sprężonego powietrza, a także przy przewodach i komponentach sprężonego powietrza mogą być wykonywane tylko przez osoby posiadające doświadczenie w pneumatyce.

Przed rozpoczęciem konserwacji lub naprawy odłączyć układ pneumatyczny od zewnętrznego źródła sprężonego powietrza i odprężyć go!

**▲ UWAGA****Zagrożenie dla zdrowia spowodowane hałasem!**

Produkt może wytwarzać hałas, dokładne informacje znajdują się w danych technicznych. W połączeniu z innymi maszynami i/lub miejscowymi okolicznościami, w miejscu zastosowania produktu może się zwiększyć poziom hałasu. W tym przypadku użytkownik jest zobowiązany do zapewnienia personelowi obsługującemu odpowiedniego wyposażenia ochronnego.

### 3 Dane dotyczące produktu

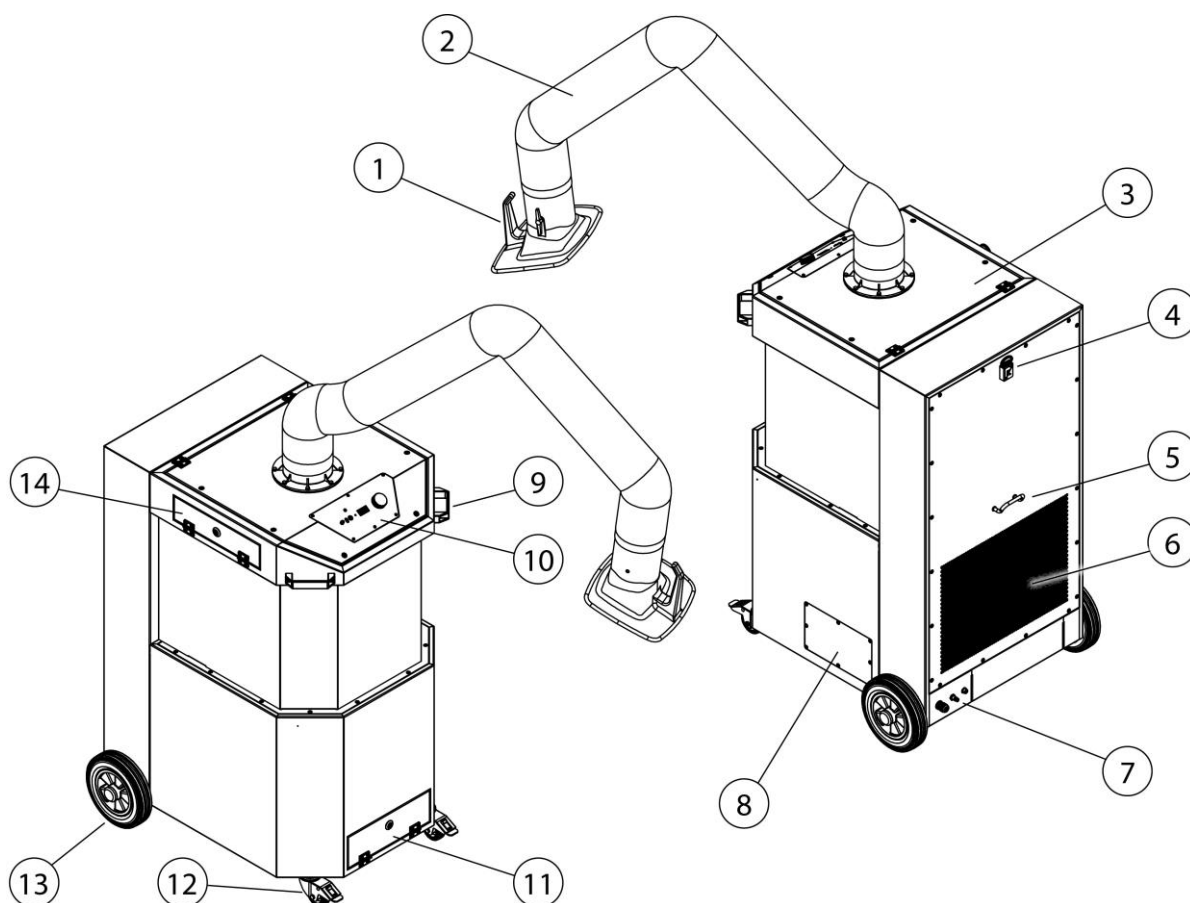
#### 3.1 Opis działania

Produkt jest kompaktowym filtrem dymu spawalniczego, za pomocą którego dym spawalniczy powstający podczas spawania jest odciągany bezpośrednio w miejscu powstania i filtrowany w stopniu przekraczającym 99%.

Produkt wyposażony jest w elastyczne ramię odciągowe, którego okap odciągowy jest ruchomy i stabilnie utrzymuje ustawione położenie.

Odciągane powietrze oczyszcza się 2-stopniową metodą filtracyjną i z powrotem doprowadza do pomieszczenia roboczego.

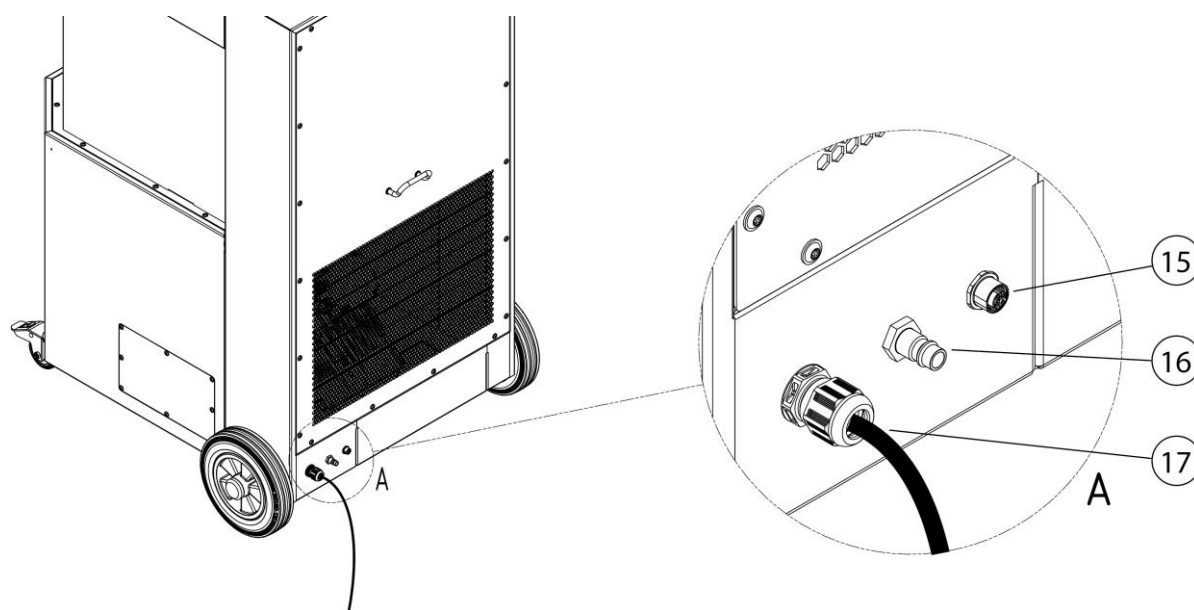
Cząstki oddzielone na wkładzie nabożowym są wyrzucane przez automatyczny układ pulsacyjny sprężonego powietrza za pomocą separatora obrotowego. Wyrzucane cząsteczki wpadają do zbiorczego pojemnika na pył, który można wyjąć i zutylizować.



Rys. 137: Opis działania

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Okap odciągowy	8	Pokrywa serwisowa – skrzynka rozdzielcza
2	Ramię odciągowe / wieszak nośny	9	Uchwyt do przesuwania
3	Pokrywa blaszana	10	Element obsługowy
4	Uchwyt – klucz kwadratowy	11	Pokrywa serwisowa – zbiorczy pojemnik na pył
5	Uchwyt kablowy	12	Kółko zwrotne z blokadą
6	Wylot czystego powietrza	13	Kółko tylne
7	Płyty przyłączeniowe	14	Pokrywa serwisowa – filtr wstępny

Tab. 161: Opis działania – pozycja na produkcji



Rys. 138: Opis działania – płyty przyłączeniowe

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
15	Gniazdo przyłączeniowe M12 systemu włączania/wyłączania zewnętrznego napięcia zasilającego	17	Przewód zasilający
16	Przyłącze sprężonego powietrza		

Tab. 162: Opis działania – płyty przyłączeniowe

### 3.2 Cecha odróżniająca – przetestowany przez W3/IFA

Produkt został wykonany w dwóch wersjach:

- **Wersja nie testowana przez IFA (Instytut Ochrony Pracy)**
- **Wersja przetestowana przez IFA (Instytut Ochrony Pracy)**


Patrz rozdział „Dane techniczne”: Klasa dymu spawalniczego i norma kontrolna IFA.

Wersja standardowa produktu jest zatwierdzona przez Instytut Ochrony Pracy.

Oznacza to, że produkt spełnia wymagania klasy filtracji dymów spawalniczych – przetestowany przez W3/IFA. Zgodność z tą normą zatwierdzona została przez IFA (Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung) - Instytut ochrony pracy niemieckiego ustawowego ubezpieczenia wypadkowego.

W celu uproszczenia, oznaczany on będzie w niniejszej instrukcji obsługi za pomocą informacyjnego logo IFA.

Informacyjne logo IFA wskazuje na ważne informacje i wskazówki, które wiążą się z produktem IFA.

Oznaczenie na produkcie	Znaczenie/ Wyjaśnienie	Wskazówki z logo
IFA (Instytut Ochrony Pracy)	Wzór konstrukcyjny sprawdzony przez IFA i zatwierdzony zgodnie z normą kontrolną, patrz rozdział „Dane techniczne”	 IFA

Tab. 163: Oznaczenie IFA

Wersja IFA produktu oznaczona jest za pomocą znaku DGUV-Test, jak również za pomocą oznaczenia „przetestowany przez W3/IFA” (oznaczenie klasy dymów spawalniczych) w formie naklejki.

### 3.3 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Produkt został zaprojektowany w celu odciągania w miejscu powstawania oraz filtrowania dymów spawalniczych powstających podczas spawania elektrodami. Zasadniczo produkt można stosować we wszystkich rodzajach prac, w których powstają dymy spawalnicze. Należy jednak uważać, aby do produktu nie zostały wessane żadne „tryskające iskry” z

procesu spawalniczego.

W danych technicznych znajdują się wymiary i inne dane dotyczące produktu, na które należy zwrócić uwagę.

---

**WSKAZÓWKA**

---



---

**WSKAZÓWKA**

---

Podczas spawania stali stopowych lub wysokostopowych z dodatkami spawalniczymi zawierającymi ponad 5% chromu/niklu uwalniane są substancje rakotwórcze (kancerogenne, mutagenne, działające szkodliwie na rozrodczość). Zgodnie z obowiązującymi przepisami, do odciążania szkodliwych dla zdrowia cząsteczek dymów można stosować w Niemczech tylko atestowane i dopuszczone do tego celu produkty w tzw. „środowisku ciągłego oczyszczania”.

Podczas ww. procesów spawalniczych w „środowisku ciągłego oczyszczania” mogą być stosowane tylko produkty spełniające wymagania klasy dymów spawalniczych „przetestowany przez W3/IFA”!

W przypadku odciążania dymu spawalniczego zawierającego rakotwórcze składniki, na przykład chromiany, tlenki niklu i inne, należy stosować się do wymagań przepisów TRGS 560 (przepisy techniczne dot. substancji niebezpiecznych) oraz TRGS 528 (prace spawalnicze).

---

---

**WSKAZÓWKA**

---

Należy przestrzegać danych w rozdziale „Dane techniczne“ i koniecznie ich dotrzymywać.

Do zastosowania zgodnie z przeznaczeniem należy również przestrzeganie wskazówek

- dotyczących bezpieczeństwa,
- dotyczących obsługi i sterowania,
- dotyczących utrzymania ruchu i konserwacji,

jakie zostały opisane w niniejszej instrukcji obsługi.

Inne lub wykraczające poza wymienione wyżej zastosowanie jest uważane za niezgodne z przeznaczeniem. Za powstałe w wyniku tego szkody odpowiada sam użytkownik. Dotyczy to również samodzielnych modyfikacji produktu.

---

### **3.4 Wymaganie ogólne zgodnie z DIN EN ISO 21904**

---

#### **WSKAZÓWKA**

---

Podłączenie systemów rurociągowych, ramion odciągowych i węży.

Podłączone do produktu systemy rurociągowy, ramiona odciągowe i węże mogą powodować spadek ciśnienia, co musi zostać uwzględnione przez projektanta instalacji i użytkownika.

Podłączone komponenty muszą być odpowiednie dla danego produktu i zapewniać minimalny strumień objętości (moc ssącą).

O parametry kanalizacji należy zapytać producenta.

Należy regularnie sprawdzać, czy podłączone komponenty są prawidłowo osadzone, szczelne i czy nie są zatkane.

Wymaganą moc ssącą należy sprawdzać na elemencie wychwytyjącym.

---

---

#### **WSKAZÓWKA**

---

Wsteczne prowadzenie powietrza do atmosfery na stanowisku pracy

W niektórych państwach nie jest zalecane lub jest zabronione wsteczne prowadzenie powietrza do atmosfery na stanowisku pracy. Konieczne może się okazać odprowadzanie powietrza odlotowego na zewnątrz przez przewody kanalizacyjne.

---

### **3.5 Zdroworozsądkowo przewidywalne błędne zastosowanie**

Przy tym produkcie przy przestrzeganiu zastosowania zgodnego z przeznaczeniem nie jest możliwe niewłaściwe użycie, które może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji ze szkodami osobowymi.

Zakazuje się eksploatacji produktu w obszarach przemysłowych, w których spełnione muszą być wymogi odnośnie ochrony przeciwwybuchowej.

Poza tym eksploatacja zabroniona jest w przypadku:

1. Procesów, które nie zostały wymienione w zastosowaniu zgodnym z przeznaczeniem i w których odciągane powietrze:
  - przenoszone jest z iskrami np. z procesów szlifowania, które ze względu na swoją wielkość i liczbę mogą prowadzić do uszkodzenia filtra, a nawet do pożaru;
  - zawiera ciecze i wynikające z nich zanieczyszczenia strumienia powietrza aerozolami oraz zaolejonymi parami;

- przenoszone jest z łatwopalnymi, zapalnymi pyłami i/lub materiałami, które mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe lub atmosferę wybuchową;
  - przenoszone jest z innymi agresywnymi lub erozyjnie działającymi pyłami, które mogą uszkodzić produkt i zastosowane elementy filtrujące;
  - przenoszone jest z organicznymi, toksycznymi substancjami, które zostaną uwolnione przy rozdzieleniu materiału.
2. Miejsc ustawienia na zewnątrz, w których produkt narażony jest na oddziaływanie warunków atmosferycznych , ponieważ produkt można ustawiać wyłącznie w zamkniętych budynkach.
- Jeśli ewentualnie istnieje wersja produktu do użytkowania na zewnątrz, może on stać na zewnątrz. Należy mieć na uwadze, że w przypadku ustawienia na zewnątrz może być ewentualnie potrzebny osprzęt dodatkowy.

### **3.6 Oznaczenia i tabliczki na produkcie**

Na produkcie umieszczone zostały różne oznaczenia i znaki. Jeśli zostały one uszkodzone lub usunięte, należy niezwłocznie zastąpić je nowymi, w tym samym miejscu.

Użytkownik zobowiązany jest do umieszczenia ewentualnych dalszych oznaczeń i znaków na produkcie w swoim otoczeniu.

Takie oznaczenia i znaki mogą odnosić się np. do przepisów dotyczących obowiązku noszenia środków ochrony indywidualnej.

Istnieje możliwość zwrócenia się do producenta z prośbą o dostarczenie dodatkowych wskazówek bezpieczeństwa i piktogramów zgodnych z przepisami obowiązującymi w kraju, w którym będzie użytkowane urządzenie.

### **3.7 Pozostałe rodzaje ryzyka**

Również przy przestrzeganiu wszystkich zasad bezpieczeństwa, podczas eksploatacji produktu pozostaje opisane poniżej ryzyko.

Wszystkie osoby, które pracują przy produkcie i z produktem, muszą znać to ryzyko i postępować zgodnie z wytycznymi, które będą zapobiegać, że to pozostałe ryzyko doprowadzi do wypadków lub szkód.

**▲ OSTRZEŻENIE**

Możliwe ciężkie uszkodzenia dróg i organów oddechowych – należy nosić maskę ochronną klasy FFP2 lub wyższej.

Kontakt skóry z cząstkami dymów spawalniczych może u osób wrażliwych powodować podrażnienie skóry – nosić odzież ochronną.

Przed rozpoczęciem procesu spawania upewnić się, że produkt jest prawidłowo ustawiony i działa. Elementy filtrujące muszą być kompletne i nieuszkodzone.

Podłączony element wychwytyjący musi w sposób bezpieczny wychwytywać dymy spawalnicze. Prawidłowa pozycja – patrz dokumentacja elementu wychwytyjącego.

Podczas wymiany wkładów filtracyjnych może dojść do kontaktu skóry z oddzielonymi cząstkami pyłu, a w trakcie prac część pyłu może zostać wzniecona. Ponadto należy nosić maskę chroniącą drogi oddechowe oraz odzież ochronną.

Ogniska żaru w elementach filtra mogą prowadzić do pożaru tłącego – należy wyłączyć produkt, o ile występuje zamknąć zawór motylkowy w elemencie wykrywającym, a następnie zostawić produkt pod kontrolą do czasu wychłodzenia.



## 4 Transport i przechowywanie

### 4.1 Transport

#### **⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Przy załadunku i transporcie produktu możliwe zagrażające życiu przygniecenia!

Przez nieodpowiednie podnoszenie i transportowanie paleta z produktem może się przechylić i spaść!

- Nigdy nie należy przebywać pod zawieszonym ciężarem!
- Przestrzegać dopuszczalnych obciążeń urządzeń transportowych i podnośników!
- Przestrzegać obowiązujących przepisów BHP.

Do transportu produktów dostarczanych na paletach stosować odpowiednie wózki podnośne lub widłowe.

Ciężar produktu znajduje się na tabliczce znamionowej.

### 4.2 Składowanie

Produkt powinien być składowany w oryginalnym opakowaniu w temperaturze otoczenia od -20°C do +50°C w suchym i czystym miejscu. Opakowania nie należy obciążać innymi przedmiotami.

We wszystkich produktach długość przechowywania nie ma znaczenia.

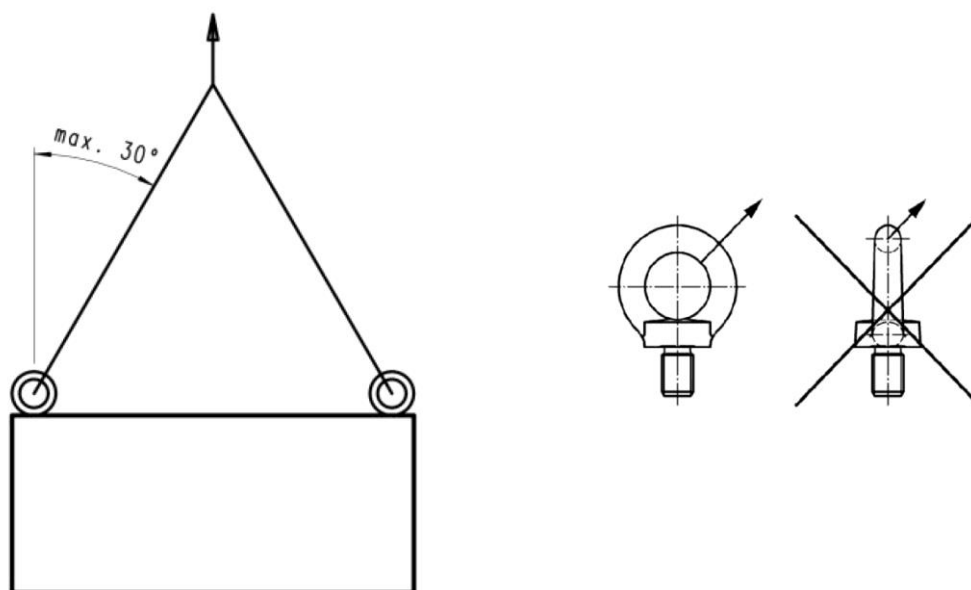
### 4.3 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące transportu produktu

#### **⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**

- Niebezpieczne dla życia zmiżdżenia podczas podnoszenia i transportu poszczególnych komponentów produktu! Niewłaściwe wykonanie montażu może skutkować upadkiem elementów.
- Niefachowe podnoszenie i transport mogą doprowadzić do przechylenia i przewrócenia się komponentów produktu.
- Komponenty produktu podnosić i transportować tylko przy użyciu właściwych elementów mocujących.
- Nigdy nie przebywać pod zawieszonymi ciężarami ani pod nieprawidłowo zamontowanymi elementami.
- Poszczególne komponenty produktu podnosić i transportować tylko jednym wózkiem widłowym. Nie przekraczać nośności wózka.
- Używać odpowiednich podwyższeń do wchodzenia i zwracać uwagę na stabilność.
- Przestrzegać obowiązujących przepisów BHP.
- Przestrzegać instrukcji i przepisów przewoźnika.

Podczas transportu produktu żurawiem przestrzegać następujących wskazówek bezpieczeństwa:

- Skontrolować stabilne przymocowanie elementów i punktów zaczepiania oraz haka żurawia.
- Liny transportowe mocować do haka dźwigowego w taki sposób, aby w stanie naprężonym nie stykały się z elementami maszyny znajdującymi się powyżej punktów zaczepiania.
- W razie potrzeby stosować uprzęż załadunkową.
- Długość lin nośnych dobrać tak, aby komponenty produktu wisały poziomo. Zaczepić liny nośne szeklami do śrub z uchem/uchwyty dźwignicowych. Kąt między linami nośnymi a pionem nie może być większy niż 30°, a śruby z uchem / uchwyty dźwignicowe nie mogą być obciążone w kierunku poziomym. Śruby z uchem / uchwyty dźwignicowe nie mogą być zdeformowane i nie wolno ich znakować kolorami (szczególnie czerwonym) z uwagi na niebezpieczeństwo pomylenia.



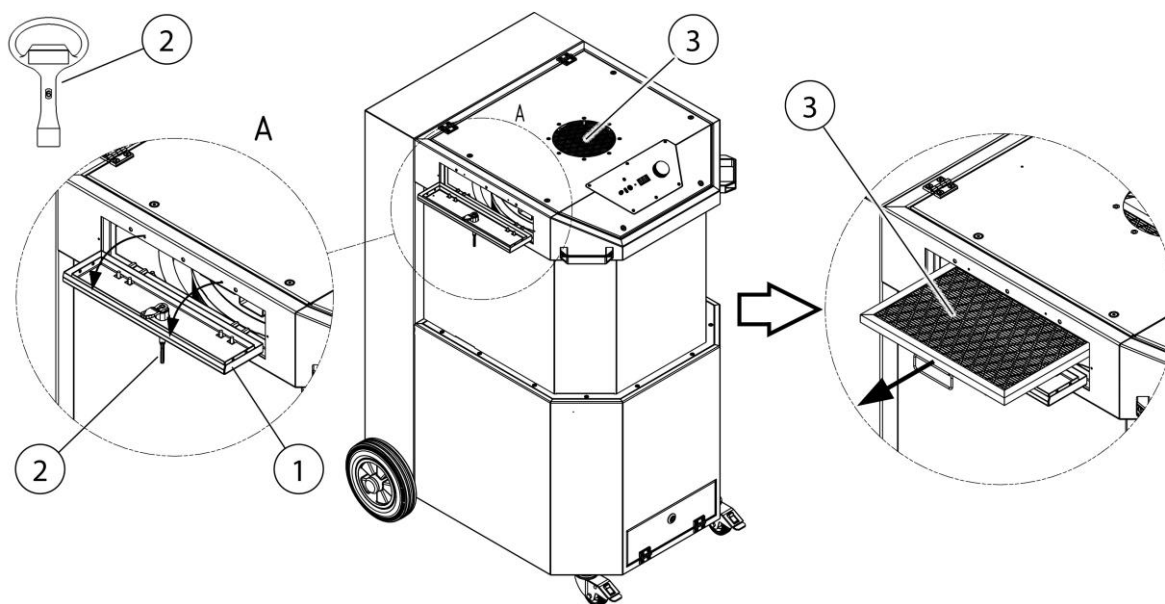
Rys. 139: Wskazówki dotyczące przebiegu podnoszenia

- Dobierając szkiele zwrócić koniecznie uwagę na odpowiednią nośność poszczególnych szkieł!

### Transport produktu żurawiem

W razie potrzeby produkt można podnieść przy pomocy żurawia; w tym celu produkt jest wyposażony w uchwyt dźwignicowy.

Aby uzyskać dostęp do uchwytu dźwignicowego, trzeba wyjąć kasetę filtracyjną z produktu. Sposób postępowania:

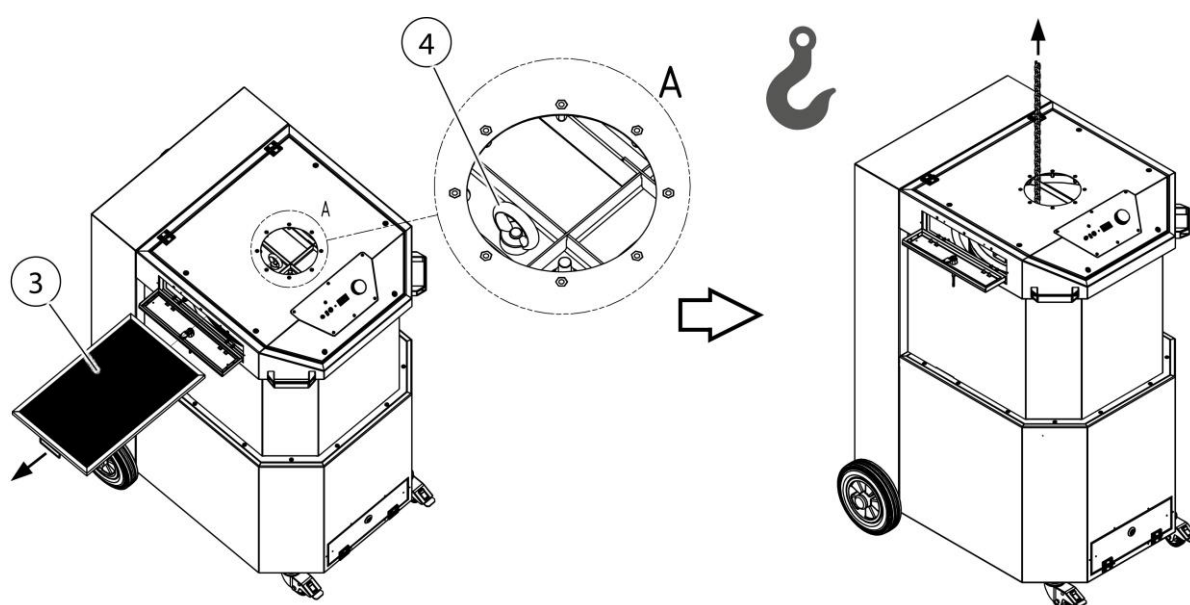


Rys. 140: Transport produktu

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Pokrywa serwisowa	3	Kaseta filtracyjna
2	Klucz kwadratowy	4	Uchwyty dźwignicowe

Tab. 164: Transport produktu

1. Otworzyć pokrywę serwisową (poz. 1) za pomocą klucza kwadratowego (poz. 2), jak pokazano na rysunku.
2. Wyciągnąć kasetę filtracyjną (poz. 3) z produktu, aby uzyskać dostęp do zaczepu dźwignicowego (poz. 4).



Rys. 141: Transport produktu

3. Przymocować odpowiednie narzędzie do podnoszenia do zaczepu dźwignicowego (poz. 4), jak pokazano na rysunku i podnieść produkt.

## 5 Montaż

### Wskazówki dotyczące bezpiecznego montażu produktu.

#### WSKAZÓWKA

---

Użytkownik produktu może zlecić samodzielny montaż tylko wykwalifikowanemu, przeszkolonemu personelowi.

- Do montażu produktu potrzeba co najmniej dwóch pracowników.
  - Dopilnować, aby miejsce montażu i użytkowania produktu posiadało odpowiednią nośność i stabilność.
- 

#### **▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO**

---

#### **Możliwość odniesienia niebezpiecznych dla życia obrażeń spowodowanych przewracającymi się lub spadającymi elementami!**

Przechylające się lub spadające ładunki grożą ciężkimi obrażeniami, a nawet śmiercią.

- Przestrzegać wartości masy całkowitej, punktów zaczepiania oraz środka ciężkości ładunku.
  - Przestrzegać informacji dotyczących transportu oraz symboli umieszczonych na ładunku.
- 

#### **▲ OSTRZEŻENIE**

---

#### **Nieprawidłowe podłączenie grozi poważnymi obrażeniami!**

Przestrzegaj koniecznych zabezpieczeń i podłącz produkt do urządzenia tylko przez przeszkolonego specjalistę.

---

#### WSKAZÓWKA

---

Użytkownik produktu może zlecić samodzielny montaż produktu tylko osobom, które się na tym znają.

Do montażu produktu potrzebni są dwaj pracownicy.

Należy zwrócić uwagę, aby przewód powrotny prądu zgrzewania pomiędzy przedmiotem obrabianym a zgrzewarką wykazywał nieznaczny opór, oraz należy unikać połączeń pomiędzy przedmiotem obrabianym a produktem, aby ewentualnie prąd zgrzewania nie popłynął z powrotem przez przewód ochronny produktu do zgrzewarki.

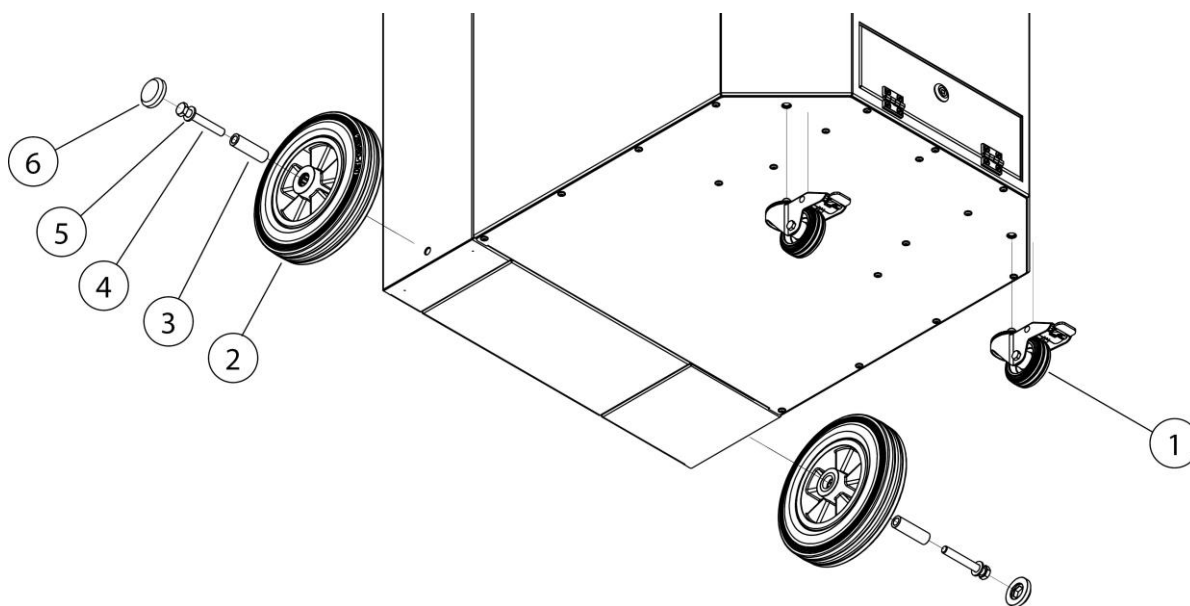
---

## WSKAZÓWKA

Przy ewentualnym montażu dostępnych elementów dodatkowych postępować zgodnie z instrukcją obsługi.

Sposób montażu:

1. Zdjąć taśmy mocujące i opakowanie z produktu.

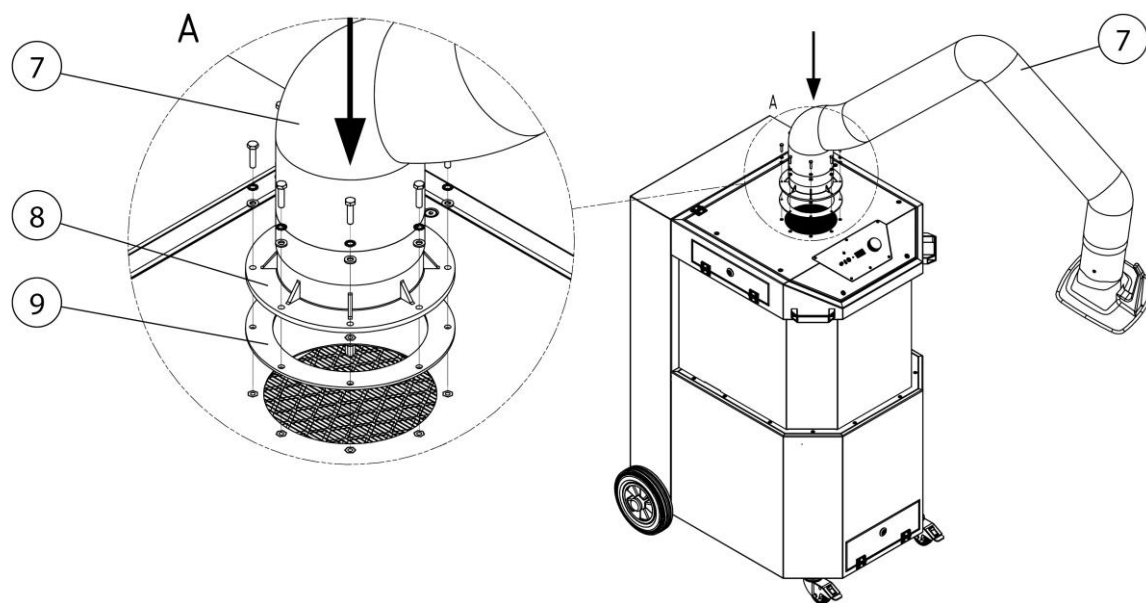


Rys. 142: Montaż kompletu kół

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Kółko zwrotne z hamulcem	4	Śruba z łbem sześciokątnym M12
2	Kółko tylne	5	Podkładka
3	Tuleja stalowa	6	Ośłona

Tab. 165: Pozycje na produkcie

2. Przykręcić dwa kółka zwrotne z hamulcem (poz. 1) do produktu, jak pokazano na rysunku.
3. Przykręcić dwa tylne kółka z hamulcem (poz. 2) do produktu, jak pokazano na rysunku.



Rys. 143: Montaż ramienia odciągowego

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
7	Ramię odciągowe	9	Uszczelnienie kołnierzowe
8	wieniec obrotowy		

Tab. 166: Pozycje na produkcie

- Przykręcić ramię odciągowe (poz. 7) do produktu, jak pokazano na rysunku. Wykonać również czynności opisane w załączonej instrukcji.

## 6 Użytkowanie

Każda osoba zajmująca się użytkowaniem, konserwacją i naprawą produktu musi przeczytać i zrozumieć dokładnie instrukcję obsługi, jak również instrukcje dotyczące montażu i dodatkowego wyposażenia.

### 6.1 Kwalifikacje personelu obsługującego

Użytkownik produktu może zlecić samodzielne użytkowanie produktu tylko osobom, które się na tym znają.

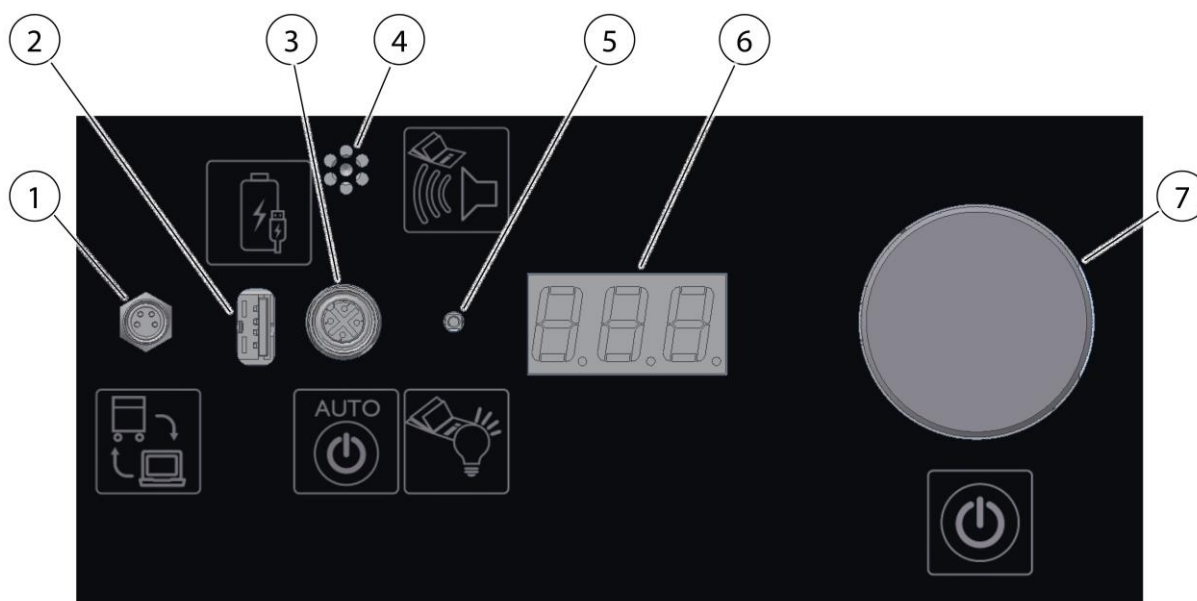
Właściwe przygotowanie oznacza, że dana osoba została odpowiednio poinstruowana w zakresie wykonywanej pracy i zaznajomiła się z instrukcją obsługi oraz odpowiednimi przepisami zakładowymi.

Produkt może być używany wyłącznie przez przeszkolony lub poinstruowany personel.

Tylko w ten sposób spowodować można, iż wszyscy pracownicy wykonywać będą prace bezpiecznie i ze świadomością istniejących zagrożeń.

### 6.2 Elementy obsługi

Na przedniej stronie produktu znajdują się elementy obsługi oraz przyłącza:



Rys. 144: Elementy obsługi



Poz.	Nazwa	Wskazówka
1	Interfejs komunikacyjny	Serwis i opcjonalne rozbudowy
2	Gniazdo ładowania USB	Do ładowania standardowych urządzeń USB
3	Gniazdko przyłącza czujnika start-stop	Opcjonalny tryb automatyczny start-stop. Patrz rozdział „Części zamienne i osprzęt dodatkowy”
4	Buczek sygnałowy	Patrz też rozdział „Usuwanie usterek”
		
5	Lampka sygnalizacyjna LED	Sygnalizuje aktualny status roboczy
6	Cyfrowy wskaźnik LED	Sygnalizuje ustawienia, parametry, wartości wydajnościowe, wskazówki i zakłócenia
7	Przycisk obrotowy	Włącza i wyłącza produkt
		Przez obrót i naciśnięcie można wykonywać ustawienia i zapytania

Tab. 167: Elementy obsługi

## Buczek sygnałowy (poz. 4)

### WSKAZÓWKA



Bezpieczne wychwytywanie dymu spawalniczego możliwe jest tylko przy wystarczającej mocy ssącej. Wraz ze wzrostem ilości pyłu w filtrze wzrasta jego opór przepływu i spada moc ssąca.

Gdy jej wartość spadnie poniżej wartości minimalnej, rozlegnie się buczek sygnałowy.

Jeśli zintegrowane oczyszczanie nie jest już wystarczające, konieczna jest wymiana filtra lub uruchomienie oczyszczania opcjonalnego.

To samo ma miejsce, gdy wskutek zużycia węża odciągowego nastąpi zbyt silna redukcji mocy ssącej.

Sprawdzić drożność węża.

## LED – Lampka sygnalizacyjna (poz. 5)

Kolorami sygnalizacyjnymi są:

**Zielony** – sygnalizuje pracę bezawaryjną

**Biały** – menu - zapytania i nastawienia

**Magenta** - sygnalizuje jedno lub kilka ostrzeżeń (patrz rozdział Usuwanie usterek)

**Czerwony** – sygnalizuje usterkę (patrz rozdział Usuwanie usterek)

### **Cyfrowy wskaźnik LED (poz. 6)**

Cyfrowy wskaźnik LED sygnalizuje wszystkie wartości nastawcze, parametry i wartości wydajnościowe, jak też możliwe usterek oraz informacje o charakterze wskazówek.

W stanie wyłączonym cyfrowy wskaźnik LED wskazuje [O F F].

### **Przycisk obrotowy – włączanie/wyłączanie produktu (poz. 7)**

Za pomocą przycisku obrotowego są wykonywane wszystkie zapytania menu oraz nastawienia.

- obrót = wybór, wprowadzenie
- przyciski = potwierdzenie, skwitowanie / włączanie/wyłączanie produktu  
włączanie produktu: po krótkim naciśnięciu przycisku obrotowego (poz. 7) produkt się uruchamia. [O N]  
wyłączanie produktu: ponowne naciśnięcie przycisku obrotowego (poz. 7) powoduje ponowne wyłączenie produktu. [O F F]

## **6.2.1 Menu – zapytania i nastawienia**

Po naciśnięciu przycisku obrotowego (poz. 7) przez ok. 3 sekundy następuje zmiana na menu nastawień i zapytań. Lampka sygnalizacyjna LED (poz. 5) zapali się na biało.

W menu, przez obrót przycisku obrotowego (poz. 7) można nawigować między punktami menu. W przypadku krótkiego naciśnięcia zostanie wyświetlona wartość danego punktu menu.

Wskazanie wyświetlacza	Nazwa 1	Nazwa 2	Wartość nastawcza
DEL	Delay	Czas opóźnienia automatyki start/stop	tak
OPH	Operating hours	Roboczogodziny	
HUS	Hours Until Service	Godziny do konserwacji	
dP	delta P	Różnica ciśnień filtra (kPa)	
dPA	Delta P Airflow	Ciśnienie Pomiar strumienia objętości (kPa)	
tP	torch Pressure	Podciśnienie Rura ssąca (kPa)	
CLE	Cleanings	Liczba cykli oczyszczania	
US	1 = US, 0 = metr.	Wyświetlane jednostki metryczne lub USA	
PFC	Pressure Filter Cleaning	Wyświetla ciśnienie filtra w Pa/kPa, przy którym odbywa się automatyczne czyszczenie	
SEC	Kod serwisowy	Kod serwisowy	tak

Tab. 168: Menu

## WSKAZÓWKA

Wartości ciśnienia poniżej 1000 Pa są wyświetlane w **Pa**.

Wartości ciśnienia powyżej 1000 Pa są wyświetlane w **kPa**.

## 6.2.2 Kody aktywacyjne

Funkcje rozszerzone można aktywować, wprowadzając kody aktywacyjne.

Kody aktywacyjne można wprowadzić maksymalnie 5 x z rzędu.

Prawidłowy kod sygnalizowany jest zielonym miganiem, nieprawidłowy kod czerwonym miganiem lampki sygnalizacyjnej (poz. 5). Jeśli 5 x z rzędu zostanie wprowadzony błędny kod, wprowadzenie kodu jest blokowane na 60 sekund. Nie można wtedy aktywować punktu menu „SEC”. Każdy kolejny nieprawidłowy wpis jest następnie ponownie blokowany na 60 sekund.

### 6.2.3 Wyświetlanie ID produktu

Aby zapytać o trzycyfrowy numer identyfikacyjny produktu, naciśnij i przytrzymaj przycisk obrotowy (poz. 7) przez ponad 5 sekund.

Identyfikator ID jest wymagany, jeśli np. mają zostać wprowadzone kody aktywacyjne.

Jeśli przełącznik obrotowy (poz. 7) zostanie naciśnięty na dłużej niż 10 sekund, pojawi się cyfrowy wyświetlacz LED (poz. 6):  
[SOFTWAREVERSION\_GERÄTETYP]. Na przykład, jeśli wyświetli się [1\_20] = wersja oprogramowania 1 \_ typ urządzenia 20

### 6.2.4 Tryb automatyczny start-stop / system włączania/wyłączania zewnętrznego napięcia zasilającego

#### Tryb automatyczny start-stop

Gdy tylko moduł start-stop (opcja) zostanie podłączony do gniazda przyłączeniowego (poz. 3), produkt wyłączy się i automatycznie przełączy w tryb start/stop. W trybie start-stop lampka sygnalizacyjna LED (poz. 5) miga na zielono.

Jeśli moduł start-stop zostanie aktywowany przez proces spawania, produkt się uruchamia. Po zakończeniu procesu spawania produkt ponownie wyłącza się po ustawionym czasie opóźnienia. (Wstępnie nastawiony czas opóźnienia 30 sekund)

Podczas pracy urządzenia można je wyłączyć w dowolnym momencie, naciskając przełącznik obrotowy (poz. 7).

#### Funkcja włącz/wyłącz przez okap odciągowy

Na króćcu przyłączeniowym okapu odciągowego znajduje się gniazdo umożliwiająca włączanie i wyłączanie produktu przełącznikiem na okapie odciągowym. Sygnał ten ma taki sam status jak funkcja włączania/wyłączania za pomocą pokrętła (poz. 7).

#### Włączanie/wyłączanie za pomocą złącza 4-biegunowego

Do złącza 4-biegunowego z tyłu produktu można podłączyć czujnik start/stop lub styk bezpotencjałowy. Złącze to jest podłączone równolegle do przyłącza służącego do podłączenia okapu odciągowego.

### 6.2.5 Ostrzeżenie – zbyt mała moc ssąca

Jeśli wymagana moc ssąca nie zostanie osiągnięta, po 5 minutach rozlegnie się sygnał ostrzegawczy, a na wyświetlaczu cyfrowym (poz. 6)

pojawi się komunikat [A 0 5]. Podczas wyświetlania tego komunikatu lampka sygnalizacyjna LED (poz. 5) miga w kolorze magenta.

### 6.2.6 Oczyszczanie wkładu naboju

Zanieczyszczony wkład naboju powoduje wzrost różnicy ciśnień. Jeśli różnica ciśnień na wkładzie naboju przekroczy 1500 Pa, nastąpi automatyczne czyszczenie wkładu naboju.

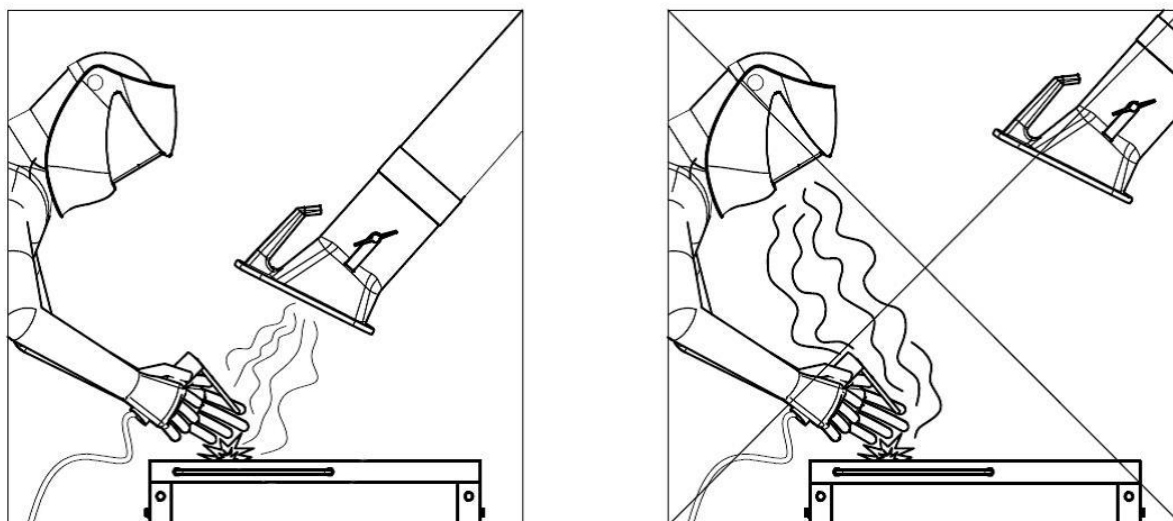
#### WSKAZÓWKA

Aby zapewnić prawidłowe oczyszczenie produktu, trzeba go podłączyć do sieci sprężonego powietrza.

Zaopatrzenie w podciśnienie nie jest monitorowane przez produkt.

### 6.3 Ustawienie okapu odciągowego

Ramię odciągowe lub okap odciągowy są tak skonstruowane, że pozwalają się z łatwością ustawić i pozycjonować jedną ręką. Okap odciągowy utrzymuje przy tym swoją nastawioną pozycję samonośnie. Zarówno okap odciągowy, jak i ramię odciągowe mogą być odchylane o 360° tak, że można ustawić je niemal w każdej pozycji. Aby dym spawalniczy był wychwytywany w wystarczający sposób, ważne jest, by okap odciągowy był zawsze odpowiednio ustawiony. Prawidłowe ustawienie można zaczerpnąć z poniższego rysunku.



Rys. 145: Ustawienie okapu odciągowego

- Należy ustawić ramię odciągowe w taki sposób, aby okap odciągowy znajdował się ok. 25 cm skośnie powyżej miejsca spawania.

- Okap odciągowy musi zostać tak ustawiony, aby z uwzględnieniem uzależnionego od temperatury ruchu dymu spawalniczego oraz zakresu ssania, bezpiecznie wychwytywał dym spawalniczy.
- Należy ciągle przesuwac okap odciągowy do danego miejsca spawania.

**▲ OSTRZEŻENIE**

W przypadku nieprawidłowo umieszczonego okapu odciągowego, względnie za małej mocy ssącej, nie jest możliwe zagwarantowanie wystarczającego stopnia wychwytywania powietrza zawierającego substancje niebezpieczne. Substancje niebezpieczne mogą dostać się do dróg oddechowych personelu obsługującego i powodować szkody na zdrowiu!

## 6.4 Uruchomienie

**▲ OSTRZEŻENIE**

Niebezpieczeństwo związane z nieprawidłowym stanem produktu.

Przed uruchomieniem montaż produktu musi być kompletny. Wszystkie drzwi muszą być zamknięte, a wszystkie niezbędne przyłącza muszą być połączone.

1. Podłączyć przewód zasilający produktu do gniazda sieci elektrycznej w miejscu użytkowania.
2. Włączyć produkt, naciskając włącznik/wyłącznik .
3. Wentylator uruchamia się, a zielona lampka sygnalizacyjna włącznika/wyłącznika sygnalizuje bezawaryjną pracę.

W przypadku usterki patrz rozdział „Usuwanie usterek”.

## **7 Utrzymanie ruchu**

Zalecenia opisane w niniejszym rozdziale należy traktować jako minimalne wymagania. W zależności od warunków eksploatacji, konieczne mogą być dalsze instrukcje, aby utrzymać produkt w optymalnym stanie technicznym.

Prace konserwacyjne i naprawy opisane w tym rozdziale mogą być wykonywane tylko przez specjalnie przeszkolony personel obsługi technicznej użytkownika.

Części zamienne do zastosowania muszą odpowiadać wymogom technicznym producenta.

Wymóg ten jest zasadniczo spełniony w przypadku oryginalnych części zamiennych!

Należy zapewnić bezpieczną i nieszkodliwą dla środowiska utylizację materiałów eksploatacyjnych i materiałów pomocniczych, jak również wymienionych części.

Podczas przeprowadzania prac z zakresu utrzymania ruchu należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa wyszczególnionych w niniejszej instrukcji obsługi.

### **7.1 Pielęgnacja**

Pielęgnacja produktu ogranicza się zasadniczo do czyszczenia wszystkich powierzchni produktu, a także, o ile występują, do kontroli wkładów filtracyjnych.

Przestrzegać informacji ostrzegawczych zawartych w rozdziale „Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa odnośnie utrzymania ruchu i usuwania awarii”.

---

#### **WSKAZÓWKA**

---

Nie czyścić produktu sprężonym powietrzem! W przeciwnym razie cząstki pyłu lub cząstki zabrudzeń mogą się dostać do powietrza otoczenia.

---

Odpowiednia pielęgnacja pomaga utrzymywać sprawność produktu przez długi czas.

Aby zapewnić optymalną pielęgnację i czyszczenie powierzchni powlekanych proszkowo, należy przestrzegać następujących zasad:

- Dokładnie czyścić produkt co miesiąc lub w razie potrzeby.
- Zewnętrzne powierzchnie produktu czyścić odpowiednim odkurzaczem przemysłowym klasy pyłu H lub miękką, wilgotną ściereczką/watą przemysłową.

- Do uporczywych zabrudzeń stosować dostępne w handlu środki czyszczące do gospodarstwa domowego. Unikać mocnego pocierania.
- Nie stosować środków ściernych powodujących zarysowania.
- Nie stosować kwaśnych ani silnie zasadowych środków czyszczących.
- Nie stosować rozpuszczalników organicznych zawierających estry, ketony, alkohole, węglowodory itp.

## 7.2 Konserwacja

Na bezpieczne działanie urządzenia pozytywnie wpływa regularna kontrola i konserwacja, która powinna być przeprowadzana przynajmniej raz w roku.

Poza tym, że filtry muszą być wymieniane w razie potrzeby, produkt pracuje bezobsługowo.

Przestrzegać wskazówek ostrzegawczych dotyczących utrzymania ruchu i usuwania awarii zawartych w rozdziale „Bezpieczeństwo”.

### 7.2.1 Wymiana filtra – wskazówki bezpieczeństwa

Żywotność wkładów filtracyjnych jest zależna od rodzaju i ilości osadzających się cząstek.

Wraz ze wzrostem zawartości pyłu w filtrze opór przepływu rośnie, a moc ssąca produktu maleje.

Również w produktach z funkcją automatycznego czyszczenia filtra, nagromadzone złoże mogą doprowadzić do zmniejszenia mocy ssącej.

Konieczna jest wymiana filtra!

#### **▲ OSTRZEŻENIE**

Zagrożenie dla zdrowia z powodu cząstek dymów spawalniczych

Nie wdychać pyłów/dymów spawalniczych! Możliwe są poważne uszkodzenia organów i dróg oddechowych!

Dym spawalniczy zawiera substancje mogące powodować raka!

Kontakt skóry z cząstkami dymów spawalniczych może u osób wrażliwych powodować podrażnienie skóry.

Aby uniknąć kontaktu i wdychania cząstek pyłów, należy nosić jednorazowe kombinezony, okulary ochronne, rękawice i odpowiednią maskę filtrującą klasy FFP2 zgodnie z normą EN 149.



**▲ OSTRZEŻENIE**

Czyszczenie wkładów filtracyjnych jest niedopuszczalne. W takim wypadku dochodzi bowiem w sposób nieunikniony do uszkodzenia elementu filtrującego, co powoduje, że filtr traci swoje właściwości, a substancje niebezpieczne dostają się do dróg oddechowych.

Podczas wykonywania poniżej opisanych prac uważać szczególnie na uszczelkę filtra głównego. Tylko nieuszkodzona uszczelka umożliwia wysoki stopień filtracji produktu. Filtr główny z uszkodzoną uszczelką należy w każdym wypadku wymienić.

**WSKAZÓWKA**

Produkty posiadające zatwierdzenie IFA zgodnie z wymaganiami klasy filtracji dymów spawalniczych „przetestowany przez W3/IFA”. (Patrz rozdział „Dane techniczne”)

**Zatwierdzenie IFA wygasa przy:**

- Niewłaściwe zastosowanie i zmiany w dokumentacji produktu.
  - Stosowanie nieoryginalnych części zamiennych, zgodnie z listą części zamiennych.
- 
- Stosować tylko oryginalne części zamienne, ponieważ gwarantują one wymagany stopień filtracji i są przeznaczone do tego produktu i jego parametrów wydajnościowych.
  - Wyłączyć produkt wyłącznikiem.
  - Zabezpieczyć produkt przed przypadkowym włączeniem. Wyciągnąć wtyczkę z gniazdka, jeżeli jest, albo zabezpieczyć kłódką wyłącznik główny w pozycji 0!
  - Odłączyć zasilanie ciśnieniem, jeżeli jest, a występujące w produkcie sprężone powietrze spuścić przez zawór spustowy skroplin.

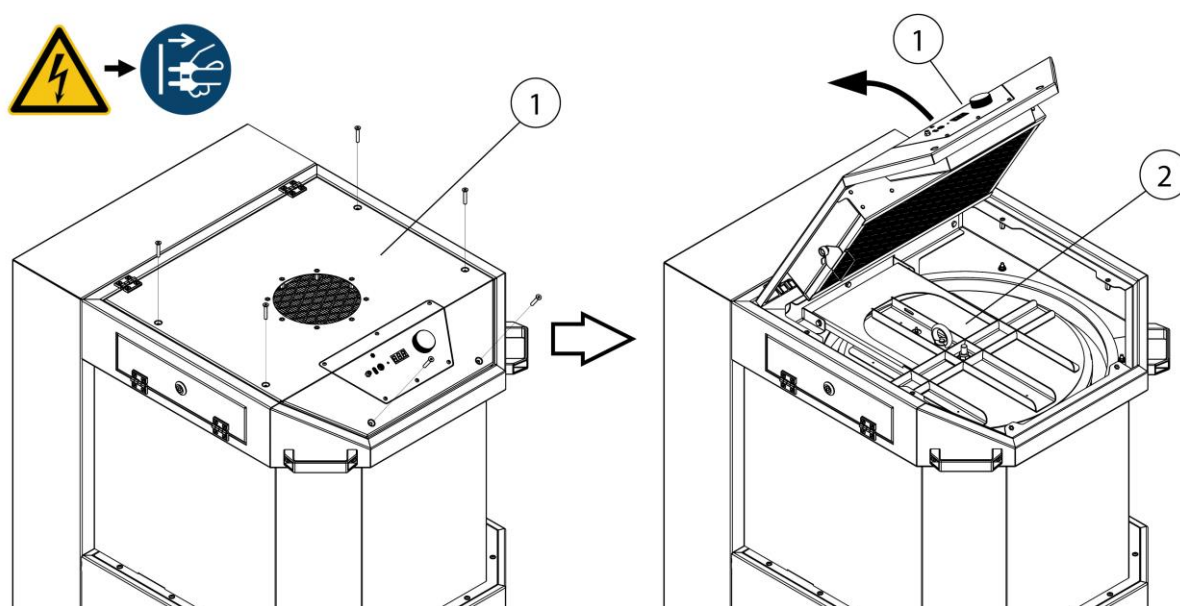
## 7.2.2 Wymiana filtra

### ⚠ OSTRZEŻENIE

Prace przy zbiorniku sprężonego powietrza, a także przy przewodach i komponentach sprężonego powietrza mogą być wykonywane tylko przez osoby posiadające doświadczenie w pneumatyce.

Przed rozpoczęciem konserwacji lub prac naprawczych odłączyć układ pneumatyczny od zewnętrznego zaopatrzenia w podciśnienie i odprężyć go! Patrz również rozdział „Bezpieczeństwo”.

Sposób wymiany filtra:

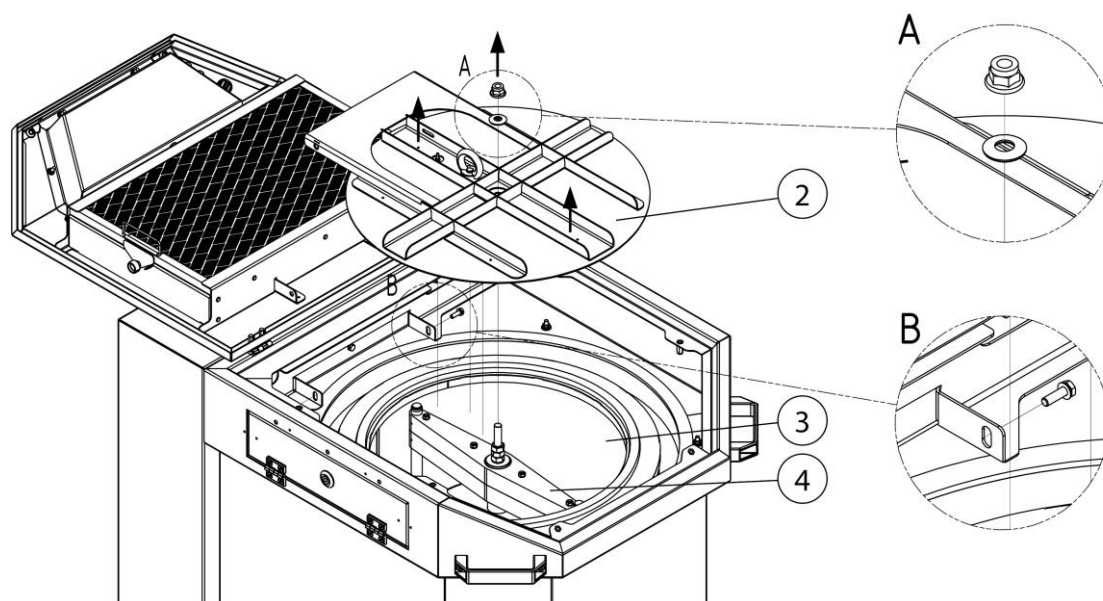


Rys. 146: Wymiana filtra – dostęp do wkładu naboju

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Pokrywa blaszana	2	Pokrywa filtra

Tab. 169: Wymiana filtra – dostęp do wkładu naboju

1. Przygotować nowy wkład naboju.
2. Wyłączyć produkt przyciskiem obrotowym.
3. Wyciągając wtyczkę, odłączyć produkt od zasilania elektrycznego.
4. Otworzyć pokrywę blaszaną (poz. 1), jak pokazano na rysunku. W tym celu odpowiednim narzędziem odkręcić 6 śrub.

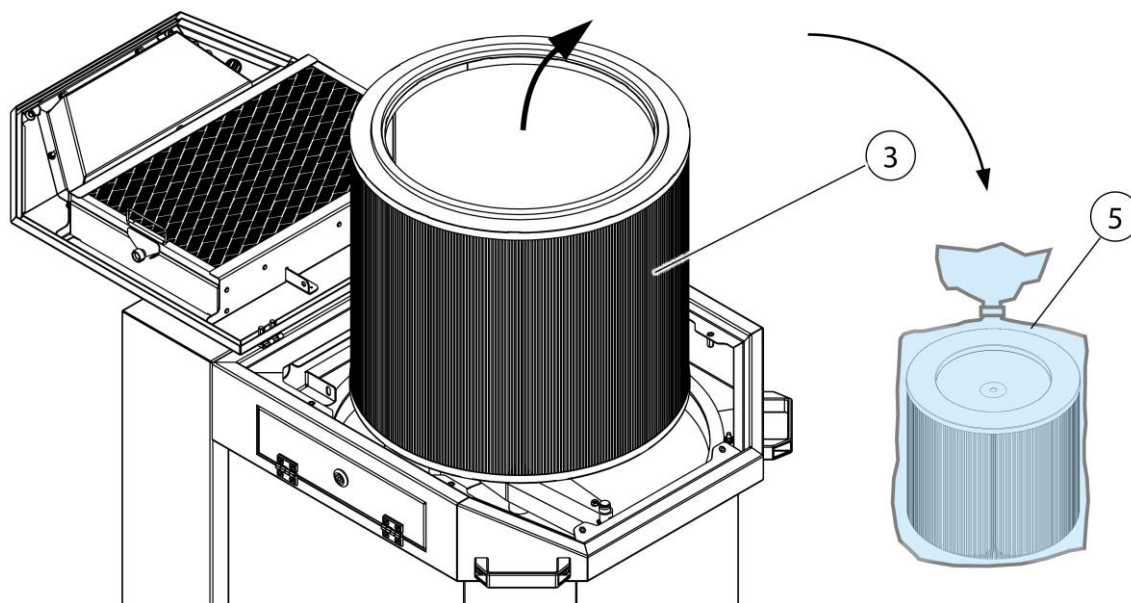


Rys. 147: Wymiana filtra – demontaż pokrywy filtra

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
2	Pokrywa filtra	4	Dysza rotacyjjna
3	Wkład filtracyjny		

Tab. 170: Wymiana filtra – demontaż pokrywy filtra

5. Zdjąć pokrywę filtra (poz. 2), jak pokazano na rysunku. W tym celu odkręcić nakrętkę sześciokątą (A) i dwie śruby z łbem sześciokątnym (B).
6. Usunąć wąż pomiarowy z pokrywy filtra (poz. 2), zdjąć pokrywę filtra (poz. 2) i odłożyć na bok.



Rys. 148: Wymiana filtra – utylizacja wkładu nabojuowego

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
3	Wkład filtracyjny	5	Worek na odpady

Tab. 171: Wymiana filtra – utylizacja wkładu nabojuowego

7. Ostrożnie i bez wzniesania pyłu wyjąć zanieczyszczony wkład nabojuowy (poz. 3) z produktu i umieścić go w worku do utylizacji (poz. 5).
8. Zamknąć szczelnie worek na odpady (poz. 5) i zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
9. Montaż nowego wkładu nabojuowego (poz. 3) odbywa się w odwrotnej kolejności. Zadbać o prawidłowe osadzenie uszczelek.
10. Po zainstalowaniu nowego wkładu nabojuowego ponownie podłączyć produkt do zasilania i uruchomić go. Patrz też rozdział Uruchomienie.

### 7.3 Konserwacja

Na bezpieczne działanie urządzenia pozytywnie wpływa regularna kontrola i konserwacja.

Przestrzegać wskazówek ostrzegawczych dotyczących utrzymania ruchu i usuwania usterek zawartych w rozdziale „Bezpieczeństwo”.

Pielęgnacja/konserwacja produktu ogranicza się w istocie do spuszczenia kondensatu ze zbiornika sprężonego powietrza, sprawdzania wartości nastaw, kontroli wzrokowej pod kątem uszkodzeń i nieszczelności oraz czyszczenia powierzchni zewnętrznych.

**▲ OSTRZEŻENIE**

Kontakt skóry z cząsteczkami pyłów itp. może u osób wrażliwych wywołać podrażnienia skóry.

Możliwe są poważne uszkodzenia organów i dróg oddechowych!

Aby uniknąć kontaktu z cząsteczkami pyłów i ich wdychania, należy używać rękawic jednorazowych i jednorazowych masek przeciwpyłowych klasy FFP2 albo wyższej.

Należy unikać uwalniania niebezpiecznych cząsteczek pyłów podczas czyszczenia, aby nie wyrządzić szkody osobom znajdującym się w otoczeniu.

**WSKAZÓWKA**

Nie czyścić produktu sprężonym powietrzem. W przeciwnym razie cząstki pyłu mogą się dostać do powietrza otoczenia.

W przypadku prac naprawczych zadbać o odpowiednie oświetlenie i wentylację!

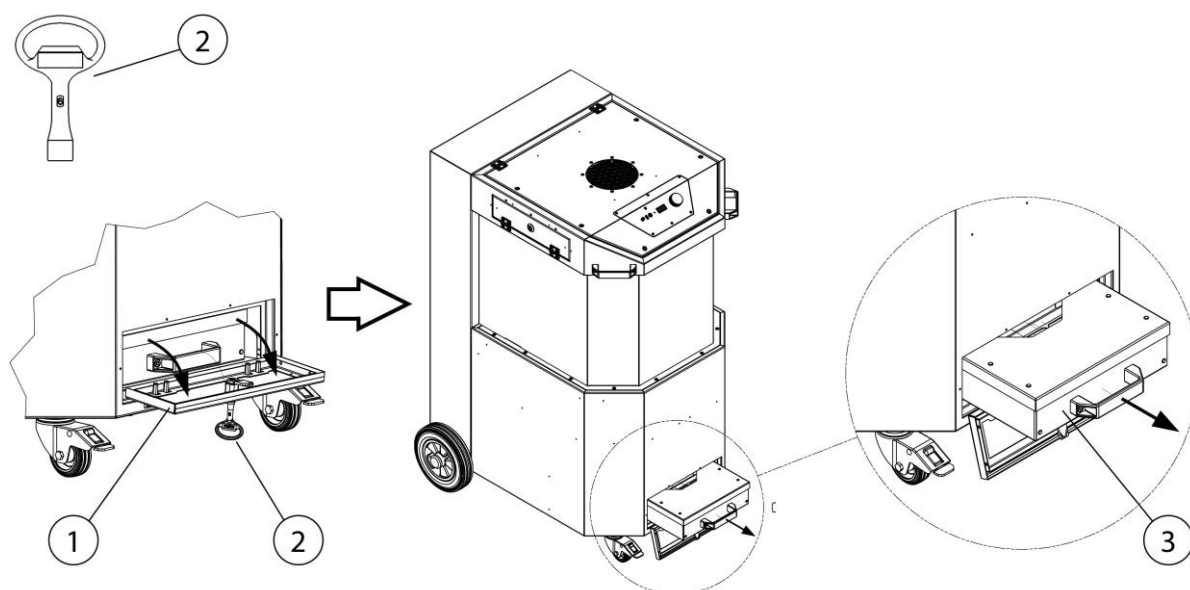
**7.3.1 Sprawdzenie/wymiana zbiorczego pojemnika na pył**

W zależności od zastosowania, jednak 1 x w miesiącu, sprawdzić poziom napełnienia zbiorczego pojemnika na pył i w razie potrzeby (ok. 2/3 napełnienia) opróżnić.

Okres, po którym trzeba opróżnić zbiorczy pojemnik na pył, zależy od rodzaju i ilości występujących pyłów. Z tego względu użytkownik musi ręcznie, w regularnych odstępach czasu, kontrolować stan napełnienia, aby uniknąć przepełnienia zbiorczego pojemnika na pył.

Zbiorczy pojemnik na pył opróżniać zawsze w odpowiednim momencie, aby uniknąć zanieczyszczenia otoczenia!

Wyłączyć produkt w przypadku opróżniania lub kontroli stopnia zapełnienia.



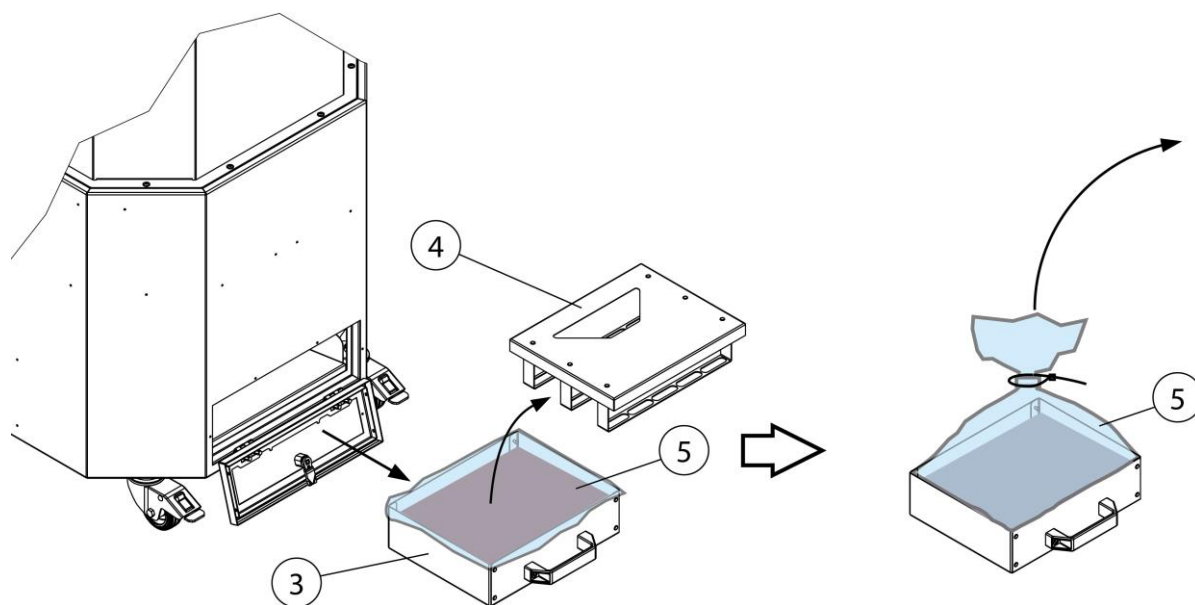
Rys. 149: Konserwacja – dostęp do zbiorczego pojemnika na pył

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Pokrywa serwisowa	3	Zbiorczy pojemnik na pył
2	Klucz kwadratowy		

Tab. 172: Konserwacja – dostęp do zbiorczego pojemnika na pył

Sposób opróżniania zbiorczego pojemnika na pył:

1. Wyłączyć produkt przyciskiem obrotowym.
2. Wyciągając wtyczkę, odłączyć produkt od zasilania elektrycznego.
3. Otworzyć pokrywę serwisową (poz. 1) za pomocą klucza kwadratowego (poz. 2), jak pokazano na rysunku.
4. Zbiorczy pojemnik na pył (poz. 3) ostrożnie wyciągnąć z produktu.



Rys. 150: Konserwacja – opróżnianie zbiorczego pojemnika na pył

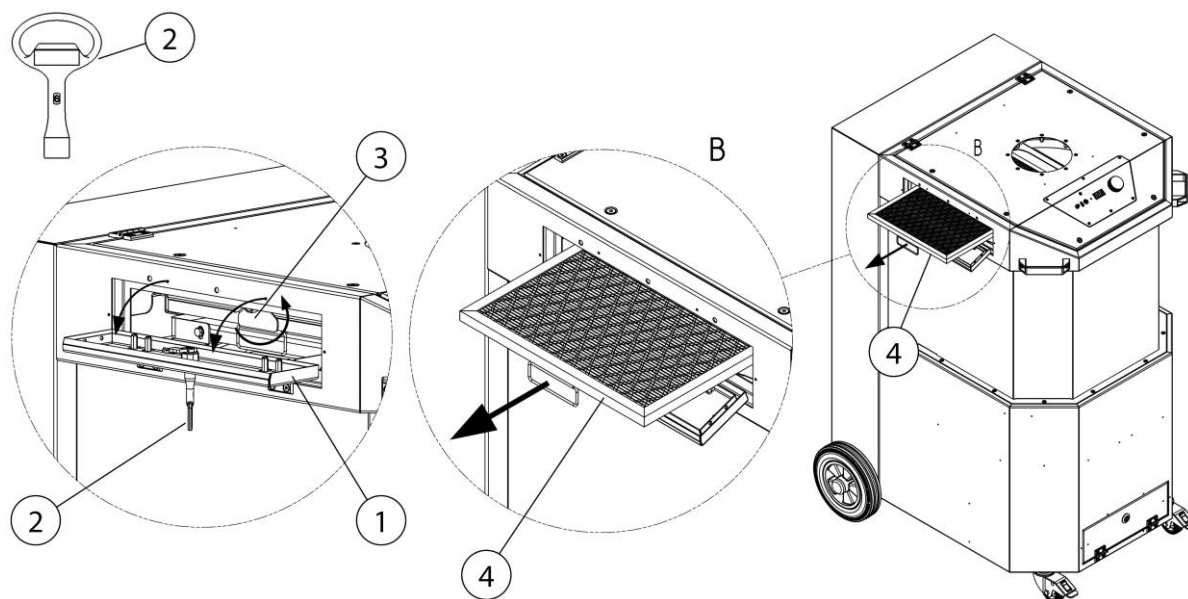
Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
3	Zbiorczy pojemnik na pył	5	Worek na odpady
4	Pokrywa z dociskaczem		

Tab. 173: Konserwacja – opróżnianie zbiorczego pojemnika na pył

5. Ostrożnie i bez wzniecania pyłu zdjąć pokrywę z dociskaczem (poz. 4) ze zbiorczego pojemnika na pył, jak pokazano na rysunku.
6. Worek do utylizacji z zebrany pyłem zamknąć szczelnie i zutylizować zgodnie z przepisami.
7. Włożyć nowy worek do zbiorczego pojemnika na pył.
8. Nałożyć pokrywę z dociskaczem na zbiorczy pojemnik na pył.
9. Nowy zbiorczy pojemnik na pył (poz. 3) wsunąć w produkt i ponownie zamknąć pokrywę serwisową (poz. 1) za pomocą klucza kwadratowego (poz. 3).
10. Ponownie uruchomić produkt. Patrz rozdział „Uruchomienie”

### 7.3.2 Sprawdzić/wymienić kasetę filtra wstępnego

Odpowiednio do zastosowań, jednak 1 x na miesiąc, trzeba sprawdzić i w razie zabrudzenia wymienić kasetę filtra wstępnego.



Rys. 151: Konserwacja – sprawdzenie/wymiana kasety filtra wstępnego

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Pokrywa serwisowa	3	Blokada
2	Klucz kwadratowy	4	Kaseta filtracyjna

Tab. 174: Konserwacja – sprawdzenie/wymiana kasety filtra wstępnego

Sprawdzić/wymienić kasetę filtracyjną w następujący sposób:

1. Wyłączyć produkt przyciskiem obrotowym.
2. Wyciągając wtyczkę, odłączyć produkt od zasilania elektrycznego.
3. Otworzyć pokrywę serwisową (poz. 1) za pomocą klucza kwadratowego (poz. 2), jak pokazano na rysunku.
4. Zwolnić blokadę (poz. 3) i wyciągnąć kasetę filtracyjną (poz. 4) z produktu.
5. W przypadku silnego zabrudzenia zutylizować kasetę filtracyjną (poz. 4) zgodnie z przepisami.
6. Wsunąć nową kasetę filtracyjną (poz. 4) do produktu i zamocować ją za pomocą blokady (poz. 3).
7. Zamknąć pokrywę serwisową (poz. 1) i ponownie uruchomić produkt. Patrz rozdział „Uruchomienie”.



### 7.3.3 Kontrola zbiornika sprężonego powietrza z zaworem bezpieczeństwa sprężonego powietrza

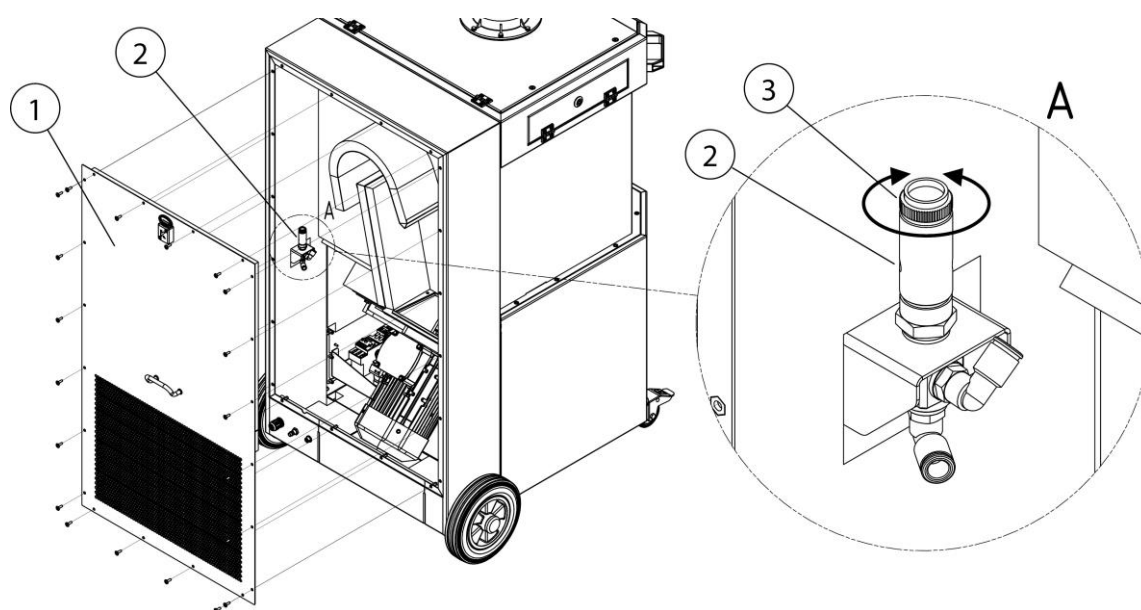
#### WSKAZÓWKA

Produkt posiada jeden albo więcej zbiorników sprężonego powietrza z zaworem bezpieczeństwa sprężonego powietrza.

Produkty wyposażone w zbiornik sprężonego powietrza i zawór bezpieczeństwa sprężonego powietrza należy konserwować/sprawdzać zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.

### 7.3.4 Kontrola zaworu bezpieczeństwa sprężonego powietrza

Z tyłu produktu znajduje się zawór bezpieczeństwa sprężonego powietrza.



Rys. 152: Konserwacja – kontrola zaworu bezpieczeństwa sprężonego powietrza


Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Pokrywa serwisowa	3	Śruba radełkowana
2	Zawór bezpieczeństwa sprężonego powietrza		

Tab. 175: Konserwacja – kontrola zaworu bezpieczeństwa sprężonego powietrza

Aby uzyskać dostęp do zbiornika sprężonego powietrza / zaworu bezpieczeństwa (poz. 2), należy:

1. Zdemontować pokrywę serwisową (poz. 1) z tyłu produktu, jak pokazano na rysunku.
2. Zluzować śrubę radełkowaną (poz. 3) w zaworze bezpieczeństwa sprężonego powietrza (poz. 2), obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i odkręcić o 3–4 obroty, aż rozpocznie się odpowietrzanie. (powietrze będzie słyszalnie wypływać)
3. Przedmuchać krótko zawór bezpieczeństwa.
4. Wkręcić do oporu śrubę radełkowaną (poz. 3) i dokręcić siłą ręki.
5. Zamknąć pokrywę serwisową (poz. 1) i ponownie uruchomić produkt. Patrz rozdział „Uruchomienie”.

## 7.4 Usuwanie usterek

Usterka	Przyczyna	Wskazówka
Nie są odciągane wszystkie cząstki pyłu	Zbyt duży odstęp okapu odciągowego od miejsca spawania	Zbliżyć okap odciągowy
	Otwór wylotowy czystego powietrza jest zakryty	Nie zakrywać otworu wylotowego czystego powietrza
Buczek sygnałowy rozbrzmiewa, zielona lamka sygnalizacyjna we wyłączniku nie świeci się	Zbyt mała moc ssąca, przepustnica w okapie odciągowym zamknięta	Należy całkowicie otworzyć przepustnicę w okapie odciągowym
		
Zbyt mała moc ssąca / brak mocy ssącej	Wkłady filtracyjne wypełnione pyłem	Wymienić wkłady filtracyjne
	Błąd kolejności faz/ brak fazy. Wentylator obraca się w złym kierunku	Zamiana dwóch faz we wtyczce CEE przez elektryka
Cząstki pyłu wylatują po stronie czystego powietrza	Wkłady filtracyjne uszkodzone	Wymienić wkłady filtracyjne
Zadziałał wyłącznik zabezpieczający silnika	Silnik zablokowany	zlecić sprawdzenie wykwalifikowanemu elektrykowi
Produkt nie uruchamia się	Brak napięcia sieci	zlecić sprawdzenie wykwalifikowanemu elektrykowi
	Czujnik start-stop (wyposażenie opcjonalne) jest podłączony, jednak prąd nie został rozpoznany Proces spawania jeszcze się nie rozpoczął	Uruchomić proces spawania

Tab. 176: Usuwanie usterek

## **7.5 Działania w nagłych przypadkach**

W przypadku pożaru produktu albo ewentualnie istniejących jego elementów wychwytyjących należy podjąć następujące kroki:

1. Odłączyć produkt od sieci elektrycznej! Wyciągnąć wtyczkę, jeżeli jest, ustawić wyłącznik główny w pozycji 0, odłączyć bezpieczniki na przewodzie zasilającym.
2. Gdy występuje, odłączyć zasilanie sprężonym powietrzem.
3. Ugasić ogień standardową gaśnicą proszkową.
4. W razie potrzeby wezwać miejscową straż pożarną.

### **▲ OSTRZEŻENIE**

Nie otwierać produktów z drzwiczkami serwisowymi. Tworzenie się płomieni spiczastych!

W przypadku pożaru produktu nie należy pod żadnym pozorem dotykać go bez odpowiednich rękawic ochronnych. Zagrożenie oparzeniem!

## 8 Utylizacja

### ▲ OSTRZEŻENIE

Kontakt skóry z dymem spawalniczym itp. może doprowadzić u osób wrażliwych do podrażnień skóry!

Demontaż produktu może być przeprowadzony wyłącznie przez przeszkolonych i wykwalifikowanych pracowników pod warunkiem przestrzegania informacji dotyczących bezpieczeństwa i obowiązujących przepisów BHP!

Możliwe są poważne uszkodzenia organów i dróg oddechowych!

W celu uniknięcia wdychania cząstek pyłów stosować odzież ochronną, rękawice i nawiewowy system ochrony dróg oddechowych!

Unikać uwalniania niebezpiecznych cząstek pyłów podczas robót demontażowych, aby nie wyrządzić szkody osobom znajdującym się w otoczeniu.

### ▲ UWAGA

Podczas wykonywania wszelkich prac przy produkcie i z produktem należy przestrzegać prawnego obowiązku unikania produkcji odpadów oraz ich odpowiedniego odzysku i utylizacji.

### 8.1 Tworzywa sztuczne

Stosowane tworzywa sztuczne muszą być odpowiednio sortowane. Tworzywa sztuczne muszą być utylizowane zgodnie z wymogami prawnymi.

### 8.2 Metale

Stosowane metale muszą być odpowiednio zbierane i zutylizowane. Usuwanie należy zlecać autoryzowanym firmom.

### 8.3 Elementy filtra

Stosowane elementy filtra należy utylizować z przestrzeganiem przepisów prawnych.

## 9 Załącznik

### 9.1 Deklaracja zgodności WE

Nazwa:	Urządzenie filtrujące dym spawalniczy
Seria produkcyjna:	MaxiFil Clean
Typ:	<b>67250</b> (numery artykułów mogą się ewentualnie różnić w przypadku innego wariantu produktu)
Nr identyfikacyjny maszyny:	Patrz tabliczka znamionowa na początku niniejszej instrukcji
Firma:	Produkt został zaprojektowany, skonstruowany i wyprodukowany zgodnie z dyrektywami WE 2006/42/WE – Dyrektywa maszynowa  Produkt spełnia ponadto wymagania podane w dyrektywie EMC 2014/30/UE 2014/29/UE - Dyrektywa ws. prostych zbiorników ciśnieniowych 2014/35/UE - Dyrektywa niskonapięciowa  Na wyłączną odpowiedzialność <b>KEMPER GmbH</b> Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

Zastosowano następujące ujednolicone normy:

- EN ISO 12100:2010 Bezpieczeństwo maszyn – Ogólne zasady projektowania
- EN ISO 13857:2019 Bezpieczeństwo maszyn – Odległości bezpieczeństwa
- EN ISO 13854:2019 Bezpieczeństwo maszyn – Minimalne odstępy
- EN ISO 21904-1:2020 Zdrowie i bezpieczeństwo przy spawaniu
- EN ISO 4414:2010 Bezpieczeństwo instalacji pneumatycznych
- EN IEC 61000-6-2:2019 Kompatybilność elektromagnetyczna - Odporność na zakłócenia
- EN IEC 61000-6-4:2019 Kompatybilność elektromagnetyczna - Norma emisji
- EN 60204-1:2018 Bezpieczeństwo maszyn - Wyposażenie elektryczne
- EN ISO 13849-1:2015 Bezpieczeństwo maszyn - Elementy systemów sterowania

Pełna lista odpowiednich norm, wytycznych i specyfikacji jest dostępna u producenta. Dostępna jest instrukcja obsługi tego produktu.


Informacja dodatkowa:

Deklaracja zgodności wygasa w przypadku nieużywania, jak również zmian konstrukcyjnych, które nie zostały potwierdzone na piśmie przez nas jako producenta.

Pan Marcel Kusche jest upoważniony do sporządzania dokumentacji technicznej. Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Niemcy

Vreden, 01.12.2023  
Miejscowość, Data

B. Kemper

  
Dyrektor firmy  
Informacje o sygnatariuszu

## 9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: Welding fume filter unit  
Series: MaxiFil Clean  
Type: **67250** (possibly different article numbers for other product variants)  
Machine ID: See name plate in front section of this operating manual  
This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives  
Supply of Machinery (safety) Regulations 2008  
  
The product continues to comply with the provisions of the  
Electromagnetic Compatibility Regulations 2016  
Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016  
Pressure Equipment Regulations 2016  
  
At the sole responsibility of  
Company: **KEMPER GmbH**  
Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design  
BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances  
BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery  
BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes  
BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components  
BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments  
BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments  
BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines  
BS EN ISO 13849-1:2016 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems  
BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.

Additional information:

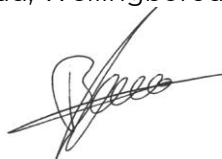
If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

UK Authorised Representative (for authorities only): Mr. Marc Crawford  
United Kingdom KEMPER (U.K.) Ltd.  
Venture Court, 2 Debdale Road, Wellingborough, Northamptonshire NN8 5AA

Vreden, 01.12.2023

Place, date

B. Kemper



CEO

Identification of the signatory

### 9.3 Dane techniczne

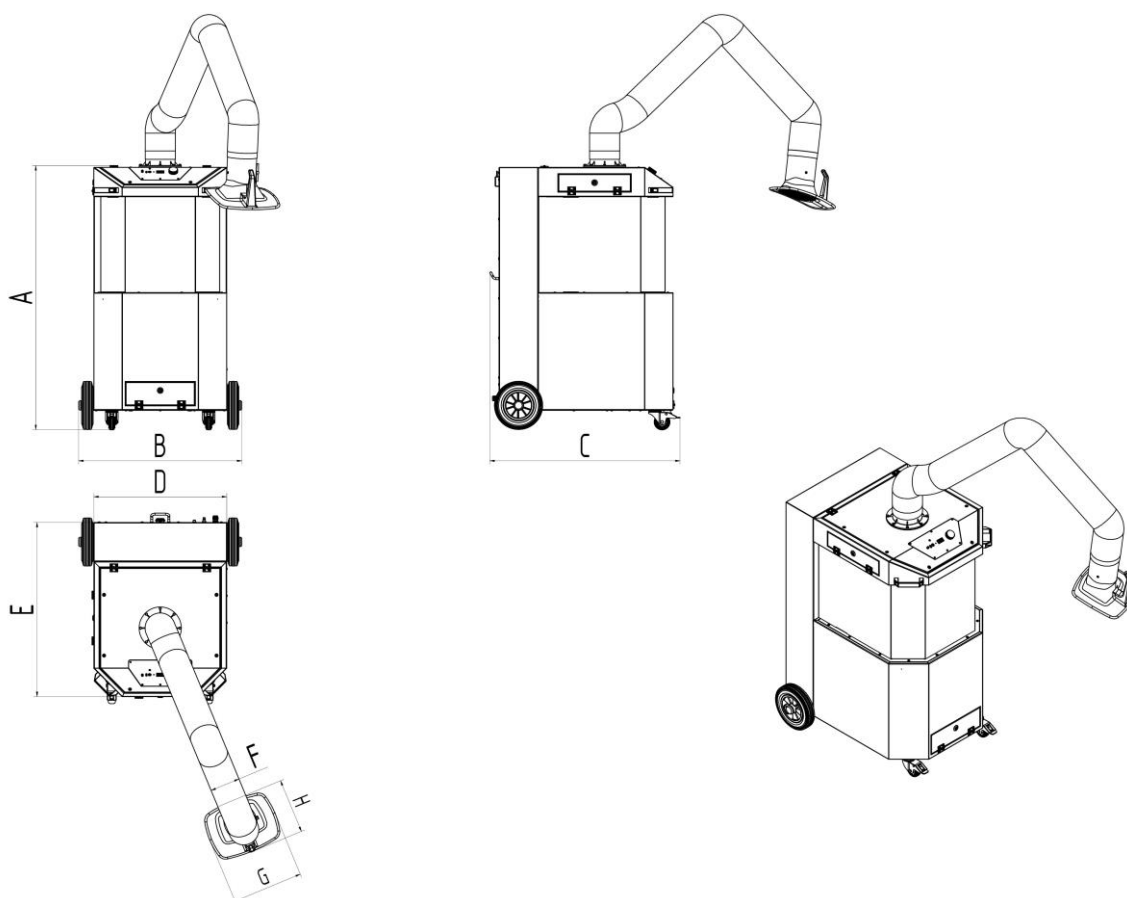
Nazwa	Typ
<b>Filtr</b>	67250
Liczba stopni filtra	2
Metoda filtracyjna	Filtr z możliwością czyszczenia
Metoda czyszczenia	Dysza rotacyjna
Powierzchnia filtra m <sup>2</sup> [inch <sup>2</sup> ]	15 [23250]
Liczba elementów filtrujących	2
Powierzchnia filtrów łącznie m <sup>2</sup> [inch <sup>2</sup> ]	15 [23250]
Typ filtra	Wkład nabojoyowy + dzianina aluminiowa
Materiał filtracyjny filtra głównego + filtr wstępny	Membrana ePTFE + dzianina aluminiowa
Stopień filtracji ≥%	99,9
Klasa dymu spawalniczego	--
Norma kontrolna IFA	--
Klasa filtra / klasa pyłu	M
<b>Dane podstawowe</b>	
Moc ssąca m <sup>3</sup> /h [cfm]	1 450 [853,4]
Podciśnienie Pa [inch wc]	3 300 [13,26]
Moc silnika kW [hp]	2,2 [2,95]
Napięcie przyłącza/prąd znamionowy/stopień ochrony/ klasa ISO	Patrz tabliczka znamionowa
Dopuszczalna temperatura otoczenia °C [°F]	-10 + 40 [14 – 104]
Czas włączenia %	100
Poziom ciśnienia akustycznego dB(A)	73
Zasilanie sprężonym powietrzem bar [psi]	5 – 6 [72 – 87]
Zapotrzebowanie na sprężone powietrze/ Klasa sprężonego powietrza	240 NI/min/ 2:4:2 ISO 8573-1



Wymiary urządzenia bazowego szer. x wys. x głęb.	Patrz karta wymiarów
Masa produktu bazowego kg [lbs]	197,0 [434,3]
<b>Dodatkowe informacje</b>	
Typ wentylatora	Wentylator radialny

Tab. 177: Dane techniczne

## 9.4 Karta wymiarów



Rys. 153: Karta wymiarów

Symbol	Wymiary	Symbol	Wymiary
A	1350 mm [53,15 inch]	E	890 mm [35,04 inch]
B	834 mm [32,83 inch]	F	150 mm [5,91 inch]
C	973 mm [38,31 inch]	G	360 mm [14,17 inch]
D	680 mm [26,77 inch]	H	295 mm [11,61 inch]

Tab. 178: Tabela wymiarów

## 9.5 Części zamienne i osprzęt dodatkowy

Lp.	Nazwa	Nr kat.
1	Filtr główny	1090469
2	Filtr wstępny, dzianina aluminiowa	1090732
3	Okap odciągowy	7910300
4	Okap odciągowy z lampami LED i przełącznikiem	79103040
5	Wąż do ramienia odciągowego 2 m Ø 150 mm	1140348
6	Wąż do ramienia odciągowego 3 m Ø 150 mm	1140349
7	Wąż do ramienia odciągowego 4 m Ø 150 mm	1140350
8	Kratka do okapu odciągowego	1270091
9	Wkład zbiorczy pyłu, zestaw 5 szt.	1191142
10	Komplet kół	6430015

Tab. 179: Części zamienne

### Osprzęt dodatkowy

Lp.	Nazwa	Nr kat.
1	Automatyka start-stop z czujnikiem, 5 metrowym przewodem połączeniowym i modułem do urządzeń z jednym ramieniem odciągowym	94102781

Tab. 180: Osprzęt dodatkowy

<b>1 Общие сведения</b> .....	<b>469 -</b>
1.1 Введение .....	469 -
1.2 Ссылки на авторские и прочие права .....	469 -
1.3 Указания для эксплуатационника.....	470 -
<b>2 Безопасность</b> .....	<b>471 -</b>
2.1 Общие сведения .....	471 -
2.2 Указания к знакам и символам .....	472 -
2.3 Маркировки и таблички, устанавливаемые эксплуатационником .....	473 -
2.4 Указания по технике безопасности для обслуживающего персонала .....	473 -
2.5 Указания по технике безопасности при ремонте/ устранении неисправностей.....	474 -
2.6 Указания по особым видам опасностей .....	474 -
<b>3 Информация об изделии</b> .....	<b>479 -</b>
3.1 Функциональное описание .....	479 -
3.2 Отличительная особенность – имеет сертификацию W3/IFA-	481 -
3.3 Целевое применение.....	481 -
3.4 Общие требования согласно DIN EN ISO 21904 .....	483 -
3.5 Прогнозируемые случаи не целевого применения .....	484 -
3.6 Маркировки и таблички, устанавливаемые на изделии.....	484 -
3.7 Остаточный риск.....	485 -
<b>4 Транспортировка и хранение</b> .....	<b>486 -</b>
4.1 Транспортировка.....	486 -
4.2 Хранение.....	486 -
4.3 Указания по технике безопасности при транспортировке изделия .....	487 -
<b>5 Монтаж</b> .....	<b>491 -</b>
<b>6 Эксплуатация</b> .....	<b>494 -</b>
6.1 Квалификация обслуживающего персонала.....	494 -
6.2 Органы управления .....	494 -
6.2.1 Меню – запросы и настройки .....	496 -
6.2.2 Коды активации .....	497 -
6.2.3 Индикация ID изделия.....	498 -

6.2.4 Автоматика пуска - остановки/ внешнее включение и выключение .....	- 498 -
6.2.5 Предупреждение – слишком низкая производительность вытяжки.....	- 499 -
6.2.6 Очистка фильтрующего патрона .....	- 499 -
6.3 Установка вытяжного колпака .....	- 499 -
6.4 Ввод в эксплуатацию .....	- 500 -
<b>7 Содержание в исправности.....</b>	<b>- 502 -</b>
7.1 Уход .....	- 502 -
7.2 Техническое обслуживание .....	- 503 -
7.2.1 Замена фильтра – указания по технике безопасности .....	- 503 -
7.2.2 Замена фильтра.....	- 505 -
7.3 Техническое обслуживание .....	- 507 -
7.3.1 Проверка /замена пылесборника .....	- 508 -
7.3.2 Проверка / замена кассета фильтра предварительной очистки.....	- 510 -
7.3.3 Проверка пневматического ресивера с пневматическим предохранительным клапаном.....	- 512 -
7.3.4 Проверка пневматического предохранительного клапана -	512 -
7.4 Устранение неисправностей .....	- 514 -
7.5 Аварийные процедуры .....	- 515 -
<b>8 Утилизация .....</b>	<b>- 516 -</b>
8.1 Пластмассы.....	- 516 -
8.2 Металлы .....	- 516 -
8.3 Фильтрующие элементы.....	- 516 -
<b>9 Приложение .....</b>	<b>- 517 -</b>
9.1 Декларация соответствия требованиям ЕС.....	- 517 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity.....	- 518 -
9.3 Технические данные .....	- 519 -
9.4 Габаритный чертеж.....	- 520 -
9.5 Запасные части и принадлежности.....	- 521 -

# **1 Общие сведения**

## **1.1 Введение**

Настоящее руководство по эксплуатации является существенным подспорьем для правильной и безопасной эксплуатации изделия.

Руководство по эксплуатации содержит важные указания для безопасной, квалифицированной и экономичной эксплуатации изделия. Их соблюдение поможет предотвратить опасности, избежать расходов на ремонт и простоев, а также повысить надежность и долговечность изделия. Руководство по эксплуатации должно быть доступно всегда — каждый сотрудник, работающий на изделии или использующий изделие, должен ознакомиться с руководством и следовать его инструкциям.

К этим работам, помимо прочего, относятся:

- эксплуатация и устранение неисправностей в процессе эксплуатации,
- содержание в исправности (уход, техническое обслуживание),
- транспортировка,
- монтаж,
- утилизация.

Мы оставляем за собой право на внесение технических изменений. Ошибки не исключены.

## **1.2 Ссылки на авторские и прочие права**

Настоящее руководство по эксплуатации является конфиденциальным документом и требует соответствующего обращения. Доступ к нему должны иметь только уполномоченные лица. Передача третьим лицам допускается только с письменного разрешения компании KEMPER GmbH, в дальнейшем именуемой Изготовителем.

Вся документация находится под защитой законодательства об авторских правах. Передача и копирование документации, в том числе и в виде отдельных фрагментов, а также использование и разглашение содержащейся в ней информации не допускаются. при отсутствии прямого разрешения в письменной форме.

Противоправные действия караются законом и влекут за собой обязанность возмещения ущерба. Все права на пользование охраняемыми документами и патентами принадлежат изготовителю.

### 1.3 Указания для эксплуатационника

Руководство по эксплуатации является важным компонентом изделия. Эксплуатационник обязан позаботиться о том, чтобы обслуживающий персонал ознакомился с этим руководством.

Эксплуатационник дополняет руководство по эксплуатации инструкцией по эксплуатации на основе национальных правил техники безопасности и охраны окружающей среды, в том числе информацией о нормативных требованиях и конкретных эксплуатационных требованиях, например, к организации работы, документообороту и задействованному персоналу. Наряду с руководством по эксплуатации и действующими в стране использования, а также на месте применения аппарата правилами техники безопасности следует соблюдать также общепризнанные технические правила для безопасной и квалифицированной эксплуатации.

Без разрешения изготовителя эксплуатационник не имеет права вносить изменения, которые могут отрицательно повлиять на безопасность, а также дооснащать или переделывать изделие! Используемые запасные части должны соответствовать техническим требованиям, установленным компанией-изготовителем. Поэтому рекомендуется использовать фирменные запасные части.

К эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и транспортировке изделия разрешается допускать только обученный или проинструктированный персонал. Следует четко определить сферы ответственности персонала, касающиеся эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и транспортировки.

## **2 Безопасность**

### **2.1 Общие сведения**

Изделие разработано и изготовлено на современном техническом уровне и в соответствии с признанными правилами техники безопасности. При эксплуатации изделия могут возникать технические опасности для оператора или изделия, а также других материальных ценностей, если:

- эксплуатация осуществляется не обученным или не проинструктированным персоналом,
- изделие используется не по назначению и/или
- поддержание изделия в исправности осуществляется неквалифицированно.

## 2.2 Указания к знакам и символам

### **▲ ОПАСНОСТЬ**

Этот символ в сочетании с сигнальным словом «Опасность» указывает на непосредственно угрожающую опасность. Несоблюдение данного указания по технике безопасности ведет к смерти или тяжелейшим травмам.

### **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Этот символ в сочетании с сигнальным словом «Предупреждение» указывает на вероятную опасную ситуацию. Несоблюдение данного указания по технике безопасности может привести к смерти или тяжелейшим травмам.

### **▲ ОСТОРОЖНО**

Этот символ в сочетании с сигнальным словом «Осторожно» указывает на вероятную опасную ситуацию. Несоблюдение данного указания по технике безопасности может привести к легким или незначительным травмам.

Его допускается использовать также для предупреждения о материальном ущербе.

## **УКАЗАНИЕ**

Общие указания — это простая дополнительная информация, не содержащая предупреждение о травмировании персонала или материальном ущербе.

1. Отдельные операции из последовательности операций обозначены цифрами с точками, при этом необходимо соблюдать приведенную последовательность выполнения операций.
- Маркер пункта в списке используется для обозначения частей в пояснении или для инструкций, очередность которых значения не имеет.



### **2.3 Маркировки и таблички, устанавливаемые эксплуатационником**

Эксплуатационник обязан при необходимости размещать дополнительную маркировку и таблички на изделии и вблизи него.

Такая маркировка и таблички могут, например, содержать информацию и предписания по использованию средств индивидуальной защиты.

### **2.4 Указания по технике безопасности для обслуживающего персонала**

Перед использованием изделия пользователя необходимо проинструктировать об обращении с устройством, а также об используемых материалах и вспомогательных средствах путем предоставления необходимой информации, указаний и проведения обучения.

Эксплуатация изделия разрешается только в технически безупречном состоянии, а также по прямому назначению, с учетом техники безопасности и при соблюдении положений настоящего руководства по эксплуатации! Все неисправности, особенно те, которые могут отрицательно повлиять на безопасность, должны устраняться незамедлительно!

Каждый сотрудник, которому поручено выполнение работ, связанных с пуском оборудования в эксплуатацию, его эксплуатацией или содержанием в исправном состоянии, должен изучить это руководство по эксплуатации. Это необходимо сделать до начала работы. Особенно это касается персонала, который не работает на изделии постоянно.

Данное руководство по эксплуатации должно всегда находиться рядом с изделием.

Изготовитель не несет ответственности за ущерб и несчастные случаи, которые возникают в результате несоблюдения настоящего руководства по эксплуатации.

Необходимо соблюдать соответствующие предписания по предотвращению несчастных случаев на производстве, а также прочие общепризнанные правила техники безопасности и правила по охране труда и здоровья.

Необходимо четко определить и соблюдать сферы ответственности при выполнении технического обслуживания и ухода. Только таким образом можно избежать ошибочных и неправильных действий — особенно в опасных ситуациях.

Эксплуатационник должен обязать обслуживающий и технический персонал пользоваться средствами индивидуальной защиты. К

последним относятся, в частности, защитная обувь, защитные очки и перчатки.

Запрещается работать с распущенными длинными волосами и в свободной одежде, а также носить украшения! Существует опасность застревания, затягивания или захвата подвижными частями изделия!

При обнаружении изменений в изделии, отражающихся на его безопасности, следует немедленно прекратить работу, заблокировать систему, а также известить ответственных лиц!

К работам на изделии разрешается допускать только проверенный, обученный персонал. Необходимо соблюдать законодательные требования к минимальному возрасту работников!

Персонал, проходящий обучение, инструктаж или общую подготовку, разрешается допускать к работе на изделии только под постоянным контролем опытного сотрудника!

## **2.5 Указания по технике безопасности при ремонте/ устранении неисправностей**

К дверям для сервиса и техобслуживания всегда должен быть свободный доступ.

Наладочные работы, работы по техническому обслуживанию и ремонту, а также устранение неисправностей должны выполняться только при отключенном изделии.

Болтовые соединения, ослабленные при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту, необходимо повторно затянуть! Если предписано, такие болты следует плотно затянуть при помощи динамометрического ключа.

До начала работ по техническому обслуживанию / ремонту / уходу особенно важно очистить штуцеры и резьбовые соединения от загрязнений или средств для ухода.

Соблюдайте предписанные или указанные в руководстве по эксплуатации сроки проведения периодических проверок/осмотров.

Перед демонтажем маркируйте детали в соответствии с их взаимным расположением.

## **2.6 Указания по особым видам опасностей**

**⚠ ОПАСНОСТЬ****Опасность, обусловленная ударом электрическим током!**

Работы на электрооборудовании изделия разрешено выполнять только специалистам-электротехникам и прошедшему инструктаж обслуживающему персоналу под руководством электрика и с соблюдением электротехнических норм!

Перед открытием устройства извлеките вилку из розетки, если такая имеется, чтобы избежать его случайного включения.

При перебоях в электроснабжении изделия немедленно отключите его с помощью выключателя и извлеките вилку из розетки (при наличии)!

Используйте только оригинальные предохранители с предписанной силой тока!

Электрические узлы, на которых будут проводиться работы по осмотру, техобслуживанию и ремонту, необходимо обесточить. Приспособление, с помощью которого было выполнено отключение, следует заблокировать во избежание случайного или самопроизвольного включения. Сначала проверьте отключенные электрические узлы на отсутствие напряжения, затем изолируйте соседние компоненты, находящиеся под напряжением. При выполнении ремонтных работ не допускайте изменений характеристик, которые могут отрицательно повлиять на уровень безопасности.

Регулярно проверяйте кабели на наличие повреждений и при необходимости заменяйте их.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Удар электрическим током при отсутствии заземления!**

---

При отсутствии или некачественном соединении защитных проводов устройств возможно наличие высокого напряжения на открытых деталях или частях устройств, которое при контакте с деталями может вызывать тяжелые травмы или смерть.

---

### **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

#### **Удар электрическим током при присоединении не пригодной электрической сети!**

В результате присоединения к не пригодной электрической сети не закрытые части могут находиться под опасным напряжением. Контакт с опасным напряжением может вызывать тяжелые травмы или смерть.

Данные электрического присоединения см. на фирменной табличке изделия

---

### **Подключение к источнику питания**

Изделие рассчитано на напряжение сети, указанное на заводской табличке. Если сетевые кабели или сетевые вилки не прикреплены к изделию, они должны быть установлены в соответствии с национальными стандартами.

### **▲ Внимание**

#### **Неправильно подобранные размеры электропроводки могут привести к серьезному повреждению имущества.**

Сетевой кабель и его защита предохранителями должны быть рассчитаны в соответствии с существующей электросетью. Применяются технические данные, указанные на заводской табличке.

Сетевой предохранитель должен быть оснащен автоматическим выключателем не ниже категории С.

**▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Опасность, связанная с опрокидыванием при транспортировке!**

Изделие может опрокинуться при передвижении. Вследствие большого собственного веса устройства возможны травмы людей.

- Перед передвижением отпустите тормоза направляющих роликов.
- Передвигайте и устанавливайте изделие только на ровной, гладкой поверхности пола.
- Передвигайте изделие только за специальную рукоятку для этого.
- Не используйте рукоятку для передвижения для подъема изделия.
- Не садитесь и не наступайте на изделие.
- Перед переездом; если имеются, сложите всасывающие рукава/намотайте или демонтируйте всасывающие шланги.

**▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Частицы сварочного дыма опасны для здоровья!**

Не вдыхать сварочную пыль/сварочный дым! Серьезная опасность повреждения органов дыхания и дыхательных путей!

Сварочный дым содержит субстанции, которые могут вызвать рак!

При контакте кожи с дымом от резки, сварочным дымом и т. п. у людей с чувствительной кожей может возникнуть раздражение!

Работы по ремонту и техническому обслуживанию изделия разрешается выполнять только квалифицированным и уполномоченным специалистом при соблюдении инструкций по технике безопасности и действующих нормативных документов по охране труда!

Во избежание контакта с пылью и вдыхания частиц пыли используйте защитную одежду, защитные перчатки и систему принудительной подачи воздуха!

При ремонте и техническом обслуживании следует избегать высвобождения опасных частиц пыли, чтобы не нанести вреда здоровью людей, выполняющих другие работы.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

К работам на пневмоаккумуляторе, а также на трубопроводах подачи сжатого воздуха и компонентах пневмосистемы допускаются только специалисты в области пневматических систем.

Перед началом работ по техобслуживанию и ремонту необходимо отсоединить пневматическую систему от внешней системы подачи сжатого воздуха и сбросить в ней давление!

**⚠ ОСТОРОЖНО****Опасность для здоровья, обусловленная шумом!**

Изделие может создавать шум, точную информацию см. в технических характеристиках. При использовании с другим оборудованием и/или по причине локальных условий уровень звукового давления по месту эксплуатации изделия может быть выше. В этом случае эксплуатационник обязан обеспечить обслуживающий персонал соответствующими средствами индивидуальной защиты.

### 3 Информация об изделии

#### 3.1 Функциональное описание

Данное изделие – компактное фильтрующее устройство сварочного дыма, с помощью которого различные виды дыма, возникающие при сварке, всасываются у места возникновения и очищаются со степенью очистки свыше 99 %.

Для этого изделие оснащено гибким вытяжным рукавом с легко передвигаемым вытяжным колпаком, который остается свободно лежащим в любом положении.

Всасываемый воздух очищается в процессе 2-ступенчатой фильтрации, а затем снова подается в рабочую камеру.

Частицы, осаждаемые на поверхности фильтрующего элемента, удаляются с помощью ротационного пылеуловителя и автоматической пневматической системы продувки. Удаленные частицы падают в пылесборник, который можно снять для утилизации.

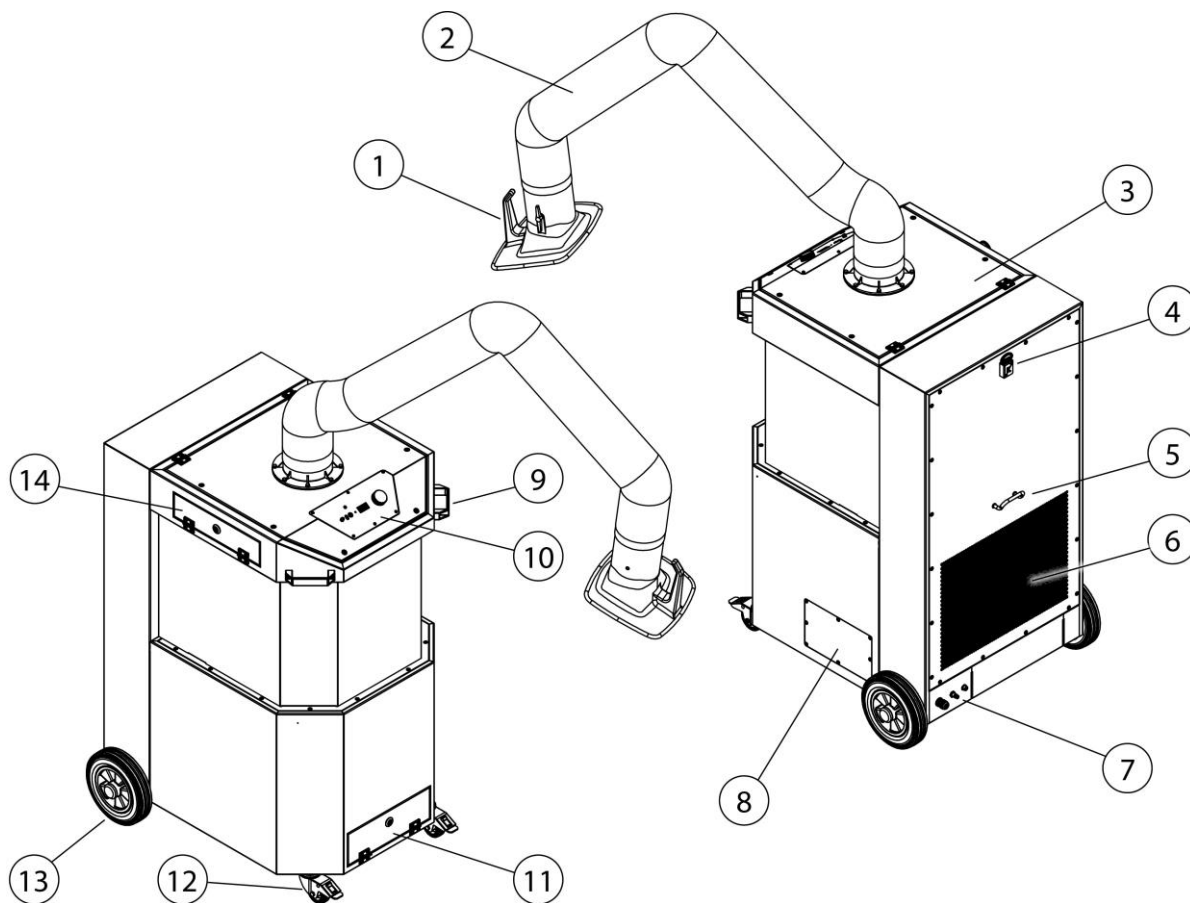


Рис. 154. Функциональное описание

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Вытяжной колпак	8	Крышка для техобслуживания распределительной коробки
2	Вытяжной рукав/ несущая рама	9	Рукоятка для перемещения
3	Крышка	10	Элемент управления
4	Держатель четырехгранного ключа	11	Крышка для техобслуживания пылесборника
5	Кабельный барабан	12	Направляющий ролик, фиксируемый
6	Штуцер чистого воздуха	13	Заднее колесо
7	Соединительные панели	14	Крышка для техобслуживания фильтра предварительной очистки

Табл. 181. Функциональное описание – позиции на изделии

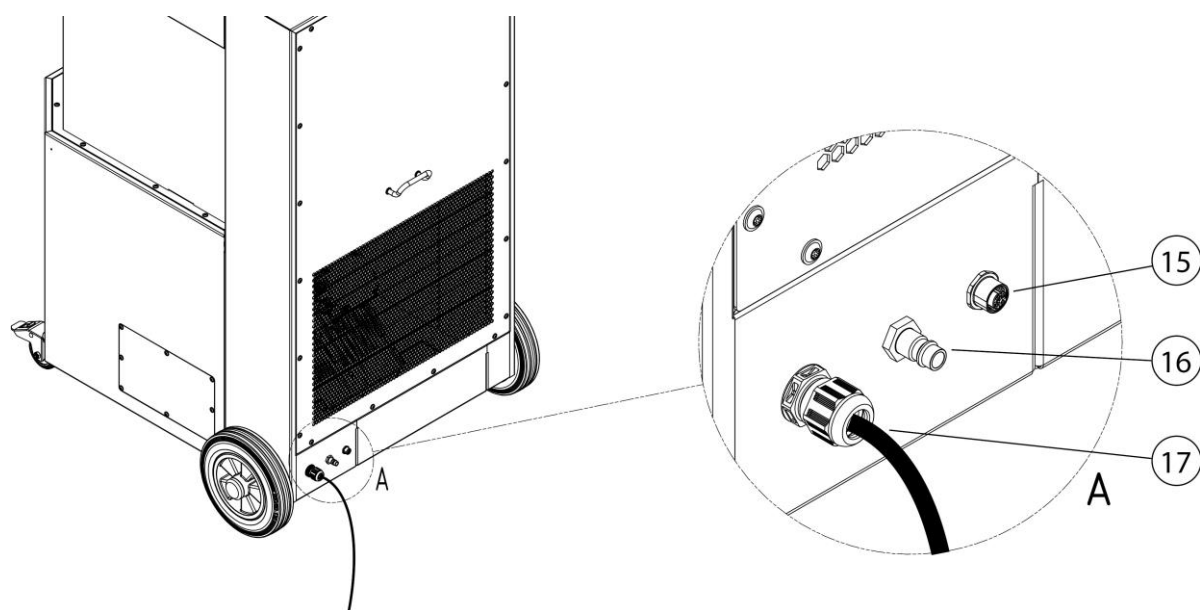


Рис. 155. Функциональное описание – соединительные панели

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
15	Гнездо для подключения М8 внешнего включения и выключения	17	Сетевой соединительный кабель



16	Подключение сжатого воздуха		
----	-----------------------------	--	--

Табл. 182. Функциональное описание – присоединительные панели

### 3.2 Отличительная особенность – имеет сертификацию W3/IFA

Изделие производится в двух версиях:

- **Исполнение – без сертификации IFA**
- **Исполнение – имеет сертификацию IFA**

См. об этом в разделе Технические данные: Класс сварочного дыма и стандарт испытаний IFA.

Изделие в стандартном исполнении имеет сертификацию IFA. Это означает, что изделие соответствует требованиям в отношении класса сварочного дыма W3/IFA. Соответствие этому стандарту было подтверждено IFA (Институт по охране труда Немецкого федерального ведомства государственного страхования от несчастных случаев).

Далее в целях упрощения в настоящем руководстве по эксплуатации это отмечается логотипом IFA.

Логотипом IFA отмечаются важные указания и сведения, связанные с изделием IFA.


Маркировка на изделии	Значение/пояснение	Логотип
IFA	Образец испытан по IFA согласно стандарту испытаний – см. раздел Технические данные	 IFA

Табл. 183: Маркировка IFA

Версия IFA маркируется на изделии знаком испытания DGUV (Немецкого федерального ведомства государственного страхования от несчастных случаев), а также обозначением W3/IFA (указание класса сварочного дыма) в форме наклейки.

### 3.3 Целевое применение

Изделие разработано для всасывания и фильтрации в месте возникновения дыма, выделяющегося при электросварке. Изделие

можно использовать при выполнении любых сварочных работ, во время которых выделяется дым. Однако следует учитывать, что изделие ни в коем случае не должно всасывать искры, которые образуются, например, в процессе шлифования.

В технических данных указаны размеры и другие сведения об изделии, которые следует учитывать.

---

**УКАЗАНИЕ**

---



---

**УКАЗАНИЕ**

---

При сварке легированных или высококачественных сталей с присадками более 5 % хрома/никеля, выделяются канцерогенные CMR-вещества (по английски Carcinogenic, mutagenic, reprotoxic). В соответствии с нормативными положениями, в Германии для вытяжки эти опасных для здоровья частиц дыма разрешается использовать только испытанные и допущенные изделий в режимах вентиляции.

Только изделия, которые имеют сертификацию W3/IFA и выполняют требования класса сварочного дыма W3, разрешается использовать для указанных выше процессов сварки в режиме вентиляции!

При отсасывании сварочных дымов с канцерогенными компонентами, например, хроматы, оксиды никеля и т. д., необходимо соблюдать требования TRG 560 (технические правила для опасных материалов) и TRG 528 (правила сварочно-технических работ).

---

---

**УКАЗАНИЕ**

---

Данные, указанные в главе «Технические характеристики», подлежат обязательному соблюдению.

К использованию по назначению также относится соблюдение указаний

- по технике безопасности,
- по эксплуатации и управлению,
- по выполнению работ по содержанию в исправности и техническому обслуживанию,

которые приведены в этом руководстве по эксплуатации.

Другое использование или использование, выходящее за указанные рамки, считается использованием не по назначению.

Ответственность за ущерб, возникший в этом случае, несет исключительно эксплуатационник данного изделия. Это относится также к случаям внесения самовольных изменений в изделие.

---

### **3.4 Общие требования согласно DIN EN ISO 21904**

---

**УКАЗАНИЕ**

---

Присоединение трубопроводов, всасывающих рукавов и шлангов.

Присоединенные к изделию трубопроводы, вытяжные рукава и шланги могут вызывать падение давления и проектировщики установки или эксплуатационники должны учитывать это.

Присоединенные компоненты должны быть пригодны для изделия и должны обеспечивать необходимый минимальный объемный расход (производительность вытяжки).

При необходимости изготовитель окажет вам помощь при проектировании вентиляционных каналов.

Присоединенные компоненты необходимо регулярно проверять на надлежащее крепление, герметичность и отсутствие засорения.

Необходимую производительность вытяжки необходимо проверять на регистрирующем элементе.

---

---

**УКАЗАНИЕ**

---

Возврат воздуха в атмосферу рабочего места

В некоторых странах возврат воздуха в атмосферу на рабочем месте не рекомендуется или запрещен. Может возникнуть необходимость отвода отработавших газов наружу.

---

### 3.5 Прогнозируемые случаи не целевого применения

Надлежащее использование изделия не приводит к возникновению логично предсказуемых опасных ситуаций с травмированием персонала.

Эксплуатация изделия в отраслях промышленности, где предъявляются требования к обеспечению взрывозащиты, не разрешена.

Кроме того, запрещено использование в рамках:

1. Процессов, которые не перечислены при определении использования по назначению, и при которых всасываемый воздух:
  - имеет искры, например, возникшие в процессе шлифования, при этом искры в связи с их количеством и размером могут вызвать повреждения фильтрующего материала и даже его воспламенение;
  - с жидкостями и обусловленным ими загрязнением воздушного потока аэрозолями и парами, содержащими масло;
  - содержит легко воспламеняющуюся или горючую пыль и/или вещества, которые могут образовывать взрывоопасные смеси или взрывоопасную атмосферу;
  - содержит другую агрессивную или абразивную пыль, которая ведет к повреждению изделия и используемых фильтрующих элементов;
  - содержит органические, токсичные вещества / частицы веществ, которые выделяются при разделении материала.
  
2. Места вне помещений, в которых изделие подвергается атмосферным воздействиям, т. к. изделия разрешается устанавливать только в закрытых зданиях.

При наличии модели изделия для наружного применения ее можно устанавливать под открытым небом. Учитывайте, что для установки под открытым небом могут потребоваться дополнительные принадлежности.

### 3.6 Маркировки и таблички, устанавливаемые на изделии

На изделии размещены различные маркировки и таблички. В случае их повреждения или удаления на том же месте следует установить такие же новые средства маркировки.

Эксплуатационник обязан при необходимости размещать дополнительную маркировку и таблички на изделии и вблизи него.

Такие маркировки и таблички могут, например, содержать информацию и предписания по использованию средств индивидуальной защиты.

Изготовитель может дополнительно предоставить законодательно требуемые в стране использования указания по технике безопасности и пиктограммы.

### 3.7 Остаточный риск

Даже при соблюдении всех правил техники безопасности во время эксплуатации изделия сохраняются остаточные риски, изложенные далее.

Все специалисты, работающие с изделием, должны знать эти остаточные риски и следовать инструкциям по предотвращению несчастных случаев или материального ущерба, вызываемого этими рисками.

#### **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Серьезная опасность повреждения органов дыхания и дыхательных путей - обязательно ношение фильтровальных защитных масок класса FFP2 или выше.

Контакт кожи с частицами сварочного дыма может у людей с чувствительной кожей вызвать раздражение кожи – использовать защитную одежду.

Перед началом сварки убедиться, что изделие правильно настроено и находится в рабочем режиме. Фильтрующие элементы должны быть комплектны и не иметь повреждений.

Подключенный собирающий элемент должен надежно улавливать сварочный дым. Правильное расположение описано в документации к собирающему элементу.

При замене фильтрующих элементов возможен контакт кожи с сепарированными частицами пыли, а вследствие выполнения работ возможно поднятие частиц пыли в воздух. Поэтому ношение средств защиты органов дыхания и защитной одежды обязательно.

Очаги тления в фильтрующих элементах могут привести к возгоранию - выключите изделие, закройте дроссельную заслонку собирающего элемента, при ее наличии, проконтролируйте остывание изделия.

## 4 Транспортировка и хранение

### 4.1 Транспортировка

#### **▲ ОПАСНОСТЬ**

Опасное для жизни сдавливание при погрузке и транспортировке изделия!

В результате ненадлежащего подъема и ненадлежащей транспортировки используемый, при необходимости, поддон с изделием может опрокинуться и упасть!

- Не стойте под грузом, подвешенным на крюке грузоподъемного устройства!
- Соблюдайте допустимые нагрузки на средства транспортировки и грузоподъемные средства!
- Соблюдайте действующие правила техники безопасности и охраны труда.

Для транспортировки изделий на поддонах используйте подходящую грузоподъемную тележку или вилочный погрузчик.

Масса изделия указана на заводской табличке.

### 4.2 Хранение

Изделие следует хранить в оригинальной упаковке при температуре окружающей среды от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$  в сухом и чистом месте. Упаковка не должна оказывать негативное воздействие на другие объекты.

Все изделия не имеют критического срока хранения.

### 4.3 Указания по технике безопасности при транспортировке изделия

#### **⚠ ОПАСНОСТЬ**

- Опасность для жизни в результате защемления при подъеме и транспортировке отдельных компонентов изделия! Вследствие неправильного монтажа компоненты могут упасть.
- В результате ненадлежащего подъема и ненадлежащей транспортировки части изделия могут опрокинуться и упасть.
- Подъем и транспортировку компонентов изделия разрешается выполнять только с помощью соответствующих грузозахватных приспособлений!
- Никогда не стойте под грузом, подвешенным на крюке грузоподъемного устройства и под частями изделия, не смонтированными надлежащим образом.
- Поднимайте и транспортируйте отдельные части изделия только одним погрузчиком. Запрещается превышать допустимую грузоподъемность погрузчика.
- Используйте пригодные подручные средства для подъема, соответствующие действующим требованиям, и устанавливайте их в устойчивое положение.
- Соблюдайте действующие правила техники безопасности и охраны труда.
- Соблюдайте указания и предписания транспортной фирмы.

При транспортировке изделия краном соблюдайте следующие правила техники безопасности:

- Проверьте надежность фиксации грузозахватных приспособлений в точках крепления и на крюке крана.
- Закрепите транспортировочные тросы на крюке крана так, чтобы они в натянутом состоянии не касались частей машины, находящихся над точками строповки.
- При необходимости используйте погрузочно-разгрузочные приспособления.
- Длину подъемных тросов отрегулируйте так, чтобы компоненты изделия висели вертикально. Навесьте грузоподъемных тросы со скобами на все рым-болты/грузоподъемные петли. Угол грузоподъемных тросов к вертикали не должен превышать 30 ° и на

рым-болты/грузоподъемные петли не должны действовать боковая нагрузка. Рым-болты / грузоподъемные петли не должны быть деформированы, их последующая окраска (особенно красным цветом) не допускается из-за опасности перепутывания.

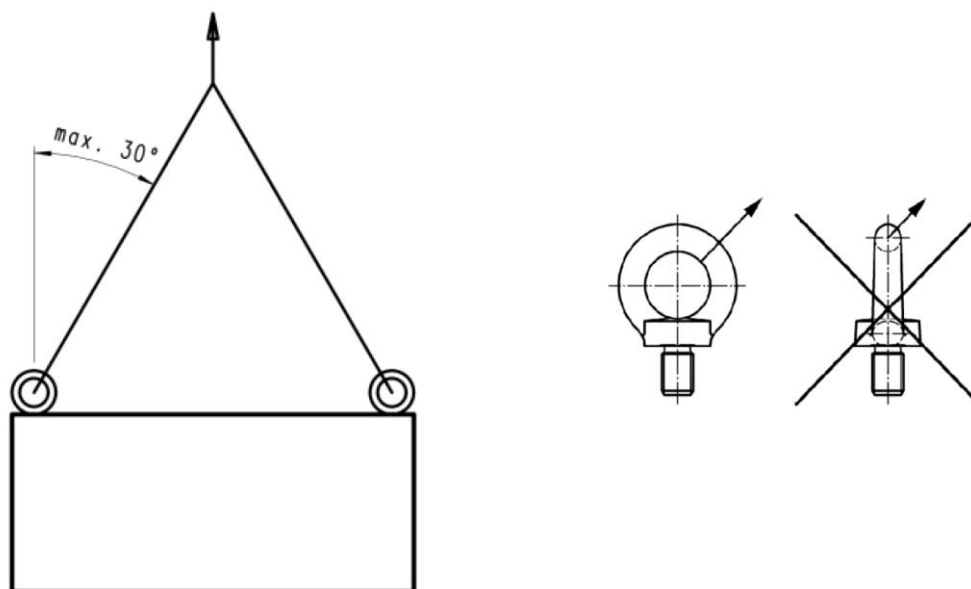


Рис. 156. Указания относительно подъема

- При выборе скоб обязательно учитывайте достаточную грузоподъемность каждой отдельной скобы!

### Транспортировка изделия краном.

При необходимости изделие можно поднять краном, для этого на нем имеются грузоподъемные петли.

Для доступа к грузоподъемным петлям необходимо снять с изделия кассету с фильтром. Это осуществляется следующим образом:



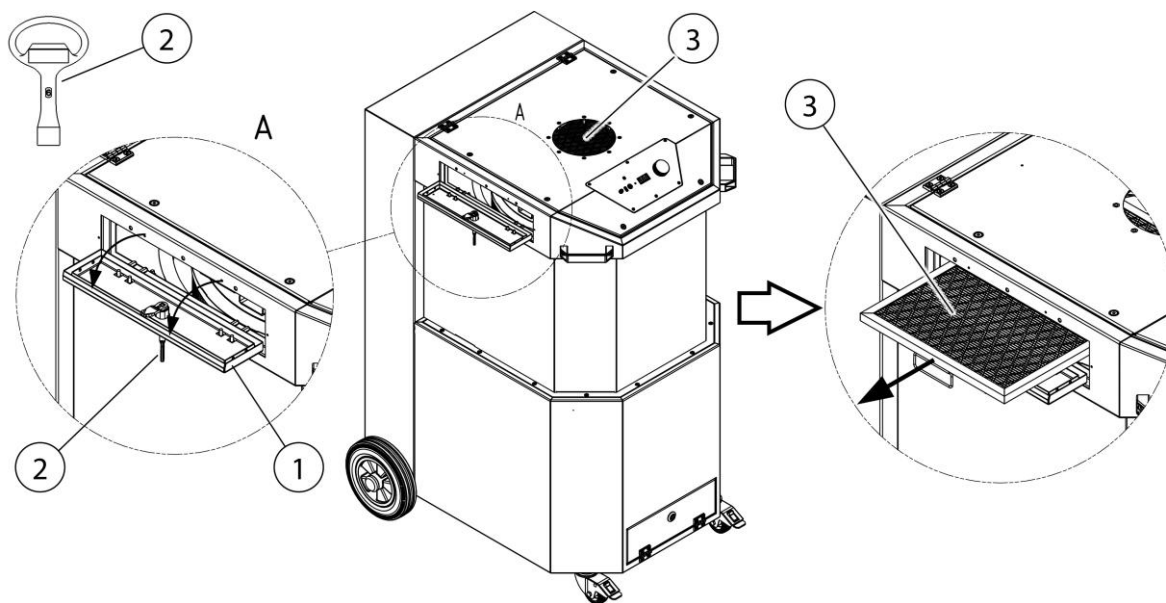


Рис. 157. Транспортировка изделия

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Крышка для техобслуживания	3	Кассета с фильтром
2	Четырехгранный ключ	4	Грузоподъемная петля

Табл. 184. Транспортировка изделия

1. Откройте крышку для техобслуживания (поз. 1) четырехгранным ключом (поз. 2), как показано на рис.
2. Извлеките кассету с фильтром (поз. 3) из изделия для получения доступа к крановой петле (поз. 4).

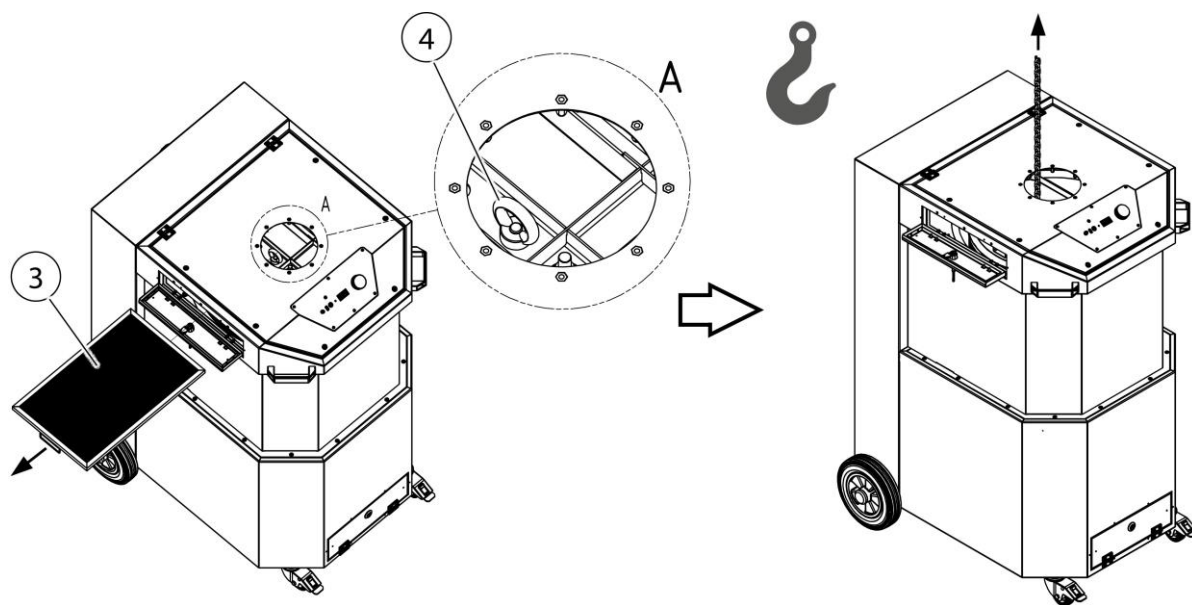


Рис. 158. Транспортировка изделия

3. Установите на грузоподъемную петлю (поз. 4) соответствующую грузоподъемную оснастку и поднимите изделие.

## 5 Монтаж

### Указания по безопасному монтажу изделия.

#### УКАЗАНИЕ

---

В случае самостоятельного монтажа эксплуатационником монтаж должны выполнять квалифицированные рабочие.

- Для монтажа изделия требуются, как минимум, два человека.
  - Место монтажа и использования изделия должно иметь достаточную несущую способность и обеспечивать необходимую устойчивость изделия.
- 

#### **▲ ОПАСНОСТЬ**

##### **Возможны опасные для жизни травмы вследствие опрокидывания или падения частей!**

Опрокидывание или падение грузов вызывает тяжелые травмы, вплоть до смертного исхода.

- Учитывайте общий вес, точки строповки и центр тяжести груза.
  - Выполняйте указания по транспортировке и учитывайте символы на транспортируемом грузе.
- 

#### **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

##### **Возможны опасные для жизни травмы вследствие некачественного присоединения!**

К подключению изделия следует допускать только квалифицированных специалистов при соблюдении необходимых мер предосторожности.

---

#### УКАЗАНИЕ

---

Эксплуатационнику изделия разрешается привлекать к самостоятельному монтажу изделия только персонал, который знаком с выполнением данной задачи.

Для монтажа изделия требуются два человека.

Учитывайте, что обратный провод сварочной цепи между заготовкой и сварочным аппаратом имеет низкое сопротивление, поэтому необходимо избегать контакта заготовки с изделием, чтобы исключить возможность обратной подачи сварочного тока на сварочный аппарат по защитному проводу изделия.

---

## УКАЗАНИЕ

При монтаже возможно имеющих навесных изделий руководствуйтесь прилагаемыми инструкциями.

Монтаж осуществляется следующим образом:

1. Удалите натяжные ленты и упаковку изделия.

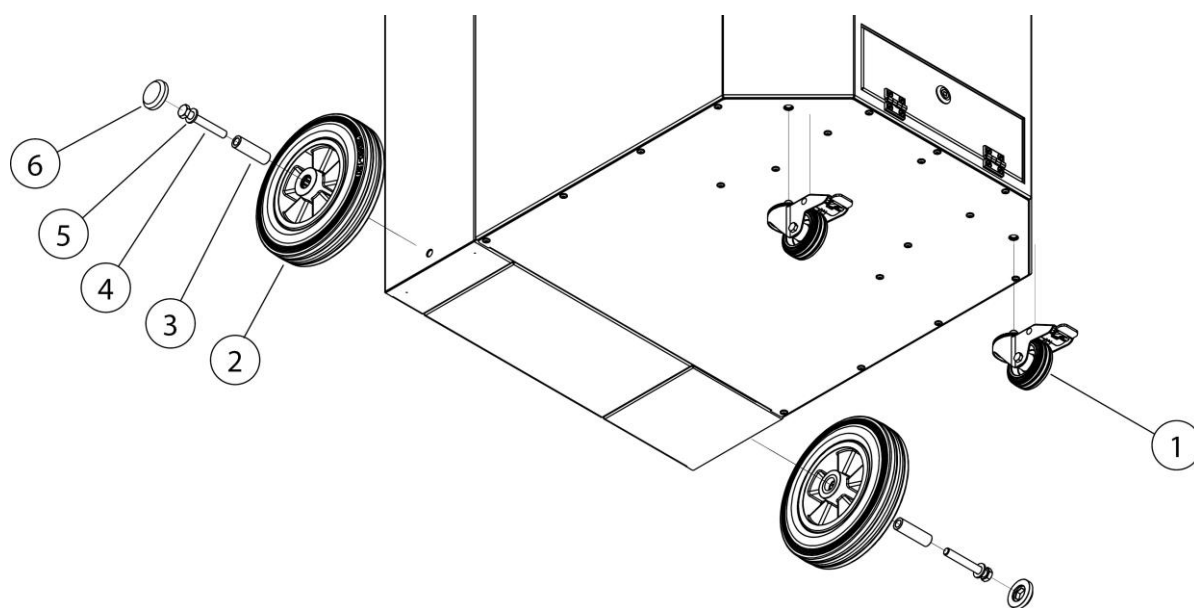


Рис. 159. Монтаж – комплект колес

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Направляющий ролик с тормозом	4	Винт с шестигранной головкой M12
2	Заднее колесо	5	U-образная шайба
3	Стальная гильза	6	Откидная крышка

Табл. 185. Позиции на изделии

2. Привинтите к изделию два направляющих ролика с тормозом (поз. 1), как показано на рис.
3. Привинтите к изделию два задних колеса (поз. 2), как показано на рис.

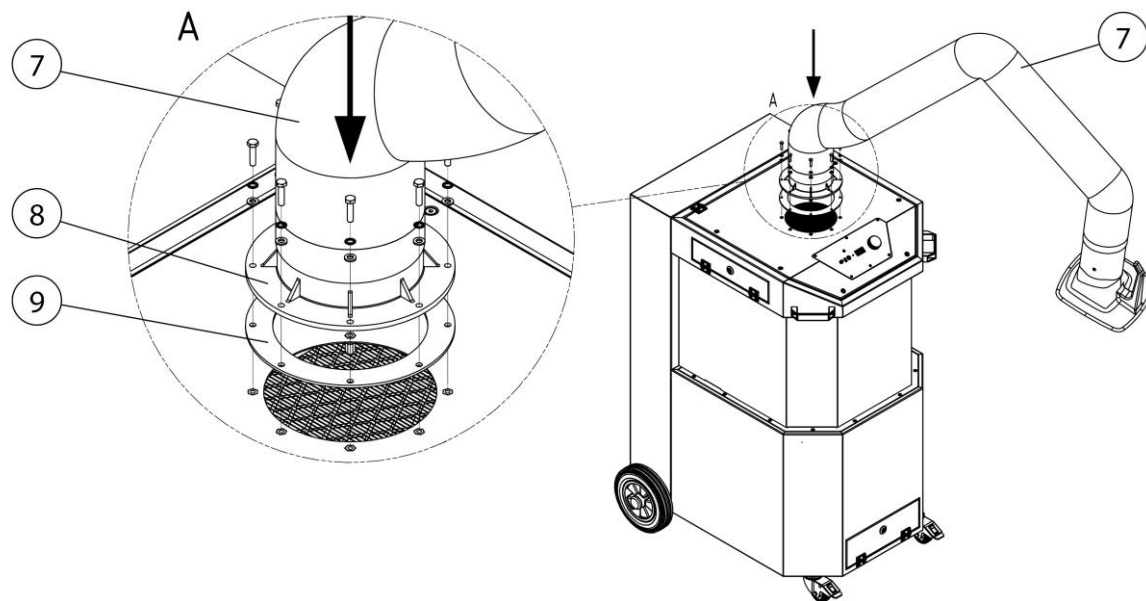


Рис. 160. Монтаж – вытяжной рукав

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
7	Вытяжной рукав	9	Фланцевое уплотнение
8	Поворотный венец		

Табл. 186: Позиции на изделии

4. Привинтите к изделию вытяжной рукав (поз. 7), как показано на рис. Выполните для этого соответствующие операции прилагаемой инструкции.

## 6 Эксплуатация

Каждый рабочий, связанный с эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом изделия, должен внимательно ознакомиться и хорошо понимать настоящее руководство по эксплуатации, а также инструкции возможных навесных изделий и принадлежностей.

### 6.1 Квалификация обслуживающего персонала

Эксплуатационнику изделия разрешается привлекать к самостоятельному использованию изделия только персонал, который знаком с выполнением данной задачи.

При этом подразумевается, что эти лица прошли инструктаж в соответствии с техническим заданием и знакомы с руководством по эксплуатации и с соответствующими производственными указаниями. Изделие разрешается использовать только обученному или проинструктированному персоналу. Только таким образом обеспечивается безопасная и надежная работа всех сотрудников.

### 6.2 Органы управления

На передней стороне изделия находятся органы управления, а также гнезда подключения:

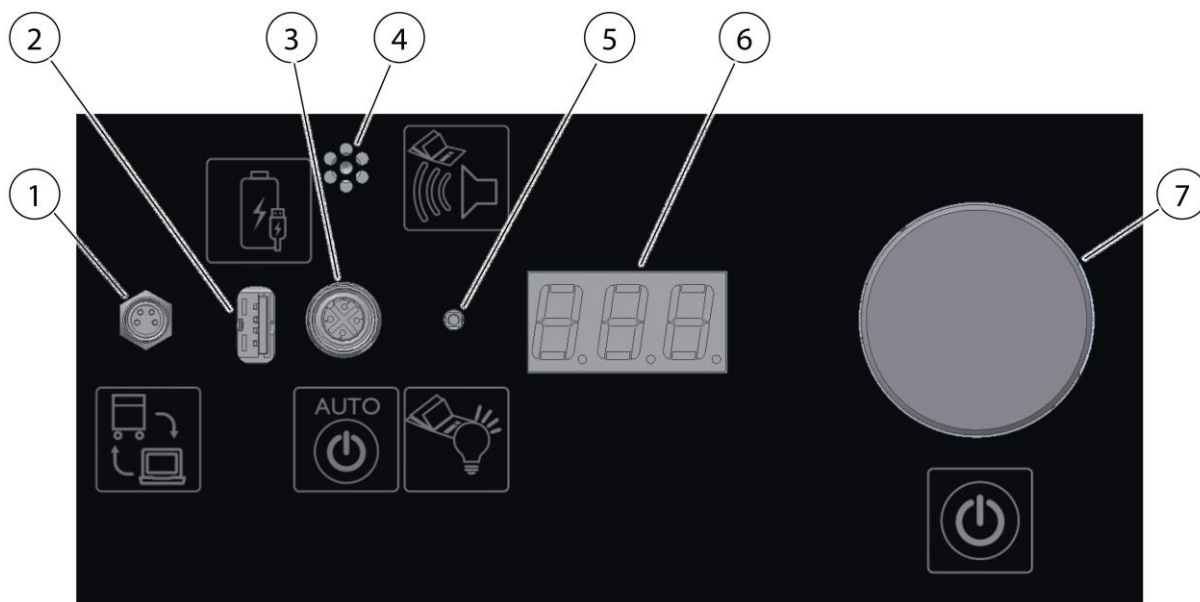


Рис. 161: Органы управления

Поз.	Наименование	Указание
1	Интерфейс связи	Для сервиса и опционных расширений
2	USB гнездо для зарядки	Для зарядки обычных USB-устройств
3	Гнездо подключения датчика пуска-останова	Опционная автоматика пуска-остановки. См. раздел «Запасные части и принадлежности»
4	Звуковое сигнальное устройство	См. также раздел «Устранение неисправностей» 
5	Светодиодная сигнальная лампа	Сигнализирует текущее рабочее состояние
6	Цифровой светодиодный указатель	Сигнализирует регулировки, параметры, величины производительности, указания и неисправности
7	Поворотный выключатель	Включает и выключает изделие Путем поворота и прикосновения можно осуществлять настройки и запросы

Табл. 187: Органы управления

### **Звуковое сигнальное устройство (поз. 4)**

#### **УКАЗАНИЕ**



Надежное удаление сварочных дымов возможно только при достаточной мощности вытяжной системы. По мере увеличения загрузки фильтра пылью возрастает его сопротивление потоку и производительность вытяжной системы падает.

Когда мощность падает ниже минимально допустимого значения, подается звуковой сигнал.

Если встроенной очистки больше недостаточно, то требуется замена фильтра или необходимо включить опционную очистку.

То же самое происходит при сильном снижении производительности отсоса вследствие износа отсасывающего шланга.

Это можно устранить путем проверки закупорки.

### **Светодиодная сигнальная лампа (поз. 5)**

Сигнальные цвета имеют следующее значение:

**зеленый** – сигнализирует безотказную работу

**белый** – меню - запросы и настройки

**пурпурный** - сигнализирует об одном или нескольких предупреждениях (см. раздел «Устранение неисправностей»)

**красный** – сигнализирует о неисправности (см. раздел «Устранение неисправностей»)

### **Цифровой светодиодный указатель (поз. 6)**

Цифровой светодиодный указатель сигнализирует обо всех регулировочных параметрах и показателях производительности, а также сообщает о неисправностях и указаниях.

В выключенном состоянии цифровой светодиодный указатель показывает [O F F].

### **Поворотный указатель – включение и выключение устройства (поз. 7)**

С помощью поворотного выключателя осуществляются все запросы и настройки меню.

- поворот = выбор, ввод
- нажатие = подтверждение, квитирование/ включение и выключение изделия
- включение изделия: При кратковременном нажатии поворотного выключателя (поз. 7) изделие включается. [O N]
- выключение изделия: При повторном нажатии поворотного выключателя (поз. 7) изделие выключается. [O F F]

#### **6.2.1 Меню – запросы и настройки**

После нажатия поворотного выключателя (поз. 7) в течение примерно 3 секунд происходит переход в меню настройки и запроса. Сигнальная светодиодная лампа (поз. 5) горит белым цветом.

Путем поворота поворотного выключателя (поз. 7) можно осуществлять навигацию в пунктах меню. При кратковременном нажатии показывается величина соответствующего пункта меню.



Индикация на дисплее	Наименование 1	Наименование 2	Регулируемая величина
DEL	Задержка	Время выбега автоматики пуска-остановки	да
OPH	Operating hours	Число часов работы	
HUS	Hours Until Service	Число часов до техобслуживания	
dP	delta P	Дифференциальное давление (кПа)	
dPA	Delta P Airflow	Давление измерение объемного расхода (кПа)	
tP	Суммарное давление	Разрежение во всасывающем трубопроводе (кПа)	
CLE	Cleanings	Количество очисток	
US	1 = имперская система, 0= метрическая система	Показанная единица измерения метрическая или имперская	
PFC	Давление фильтра очистка	Показывает давление фильтра в Па / кПа, при котором осуществляется его автоматическая очистка	
SEC	Servicecode	Servicecode	да

Табл. 188. Меню

## УКАЗАНИЕ

Величины давления менее 1000 Па показываются в **Па**.

Величины давления более 1000 Па показываются в **кПа**.

## 6.2.2 Коды активации

Дополнительные функции можно активировать путем ввода кодов активации.

Коды активации можно вводить максимум 5 раз подряд. О правильном коде сигнализирует мигание зеленой сигнальной лампы, а о неправильном коде – мигание красной сигнальной лампы (поз. 5). При

вводе неверного кода 5 раз подряд происходит блокировка ввода кода на 60 секунд. Тогда пункт меню «SEC» больше невозможно активировать. Каждый последующий неверный ввод опять блокирует на 60 секунд.

### **6.2.3 Индикация ID изделия**

Для запроса трехзначного Id-номера изделия нажмите поворотный выключатель (поз. 7) и удерживайте его нажатым дольше 5 секунд.

ID-номер необходим, например, для ввода кода активации.

При нажатии поворотного выключателя (поз. 7) дольше 10 секунд на цифровом светодиодном указателе (поз. 6) появляется следующее сообщение: [SOFTWAREVERSION\_GERÄTETYP]. Например, если индицируется [1\_20], то это означает версия ПО 1 \_ тип устройства 20

### **6.2.4 Автоматика пуска - остановки/ внешнее включение и выключение**

#### **Автоматика запуска - остановки**

После подключения модуля пуска - остановки (опция) к гнезду присоединения (поз. 3) изделие выключается и автоматически переходит в старт-стоповый режим. В старт-стоповом режиме светодиодная сигнальная лампа мигает (поз. 5) зеленым цветом.

При активировании модуля пуска - остановки процессом сварки происходит пуск изделия. После окончания процесса сварки изделие выключается по истечении регулируемого времени выбега. (Установленное на заводе время выбега – 30 секунд)

Во время работы изделие можно в любой момент выключить нажатием поворотного выключателя (поз. 7).

#### **Включение и выключение с помощью вытяжного колпака**

На присоединительном патрубке вытяжного колпака имеется розетка, с помощью которой изделие посредством выключателя на вытяжном колпаке включается и выключается. Этот сигнал равноценен функции включения и выключения поворотного выключателя (поз. 7).

#### **Включение и выключение с помощью 4-полюсной присоединительной розетки**

К 4-полюсной присоединительной розетке на задней стороне изделия можно на выбор присоединить датчик пуска-остановки или беспотенциальный контакт. Эта розетка подсоединена параллельно присоединительной розетке вытяжного колпака.

### **6.2.5 Предупреждение – слишком низкая производительность вытяжки**

Если необходимая производительность вытяжки не достигается, то через 5 минут подается предупредительный сигнал и на цифровом указателе (поз. 6) индицируется [A 0 5]. Светодиодная сигнальная лампа (поз. 5) мигает во время этого сообщения пурпурным цветом.

### **6.2.6 Очистка фильтрующего патрона**

Загрязненный фильтрующий патрон создает повышенное дифференциальное давление.

При достижении на фильтрующем патроне дифференциального давления выше 1500 Па

автоматически включается очистка фильтрующего патрона

#### **УКАЗАНИЕ**

---

Для надлежащей очистки изделие должно быть подключено к сети сжатого воздуха.

Изделие не контролирует снабжение сжатым воздухом.

---

### **6.3 Установка вытяжного колпака**

Вытяжной рукав или вытяжной колпак имеют конструкцию, которая позволяет их легко регулировать и перемещать одной рукой. При этом вытяжной колпак сам сохраняет свою заданную позицию. Кроме того, вытяжной колпак и рукав поворачиваются на 360 °, чтобы позволяет установить их почти в любой позиции. Для достаточного улавливания сварочного дыма важным является имеет постоянное правильное положение вытяжного колпака. Правильное положение показано на следующем рисунке.

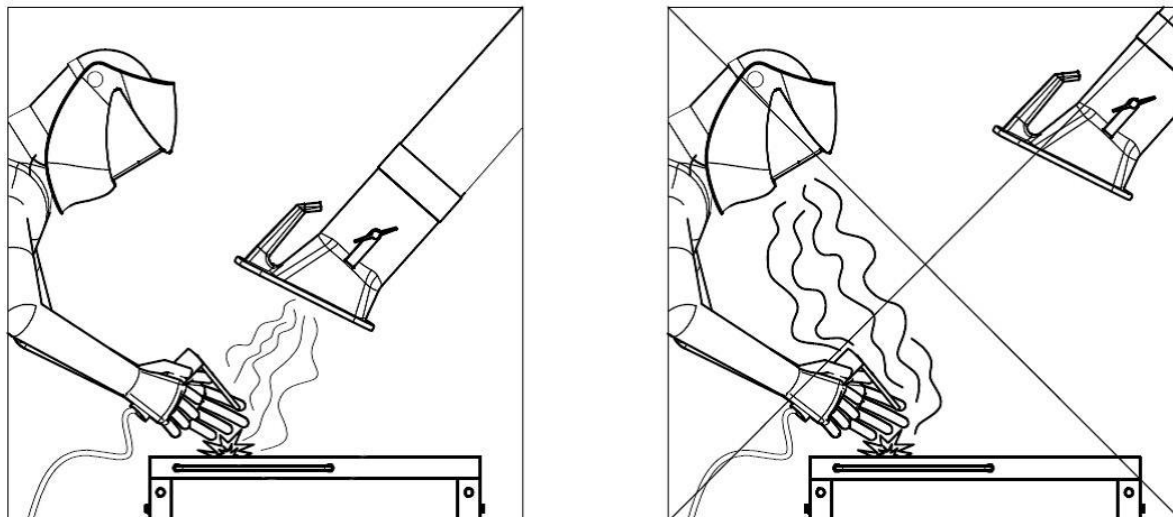


Рис. 162: Установка вытяжного колпака

- Установите вытяжной рукав так, чтобы вытяжной колпак был наклонен и находится на расстоянии примерно 25 см над местом сварки.
- Вытяжной колпак нужно установить так, чтобы он надежно улавливал сварочный дым с учетом термически обусловленного движения сварочного дыма и расстояния всасывания.
- Всегда устанавливайте вытяжной клапан в соответствующем месте сварки.

#### **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

В случае неправильной установки вытяжного колпака или низкой мощности вытяжной системы колпак не обеспечивает достаточное улавливание воздуха, содержащего опасные вещества. Вследствие этого опасные вещества могут попадать в органы дыхания обслуживающего персонала и причинять вред здоровью!

## 6.4 Ввод в эксплуатацию

#### **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасность, обусловленная неисправным состоянием изделия.

Перед вводом в эксплуатацию монтаж изделия должен быть полностью завершен. Все двери должны быть закрыты и все необходимые подключения выполнены.

1. Соедините сетевой кабель изделия с электрической сетью.
  2. Включите изделие нажатием переключателя Вкл./Выкл.
  3. Включается вентилятор, и зеленая сигнальная лампа переключателя Вкл./Выкл. сигнализирует о безотказной работе.
- В случае неисправности см. раздел «Устранение неисправностей».

## 7 Содержание в исправности

Указания, изложенные в настоящей главе, следует рассматривать как минимальный набор требований. В зависимости от условий эксплуатации может потребоваться выполнение дополнительных инструкций для поддержания изделия в оптимальном рабочем состоянии.

Работы по техническому обслуживанию и ремонту, описанные в этой главе, должны выполняться только специально обученным техническим персоналом эксплуатационника.

Необходимые запасные части должны соответствовать техническим требованиям изготовителя.

Поэтому рекомендуется всегда использовать фирменные запасные части.

Необходимо обеспечить безопасную и безвредную для окружающей среды утилизацию эксплуатационных материалов и запчастей.

При проведении работ по техническому обслуживанию необходимо соблюдать указания по технике безопасности, изложенные в данном руководстве по эксплуатации.

### 7.1 Уход

Уход за изделием, как правило, ограничивается очисткой всех поверхностей от пыли и других отложений, а также проверкой фильтрующих элементов (при наличии).

Необходимо соблюдать предупредительные указания, приведенные в разделе «Указания по технике безопасности при поддержании в исправности и устранении неисправностей».

#### **УКАЗАНИЕ**

---

Очистка изделия сжатым воздухом запрещается! Это может вызвать попадание частиц пыли/ или частиц грязи в окружающий воздух.

---

Соответствующий уход позволяет поддерживать изделие в рабочем состоянии на протяжении длительного времени.

Для оптимального ухода и очистки поверхностей, окрашенных порошковой краской, необходимо выполнять следующие требования:

- Тщательно очищать изделие ежемесячно или при необходимости.
- Внешние поверхности изделия очищать промышленным пылесосом для пыли класса Н или протирать влажной салфеткой или другим подобным материалом.

- В случае трудно удаляемых загрязнений используйте бытовые средства для очистки. Не протирайте поверхности изделия с большим усилием.
- Не используйте абразивные средства и средства, вызывающие царапины.
- Не используйте кислотные или сильнощелочные средства для очистки.
- Не используйте органические растворители, например, эфиры, кетоны, спирты, углеводороды и т. п.

## **7.2 Техническое обслуживание**

Регулярный контроль и техническое обслуживание, проводимые не реже одного раза в год, оказывают положительное влияние на надежное функционирование изделия.

Изделие не требует технического обслуживания за исключением того, что требуется замена фильтра по потребности.

При ремонте и устранении неисправностей необходимо соблюдать предупредительные указания, приведенные в главе «Безопасность».

### **7.2.1 Замена фильтра – указания по технике безопасности**

Срок службы фильтрующих элементов зависит от типа и количества сепарированных частиц.

По мере увеличения пылевой нагрузки фильтра возрастает сопротивление потоку и производительность изделия снижается.

Даже в изделиях с автоматической очисткой фильтра стойкие отложения пыли могут привести к снижению производительности.

Требуется замена фильтра!

**▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Частицы сварочного дыма опасны для здоровья.

Не вдыхать сварочную пыль/сварочный дым! Серьезная опасность повреждения органов дыхания и дыхательных путей!

Сварочный дым содержит субстанции, которые могут вызвать рак!

При контакте кожи с частицами сварочного дыма у людей с чувствительной кожей может возникнуть раздражение.

Во избежание контакта с пылью и ее вдыхания, носите спецодежду разового использования, защитные очки, перчатки и соответствующую фильтровальную защитную маску класса FFP2 согласно стандарту EN 149.

**▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Очистка фильтрующих элементов категорически запрещена. Это неизбежно приводит к повреждению фильтрующего элемента, что делает работу фильтра невозможной, и опасные вещества попадают в воздух.

При выполнении работ, описанных ниже, особое внимание необходимо обращать на уплотнение основного фильтра. Высокая степень очистки обеспечивается только при не поврежденном уплотнении. Поэтому основной фильтр с поврежденным уплотнением подлежит обязательной замене.

**УКАЗАНИЕ**

Изделия с разрешением IFA в соответствии с требованиями класса сварочного дыма W3/IFA. (см. раздел Технические данные)

**Разрешение IFA становится недействительным в случае:**

- Не целевого использования, а также изменения конструкции изделия.
- Использования не оригинальных запасных частей, не соответствующих спецификации.

- Используйте только оригинальные запасные фильтры, потому что они гарантируют вам необходимую степень очистки и соответствуют изделию и техническим характеристикам.
- Выключайте изделие с помощью двухпозиционного выключателя.



- Защитите изделие от случайного включения. При наличии вытащите вилку из розетки сети или закройте главный выключатель в положении 0 навесным замком!
- Если подключено, отсоедините изделие от пневмосистемы и сбросьте давление с помощью клапана слива конденсата.

## 7.2.2 Замена фильтра

### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

К работам на пневмоаккумуляторе, а также на трубопроводах подачи сжатого воздуха и компонентах пневмосистемы допускаются только специалисты в области пневматических систем.

Перед началом работ по техобслуживанию и ремонту необходимо отсоединить пневматическую систему от внешней системы подачи сжатого воздуха и сбросить в ней давление! См. также раздел «Безопасность».

Замену фильтра производят следующим образом:

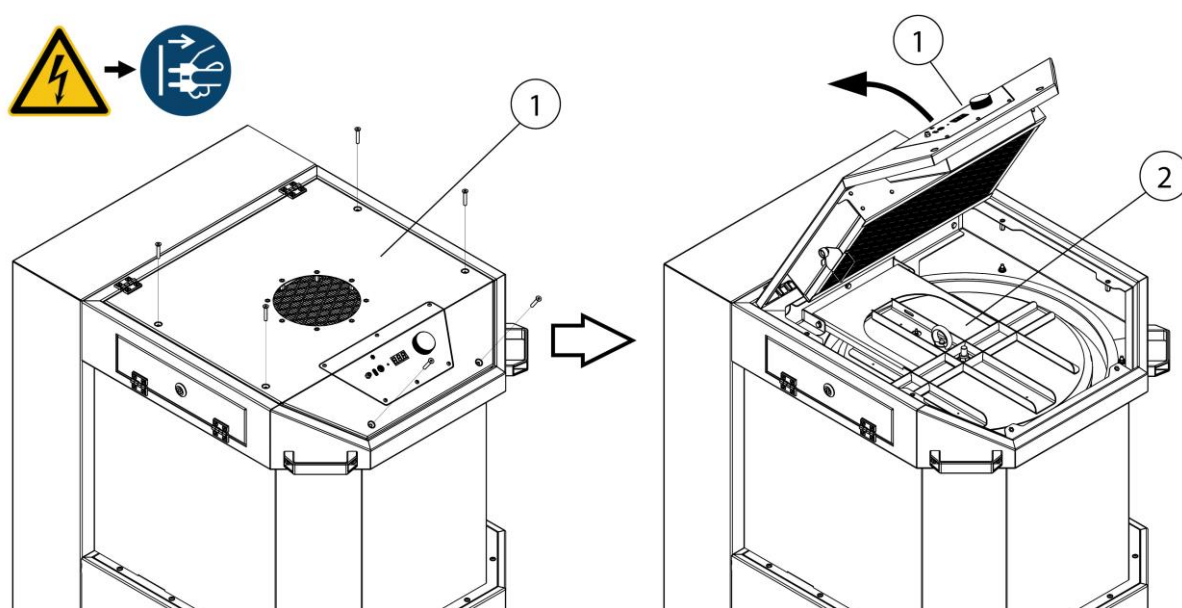


Рис. 163. Замена фильтра – доступ к фильтрующему патрону

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Крышка	2	Крышка фильтра

Табл. 189. Замена фильтра – доступ к фильтрующему патрону

1. Приготовьте новый фильтрующий патрон.
2. Выключите устройство с помощью поворотного выключателя
3. Выключите устройство путем вытягивания вилки шнура из розетки сети.
4. Откройте крышку (поз. 1), как показано на рис. Для этого выкрутите 6 винтов с помощью соответствующего инструмента.

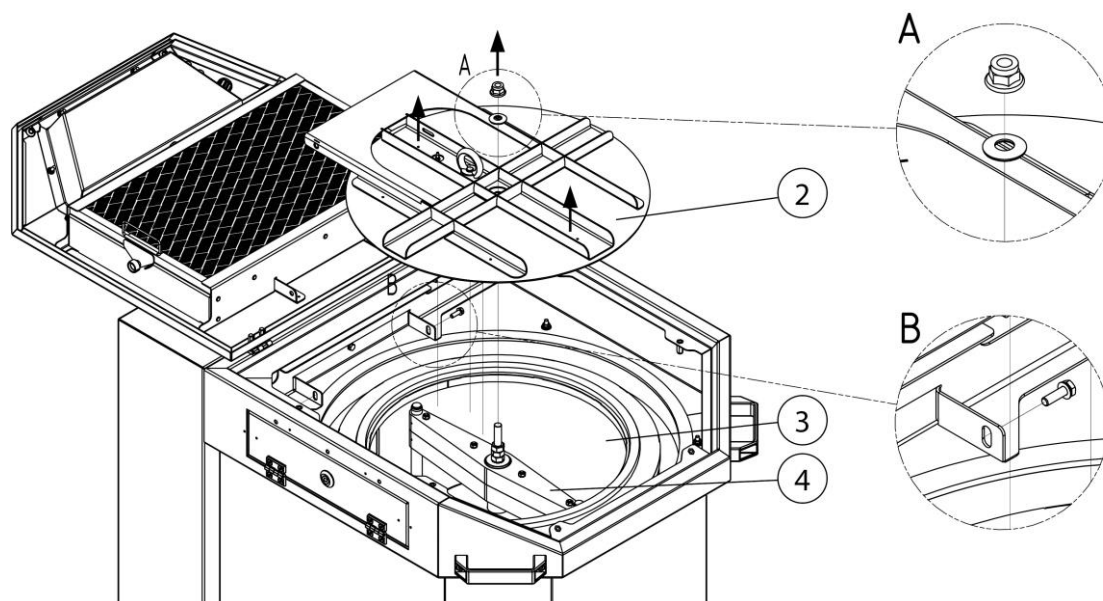


Рис. 164. Замена фильтра – демонтаж крышки фильтра

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
2	Крышка фильтра	4	Поворотная форсунка
3	Фильтрующий патрон		

Табл. 190. Замена фильтра – демонтаж крышки фильтра

5. Демонтируйте крышку фильтра (поз. 2), как показано на рис. Для этого открутите две шестигранные гайки (А) и два винта с шестигранной головкой (В).
6. Снимите измерительный шланг на крышке фильтра (поз. 2), снимите крышку фильтра (поз. 2) и положите ее в сторону.

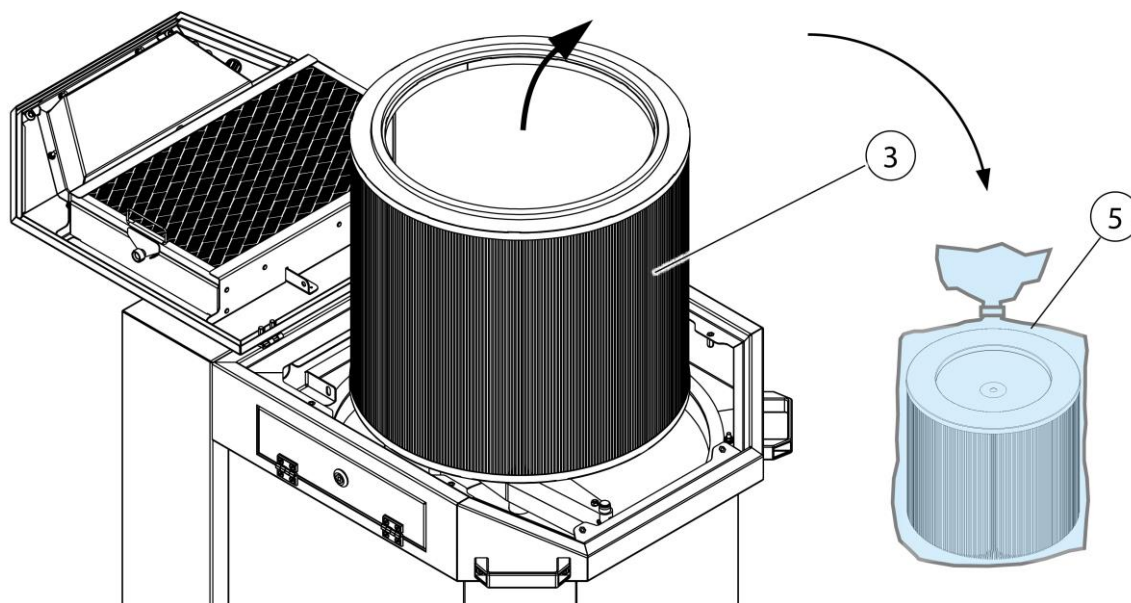


Рис. 165. Замена фильтра – утилизация фильтрующего патрона

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
3	Фильтрующий патрон	5	Мешок для утилизации

Табл. 191: Замена фильтра – утилизация фильтрующего патрона

7. Извлеките осторожно из изделия загрязненный фильтрующий патрон (поз. 3), не поднимая пыли, и положите его в мешок для утилизации (поз. 5).
8. Герметично закройте мешок для утилизации (поз. 5) и утилизируйте его в соответствии с действующими положениями.
9. Монтаж нового фильтрующего элемента (поз.3) осуществляется в обратной последовательности. При этом следите за надлежащим прилеганием уплотнений.
10. После установки нового фильтрующего патрона снова соедините изделие с сетью и включите его. См. также раздел «Ввод в эксплуатацию».

### 7.3 Техническое обслуживание

Регулярный контроль и техническое обслуживание оказывают положительное влияние на надежность функционирования изделия.

При ремонте и устранении неисправностей необходимо соблюдать предупредительные указания, приведенные в главе «Безопасность».

Уход/техобслуживание изделия ограничивается в основном сливом конденсата из резервуара со сжатым воздухом, контролем установленных значений, визуальным контролем отсутствия повреждений и утечек, а также очисткой наружных поверхностей.

### **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

При контакте кожи со сварочным дымом и т. п. у людей с чувствительной кожей может возникнуть раздражение.

Серьезная опасность повреждения органов дыхания и дыхательных путей!

Во избежание контакта с частицами пыли и их вдыхания используйте разовые защитные рукавицы и одноразовые респираторы класса FFP2.

При очистке следует избегать высвобождения опасных частиц пыли для исключения причинения вреда здоровью персонала, выполняющего другие работы.

### **УКАЗАНИЕ**

Очистка изделия сжатым воздухом запрещается. Это может вызвать попадание частиц пыли в окружающий воздух.

Всегда обеспечивайте достаточное освещение и вентиляцию при выполнении работ по техобслуживанию и уходу!

## **7.3.1 Проверка /замена пылесборника**

В соответствии с условиями использования, однако не реже раза в месяц, необходимо контролировать уровень пыли в пылесборнике и при необходимости (заполнен на 2/3) опорожнять пылесборник.

Интервалы опорожнения пылесборника зависят от вида и количества образующейся пыли. Во избежание переполнения пылесборника эксплуатационник должен регулярно вручную проверять уровень его заполнения.

Во избежание загрязнения окружающей среды пылесборник необходимо всегда своевременно опорожнять!

При опорожнении или проверке уровня заполнения изделие должно быть выключено.

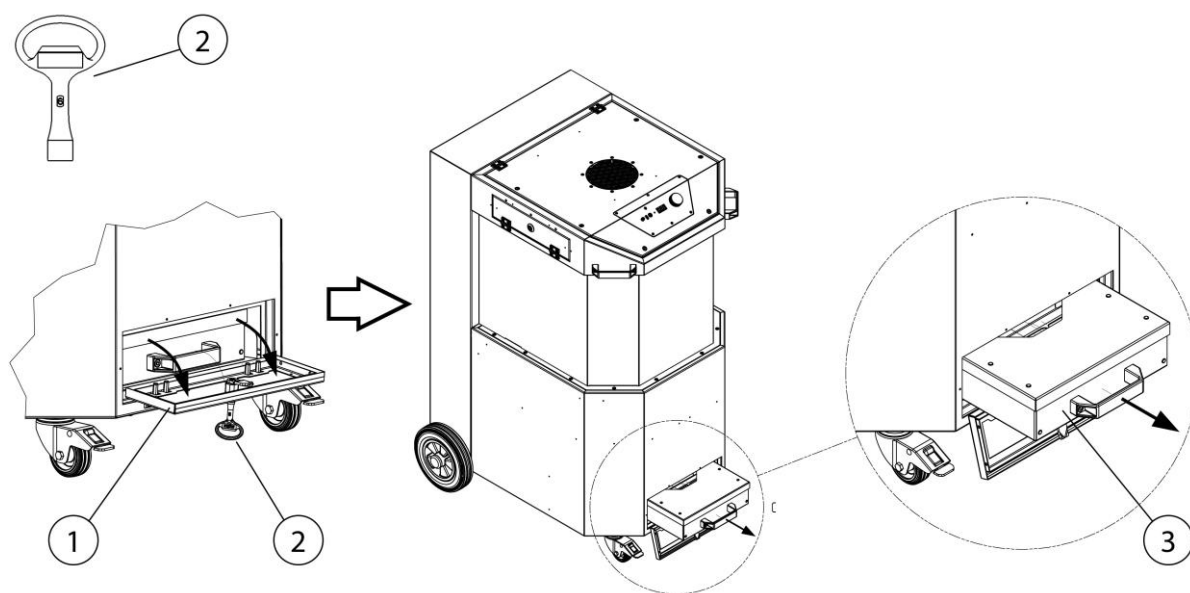


Рис. 166. Техническое обслуживание – доступ к пылесборнику

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Крышка для техобслуживания	3	Пылесборник
2	Четырехгранный ключ		

Табл. 192. Техническое обслуживание – доступ к пылесборнику

Опорожнение пылесборника производится следующим образом:

1. Выключите устройство с помощью поворотного выключателя.
2. Выключите устройство путем вытягивания вилки шнура из розетки сети.
3. Откройте крышку для техобслуживания (поз. 1) четырехгранным ключом (поз. 2), как показано на рис.
4. Осторожно вытащите пылесборник (поз. 3) из изделия.

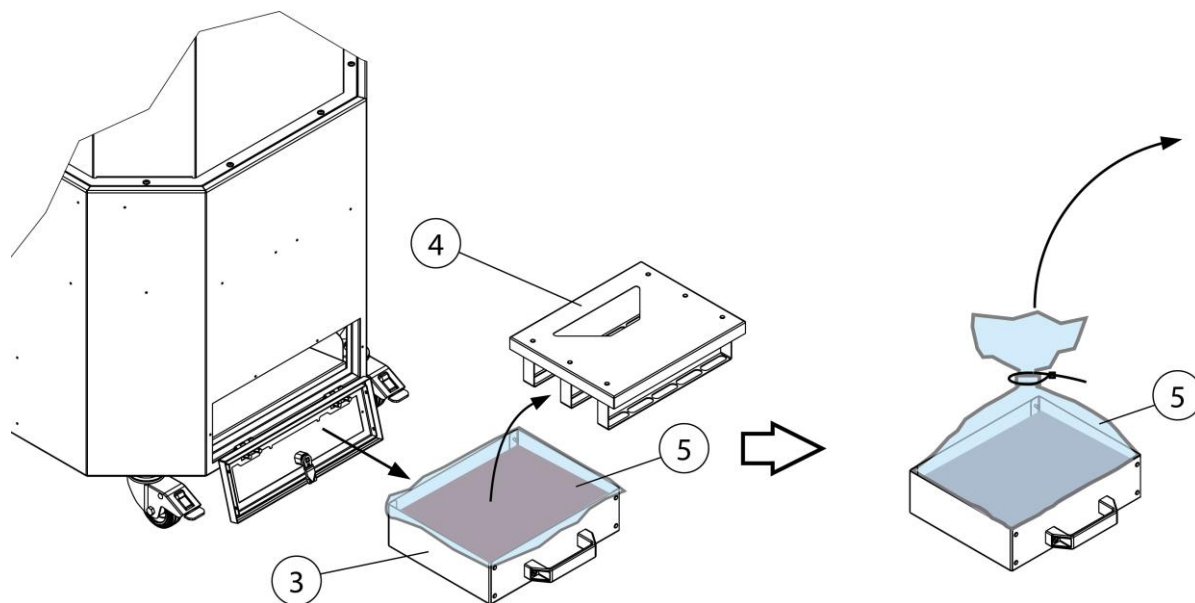


Рис. 167. Техническое обслуживание – опорожнение пылесборника

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
3	Пылесборник	5	Мешок для утилизации
4	Крышка с прижимом		

Табл. 193. Техническое обслуживание – опорожнение пылесборника

5. Не поднимая пыли, осторожно снимите с пылесборника крышку с прижимом (поз. 4).
6. Герметично закройте мешок для утилизации с пылью и утилизируйте его в соответствии с действующими положениями.
7. Уложите в пылесборник новый мешок для утилизации.
8. Установите на пылесборник крышку с прижимом.
9. Задвиньте в изделие пылесборник (поз. 3) и снова закройте крышку для техобслуживания (поз. 1) четырехгранным ключом (поз. 3).
10. Снова введите изделие в эксплуатацию. См. раздел «Ввод в эксплуатацию».

### 7.3.2 Проверка / замена кассета фильтра предварительной очистки

В соответствии с условиями использования, однако не реже раза в месяц, необходимо контролировать кассету фильтра предварительной очистки и заменять ее при сильном загрязнении.

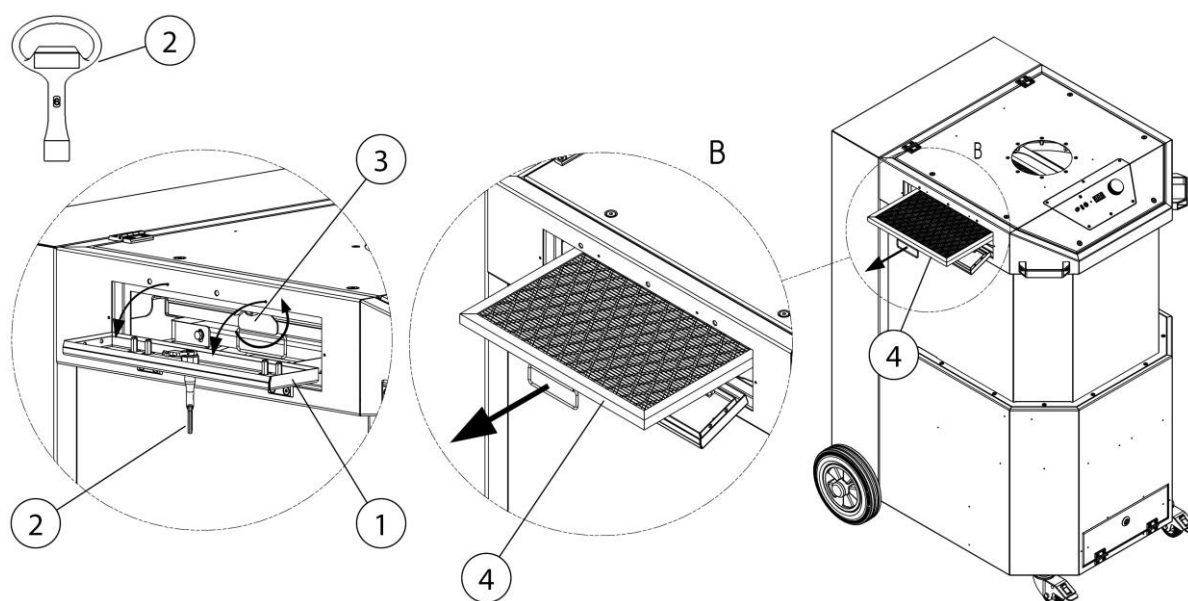


Рис. 168. Техническое обслуживание – контроль и замена кассеты фильтра предварительной очистки

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Крышка для техобслуживания	3	Запорный механизм
2	Четырехгранный ключ	4	Кассета с фильтром

Табл. 194. Техническое обслуживание – контроль и замена кассеты фильтра предварительной очистки

Контроль и замену кассеты с фильтром производят следующим образом:

1. Выключите устройство с помощью поворотного выключателя.
2. Выключите устройство путем вытягивания вилки шнура из розетки сети.
3. Откройте крышку для техобслуживания (поз. 1) четырехгранным ключом (поз. 2), как показано на рис.
4. Откройте запорный механизм (поз. 3) и вытащите кассету с фильтром (поз. 4) из изделия.
5. В случае сильного загрязнения утилизируйте кассету с фильтром (поз. 4) в соответствии с действующими положениями.
6. Задвиньте новую кассету с фильтром (поз. 4) в изделие и зафиксируйте ее запорным механизмом (поз. 3).

7. Закройте крышку для техобслуживания (поз. 1) и снова включите изделие. См. раздел «Ввод в эксплуатацию»

### 7.3.3 Проверка пневматического ресивера с пневматическим предохранительным клапаном

#### УКАЗАНИЕ

Изделие имеет один или несколько пневматических ресиверов с пневматическим предохранительным клапаном.

Техобслуживание и проверку изделий с пневматическими ресиверами с пневматическим предохранительным клапаном необходимо осуществлять в соответствии с действующими национальными регламентами.

### 7.3.4 Проверка пневматического предохранительного клапана

Сзади изделия имеется пневматический предохранительный клапан.

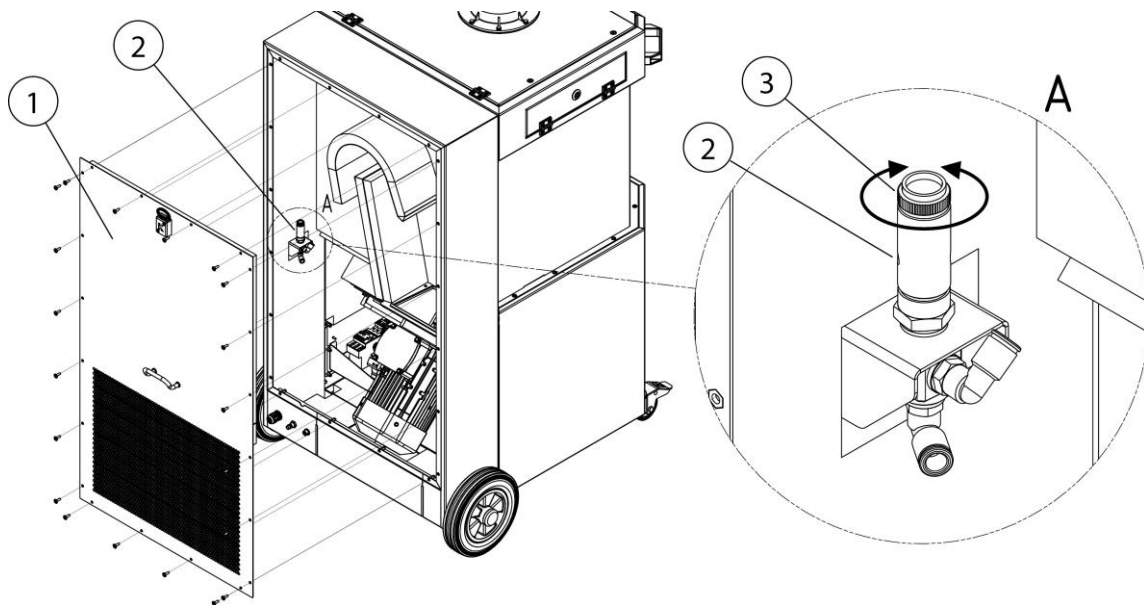


Рис. 169. Техническое обслуживание – проверка пневматического предохранительного клапана



Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Крышка для техобслуживания	3	Винт с накатанной головкой
2	Пневматический предохранительный клапан		

Табл. 195. Техническое обслуживание – проверка пневматического предохранительного клапана

Доступ к резервуару для сжатого воздуха и предохранительному клапану (поз. 2) обеспечивается следующим образом.

1. Демонтируйте крышку для техобслуживания (поз. 1) на задней стороне изделия.
2. На пневматическом предохранительном клапане (поз. 2) поверните винт с накатанной головкой (поз. 3) против часовой стрелки на 3 - 4 оборота до начала процесса вентиляции. (слышный выход воздуха)
3. Короткое время выпускайте воздух из пневматического предохранительного клапана.
4. Заверните винт с накатанной головкой (поз. 3) до упора и туго затяните его от руки.
5. Закройте крышку для техобслуживания (поз. 1) и снова включите изделие. См. раздел «Ввод в эксплуатацию».

## 7.4 Устранение неисправностей

Устранение неисправностей	Причина	Указание
Не все частицы пыли всасываются	Слишком большое расстояние между вытяжным колпаком и местом сварки	Переставьте вытяжной колпак ближе
	Выпускные отверстия для воздуха закрыты	Выходное отверстие для чистого воздуха держать открытым
Подается звуковой сигнал, зеленая сигнальная лампа в выключателе не горит	Недостаточная производительность вытяжной системы, дроссельная заслонка вытяжного колпака закрыта	Полностью откройте дроссельную заслонку вытяжного колпака
		
Мощность вытяжки слишком низкая/отсутствует	Фильтрующие патроны забиты	Замените фильтрующие патроны
	Ошибка последовательности фаз / отсутствует фаза. Неправильное направление вращения вентилятора	Поручить электрику поменять местами две фазы в вилке СЕЕ

Выход частиц пыли на стороне чистого воздуха	Фильтрующие патроны повреждены	Замените фильтрующие патроны
Срабатывает защитный автомат двигателя	Двигатель заблокирован	Поручите электрику проверить
Изделие не включается	Отсутствует сетевое напряжение	Поручите электрику проверить
	Датчик пуска-останова (опция) подсоединен, но ток отсутствует процесс сварки еще не начат	Начать процесс сварки

Табл. 196: Устранение неисправностей

## 7.5 Аварийные процедуры

В случае пожара изделия или его имеющихся улавливающих элементов необходимо сделать следующее:

1. Отсоедините изделие от электрической сети! При наличии вытащите вилку из розетки сети; установите главный выключатель в положении 0; разъедините предохранители подводящей линии.
2. Перекройте подачу сжатого воздуха (при наличии).
3. Потушите очаг пожара обычным порошковым огнетушителем.
4. При необходимости вызовите местную пожарную команду.

### **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Не открывайте изделия с дверью для техобслуживания. Возможно образование выбросов пламени!

В случае возгорания ни при каких обстоятельствах не прикасаться к устройству без надлежащих защитных перчаток. Опасность ожога!

## 8 Утилизация

### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При контакте кожи со сварочным дымом и т. п. у людей с чувствительной кожей может возникнуть раздражение!

Работы по демонтажу изделия разрешается выполнять только квалифицированным и уполномоченным специалистам при соблюдении инструкций по технике безопасности и действующих нормативных документов по охране труда!

Серьезная опасность повреждения органов дыхания и дыхательных путей!

Во избежание контакта с пылью и вдыхания частиц пыли используйте защитную одежду, защитные перчатки и систему принудительной подачи воздуха!

При выполнении демонтажных работ не допускайте выделения опасных частиц пыли во избежание причинения вреда здоровью персонала, находящегося поблизости.

### ▲ ОСТОРОЖНО

При выполнении любых работ с изделием и на нем соблюдайте законодательные требования по предотвращению возникновения отходов и их надлежащему использованию/утилизации.

### 8.1 Пластмассы

Использованные, при необходимости, пластмассы необходимо максимально тщательно отсортировать. Утилизация пластмасс должна осуществляться с соблюдением требований законодательства.

### 8.2 Металлы

Использованные, при необходимости, металлы необходимо разделить и утилизировать.

Утилизация должна осуществляться специалистами авторизованной фирмы.

### 8.3 Фильтрующие элементы

Утилизация используемых при необходимости фильтрующих элементов должна осуществляться с соблюдением требований законодательства.

## 9 Приложение

### 9.1 Декларация соответствия требованиям ЕС

Обозначение: Фильтрующий прибор для сварочного дыма  
 Серия: MaxiFil Clean  
 Тип: **67250** (при необходимости отличающиеся номера артикулов других вариантов изделия)  
 Идентификационный № машины: См. фирменную табличку в первой части данного руководства по эксплуатации  
 Изделие разработано, сконструировано и изготовлено в соответствии с директивами ЕС  
 2006/42/EG - Директива ЕС в отношении машин  
  
 Кроме того, изделие соответствует положениям  
 2014/30/EU - Директивы об электромагнитной совместимости  
 2014/29/EU - Директива в отношении сосудов, работающих под давлением  
 2014/35/EU - Директива в отношении низковольтного оборудования  
  
 Под собственную ответственность  
 компании: **KEMPER GmbH**  
 Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

Учитывались следующие гармонизированные стандарты:  
 EN ISO 12100:2010 Безопасность машин - Общие принципы проектирования  
 EN ISO 13857:2019 Безопасность машин - Безопасные расстояния  
 EN ISO 13854:2019 Безопасность машин - Минимальные расстояния  
 EN ISO 21904-1:2020 Охрана труда и защита здоровья при сварке  
 EN ISO 4414:2010 Безопасность пневматических систем  
 EN IEC 61000-6-2:2019 Электромагнитная совместимость - Помехоустойчивость  
 EN IEC 61000-6-4:2019 Электромагнитная совместимость - Излучение помех  
 EN 60204-1:2018 Безопасность машин - Электрическое оборудование  
 EN ISO 13849-1:2015 Безопасность машин - Системы управления

Полный перечень примененных стандартов, директив и спецификаций находится у изготовителя. Руководство по эксплуатации изделия имеется в наличии.

Дополнительная информация:

Декларация соответствия утрачивает силу в случае ненадлежащего применения, а также конструктивного изменения машины, осуществленных без письменного согласия изготовителя.

Г-н Марсель Куше уполномочен создавать техническую документацию. Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Вреден, Германия

Vreden, 01.12.2023



Управляющий

Место, дата

B. KEMPER

Данные о лице, подписавшем документ

## 9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: Welding fume filter unit  
Series: MaxiFil Clean  
Type: **67250** (possibly different article numbers for other product variants)  
Machine ID: See name plate in front section of this operating manual  
This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives  
Supply of Machinery (safety) Regulations 2008  
  
The product continues to comply with the provisions of the  
Electromagnetic Compatibility Regulations 2016  
Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016  
Pressure Equipment Regulations 2016  
  
At the sole responsibility of  
Company: **KEMPER GmbH**  
Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design  
BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances  
BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery  
BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes  
BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components  
BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments  
BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments  
BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines  
BS EN ISO 13849-1:2016 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems  
BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.

Additional information:

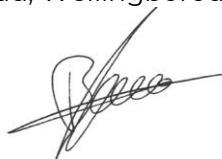
If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

UK Authorised Representative (for authorities only): Mr. Marc Crawford  
United Kingdom KEMPER (U.K.) Ltd.  
Venture Court, 2 Debdale Road, Wellingborough, Northamptonshire NN8 5AA

Vreden, 01.12.2023

Place, date

B. Kemper



CEO

Identification of the signatory

### 9.3 Технические данные

Обозначение	Тип
<b>Фильтр</b>	67250
Ступени очистки	2
Метод фильтрации	Очищаемый фильтр
Метод очистки	Ротационная форсунка
Площадь фильтра, м <sup>2</sup> [дюймы <sup>2</sup> ]	15 [23250]
Количество фильтрующих элементов	2
Общая площадь фильтра, м <sup>2</sup> [дюймы <sup>2</sup> ]	15 [23250]
Тип фильтра	Патрон фильтра + алюминиевое полотно
Фильтровальный материал основного фильтра + фильтра предварительной очистки	Мембрана ePTFE + алюминиевое полотно
Эффективность фильтрации ≥ %	99,9
Класс сварочного дыма	--
Стандарт испытания IFA	--
Класс фильтра/ класс пыли	M
<b>Основные данные</b>	
Производительность вытяжки, м <sup>3</sup> /ч [куб. фут/м]	1 450 [853,4]
Разрежение, Па [дюймы вод. столба]	3 300 [13,26]
Мощность двигателя, кВт [л.с.]	2,2 [2,95]
Напряжение сети/номинальный ток/вид защиты/ класс ISO	См. фирменную табличку
Допустимая температура окружающей среды, °C [°F]	-10 + 40 [14 – 104]
Длительность включения, %	100
Уровень звукового давления, дБ (А)	73
Снабжение сжатым воздухом, бар [фунты/кв. дюйм]	5 – 6 [72 – 87]

Потребность в сжатом воздухе/ класс сжатого воздуха	240 нл/мин/ 2:4:2 ISO 8573-1
Размеры основного устройства Ш х В х Г	См. габаритный чертеж
Вес основного устройства, кг [фунты]	197,0 [434,3]
<b>Дополнительная информация</b>	
Тип вентилятора	Центробежный вентилятор

Табл. 197: Технические данные

### 9.4 Габаритный чертеж

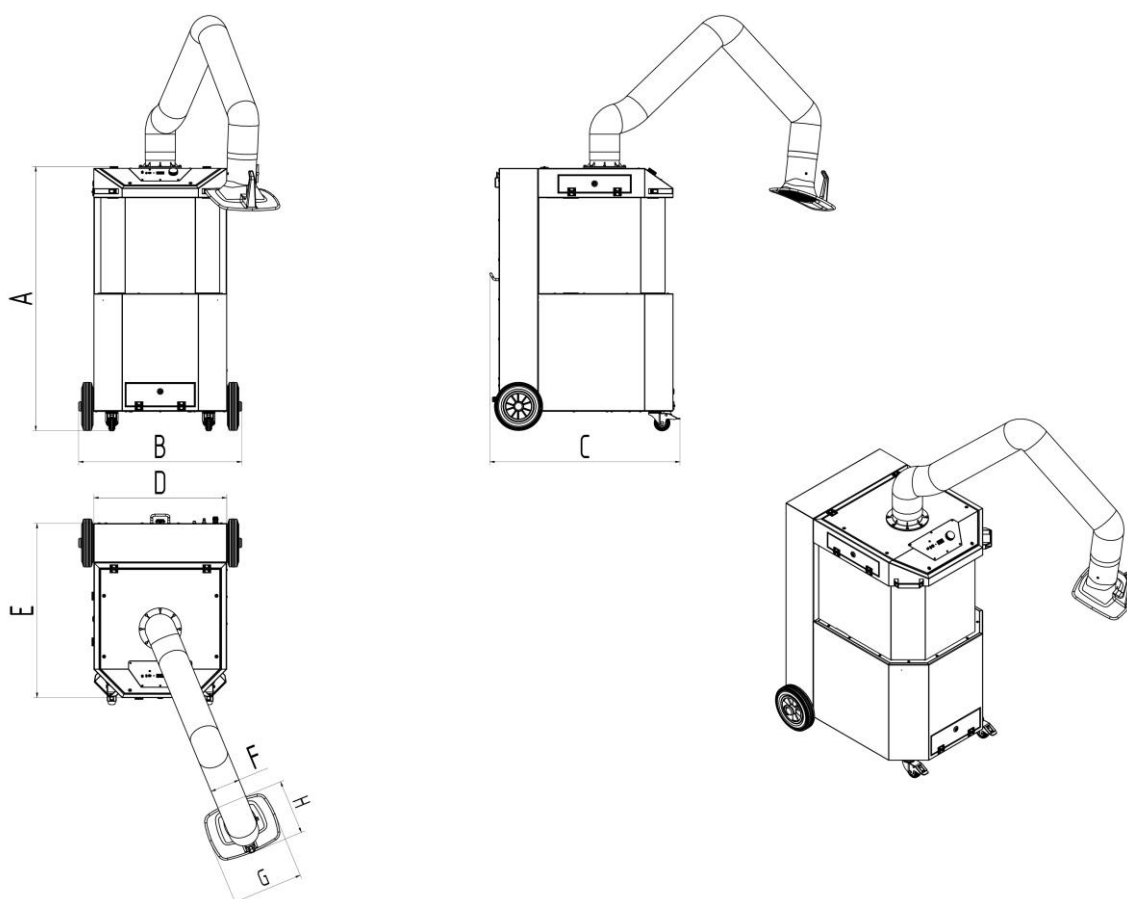


Рис. 170: Габаритный чертеж

Символ	Размеры	Символ	Размеры
A	1350 мм [53,15 дюйма]	E	890 мм [35,04 дюйма]
B	834 мм [32,83 дюйма]	F	150 мм [5,91 дюйма]



C	973 мм [38,31 дюйма]	G	360 мм [14,17 дюйма]
D	680 мм [26,77 дюйма]	H	295 мм [11,61 дюйма]

Табл. 198: Таблица размеров

## 9.5 Запасные части и принадлежности

№ п/п	Наименование	№ арт.
1	Основной фильтр	1090469
2	Модуль фильтра предварительной очистки алюминиевое полотно	1090732
3	Вытяжной колпак	7910300
4	Вытяжной колпак со светодиодными лампами и выключателем	79103040
5	Шланг для вытяжного рукава 2 м, Ø 150 мм	1140348
6	Шланг для вытяжного рукава 3 м, Ø 150 мм	1140349
7	Шланг для вытяжного рукава 4 м, Ø 150 мм	1140350
8	Решетка для вытяжного колпака	1270091
9	Мешок для сбора пыли, комплект из 5 штук	1191142
10	Комплект колес	6430015

Табл. 199. Запасные части

### Принадлежности

№ п/п	Наименование	№ арт.
1	Автоматика пуска-остановки с датчиком, соединительный кабель 5 м, присоединительный модуль для изделий с 1 рукавом	94102781

Табл. 200. Принадлежности

<b>1</b>	<b>Általános.....</b>	<b>- 524 -</b>
1.1	Bevezetés .....	- 524 -
1.2	Utalások szerzői és oltalmi jogokra .....	- 524 -
1.3	Megjegyzés az üzemeltető számára.....	- 524 -
<b>2</b>	<b>Biztonság.....</b>	<b>- 526 -</b>
2.1	Általános tudnivalók.....	- 526 -
2.2	Tudnivalók a jelekről és a szimbólumokról.....	- 526 -
2.3	Az üzemeltető által kihelyezendő jelölések és táblák .....	- 527 -
2.4	Biztonsági előírások a kezelőszemélyzet részére .....	- 527 -
2.5	Biztonsági utasítások fenntartáshoz/hibaelhárításhoz.....	- 528 -
2.6	Figyelmeztetés különleges veszélyekre .....	- 528 -
<b>3</b>	<b>Termékadatok .....</b>	<b>- 532 -</b>
3.1	Működési leírás.....	- 532 -
3.2	Megkülönböztető jellemzők- W3/IFA által ellenőrzött.....	- 534 -
3.3	Rendeltetésszerű használat.....	- 534 -
3.4	A DIN EN ISO 21904 szabvány szerinti általános követelmények.....	- 536 -
3.5	Ésszerűen előre látható hibás alkalmazás.....	- 536 -
3.6	Jelölések és táblák a terméken .....	- 537 -
3.7	Fennmaradó kockázat .....	- 537 -
<b>4</b>	<b>Szállítás és raktározás .....</b>	<b>- 539 -</b>
4.1	Szállítás.....	- 539 -
4.2	Tárolás.....	- 539 -
4.3	Biztonsági utasítások a termék szállításához.....	- 540 -
<b>5</b>	<b>Szerelés.....</b>	<b>- 543 -</b>
<b>6</b>	<b>Használat.....</b>	<b>- 546 -</b>
6.1	A kezelőszemélyzet képzése.....	- 546 -
6.2	Kezelőelemek.....	- 546 -
6.2.1	Menü - Lekérdezések és beállítások .....	- 548 -
6.2.2	Aktivációs kódok .....	- 549 -
6.2.3	A termékazonosító kijelzése .....	- 550 -
6.2.4	Start/stop automatika/Külső be/ki .....	- 550 -
6.2.5	Figyelmeztetés - Túl kevés elszívási teljesítmény .....	- 550 -
6.2.6	A szűrőpatronok letisztítása.....	- 550 -

<b>6.3</b>	<b>Az elszívóbura pozicionálása.....</b>	<b>- 551 -</b>
<b>6.4</b>	<b>Üzembe helyezés.....</b>	<b>- 552 -</b>
<b>7</b>	<b>Fenntartás.....</b>	<b>- 553 -</b>
<b>7.1</b>	<b>Gondozás.....</b>	<b>- 553 -</b>
<b>7.2</b>	<b>Karbantartás .....</b>	<b>- 554 -</b>
<b>7.2.1</b>	<b>Szűrőcsere - Biztonsági utasítások.....</b>	<b>- 554 -</b>
<b>7.2.2</b>	<b>Szűrőcsere .....</b>	<b>- 556 -</b>
<b>7.3</b>	<b>Karbantartás .....</b>	<b>- 558 -</b>
<b>7.3.1</b>	<b>A porgyűjtő tartály ellenőrzése/cseréje .....</b>	<b>- 559 -</b>
<b>7.3.2</b>	<b>Az előszűrő kazetta ellenőrzése/cseréje .....</b>	<b>- 561 -</b>
<b>7.3.3</b>	<b>A sűrítettlevegő-biztonsági szelepes sűrítettlevegő-tartály ellenőrzése.....</b>	<b>- 563 -</b>
<b>7.3.4</b>	<b>A sűrítettlevegő-biztonsági szelep ellenőrzése.....</b>	<b>- 563 -</b>
<b>7.4</b>	<b>Hibaelhárítás .....</b>	<b>- 565 -</b>
<b>7.5</b>	<b>Katasztrófaelhárítási intézkedések.....</b>	<b>- 565 -</b>
<b>8</b>	<b>Leselejtezés.....</b>	<b>- 567 -</b>
<b>8.1</b>	<b>Műanyagok .....</b>	<b>- 567 -</b>
<b>8.2</b>	<b>Fémek.....</b>	<b>- 567 -</b>
<b>8.3</b>	<b>Szűrőelemek.....</b>	<b>- 567 -</b>
<b>9</b>	<b>Függelék .....</b>	<b>- 568 -</b>
<b>9.1</b>	<b>EK-megfelelőségi nyilatkozat .....</b>	<b>- 568 -</b>
<b>9.2</b>	<b>UKCA Declaration of Conformity.....</b>	<b>- 569 -</b>
<b>9.3</b>	<b>Műszaki adatok.....</b>	<b>- 570 -</b>
<b>9.4</b>	<b>Méretlap .....</b>	<b>- 571 -</b>
<b>9.5</b>	<b>Pótalkatrészek és tartozékok.....</b>	<b>- 572 -</b>

# 1 Általános

## 1.1 Bevezetés

A használati utasítás termék helyes és veszélytelen üzemeltetéséhez nyújt lényeges segítséget.

A használati utasítás fontos előírásokat tartalmaz a termék szakszerű és gazdaságos üzemeltetéséhez. Az előírások betartásával megelőzhetők a veszélyek, csökkennek a javítási költségek és a működéskiesési idők, továbbá nő a termék megbízhatósága és élettartama. A használati utasítás folyamatosan álljon rendelkezésre és azt olvassa el, használja minden olyan személy, akit a termékkel vagy terméken munkavégzéssel bíztak meg.

Ezekhez tartoznak az alábbiak:

- A használat közbeni kezelés és üzemzavar megszüntetése,
- Fenntartás (gondozás, karbantartás),
- Szállítás,
- Szerelés,
- Ártalmatlanítás.

Műszaki módosítások és tévedések joga fenntartva

## 1.2 Utalások szerzői és oltalmi jogokra

Ezt a használati utasítást bizalmasan kell kezelni. Csak arra jogosult személyek számára szabad hozzáférhetővé tenni. Harmadik személynek csak a KEMPER GmbH (továbbiakban: gyártó) írásos hozzájárulásával szabad átadni.

Valamennyi dokumentum a szerzői jogvédelem hatálya alá esik. A dokumentumok átadása, sokszorosítása, akár kivonatos formában is, tartalmuk értékesítése tilos. Amennyiben nem engedélyezték kifejezetten, írásban.

Ennek megszegése büntetendő, és kártérítés fizetésére kötelez. A gyártó fenntartja magának az ipari oltalmi jogok gyakorlásának minden jogát.

## 1.3 Megjegyzés az üzemeltető számára

A használati utasítás a termék elválaszthatatlan része.

Az üzemeltetőt terheli a felelősség, hogy az üzemeltető személyzet ezt a használati utasítást megismerje.

Az üzemeltetőnek ki kell egészítenie a használati utasítást a nemzeti balesetvédelmi és környezetvédelmi előírások szerinti üzemeltetési utasításokkal, beleértve a felügyeleti és jelentési kötelezettségeket az üzemi sajátosságok figyelembevételére érdekében, pl. a munkaszervezéssel, a munkafolyamatokkal és az alkalmazott személyzettel kapcsolatban. A használati utasítás és az alkalmazási országban, valamint a felhasználás

helyszínén érvényes kötelező balesetvédelmi szabályozások mellett figyelembe veendő a biztonságos és szakszerű munkavégzés elismert műszaki szabályai is.

A gyártó engedélye nélkül tilos bármiféle olyan változtatást, fel- vagy átszerelést végezni a terméken, amely csökkentheti a biztonságot! A felhasználandó pótalkatrészeknek meg kell felelniük a gyártó által meghatározott technikai követelményeknek. Ez az eredeti pótalkatrészek esetében mindig garantált.

Kizárólag képezett vagy oktatásban részesített személyzet foglalkoztatható a termék kezelésével, karbantartásával, szállításával. A személyzet kezelési, karbantartási, szállítási feladatköreit egyértelműen meg kell határozni.

## 2 Biztonság

### 2.1 Általános tudnivalók

A terméket a technika legújabb állásának és az általánosan elfogadott biztonságtechnikai szabályoknak megfelelően fejlesztettük és gyártottuk. A termék üzemeltetése közben technikai veszélyeknek lehet kitéve a kezelő, továbbá kár érheti a terméket, ill. más dologi értékeket, ha:

- nem képezített vagy oktatásban részesített személyzet végzi a kezelését,
- nem rendeltetésszerűen használják és/vagy
- szakszerűtlenül végzik a fenntartását.

### 2.2 Tudnivalók a jelekről és a szimbólumokról

#### **▲ VESZÉLY**

Ez a jel a „Veszély” jelzőszóval együtt közvetlenül fenyegető veszélyt jelez. A biztonsági előírás figyelmen kívül hagyása halálos kimenetelű vagy súlyos sérüléssel járó balesetet okoz.

#### **▲ FIGYELMEZTETÉS**

Ez a jel a „Figyelmeztetés” jelzőszóval együtt lehetséges veszélyes helyzetet jelez. A biztonsági előírás figyelmen kívül hagyása halálos kimenetelű vagy súlyos sérüléssel járó balesetet okozhat.

#### **▲ VIGYÁZAT**

Ez a jel a „Vigyázat” jelzőszóval együtt lehetséges veszélyes helyzetet jelez. A biztonsági előírás figyelmen kívül hagyása enyhe, csekély sérüléssel járó balesetet okozhat.

Dologi károkra való figyelmeztetéshez is használható.

#### **MEGJEGYZÉS**

Az általános előírások személyi vagy dologi károkra figyelmeztető információkhoz vezetnek tovább.

1. Ponttal elválasztott számokkal olyan műveleti lépések felsorolását jelölik, amelyknél fontos a sorrend.
  - A szembetűnő ponttal alkatrészek felsorolását jelölik jelmagyarázatban vagy utasításokhoz, amelyknél fontos a sorrend.

## 2.3 Az üzemeltető által kihelyezendő jelölések és táblák

Az üzemeltető köteles szükség esetén további jelöléseket és táblákat helyezni a termékre és környezetébe.

Az ilyen jelölések és táblák vonatkozhatnak például személyi védőfelszerelés viselésének előírására.

## 2.4 Biztonsági előírások a kezelőszemélyzet részére

Használat előtt a termék felhasználóját információkkal utasításokkal és oktatásokkal kell eligazítani a termék kezeléséről, valamint a felhasználásra kerülő anyagokról és segédeszközökről.

A terméket csak műszaki szempontból hibátlan állapotban, továbbá rendeltetésszerűen, a biztonsági ismeretek és a lehetséges veszélyek ismeretében, az üzemeltetési utasítások betartásával szabad használni. Minden üzemzavart, különösen azokat melyek a biztonságot befolyásolják azonnal meg kell szüntetni.

Minden olyan személy, akit üzembe helyezéssel, kezeléssel vagy fenntartással bíznak meg, köteles végigolvasni és megérteni ezt az üzemeltetési útmutatót. Ezen kötelezettségek elvégzése a munkavégzés alatt már túl késő. Ez a rendelkezés különösen az időszakosan a terméken munkát végző személyzetre érvényes.

Az üzemeltetési útmutatót mindig a termék közelében, elérhető módon kell tartani.

Nem vállalunk felelősséget az olyan károokra és balesetekre, amelyek a használati utasítás be nem tartása miatt keletkeznek, következnek be.

A vonatkozó balesetvédelmi előírásokat, valamint az egyéb általánosan elismert biztonságtechnikai és munkahelyi egészségüggyel kapcsolatos szabályokat be kell tartani.

Egyértelműen meg kell határozni, és be kell tartani a tevékenységeket a karbantartás és tisztítás keretén belül. Csak így kerülhető el a hibás használat - különösen veszélyhelyzetben.

Az üzemeltető kötelezi a kezelő és a karbantartó személyzetet az egyéni védőfelszerelés viselésére. Ide tartozik mindenekelőtt a biztonsági cipő, biztonsági szemüveg és kesztyű.

Ne viseljen kiengedett haját, laza ruházatot vagy ékszert! Alapvetően fennáll a veszélye, hogy ezek valahová beakadnak, vagy a mozgó alkatrészek behúzzák vagy magukkal sodorják őket!

Ha biztonsági szempontból releváns változtatások lépnek fel a terméken, azonnal állítsa le a munkafolyamatot, biztosítsa a berendezést, és jelentse a folyamatot az illetékes személynek/szervnek!

Munkát kizárólag megbízható, képezett személy végezhet. Tartsa be a törvény által megszabott alsó korhatárt!

Oktatás, betanítás, eligazítás alatt álló, általános képzésben részt vevő személy vagy gyakornok a terméken csak tapasztalt személy állandó felügyelete mellett tevékenykedhet.

## **2.5 Biztonsági utasítások fenntartáshoz/hibaelhárításhoz**

A szerviz- és karbantartási ajtók legyenek mindig hozzáférhetőek.

A szerelési, karbantartási és javítási munkákat, valamint hibaelhárításokat csak kikapcsolt termék mellett szabad végrehajtani.

Mindig húzza meg a karbantartási és javítási munkáknál meglazított csavarkötéseket! Amennyiben azt előírták, nyomatékulccsal húzza meg az arra szolgáló csavarokat.

A karbantartás/javítás/ápolás megkezdése előtt különösen a csatlakozásokat és csavarzatokat tisztítsa meg a szennyeződésektől vagy ápolószerektől.

Az előírt vagy a használati utasításban megadott ismétlődő vizsgálatok/ellenőrzések határidejét be kell tartani.

Szétszerelés előtt meg kell jelölni az összetartozó részeket.

## **2.6 Figyelmeztetés különleges veszélyekre**



**⚠ VESZÉLY****Áramütés veszélye!**

A termék elektromos részein munkát csak elektromos szakember vagy betanított kezelőszemélyzet végezheti elektromos szakember vezetése és felügyelete alatt, az elektrotechnikai előírások betartásával!

A termék kinyitása előtt ha van hálózati csatlakozódugó, húzzák ki és biztosítsák a terméket véletlen visszakapcsolás ellen.

A termék elektromos tápellátásának üzemzavara esetén azonnal kapcsolja ki a terméket a be-/kikapcsoló gombbal, és húzza ki a hálózati csatlakozódugót, ha van.

Csak előírt áramerősséggel rendelkező, eredeti biztosítékot használjon!

Az elektromos alkatrészekon a vizsgálati, karbantartási és javítási munkákat csak feszültségmentes, kikapcsolt állapotban lehet végezni. Biztosítsák véletlen vagy önhatalmú visszakapcsolás ellen azokat az üzemi anyagokat, amelyekkel a jóváhagyás történt. A bekapcsolt, elektromos alkatrészeket először feszültségmentes állapotba kell helyezni, majd a szomszédos, feszültség alatt álló alkatrészeket elkülöníteni. Javításnál figyeljünk oda, hogy a szerkezeti jellemzőket nehogy az üzembiztonságot csökkentően változtassuk.

A vezetékeket rendszeresen ellenőrizni kell és szükség esetén kicserélni.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS****Áramütés hiányzó földelés miatt!**

A készülékek hiányzó vagy hibás védővezeték csatlakozásánál magas feszültségek állhatnak fenn a nyitott alkatrészekon vagy házrészekon, amelyek megérintése súlyos sérüléseket vagy halált okozhat.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS****Áramütés nem megfelelő áramellátás csatlakoztatásakor!**

---

Nem megfelelő áramellátás csatlakoztatásakor a megérinthető alkatrészek veszélyes feszültség alatt állhatnak. Veszélyes feszültséggel történő érintkezés súlyos sérüléseket vagy halált okozhat.

Az elektromos csatlakoztatási adatokat lásd a termék típus tábláján

---

### Hálózati csatlakozó

A termék a típus táblán megadott névleges hálózati feszültségre van kialakítva. Ha a hálózati kábel vagy a hálózati csatlakozódugó nincs a termékre felszerelve, akkor ezeket a nemzeti szabványok szerint kell felszerelni.

#### ▲ VIGYÁZAT

**Nem megfelelően méretezett elektromos felszerelések súlyos anyagi károkat okozhatnak.**

A hálózati tápvezeték, valamint azok biztosítékait a fennálló áramellátásnak megfelelően kell kialakítani. A típus táblán szereplő műszaki adatok érvényesek.

A hálózati biztosíték legyen ellátva legalább egy **C kategóriájú** kismegszakítóval.

---

#### ▲ FIGYELMEZTETÉS

**A szállítás közbeni felborulás okozta veszély!**

A termék mozgatáskor beakadhat és felborulhat. A nagy önsúlya miatt személyek sérülhetnek meg.

- A mozgatás előtt oldja ki a beálló görgők fékjeit.
  - A terméket csak sík, sima padlón mozgassa és helyezze el.
  - A terméket csak tolófogantyúval mozgassa.
  - A tolófogantyút ne használja a termék emeléséhez.
  - Ne üljön vagy másszon fel a termékre.
  - Mozgatás előtt; ha van, hajtsa be a szívókarokat/ tekerje fel vagy szerelje le a szívótömlőket.
- 

#### ▲ FIGYELMEZTETÉS

**Hegesztési füst részecskék okozta egészségkárosodás veszélye!**

Ne lélegezze be a hegesztési port/füstöt! A légzőszervek és légutak súlyos egészségkárosodása lehetséges!

A hegesztési füst rákkeltő anyagokat tartalmaz!

A vágó- és hegesztési füst részecskékkel stb. történő bőr érintkezés az arra érzékenyeknél bőrirritációt okozhat!

---

---

A terméken javítási és karbantartási munkát csak képezett és meghatalmazott szakszemélyzet végezhet a biztonsági utasítások és az érvényes balesetvédelmi előírások betartásával!

Használjon egyszer használatos védőoverált, védőszemüveget, kesztyűt és FFP2 besorolású megfelelő légzésvédő maszkot az EN 149 szerint, hogy a porrészecskék belégzését és az azokkal való érintkezést elkerülje.

A javítási és karbantartási munkák során kerülni kell a veszélyes porok kibocsátását, hogy ne sérüljenek a feladattal nem megbízott személyek.

---

### **▲ FIGYELMEZTETÉS**

A sűrítettlevegő-tartályon, valamint a sűrítettlevegő-vezetékeken és azok komponensein dolgozó személyzetnek pneumatikai szaktudással kell rendelkeznie.

A pneumatika rendszert karbantartás és javítás előtt le kell választani a külső sűrítettlevegő-ellátásról, és nyomásmentesíteni kell!

---

### **▲ VIGYÁZAT**

#### **Zaj okozta egészségkárosodás veszélye!**

A termék zajt kelthet. Ennek pontos jellemzőit a műszaki adatok tartalmazzák. Más gépekkel összekapcsolva és/vagy a helyi adottságoktól a használat helyén magasabb zajszint is keletkezhet. Ebben az esetben az üzemeltető köteles a kezelőszemélyzetnek a megfelelő védőfelszerelést biztosítani.

---

### 3 Termékadatok

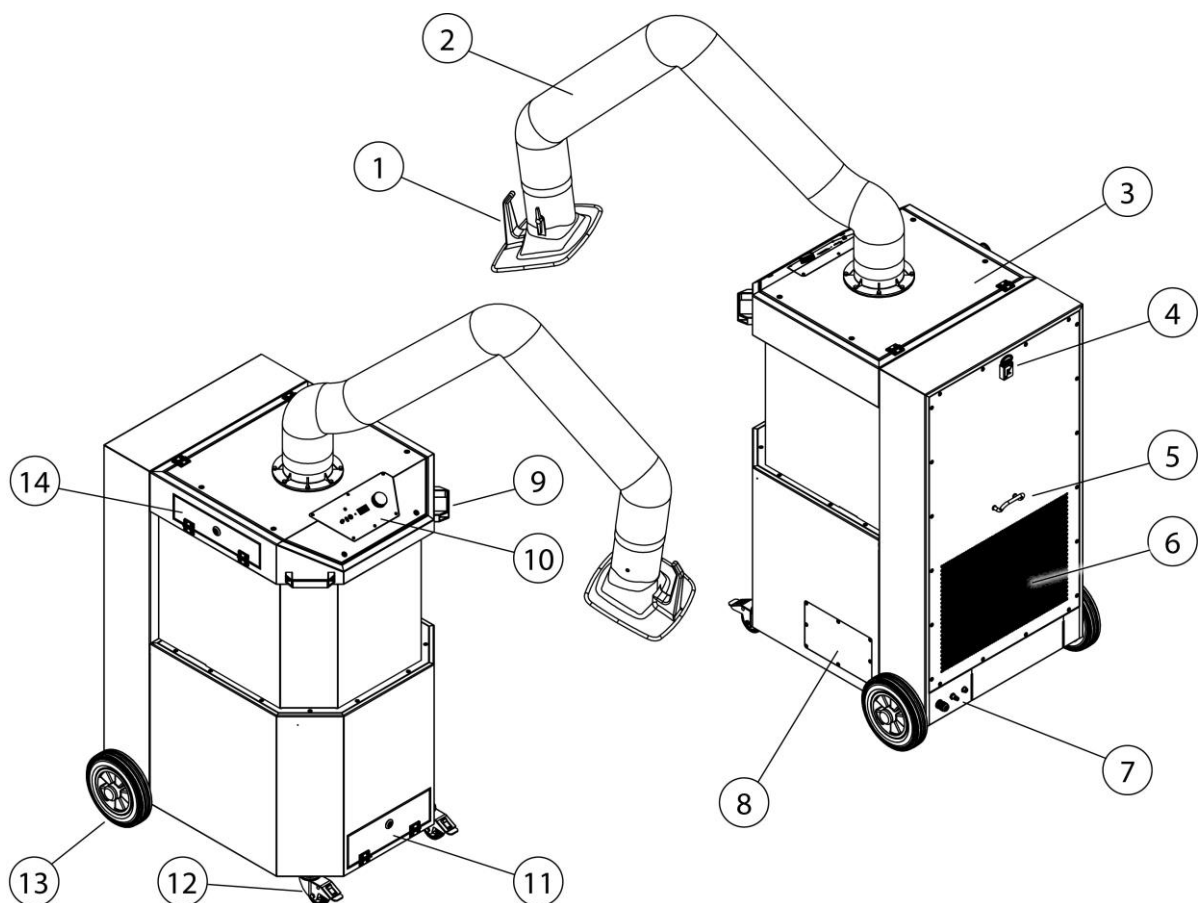
#### 3.1 Működési leírás

A termék egy kompakt hegesztési füstszűrő berendezés, amely a keletkezés helyének közelében elszívja a hegesztés közben keletkező hegesztési füstöt, és 99%-ot meghaladó leválasztási fokkal működik.

A termék egy rugalmas szívókarral van ellátva, melynek szívóbúrája könnyen mozgatható, és minden pozíciót önhordó módon megőriz.

Az elszívott levegőt egy 2 fokozatú szűrési folyamatban tisztítja meg a készülék, majd visszavezeti a munkatérbe.

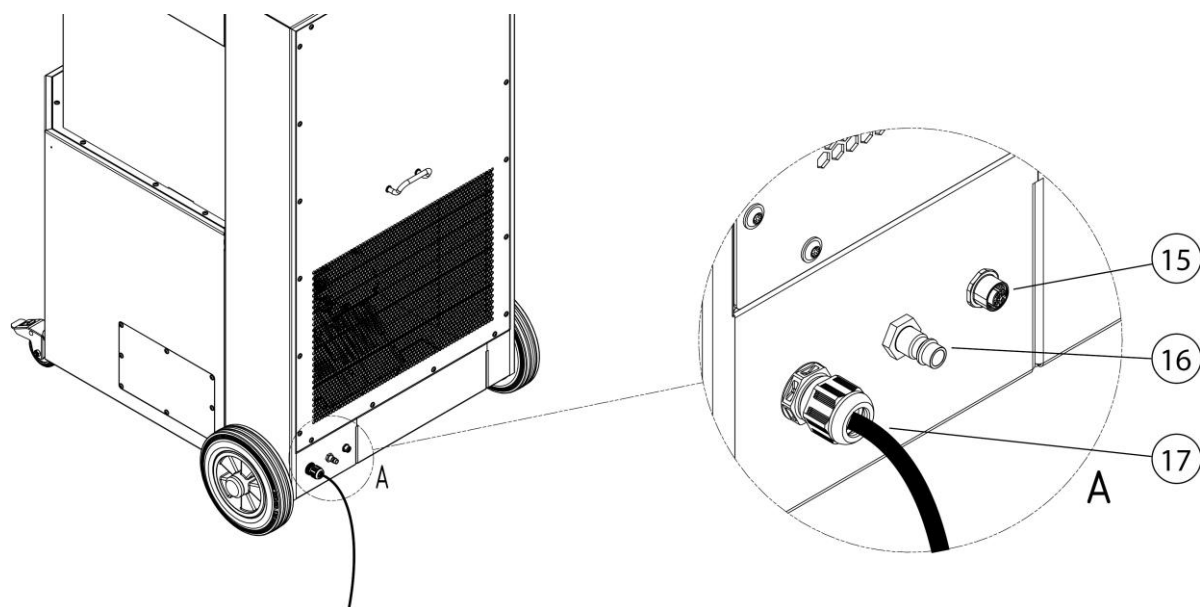
A szűrőpatronoknál leválasztott részecskéket rotációs leválasztóval automatikusan kioldott sűrítettlevegő-impulzusok megtisztítják. Ezután a leválasztott részecskék egy porgyűjtő tartályba esnek, mely ártalmatlanítás céljából kivehető.



171. ábra: Működési leírás

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Szívóbúra	8	Kapcsolószekrény karbantartó fedele
2	Szívókar/tartóállvány	9	Tolófogantyú
3	Tetőlemez	10	Kezelőelem
4	Négyszögkulcs tartó	11	Porgyűjtő tartály karbantartó fedele
5	Kábeltartó	12	Rögzíthető beálló görgő
6	Tisztalevegő-kieresztés	13	Hátsó kerék
7	Csatlakozópanelek	14	Előszűrő karbantartó fedele

201. táblázat: Működés leírása – Pozíciók a terméken



172. ábra: Működés leírása - Csatlakozópanelek

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
15	Külső be/ki M12 csatlakozóaljzat	17	Áramhálózat csatlakozókábele
16	Sűrítettlevegő-csatlakozó		

202. táblázat: Működés leírása - Csatlakozópanelek

### 3.2 Megkülönböztető jellemzők- W3/IFA által ellenőrzött

A termék kétféle változatban érhető el:

- **Kivitel- nem IFA által ellenőrzött**
- **Kivitel- IFA által ellenőrzött**


Lásd ehhez a Műszaki adatok c. fejezett: Füstleválasztó osztály és IFA vizsgáló szabvány.

A termék alapkivitele IFA által ellenőrzött.

Ez azt jelenti, hogy a termék eleget tesz a W3 hegesztési füstosztály követelményeinek/IFA által ellenőrzött a szabvány szerint. A szabvánnyal szembeni megfelelést az IFA (Institut für Arbeitsschutz – német munkavédelmi intézet) ellenőrizte.

Az egyszerűség kedvéért ezt a használati utasításban a továbbiakban az IFA logóval jelöljük.

Az IFA logó az IFA termékkel kapcsolatos fontos tudnivalókra és információkra hívja fel a figyelmet.

Jelölés a terméken	Jelentés/magyarázat	Logó
IFA	A modellt az IFA ellenőrizte a vizsgálati szabvány szerint - lásd a Műszaki adatok c. fejezetet	

203. táblázat: IFA jelölés

Az IFA szerinti kivitel a terméken a DGUV-teszt jelölés, valamint a W3/IFA által ellenőrzött jelölés (a hegesztési füstosztály jelölése) jelzi matrica formájában.

### 3.3 Rendeltetésszerű használat

A terméket úgy alakították ki, hogy az elektromos hegesztés közben keletkező hegesztési füstöt a füstképződés helyén szívja el és szűrje meg. Alapvetően a termék bármilyen munkaeljáráshoz használható, amelynél hegesztési füst keletkezik. Azonban ügyelni kell arra, hogy a termék ne tudjon beszívni pl. köszörülés közben keletkező „szikraesőt”.

A műszaki adatok a termék méreteit és további adatait is tartalmazzák, amelyeket figyelembe kell venni.

---

**MEGJEGYZÉS**

---



---

**MEGJEGYZÉS**

---

Az ötvözött vagy magasan ötvözött acélok hegesztésekor, amelyek 5% feletti króm/nikkel hegesztési hozaganyagokat tartalmaznak, rákkeltő CMR anyagok (angolul: Carcinogenic, mutagenic, reprotoxic) szabadulnak fel. Az ilyen egészségre káros füstreszecskek elszívásakor a hatósági előírások szerint csak ellenőrzött és arra engedélyezett készülékeket szabad az úgynevezett levegőkeringtetéses eljárásban üzemeltetni.

Csak a W3 hegesztési füstleválasztó osztály követelményeinek megfelelő/IFA által ellenőrzött termékeket szabad a fent megnevezett levegőkeringtetéses hegesztési eljárásban üzemeltetni!

A rákkeltő alkotórészeket (pl.: kromátok, nikkel-oxidok stb.) tartalmazó hegesztési füst elszívásával a TRGS 560 (a veszélyes anyagok technikai szabályozása) és a TRGS 528 (hegesztéstechnikai munkálatok) követelményeit betartotta.

---

---

**MEGJEGYZÉS**

---

A „Műszaki adatok” című fejezetben szereplő előírásokat figyelembe kell venni és feltétlenül be kell tartani.

A rendeltetészerű használathoz tartozik

- a biztonsági,
- a kezelési és a vezérlési,
- az üzemfenntartási és karbantartási,

amelyeket a jelen használati utasítás ismertet.

Bármilyen egyéb, illetve ezeken kívüli használat rendeltetésellenesnek minősül. Az ebből eredő károkért kizárólag az üzemeltető felel. Ez a rendelkezés vonatkozik a termék önhatalmú változtatásaira is.

---

### 3.4 A DIN EN ISO 21904 szabvány szerinti általános követelmények

#### MEGJEGYZÉS

---

A csővezetékek, elszívókarok és tömlők csatlakoztatása.

A csatlakoztatott csővezetékek, elszívókarok és tömlők a terméken nyomáscsökkenést okozhatnak, amelyet a berendezés tervezőjének vagy a felhasználónak figyelembe kell vennie.

A csatlakoztatott komponensek a termékhez legyenek alkalmasak, és biztosítsák a szükséges min. térfogatáramot (elszívási teljesítmény).

A csatornázás lehetséges méretezése megérdeklődhető a gyártótól.

A csatlakoztatott komponenseket rendszeresen ellenőrizze szabályszerű illeszkedésre, tömítetlenségre és eltömődésekre.

A szükséges elszívási teljesítményt az érzékelőelemen ellenőrizze.

---

#### MEGJEGYZÉS

---

A levegő visszavezetése a munkaterület légkörébe

Egyes országokban a levegő visszavezetése a munkaterület légkörébe nem ajánlott vagy tiltott. Szükség lehet a távozó levegő csatornázáson keresztüli kivezetésére.

---

### 3.5 Ésszerűen előre látható hibás alkalmazás

A termékkel a rendeltetésszerű használat betartásakor nem jelentkezhetnek előre látható hibás alkalmazások, amelyek személyi sérüléssel járó veszélyes helyzetet idézhetnének elő.

Tilos a terméket a robbanásvédelmi követelményeknek nem megfelelő ipari környezetben üzemeltetni.

Továbbá tilos az üzemeltetés:

1. Az olyan eljárásoknál, amelyeknek a rendeltetésszerű használatánál nincsenek felsorolva, és amelyeknél az elszívott levegő:
  - pl. köszörlésből keletkező szikrákat tartalmaz, amelyek méretük és mennyiségük következtében a szűrőközeget megrongálhatják, de akár tüzet is okozhatnak;
  - folyadékokkal és a légáramlásából adódó aeroszol- és olajtartalmú gőzökkel való szennyeződéseivel keveredik;



- könnyen gyulladó, éghető poroknak és/vagy anyagoknak van kitéve, amelyek robbanóképes elegyet vagy közegeket képezhetnek;
  - más agresszív vagy abrazív hatású porokat tartalmaz, amelyek a terméket és a felhasznált szűrőelemeket károsítják;
  - szerves, toxikus anyagokat/anyaghányadokat tartalmaz, amelyek a szerkezeti anyag leválasztásakor felszabadulnak.
2. Kültéri helyszínek, amelyeknél a termék ki van téve az időjárás hatásainak – a termék kizárólag zárt épületekbe telepíthető. Adott esetben létezik a terméknek kültéri változata is, amely már telepíthető zárt helyiségen kívülre is. Ügyeljen arra, hogy a külső felállításhoz adott esetben további tartozékok lehetnek szükségesek.

### 3.6 Jelölések és táblák a terméken

A terméken különböző jelölések és táblák találhatóak. Ha megrongálódnak vagy eltávolítják őket, azonnal és ugyanarra a helyre kell a pótlásukról gondoskodni.

Az üzemeltető köteles szükség esetén további jelöléseket és táblákat helyezni a termékre és környezetébe.

Az ilyen jelölések és táblák vonatkozhatnak például személyi védőfelszerelés viselésének előírására.

A felhasználó országban a gyártó külön a hatályos törvény szerint szükséges biztonsági utasításokat és piktogramokat állíthat rendelkezésre.

### 3.7 Fennmaradó kockázat

Az összes biztonsági rendelkezés betartása esetén is a termék üzemeltetése közben fennmarad bizonyos, a folytatásban ismertett fennmaradó kockázat.

Minden személynek, aki a termékkel vagy a terméken munkát végez ismernie kell a fennmaradó kockázatokat és be kell tartania azokat az utasításokat, amelyek megakadályozzák, hogy a fennmaradó kockázatok balesethez vagy káresethez vezessenek.

**▲ FIGYELMEZTETÉS**

Mivel a légzőszervek és a légutak súlyos károsodhatnak, FFP2 vagy magasabb osztályú légzésvédelmi eszközt kell viselni.

Ha a bőr hegesztési füstreszecskékkel stb. érintkezik, akkor az érzékeny emberek bőre kipirosodhat – viseljen védőruházatot.

A hegesztési folyamat megkezdése előtt győződjön meg a termék megfelelő beállításáról, és hogy üzemben legyen. A szűrőelemek hiánytalanok és ép állapotúak kell legyenek.

A csatlakoztatott érzékelőelemeknek a hegesztési füstöt biztonságosan érzékelniük kell. A megfelelő pozicionálás az érzékelőelemek dokumentációjában található.

A szűrőbetétek cseréjekor a leválasztott porrészecskék érintkezhet a bőrrel, valamint munkavégzés közben előfordulhat a porrészecskék felkavarodása. Ezért viseljen légzésvédő eszközt és védőruházatot.

A szűrőbetétekben felgyülemlett parázs izzó tűz kialakulását eredményezheti – kapcsolja ki a készüléket, zárja el az érzékelőelem fojtószelepét (ha van), majd ellenőrzött módon hagyja lehűlni a készüléket.

## 4 Szállítás és raktározás

### 4.1 Szállítás

#### **▲ VESZÉLY**

Életveszélyes beszorulás történhet a termék rakodása és szállítása közben!

A szakszerűtlen emeléstől és szállítástól előfordulhat, hogy felbillen és leesik a raklap, rajta a termékkel!

- Tilos lengő teher alatt tartózkodni!
- Vegye figyelembe a szállítási és az emelő segédeszközök megengedett teherbírását!
- Tartsa be az érvényben lévő baleset-megelőzési és munkavédelmi előírásokat.

A raklapos termék szállítására megfelelő emelőkocsi vagy villás targonca alkalmas.

A termék súlyát a típus tábla tartalmazza.

### 4.2 Tárolás

A terméket eredeti csomagolásában, -20 °C és +50 °C közötti környezeti hőmérsékleten, száraz és tiszta helyen tárolja. A csomagolást egyéb tárgyakkal nem szabad terhelni.

A tárolási idő egyetlen termékénél sem kritikus tényező.

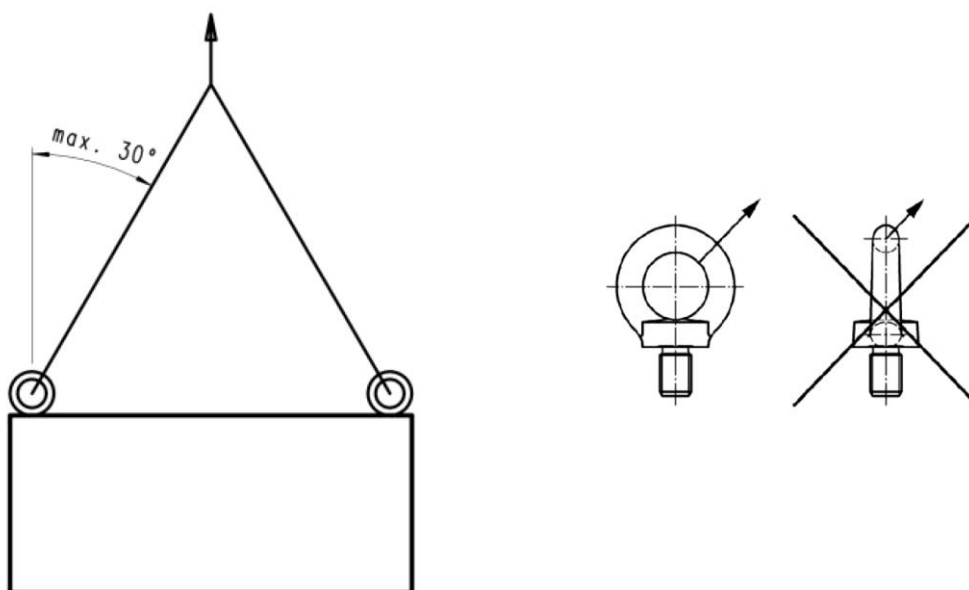
### 4.3 Biztonsági utasítások a termék szállításához

#### **⚠ VESZÉLY**

- Életveszélyes becsípődés veszélye áll fenn a termék egyes komponenseinek megemelésakor és szállításakor! Szakszerűtlen szereléskor alkatrészecskék lezuhanhatnak.
- A szakszerűtlen emelés és szállítás a termék komponenseinek felborulását és lezuhanását okozhatja.
- A termék komponenseit csak megfelelő kötözőeszközzel emelje meg és szállítsa.
- Tilos lengő teher alatt, valamint nem előírászerűen felszerelt alkatrészecskék alatt tartózkodni!
- A termék egyes komponenseit csak külön targoncával emelje meg és szállítsa. Ne lépje túl a targonca engedélyezett terhelhetőségét.
- Használjon megfelelő, szabványos mászási segédeszközöket és emelőeszközöket, és ügyeljen a megfelelő stabilitásra.
- Tartsa be az érvényben lévő baleset-megelőzési és munkavédelmi előírásokat.
- Vegye figyelembe a szállítványozó utasításait és előírásait.

Tartsa be a következő biztonsági utasításokat, amennyiben a terméket daruval szállítja:

- Ellenőrizze a kötözőeszközök szilárd rögzítését a kötözőpontokon és a daruhorgon.
- A szállítókötelet úgy rögzítse a daruhoroghoz, hogy az ne érintse megfeszült állapotban a kötözőpont feletti géprészecskét.
- Adott esetben használjon szállítóedényt.
- A tartókötelek hosszúságát úgy állítsa be, hogy a termék komponensei vízszintesen lógnak. A tartóköteleket horogfülekkel akassza be az összes gyűrűscsavaron/emelőgyűrűn. A tartókötelek szöge a függőlegeshez viszonyítva nem lehet nagyobb, mint 30° és a gyűrűscsavarokat/emelőgyűrűket nem szabad oldalról terhelni. A gyűrűscsavarokon/emelőgyűrűkön nem szabad deformációnak jelentkeznie, és a felcserélés veszélye miatt azokat tilos utólagosan színnel (különösen pirossal) megjelölni.



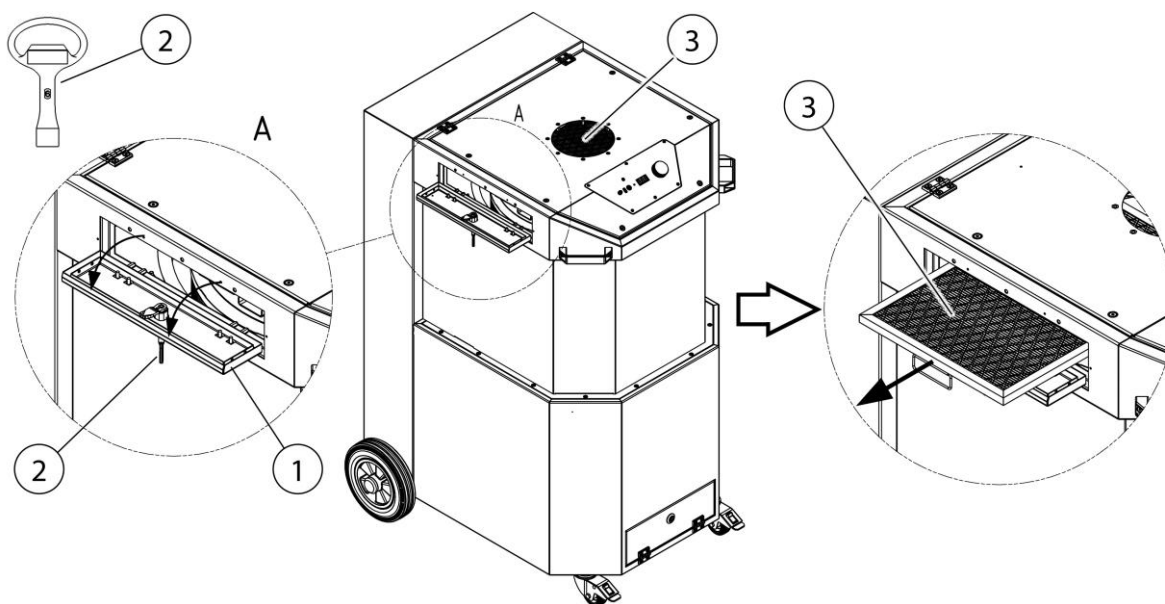
173. ábra: Az emelésre vonatkozó tudnivalók

- A kengyel kiválasztásakor feltétlenül vegye figyelembe az egyes kengyelek kellő teherbírását!

**A termék szállítása daruval.**

Szükség esetén a termék egy daruval emelhető meg, ehhez a terméken belül egy emelőszem található.

Az emelőszemhez való hozzáféréshez a szűrőkazettát ki kell venni a termékből. Eközben az alábbiak szerint járjon el:

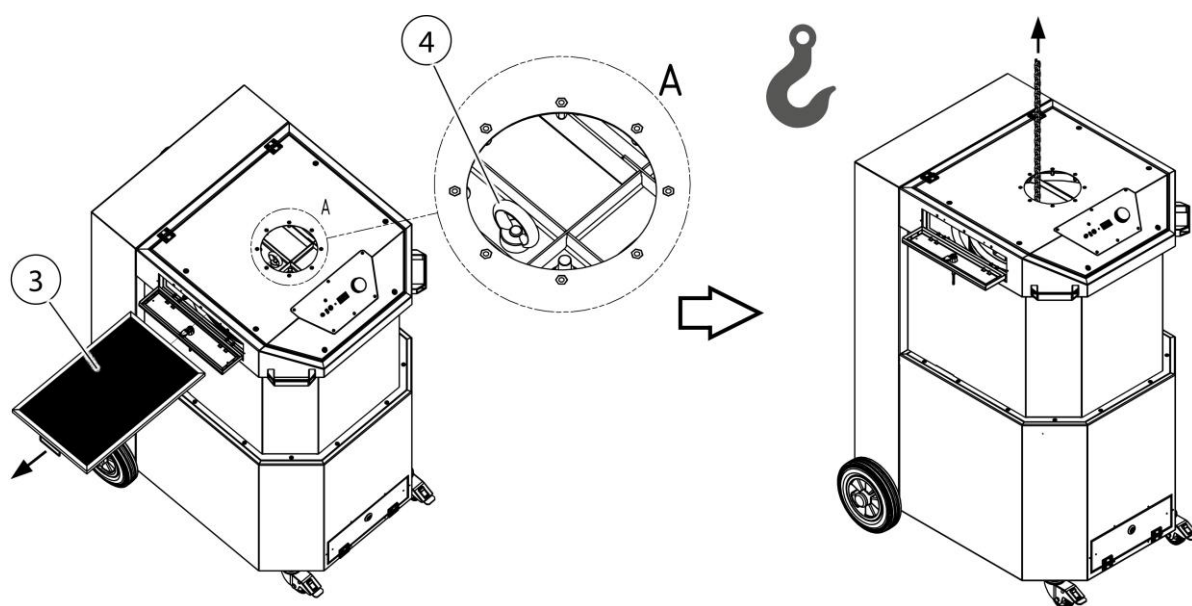


174. ábra: A termék szállítása

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Karbantartó fedél	3	Szűrőkazetta
2	Négyszögkulcs	4	Emelőszem

204. táblázat: A termék szállítása

1. Nyissa a karbantartó fedelet (1. poz.) a négyszögkulccsal (2. poz.) az ábra szerint.
2. Húzza ki a szűrőkazettát (3. poz.) a termékből, hogy hozzáférhessen az emelőszemhez (4. poz.).



175. ábra: A termék szállítása

3. Helyezzen megfelelő emelőszerszámot az emelőszemre (4. poz.), és emelje meg a terméket.

## 5 Szerelés

### A termék biztonságos felszerelésével kapcsolatos megjegyzések

#### MEGJEGYZÉS

---

A termék üzemeltetője kizárólag olyan szakképzett személyzetet bízhat meg a termék önálló felszerelésével, akik ezzel kapcsolatos oktatásban részesültek.

- A termék felszereléséhez legalább két munkatárs szükséges.
  - Bizonyosodjon meg arról, hogy a termék szerelési és alkalmazási helyszínének teherbírása és stabilitása megfelelő legyen.
- 

#### **⚠ VESZÉLY**

#### **Életveszélyes sérülések veszélye áll fenn a felboruló vagy lezuhanó alkatrészek miatt!**

Billenő vagy leeső terhek súlyos, akár halálos sérülést okozhatnak.

- Vegye figyelembe a teher teljes súlyát, rögzítési pontjait és súlypontját.
  - Vegye figyelembe a szállított terméken található szállítási utasításokat és szimbólumokat.
- 

#### **⚠ FIGYELMEZTETÉS**

#### **Hibás csatlakoztatás súlyos sérüléseket okozhat!**

Ügyeljen a szükséges biztosításokra, és a termék csatlakoztatását csak erre kiképzett szakemberrel végeztesse el.

---

#### MEGJEGYZÉS

---

A termék üzemeltetője csak olyan személyeket bízhat meg a termék önálló szerelésével, akik jártasak az adott munkában.

A termék szereléséhez két dolgozó szükséges.

Fontos, hogy a hegesztési áramnak a munkadarab és a hegesztőgép között elhelyezkedő visszatérő vezetéke alacsony ellenállású legyen, és hogy elkerülhetővé váljon a munkadarab és a termék közötti kapcsolat, hogy adott esetben a hegesztési áram ne tudjon a termék védővezetéken keresztül a hegesztőgépbe visszaáramlani.

---

#### MEGJEGYZÉS

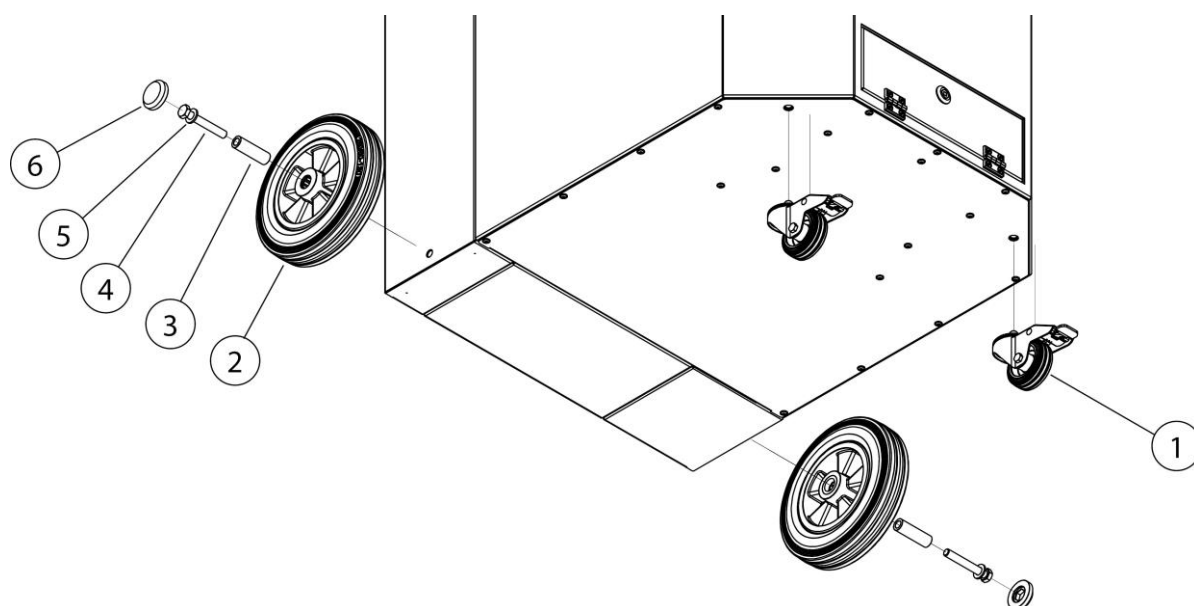
---

Az adott esetben meglévő kiegészítő termékek felszereléskor követni kell a mellékelt utasításokat.

---

A szerelést a következőképpen végezze:

1. Távolítsa el a termék feszítőszalagjait és külső csomagolását.



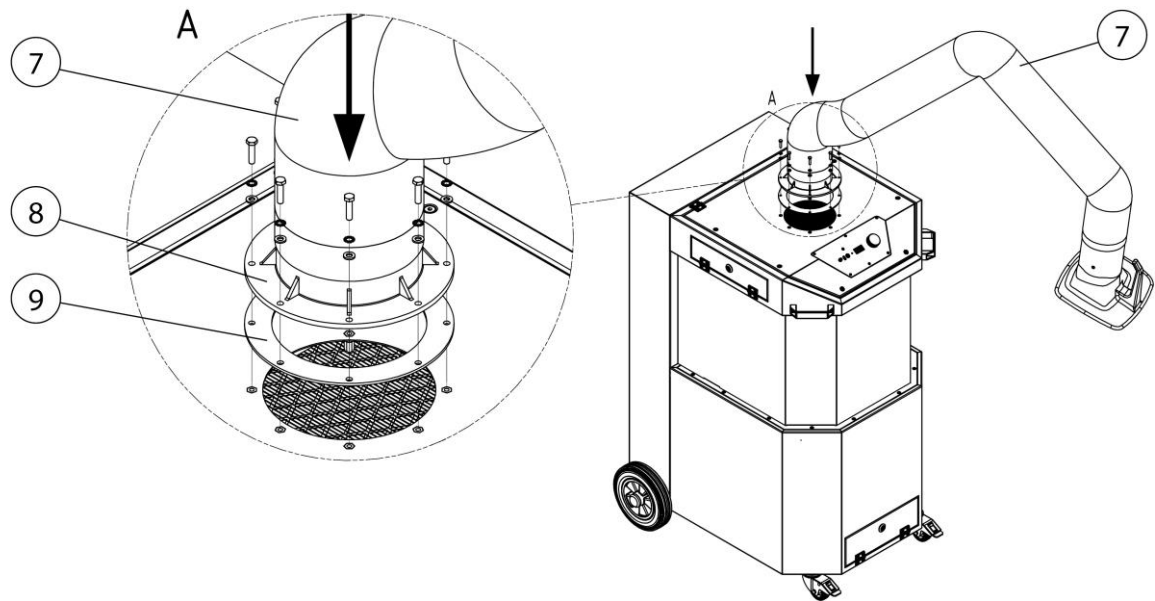
176. ábra: A kerékkészlet felszerelése

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Beállító görgő fékkel	4	M12-es hatlapú csavar
2	Hátsó kerék	5	Alátét
3	Acélhüvely	6	Zárósapka

205. táblázat: Pozíciók a terméken

2. Csavarja össze a két beállító görgőt és a féket (1. poz.) a termékkel az ábra szerint.
3. Csavarja össze a két hátsó kereket (2. poz.) a termékkel az ábra szerint.





177. ábra: A szívókar felszerelése

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
7	Szívókar	9	Karimatömítés
8	Forgókoszorú		

206. táblázat: Pozíciók a terméken

4. Csavarja össze a szívókart (7. poz.) a termékkel az ábra szerint. Ehhez vegye figyelembe a mellékelt útmutató lépéseit is.

## 6 Használat

Valamennyi személynek, aki használja, karbantartja és javítja a terméket, figyelmesen el kell olvasnia és tudnia kell értelmeznie a használati utasítást, valamint az esetleges kiegészítő és tartozéktermékek utasításait.

### 6.1 A kezelőszemélyzet képesítése

A termék üzemeltetője csak olyan személyeket bízhat meg a termék önálló használatával, akik jártasak az adott munkában.

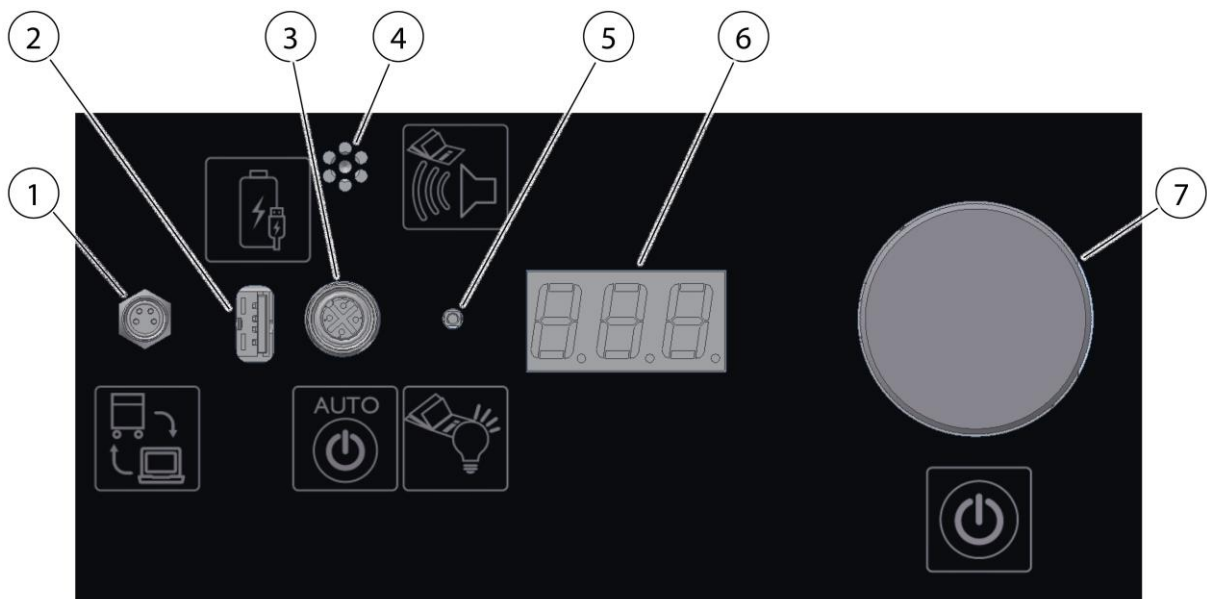
Az, hogy valaki ismeri ezt a feladatot, azt is jelenti, hogy az érintett személyeket a feladatmeghatározásnak megfelelően betanították, és ismerik a használati utasítást, valamint a szóba jövő üzemi utasításokat.

Csak képesített vagy oktatásban részesített személyzetnek engedjük meg a termék használatát.

Csak így lehet elérni, hogy minden munkatárs a biztonságot szem előtt tartva és a veszélyek tudatában dolgozzon.

### 6.2 Kezelőelemek

A termék elején kezelőelemek és csatlakozási helyek találhatók:



178. ábra: Kezelőelemek

Poz.	Megnevezés	Megjegyzés
1	Kommunikációs interfész	Szervizhez és opcionális kiegészítőkhöz
2	USB töltőaljzat	A kereskedelemben kapható USB eszközök feltöltésére.
3	Csatlakozóaljzat a start/stop érzékelőhöz	Opcionális Start-stop automatika. Lásd a „Pótalkatrészek és tartozékok” c. fejezetet is
4	Jelzőkürt	Lásd a „Hibaelhárítás” c. fejezetet is.
		
5	LED-es jelzőfény	Az aktuális üzemállapotot jelzi
6	Digitális LED-es kijelző	Beállításokat, paramétereket, teljesítményértékeket, megjegyzéseket és zavarokat jelez
7	Forgatható nyomógomb	Be-/kikapcsolja a terméket. Forgatással és megnyomással beállítások és lekérdezések hajthatók végre

207. táblázat: Kezelőelemek

**Jelzőkürt (4. poz.)****MEGJEGYZÉS**

A hegesztési füst biztonságos leválasztása csak megfelelő elszívási teljesítménnyel lehetséges. A szűrőelem porral való fokozott telítettségével párhuzamosan nő annak áramlási ellenállása, és lecsökken az elszívási teljesítménye.

Mihelyt nem éri el a minimális értéket, megszólal a jelzőkürt.

Amennyiben a beépített tisztítás nem elegendő, szűrőcserét kell végezni, illetve az opcionális tisztítást el kell indítani.

Ugyanez történik, ha a szívótömlő kopása miatt az elszívási teljesítmény erősen csökken.

Megoldást jelenthet az eltömődések ellenőrzése.

**LED – Jelzőfények (5. poz.)**

A jelzőszínek a következők:

**Zöld** – a zavarmentes működést jelzi

**Fehér** – Menü - Lekérdezések és beállítások

**Magenta** - egy vagy több figyelmeztetést jelez (lásd a „Hibaelhárítás” c. fejezetet)

**Piros** – zavart jelez (lásd a „Hibaelhárítás” c. fejezetet)

### **Digitális LED-es kijelző (6. poz.)**

A digitális LED-es kijelző valamennyi beállítási, paraméter- és teljesítményértéket, valamint lehetséges zavarokat és megjegyzést jelez.

A digitális LED-es kijelző kikapcsolt állapotban ezt mutatja: [O F F].

### **Forgatható nyomógomb – Termék be-/kikapcsolása (7. poz.)**

A forgatható nyomógombbal valamennyi menü lekérdezése és beállítása hajtható végre.

- Forgatás = kiválasztás, megadás
- Lenyomás = jóváhagyás, nyugtázás/termék be-/kikapcsolása
- Termék bekapcsolása: Mihelyt a forgatható nyomógombot (7. poz.) röviden lenyomták, elindul a termék. [O N]
- Termék kikapcsolása: A forgatható nyomógomb (7. poz.) ismételt lenyomásával a termék újra kikapcsol. [O F F]

## **6.2.1 Menü - Lekérdezések és beállítások**

Mihelyt a forgatható nyomógombot (7. poz.) kb. 3 másodpercig nyomják, átvált a beállítások és lekérdezések menübe. A LED-es jelzőfény (5. poz.) fehéren világít.

A menüben a forgatható nyomógomb (7. poz.) forgatásával válthat a menüpontok között. Rövid lenyomás esetén az adott menüpont értéke jelenik meg.

Kijelzés a kijelzőn	1. megnevezés	2. megnevezés	Beállítási érték
DEL	Delay	Start-stop automatika utánfutási ideje	igen
OPH	Operating hours	Üzemórák	
HUS	Hours Until Service	A karbantartásig hátralévő órák	
dP	delta P	A szűrő nyomáskülönbsége (kPA)	
dPA	Delta P Airflow	A térfogatáram mérési nyomása (kPA)	
tP	total Pressure	A szívócsővezeték alacsony nyomása (kPA)	
CLE	Cleanings	A tisztítások száma	
US	1 = US, 0= Metr.	Kijelzett metrikus vagy US egységek	
PFC	Pressure Filter Cleaning	Kijelzi azt a szűrőnyomást Pa/kPa egységben, amelynél automatikusan letisztítás megy végbe.	
SEC	Servicecode	Szervizkód	igen

208. táblázat: Menü

## MEGJEGYZÉS

Megjelennek a 1000 Pa alatti nyomásadatok **Pa** egységben.

Megjelennek a 1000 Pa alatti nyomásadatok **kPa** egységben.

### 6.2.2 Aktivációs kódok

Az aktivációs kód megadásával bővebb funkciók aktiválhatók.

Az aktivációs kód egymásután maximálisan 5-ször adható meg. A helyes kódot zöld villogás, a hibás kódot pirosan villogó jelzőfény (5. poz.) jelzi. Ha a kódot egymásután 5-ször hibásan adták meg, akkor a kódbevitel 60 másodpercre le van tiltva. Ekkor a „SEC” menüpont nem aktiválható. Minden további hibás bevitel újra 60 másodpercre letiltja.

### 6.2.3 A termékazonosító kijelzése

A háromjegyű termékazonosító számjainak lekérdezéséhez nyomja le a forgatható nyomógombot (7. poz.) 5 másodpercnél hosszabb ideig.

Az azonosítóra például az aktivációs kód bevitelénél van szükség.

Ha a forgatható nyomógombot (7. poz.) 10 másodpercnél hosszabb ideig nyomja, megjelenik a digitális LED-es kijelző (6. poz.):

[SZOFTVERVERZIÓ\_KÉSZÜLÉKTÍPUS]. Megjelenik például [1\_20] = 1 szoftververzió \_ 20 készüléktípus

### 6.2.4 Start/stop automatika/Külső be/ki

#### Start/stop automatika

Mihelyt a start/stop modult (opcionális) a csatlakozóaljzatra (3. poz.) csatlakoztatták, kikapcsol a termék, és önállóan a Start/stop üzemmódba vált. A Start/stop üzemmódban a LED-es jelzőfény (5. poz.) zölden villog.

Ha a start/stop modult hegesztési folyamat aktiválja, beindul a termék. A termék a hegesztési folyamat befejezése után a beállítható utánfutási idő lejáratá után újra kikapcsol. (Alapbeállított utánfutási idő: 30 másodperc)

Üzemeléskor a forgatható nyomógomb lenyomásával (7. poz.) a termék bármikor kikapcsolható.

#### Be-/kikapcsolás a szívóbúrán

A szívóbúra csatlakozócsonkján egy aljzat található, hogy a terméket egy kapcsolóval a szívóbúrán be- és kikapcsolni lehessen. Ez a jel azonos értékű a forgató gomb (7. poz.) be-/kikapcsoló funkciójával.

#### Be-/kikapcsolás a 4 pólusú csatlakozóaljzattal

A termék hátsó oldalán található 4 pólusú csatlakozóaljzattal egy start-stop érzékelő vagy egy potenciálmentes érintkező opcionálisan csatlakoztatható. Ez az aljzat párhuzamosan van kapcsolva a szívóbúra csatlakozás csatlakozóaljzatával.

### 6.2.5 Figyelmeztetés - Túl kevés elszívási teljesítmény

Ha a szükséges elszívási teljesítményt nem éri el, 5 perc után egy figyelmeztető jelzés hallható, amely megjelenik a digitális kijelzésben (6. poz.) [A 0 5]. A LED-es jelzőfény (5. poz.) ezen üzenet alatt magenta színben villog.

### 6.2.6 A szűrőpatronok letisztítása

Szennyezett szűrőpatron nagyobb nyomáskülönbséget okoz.

Ha a szűrőpatronon 1500 Pa feletti nyomáskülönbség lép fel, automatikusan beindítja a szűrőpatronok letisztítását.

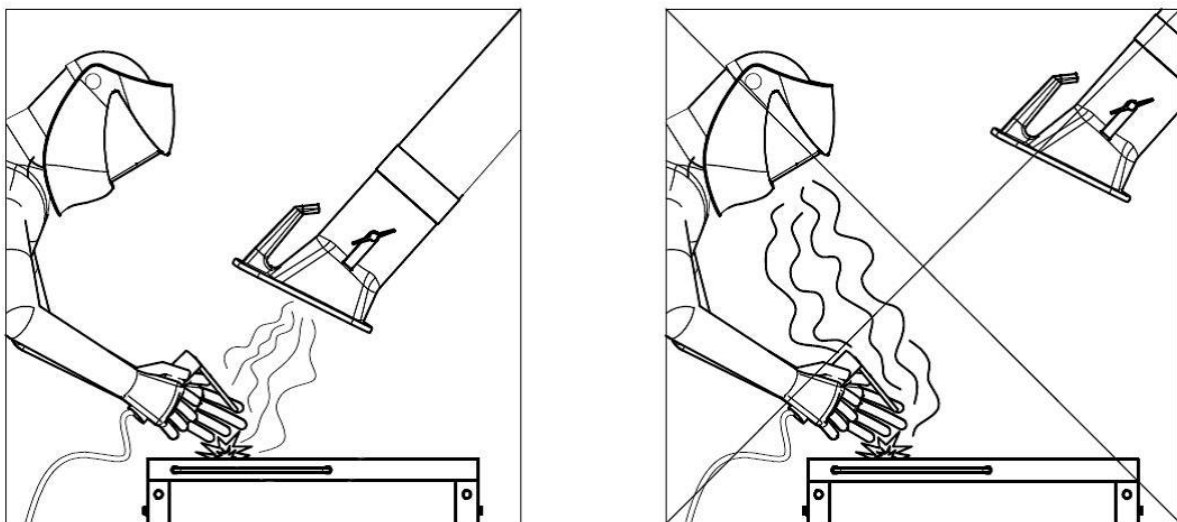
## MEGJEGYZÉS

A megfelelő letisztításhoz legyen összekapcsolva a termék a sűrítettlevegő-hálózattal.

A termék nem felügyeli a sűrítettlevegő-ellátást.

### 6.3 Az elszívóbura pozicionálása

Az elszívókar, illetve az elszívóbura úgy van kialakítva, hogy könnyen, egy kézzel beállítható és vezethető legyen. Közben az elszívóbura megtartja az egyszer beállított, kinyúló helyzetét. Továbbá mind az elszívóbura, mind az elszívókar 360°-ban forgatható, így majdnem minden helyzetbe be lehet állítani őket. A hegesztési füstök megfelelő leválasztásához fontos, hogy az elszívóbura mindig megfelelő pozícióban legyen. A helyes pozíció a következő képen látható.



179. ábra: Az elszívóbura pozicionálása

- Pozicionálja úgy az elszívókart, hogy az elszívóbura ferdén kb. 25 cm-rel a hegesztési pont felett legyen.
- Az elszívóburát úgy kell pozicionálni, hogy a hegesztési füst termikusan meghatározott mozgása és az elszívás hatótávolsága biztosan leválassza a hegesztési füstöt.
- Az elszívóburát mindig a mindenkori hegesztési ponthoz igazítsa.

**▲ FIGYELMEZTETÉS**

A rosszul pozicionált elszívóbura, ill. túl alacsony elszívási teljesítmény esetén a veszélyes anyagokat tartalmazó levegő megfelelő leválasztása nem biztosított. Így a veszélyes anyagok a kezelőszemélyzet légzési területére kerülhetnek, és egészségkárosodást idézhetnek elő!

**6.4 Üzembe helyezés****▲ FIGYELMEZTETÉS**

A berendezés hibás állapota miatti veszély.

Üzembe helyezés előtt teljesen be kell fejezni a termék felszerelését. Minden ajtót be kell zárni, és csatlakoztatni kell minden szükséges csatlakozást.

1. A termék áramhálózati csatlakozókábelét csatlakoztassa a helyszíni elektromos hálózatra.
2. A terméket most kapcsolja be a be-/kikapcsoló gombbal.
3. A ventilátor bekapcsol, a be-/kikapcsoló gomb zöld jelzőfénye pedig a termék üzemzavarmentes működését jelzi.

Hiba esetén lásd a „Hibaelhárítás” c. fejezetet.



## 7 Fenntartás

Az ebben a fejezetben leírt utasítások minimális követelményekként értendők. Üzemi feltételektől függően további utasítások lehetnek szükségesek a termék optimális állapotban tartásához.

Az ebben a fejezetben leírt karbantartási és helyreállítási munkákat csak az üzemeltető speciálisan kiképzett javítási személyzetének szabad elvégeznie.

A használathoz szükséges pótalkatrészek feleljenek meg a gyártó által meghatározott műszaki követelményeknek.

Ez az eredeti pótalkatrészek esetén ez alapvetően biztosított.

Gondoskodjanak az üzemi anyagok, valamint a cserealkatrészek biztonságos és környezetet kímélő leselejtezéséről.

Karbantartó munkák végzése közben tartsák be a jelen használati utasításban felsorolt biztonsági utasításokat.

### 7.1 Gondozás

A termék gondozása lényegében a felületek portól és lerakódástól való megtisztítását, valamint a szűrőbetétek ellenőrzését jelenti.

Vegye figyelembe a „Biztonsági utasítások fenntartáshoz és hibaelhárításhoz” című fejezetben felsorolt figyelmeztető utasításokat.

#### MEGJEGYZÉS

---

A terméket nem szabad sűrített levegővel tisztítani! Azáltal a por- és/vagy szennyező részecskék a környezeti levegőbe kerülhetnek.

---

A megfelelő gondozás segíti a terméket hosszú távon működőképes állapotban tartani.

A porbevonatos felületek optimális gondozásához és tisztításához vegye figyelembe az alábbiakat:

- A terméket havonta egyszer vagy szükség szerint alaposan tisztítsa meg.
- A termék külső felületei megfelelő, H porosztályú ipari porszívóval vagy nedves kendővel/ipari vattával tisztíthatók.
- Makacs szennyeződések esetén használjon a kereskedelemben kapható háztartási tisztítószeret. Kerülje az erős súrolást.
- Ne használjon karcoló, abrazív szereket.
- Ne használjon savas vagy erősen alkáli tisztítószeret.
- Ne használjon szerves oldószereket, mint észtert, ketonokat, alkoholt, szénhidrogént vagy hasonlót.

## 7.2 Karbantartás

A termék biztonságos működését kedvező módon befolyásolja az évente legalább egy alkalommal elvégzendő ellenőrzés és karbantartás.

A szükség szerint végrehajtandó szűrőcserétől eltekintve a termék nem igényel karbantartást.

A „Biztonság” című fejezetben felsorolt karbantartási és hibaelhárítási figyelmeztető utasításokat be kell tartani.

### 7.2.1 Szűrőcsere - Biztonsági utasítások

A szűrőbetétek élettartama a kiszűrt részecskék fajtájától és mennyiségétől függ.

A szűrő egyre nagyobb porterhelése növeli az áramlási ellenállást, és csökken a termék elszívási teljesítménye.

Automatikus szűrőtisztítással rendelkező termékeknél is adott esetben a tapadó lerakódások az elszívási teljesítmény csökkenését okozhatják.

Szűrőcsere szükséges!

#### **▲ FIGYELMEZTETÉS**

Hegesztési füst részecskék okozta egészségkárosodás veszélye

Ne lélegezze be a hegesztési port/füstöt! A légzőszervek és légutak súlyos egészségkárosodása lehetséges!

A hegesztési füst rákkeltő anyagokat tartalmaz!

A hegesztési füst részecskék bőrrel való érintkezése az arra érzékenyeknél bőrirritációt okozhat.

Használjon egyszer használatos védőoverált, védőszemüveget, kesztyűt és FFP2 besorolású megfelelő légzésvédő maszkot az EN 149 szerint, hogy a porrészecskék belégzését és az azokkal való érintkezést elkerülje.

**▲ FIGYELMEZTETÉS**

A szűrőbetétek tisztítása nem engedélyezett. Ennek során a szűrőelem elkerülhetetlenül megsérül, mely által a szűrő funkcióját többé nem tudja ellátni, és így veszélyes anyagok kerülnek a belélegzett levegőbe.

Az alábbiakban ismertetett munkák elvégzésekor különösen ügyeljen a főszűrő tömítésére. Csak a nem sérült tömítés teszi lehetővé a termék nagyfokú leválasztási hatásfokát. A sérült tömítésű főszűrőket ezért minden esetben ki kell cserélni.

**MEGJEGYZÉS**

Nincs IFA-engedélyezés a W3-as hegesztési füstleválasztó osztállyal szemben támasztott követelményei szerint/IFA által ellenőrzött. (Lásd a „Műszaki adatok” c. fejezetet)

**Az IFA-engedélyezés hatályát veszti a következő esetekben:**

- Nem rendeltetésszerű használat, valamint a termék szerkezetének módosítása.
  - Nem a pótalkatrészjegyzéknek megfelelő eredeti pótalkatrészek használata.
- 
- Kizárólag eredeti csereszűrőt használjon, mert csak ez garantálja a szükséges leválasztási hatásfokot, valamint csak ez felel meg maradéktalanul a terméknek és a teljesítményadatoknak.
  - Kapcsolja ki a terméket a be-/kikapcsolóval.
  - A berendezést biztosítsa véletlen bekapcsolás ellen. Húzza ki a hálózati csatlakozódugót, amennyiben van, vagy biztosítsa a főkapcsolót 0 pozícióban lakattal!
  - Válassza le a sűrítettlevegő-ellátást, amennyiben van, és a termékben lévő sűrített levegőt áramoltassa ki a kondenzvíz leeresztőszelepen keresztül.

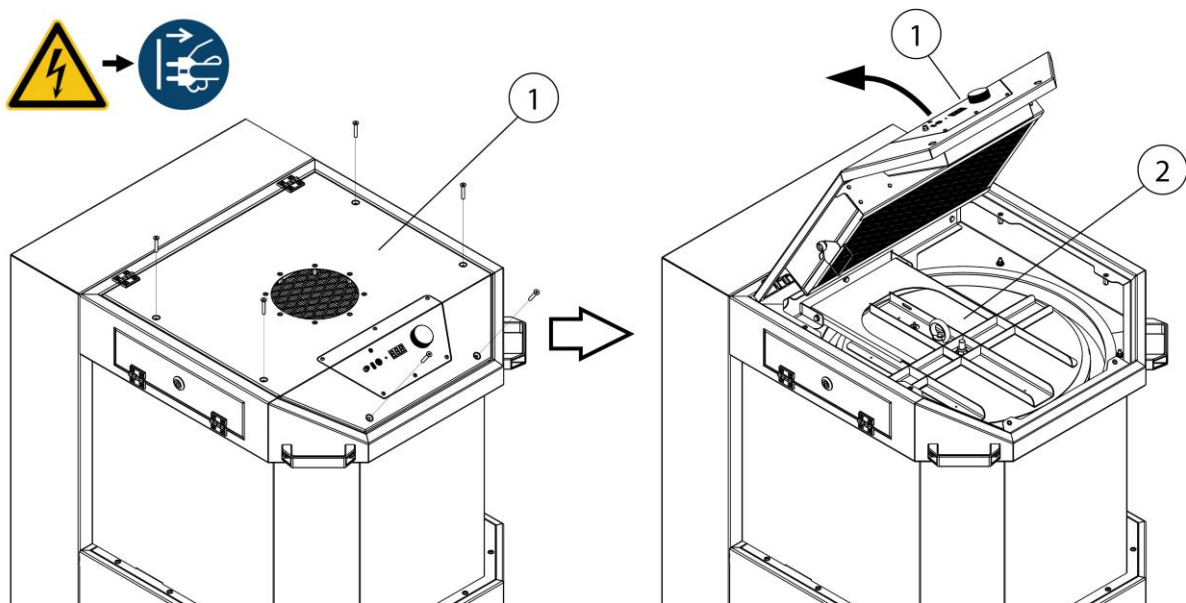
## 7.2.2 Szűrőcsere

### ▲ FIGYELMEZTETÉS

A sűrítettlevegő-tartályon, valamint a sűrítettlevegő-vezetékeken és azok komponensein dolgozó személyzetnek pneumatikai szaktudással kell rendelkeznie.

A pneumatika rendszert karbantartás és javítás előtt le kell választani a külső sűrítettlevegő-ellátásról, és nyomásmentesíteni kell! Lásd a „Biztonság” c. fejezetet is.

A szűrőcserét a következőképpen végezze:

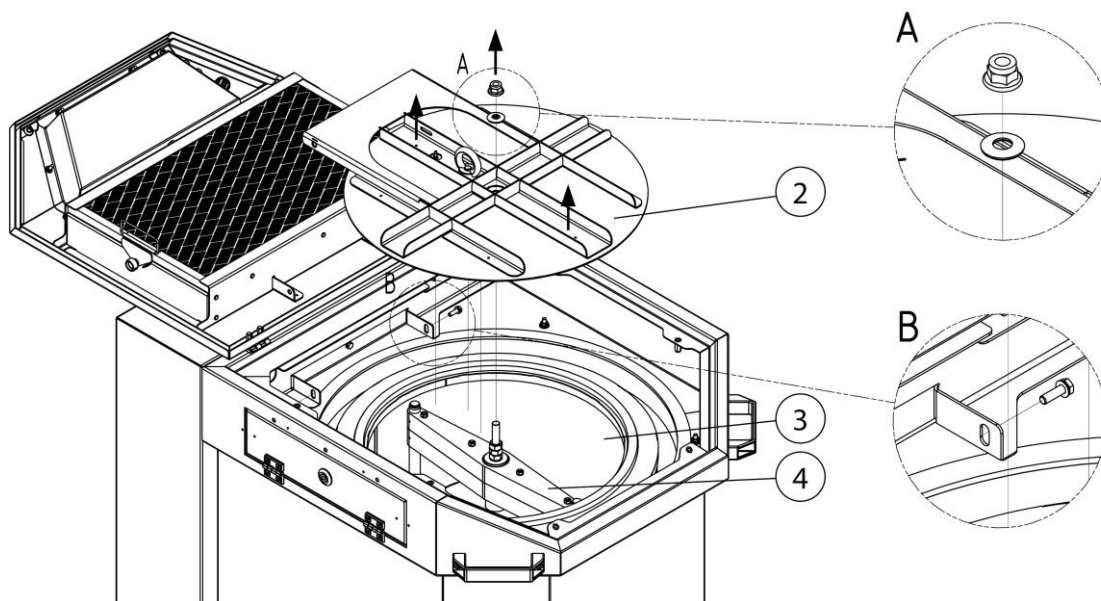


180. ábra: Szűrőcsere – Hozzáférés a szűrőpatronokhoz

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Tetőlemez	2	Szűrőfedél

209. táblázat: Szűrőcsere – Hozzáférés a szűrőpatronokhoz

1. Egy új szűrőpatront tartson készenlétben.
2. Kapcsolja ki a terméket a forgatható nyomógombbal.
3. A terméket a hálózati csatlakozódugó meghúzásával válassza le az áramellátásról.
4. Nyissa a fedőlemezt (1. poz.) az ábra szerint. Ehhez szerelje le a 6 csavart a megfelelő szerszámmal.

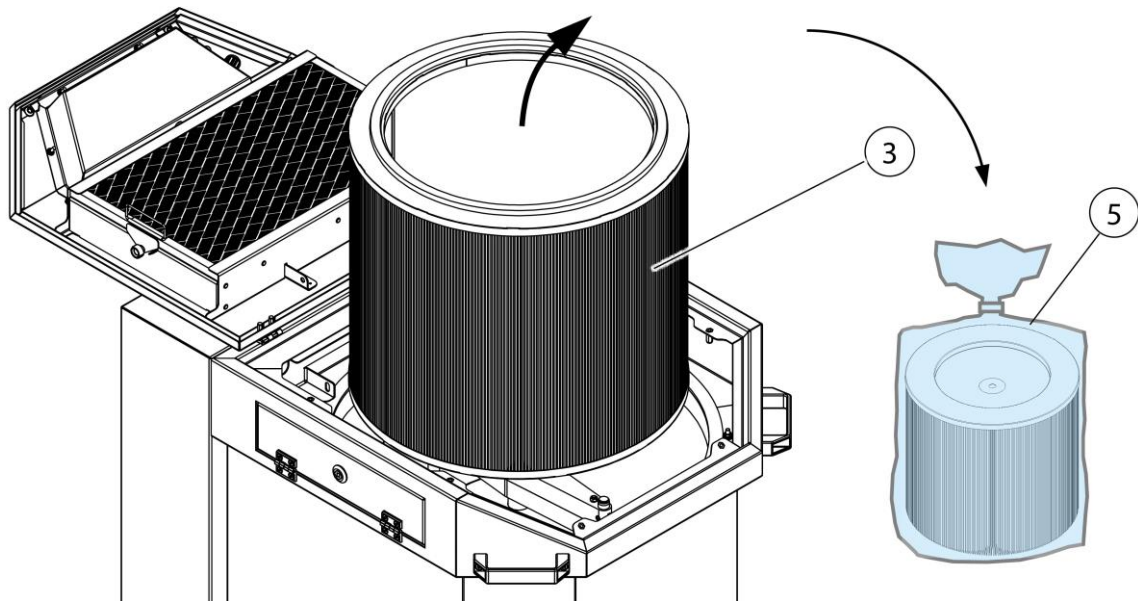


181. ábra: Szűrőcsere - A szűrőfedél leszerelése

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
2	Szűrőfedél	4	Forgó fúvóka
3	Szűrőpatron		

210. táblázat: Szűrőcsere - A szűrőfedél leszerelése

- Szerelje le a szűrőfedeleket (2. poz.) az ábra szerint. Ehhez szerelje le a hatlapú anyát (A) és a két hatlapú csavart (B).
- Húzza le a mérőtömlőt a szűrőfedélről (2. poz.), vegye le a szűrőfedeleket (2. poz.), és tegye félre.



182. ábra: Szűrőcsere - A szűrőpatronok ártalmatlanítása

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
3	Szűrőpatron	5	Szemeteszacskó

211. táblázat: Szűrőcsere - A szűrőpatronok ártalmatlanítása

7. Óvatosan vegye ki a szennyezett szűrőpatronokat (3. poz.) a termékből, és helyezze a szemeteszacskóba (5. poz.) por felkavarása nélkül.
8. A szemeteszacskót (5. poz.) zárja le légmentesen és az érvényes előírások szerint.
9. Az új szűrőpatron (3. poz.) beszerelése fordított sorrendben történik. Eközben ügyeljen a tömítés megfelelő pozíciójára.
10. Az új szűrőpatron beszerelése után a terméket ismét csatlakoztassa az elektromos hálózatra, és helyezze üzembe. Lásd az „Üzembe helyezés” c. fejezetet is.

### 7.3 Karbantartás

A termék biztonságos működését kedvező módon befolyásolja a rendszeresen elvégzett ellenőrzés és karbantartás.

A „Biztonság” c. fejezetben felsorolt karbantartási és hibaelhárítási figyelmeztető utasításokat be kell tartani.

A termék gondozása/karbantartása alapvetően a kondenzvíz a sűrítettlevegő-tartályból történő leeresztésével, a beállítási értékek ellenőrzésével, az esetleges sérülések és tömítetlenségek

szemrevételezéses ellenőrzésével, valamint a külső felületek tisztításával érhető el.

### **▲ FIGYELMEZTETÉS**

A porrészecskékkel stb. történő bőrérrintkezés az arra érzékenyeknél bőrirritációt okozhat.

A légzőszervek és légutak súlyos egészségkárosodása lehetséges!

Használjon egyszer használatos kesztyűt és egyszer használatos FFP2 besorolású vagy magasabb osztályú légzésvédő maszkot, hogy a porrészecskék belégzését és az azokkal való érintkezést elkerülje.

A tisztítási munkák során kerülni kell a veszélyes porrészecskék kibocsátását, hogy ne sérüljenek a feladattal megbízott személyek.

### **MEGJEGYZÉS**

A terméket nem szabad sűrített levegővel tisztítani. Azáltal a porrészecskék a környezeti levegőbe kerülhetnek.

Gondoskodjon mindig a megfelelő megvilágításról és szellőztetésről a karbantartási munkák elvégzésekor!

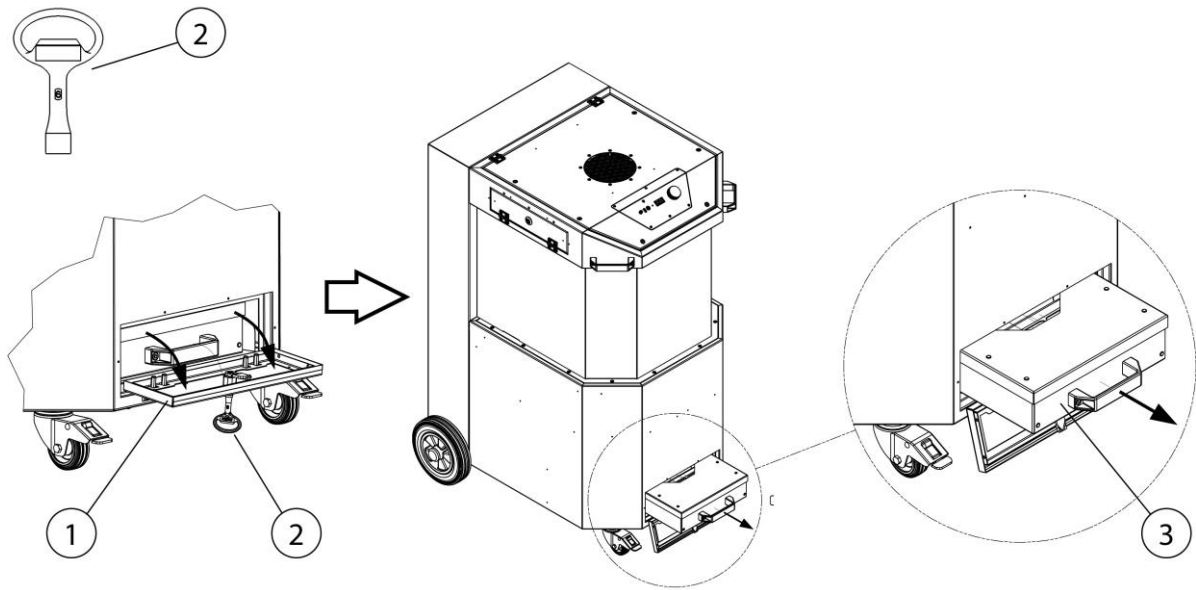
## **7.3.1 A porgyűjtő tartály ellenőrzése/cseréje**

A használatától függően, de havonta legalább 1-szer ellenőrizze a porgyűjtő tartály töltésszintjét, és szükség esetén (kb. 2/3-os feltöltésnél) ürítse.

A porgyűjtő tartály ürítéséig tartó időtartam a keletkező porrészecskék mennyiségétől és típusától függ. Ezért a töltöttségi szintet rendszeresen ellenőrizze manuális módon, hogy elkerülje a porgyűjtő tartály túltöltését.

A porgyűjtő tartályt mindig időben ürítse, hogy elkerülje a környezetszennyezést!

A terméket ürítéskor vagy a töltöttségi szint ellenőrzésekor ki kell kapcsolni.



183. ábra: Karbantartás - Hozzáférés a porgyűjtő tartályhoz

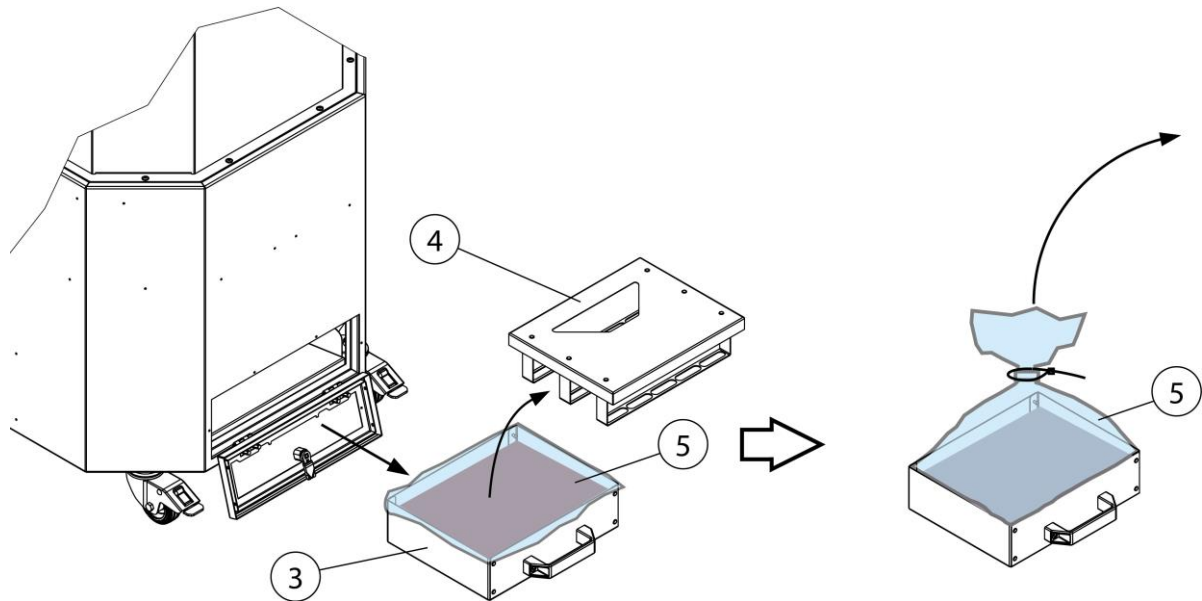
Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Karbantartó fedél	3	Porgyűjtő tartály
2	Négyszögkulcs		

212. táblázat: Karbantartás - Hozzáférés a porgyűjtő tartályhoz

A porgyűjtő tartály ürítését a következőképpen végezze:

1. Kapcsolja ki a terméket a forgatható nyomógommbal.
2. A terméket a hálózati csatlakozódugó meghúzásával válassza le az áramellátásról.
3. Nyissa a karbantartó fedelet (1. poz.) a négyszögkulccsal (2. poz.) az ábra szerint.
4. Óvatosan húzza ki a porgyűjtő tartályt (3. poz.) a termékből.





184. ábra: Karbantartás – A porgyűjtő tartály ürítése

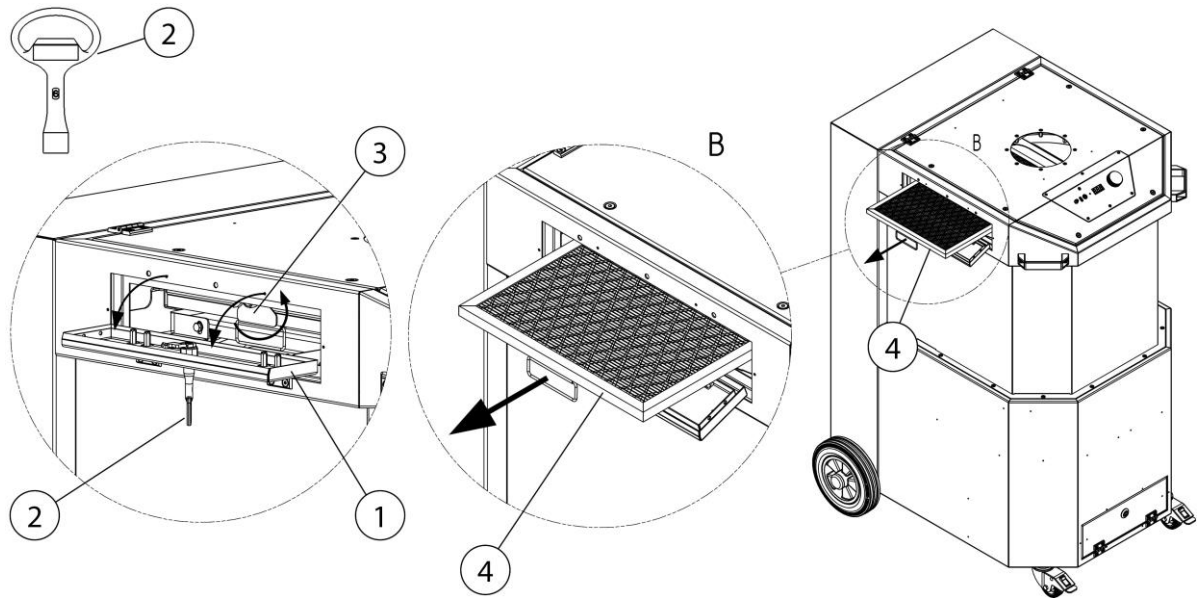
Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
3	Porgyűjtő tartály	5	Szemeteszacskó
4	Fedél leszorítóval		

213. táblázat: Karbantartás – A porgyűjtő tartály ürítése

5. Vegye le a fedelet a leszorítóval (4. poz.) együtt a porgyűjtő tartályról por felkavarása nélkül az ábra szerint.
6. Zárja le légmentesen a porrészecskéket tartalmazó szemeteszacskót, és ártalmatlanítsa az előírásoknak megfelelően.
7. Helyezze be az új szemeteszacskót a porgyűjtő tartályba.
8. Helyezze a fedelet a leszorítóval együtt a porgyűjtő tartályra.
9. A porgyűjtő tartályt (3. poz.) tolja be a termékbe, és zárja újra a karbantartó fedelet (1. poz.) a négyszögkulccsal (3. poz.).
10. Helyezze újra üzembe a terméket. Lásd az „Üzembe helyezés” c. fejezetet

### 7.3.2 Az előszűrő kazetta ellenőrzése/cseréje

A használatától függően, de havonta legalább 1-szer ellenőrizték az előszűrő kazettát, és erős szennyeződéskor cserélik ki.



185. ábra: Karbantartás – Az előszűrő kazetta ellenőrzése/cseréje

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Karbantartó fedél	3	Reteszelés
2	Négyszögkulcs	4	Szűrőkazetta

214. táblázat: Karbantartás – Az előszűrő kazetta ellenőrzése/cseréje

A szűrőkazetta ellenőrzését/cseréjét végezze a következőképpen:

1. Kapcsolja ki a terméket a forgatható nyomógombbal.
2. A terméket a hálózati csatlakozódugó meghúzásával válassza le az áramellátásról.
3. Nyissa a karbantartó fedelet (1. poz.) a négyszögkulccsal (2. poz.) az ábra szerint.
4. Lazítsa meg a reteszelést (3. poz.), és vegye ki a szűrőkazettát (4. poz.) a termékből.
5. Erős szennyeződéskor ártalmatlanítsa a szűrőkazettát (4. poz.) az előírás szerint.
6. Toljon be egy új szűrőkazettát (4. poz.) a termékbe, és rögzítse a reteszeléssel (3. poz.).
7. Zárja a karbantartó fedelet (1. poz.), és helyezze újra üzembe a terméket. Lásd az „Üzembe helyezés” c. fejezetet

### 7.3.3 A sűrítettlevegő-biztonsági szelepes sűrítettlevegő-tartály ellenőrzése

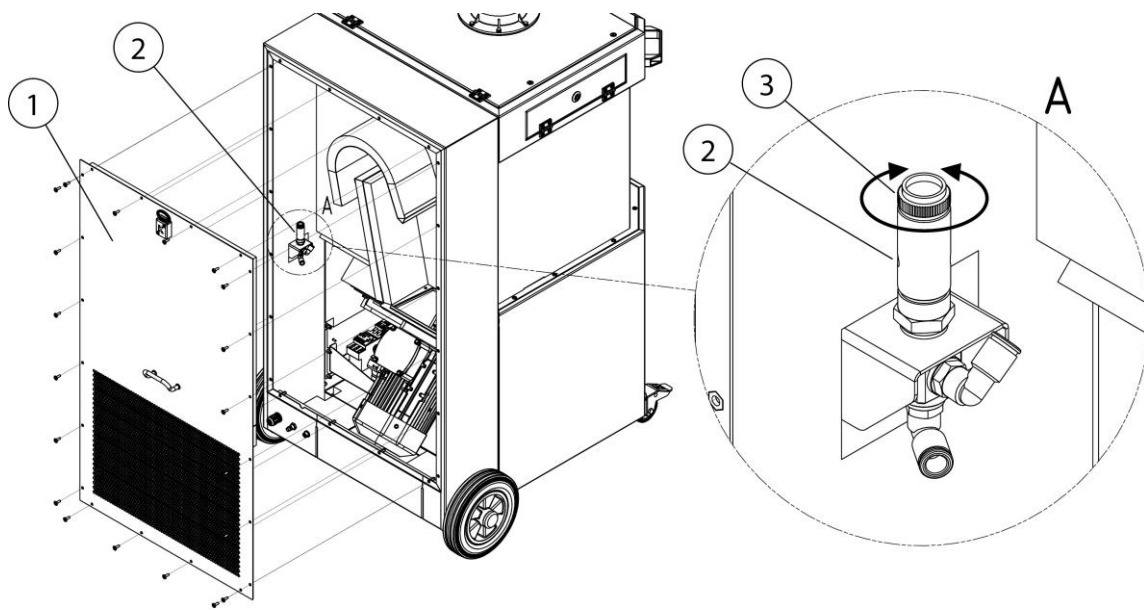
#### MEGJEGYZÉS

A termék egy vagy több sűrítettlevegő-biztonsági szelepes sűrítettlevegő-tartállyal rendelkezik.

A sűrítettlevegő-tartállyal és biztonsági szeleppel rendelkező termékeket a nemzeti hatályos előírásoknak megfelelően kell karbantartani/ellenőrizni.

### 7.3.4 A sűrítettlevegő-biztonsági szelep ellenőrzése

A termék hátsó részében a sűrítettlevegő-biztonsági szelep található.



186. ábra: Karbantartás - A sűrítettlevegő-biztonsági szelep ellenőrzése

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Karbantartó fedél	3	Recézett fejű csavar
2	Sűrítettlevegő-biztonsági szelep		

215. táblázat: Karbantartás - A sűrítettlevegő-biztonsági szelep ellenőrzése

A sűrítettlevegő-tartályhoz/biztonsági szelephez (2. poz.) való hozzáféréshez az alábbiak szerint járjon el.

1. Szerelje le a termék hátsó részén található karbantartó fedelét (1. poz.) az ábra szerint.
2. A sűrítettlevegő-biztonsági szelepen (2. poz.) lazítsa meg a recézett fejű csavart (3. poz.) az óramutató járásával ellentétes irányba történő forgatással, és nyissa kb. 3-4 fordulattal, míg a szellőztetés megkezdődik. (a sűrített levegő hallható áramlása)
3. Rövid ideig fúvattassa ki a sűrítettlevegő-biztonsági szelepet.
4. Csavarja be a recézett fejű csavart (3. poz.) ütközésig, és kézzel húzza meg.
5. Zárja a karbantartó fedelet (1. poz.), és helyezze újra üzembe a terméket. Lásd az „Üzembe helyezés” c. fejezetet.

## 7.4 Hibaelhárítás

Hiba	Kiváltó ok	Megjegyzés
A berendezés nem fog fel minden porrészcskét.	Túl nagy a távolság az elszívóbúra és a hegesztés helye között.	Vigye az elszívóbúrát közelebb.
	Tisztalevegő-kieresztőnyílás eltakarva.	Tartsa szabadon a tisztalevegő-kieresztőnyílást.
Megszólalt a jelzőkürt, a kapcsoló zöld jelzőfénye azonban nem világít.	Elszívási teljesítmény túl alacsony, elszívóbúra fojtószelepe zárva.	A fojtószelepet az elszívóbúrában teljesen nyissa ki.
		
Elszívási teljesítmény túl alacsony/nincs.	A szűrőbetétek megteltek.	Cserélje ki a szűrőbetéteket.
	Fázissorrend-hiba/fázis hiányzik. A ventilátor rossz irányba forog.	Elektromos szakemberrel cseréltesse fel a CEE-csatlakozó két fázisát.
Por lép ki a tisztalevegő-oldalon.	A szűrőbetétek sérültek.	Cserélje ki a szűrőbetéteket.
A motor védőkapcsoló kiold.	A motor blokkolt.	Ellenőriztesse elektromos szakemberrel.
A termék nem indul el.	Nincs hálózati feszültség.	Ellenőriztesse elektromos szakemberrel.
	A Start-stop érzékelő (opcionális felszerelés) csatlakoztatva van, de nem érzékel áramot. Hegesztési folyamat még nincs elkezdve.	Indítsa el a hegesztési folyamatot.

216. táblázat: Hibaelhárítás

## 7.5 Katasztrófaelhárítási intézkedések

A terméken, ill. annak érzékelőelemén keletkező tűz esetében a következő lépéseket kell tenni:

1. Válassza le a terméket az elektromos hálózatról! Húzza ki a hálózati csatlakozódugót, amennyiben van, állítsa a főkapcsolót 0 pozícióba, válassza le a tápvezetékeket.
2. A sűrítettlevegő-ellátást válassza le, ha van.
3. A tűzfészket oltsa el a kereskedelemben szokásos poroltóval.
4. Szükség esetén értesítse a helyi tűzoltóságot.

**▲ FIGYELMEZTETÉS**

Ne nyissa a szervizajtókat. Szúróláng keletkezés!

Tűzesetkor a terméket semmiképp ne érintsék meg megfelelő védőkesztyű nélkül. Égésveszély!

## 8 Leselejtezés

### ▲ FIGYELMEZTETÉS

A hegesztési füstreszecskékkel stb. történő bőrérítkezés az arra érzékenyeknél bőrirritációt okozhat!

A terméken szétszerelési munkát csak képesített és meghatalmazott szakszemélyzet végezhet a biztonsági utasítások és az érvényes balesetvédelmi előírások betartásával!

A légzőszervek és légutak súlyos egészségkárosodása lehetséges!

A porrészecskékkel való érintkezés és annak belélegzésének elkerülése érdekében viseljen védőruházatot, kesztyűt és ventilátoros légzésvédő rendszert!

A szétszerelési munkák során kerülni kell a veszélyes porrészecskék kibocsátását, hogy ne sérüljenek a környezetben lévő személyek.

### ▲ VIGYÁZAT

Bármilyen munkavégzés közben a terméken/termékkel tartsák be a hulladékétkerülésre és szabályszerű felhasználásra/megsemmisítésre vonatkozó törvényes előírásokat!

### 8.1 Műanyagok

Az esetlegesen felhasznált műanyagokat hacsak lehet, szelektálva kell leselejtezni. A műanyagokat a törvényi korlátozás figyelembevételével távolítsuk el.

### 8.2 Fémek

Az esetlegesen felhasznált fémeket szelektálva kell leselejtezni. Az ártalmatlanítást engedélyezett vállalat által kell elvégezni.

### 8.3 Szűrőelemek

Az esetleg felhasznált szűrőelemeket a törvényi rendelkezések figyelembevételével távolítsuk el.

## 9 Függelék

### 9.1 EK-megfelelőségi nyilatkozat

Megnevezés: Hegesztési füstszűrő készülék  
Gyártási sorozat: MaxiFil Clean  
Típus: **67250** (a cikkszámok eltérhetnek más termékváltozatnál)  
Gépazonosító: Lásd a típustáblát a jelen használati utasítás elején.  
A terméket a következő EK-irányelvek szerint fejlesztették ki, tervezték meg és gyártották:  
2006/42/EK – Gépekről szóló irányelv

A termék megfelel még az alábbi rendelkezéseknek:  
2014/30/EU - Az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó irányelv  
2014/29/EU - Nyomástartó berendezésekre vonatkozó irányelv  
2014/35/EU – A kisfeszültségű készülékekre vonatkozó irányelv

Cég: A következő kizárólagos felelőssége:  
**KEMPER GmbH**  
Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

A következő harmonizált szabványok kerültek alkalmazásra:  
EN ISO 12100:2010: Gépek biztonsága. A kialakítás általános elvei  
EN ISO 13857:2019: Gépek biztonsága. Biztonsági távolságok  
EN ISO 13854:2019: Gépek biztonsága. Minimális távolságok  
EN ISO 21904-1:2020: Egészségvédelem és biztonság a hegesztés és rokon eljárások területén.  
EN ISO 4414:2010 Pneumatikus berendezések biztonsága  
EN IEC 61000-6-2:2019: Elektromágneses összeférhetőség. Zavartűrés  
EN IEC 61000-6-4:2019: Elektromágneses összeférhetőség. Zavarkibocsátás  
EN 60204-1:2018: Gépek biztonsága. Villamos szerkezetek  
EN ISO 13849-1:2015: Gépek biztonsága. Vezérlőrendszerek

Az alkalmazott szabványok, irányelvek és specifikációk listája a gyártónál érhető el. A termékhez tartozó használati utasítás szintén elérhető.

Kiegészítő információ:

A megfelelőségi nyilatkozat érvényességét veszti, ha a készüléket nem rendeltetésszerűen használják, valamint olyan szerkezeti módosítás esetén, amelyet gyártóként írásban nem hagyunk jóvá.

Marcel Kusche úr jogosult a műszaki dokumentáció összeállítására. Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Németország

Vreden, 01.12.2023

Hely, dátum

B. Kemper



Ügyvezető

Az aláíró adatai



**9.2 UKCA Declaration of Conformity**

Designation: Welding fume filter unit  
 Series: MaxiFil Clean  
 Type: **67250** (possibly different article numbers for other product variants)  
 Machine ID: See name plate in front section of this operating manual  
 This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives  
 Supply of Machinery (safety) Regulations 2008  
  
 The product continues to comply with the provisions of the  
 Electromagnetic Compatibility Regulations 2016  
 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016  
 Pressure Equipment Regulations 2016  
  
 At the sole responsibility of  
 Company: **KEMPER GmbH**  
 Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

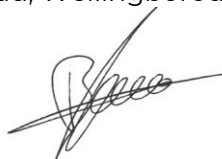
- BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
- BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances
- BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery
- BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
- BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
- BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
- BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
- BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines
- BS EN ISO 13849-1:2016 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems
- BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.

Additional information:

If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

UK Authorised Representative (for authorities only): Mr. Marc Crawford  
 United Kingdom KEMPER (U.K.) Ltd.  
 Venture Court, 2 Debdale Road, Wellingborough, Northamptonshire NN8 5AA



Vreden, 01.12.2023

Place, date

B. Kemper

CEO

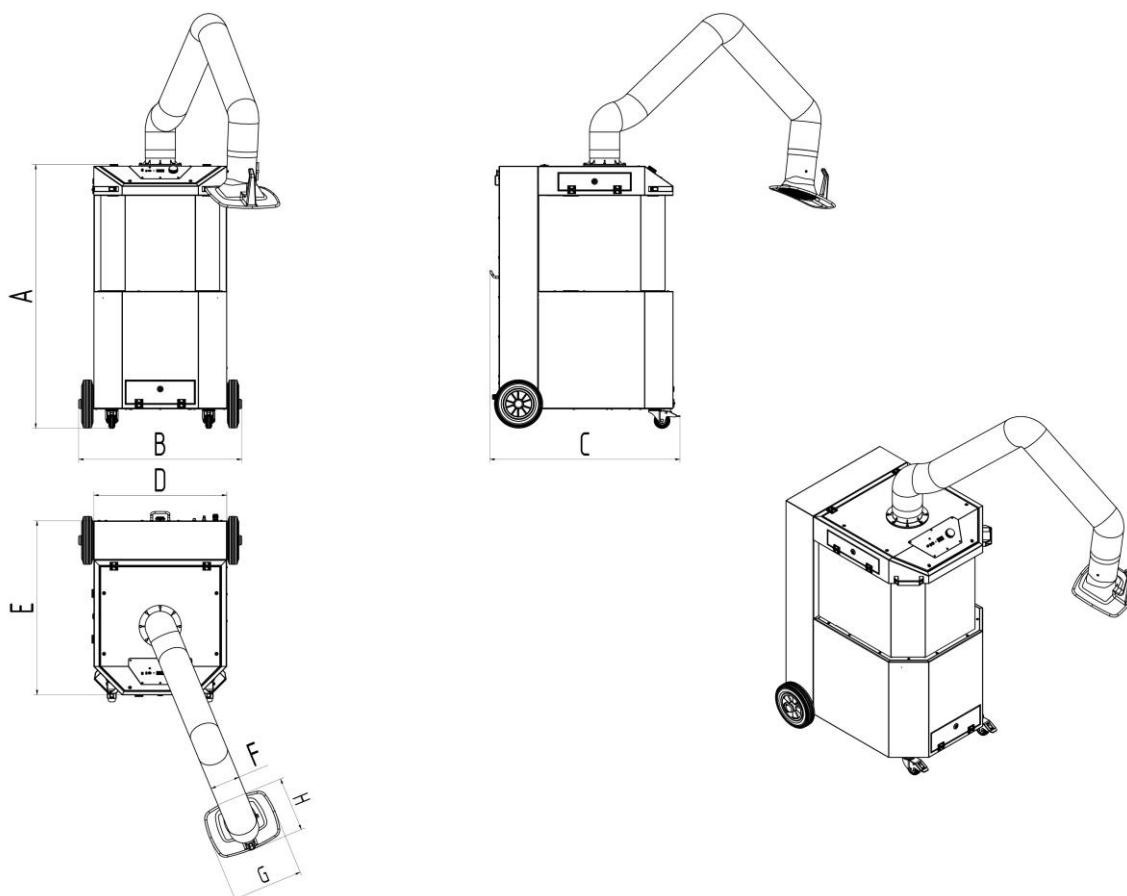
Identification of the signatory

## 9.3 Műszaki adatok

Megnevezés	Típus
<b>Szűrő</b>	67250
Szűrési fokozatok	2
Szűrési eljárás	Tisztítószűrő
Tisztítási eljárás	Rotációs fúvóka
Szűrőfelület m <sup>2</sup> [hüvelyk <sup>2</sup> ]	15 [23250]
Szűrőelemek száma	2
Teljes szűrőfelület m <sup>2</sup> [hüvelyk <sup>2</sup> ]	15 [23250]
Szűrőtípus	Szűrőpatronok + alumíniumkötés
Főszűrő + előszűrő szűrőanyaga	ePTFE membrán + alumíniumkötés
Leválasztási fok ≥ %	99,9
Hegesztési füstosztály	--
IFA vizsgáló szabvány	--
Szűrőosztály/porosztály	M
<b>Alapadatok</b>	
Elszívási teljesítmény m <sup>3</sup> /h [cfm]	1450 [853,4]
Vákuum Pa [hüvelyk wc]	3 300 [13,26]
Motorteljesítmény kW [hp]	2,2 [2,95]
Csatlakozási feszültség/névleges áram/védettségi fokozat/ISO osztály	Lásd a típustáblát
Megengedett környezeti hőmérséklet °C [°F]	-10 + 40 [14 – 104]
Bekapcsolási idő %	100
Hangnyomásszint dB(A)	73
Sűrítettlevegő-ellátás bar [psi]	5–6 [72–87]
Sűrítettlevegő-szükséglet/sűrítettlevegő-osztály	240 NI/min/ 2:4:2 ISO 8573-1
Alapkészülék méretei Sz x Ma x Mé	Lásd a méretlapot
Alaptermék tömege kg [lbs]	197,0 [434,3]
<b>Kiegészítő információk</b>	
Ventilátortípus	Radiálventilátor

217. táblázat: Műszaki adatok

**9.4 Méretlap**



187. ábra: Méretlap

Szimbólum	Méret	Szimbólum	Méret
A	1350 mm [53,15 hüvelyk]	E	890 mm [35,04 hüvelyk]
B	834 mm [32,83 hüvelyk]	F	150 mm [5,91 hüvelyk]
C	973 mm [38,31 hüvelyk]	G	360 mm [14,17 hüvelyk]
D	680 mm [26,77 hüvelyk]	H	295 mm [11,61 hüvelyk]

218. táblázat: Mérettáblázat

## 9.5 Pótalkatrészek és tartozékok

Sorsz.	Megnevezés	Cikksz.
1	Főszűrő	1090469
2	Előszűrő modul alumíniumkötés	1090732
3	Szívóbúra	7910300
4	Szívóbúra LED lámpákkal és kapcsolóval	79103040
5	Tömlő a szívókarhoz 2 m Ø 150 mm	1140348
6	Tömlő a szívókarhoz 3 m Ø 150 mm	1140349
7	Tömlő a szívókarhoz 4 m Ø 150 mm	1140350
8	Rács a szívóbúrához	1270091
9	Porgyűjtő zsák, 5-ös szett	1191142
10	Kerékkészlet	6430015

219. táblázat: Pótalkatrészek

## Tartozékok

Sorsz.	Megnevezés	Cikksz.
1	Start/stop automatika érzékelőként, 5 m-es csatlakozókábel, csatlakozómodul 1 karos termékekhez	94102781

220. táblázat: Tartozékok

<b>1 Splošno .....</b>	<b>- 575 -</b>
1.1 Uvod.....	- 575 -
1.2 Informacije o avtorskih in sorodnih pravicah .....	- 575 -
1.3 Napotki za upravljavca.....	- 575 -
<b>2 Varnost.....</b>	<b>- 577 -</b>
2.1 Splošno .....	- 577 -
2.2 Napotki glede znakov in simbolov .....	- 577 -
2.3 Oznake/znaki, ki jih mora namestiti upravljavec.....	- 578 -
2.4 Varnostni napotki za upravljalno osebje .....	- 578 -
2.5 Varnostni napotki za servisiranje/odpravljanje motenj.....	- 579 -
2.6 Opozorila na posebne vrste nevarnosti.....	- 579 -
<b>3 Podatki izdelka.....</b>	<b>- 583 -</b>
3.1 Opis delovanja.....	- 583 -
3.2 Merilo razlikovanja – preverjeno po W3/IFA .....	- 585 -
3.3 Namenska uporaba .....	- 585 -
3.4 Splošne zahteve po DIN EN ISO 21904 .....	- 587 -
3.5 Razumno predvidljiva napačna uporaba .....	- 587 -
3.6 Oznake in znaki na izdelku .....	- 588 -
3.7 Preostalo tveganje.....	- 588 -
<b>4 Transport in skladiščenje .....</b>	<b>- 590 -</b>
4.1 Transport .....	- 590 -
4.2 Skladiščenje .....	- 590 -
4.3 Varnostna navodila za transport izdelka .....	- 591 -
<b>5 Montaža .....</b>	<b>- 594 -</b>
<b>6 Uporaba .....</b>	<b>- 597 -</b>
6.1 Usposobljenost upravljalnega osebja .....	- 597 -
6.2 Upravljalni elementi.....	- 597 -
6.2.1 Poizvedbe in nastavitve v meniju .....	- 599 -
6.2.2 gesla za odklepanje .....	- 600 -
6.2.3 Prikaz ID-številke izdelka .....	- 601 -
6.2.4 Avtomatika za zagon-zaustavitev/zunanji vklop/izklop.....	- 601 -
6.2.5 Opozorilo – Premajhna zmogljivost odsesavanja .....	- 601 -
6.2.6 Čiščenje vložka filtra .....	- 602 -

<b>6.3</b>	<b>Nameščanje odsesovalnega pokrova.....</b>	<b>- 602 -</b>
<b>6.4</b>	<b>Začetek uporabe.....</b>	<b>- 603 -</b>
<b>7</b>	<b>Servisiranje .....</b>	<b>- 604 -</b>
<b>7.1</b>	<b>Nega.....</b>	<b>- 604 -</b>
<b>7.2</b>	<b>Vzdrževanje .....</b>	<b>- 605 -</b>
<b>7.2.1</b>	<b>Menjava filtra - varnostni napotki .....</b>	<b>- 605 -</b>
<b>7.2.2</b>	<b>Menjava filtra.....</b>	<b>- 606 -</b>
<b>7.3</b>	<b>Vzdrževanje.....</b>	<b>- 609 -</b>
<b>7.3.1</b>	<b>Preverjanje/menjava zbiralnika za prah .....</b>	<b>- 610 -</b>
<b>7.3.2</b>	<b>Preverjanje/menjava vložka za predfilter .....</b>	<b>- 612 -</b>
<b>7.3.3</b>	<b>Preverjanje posode s stisnjenim zrakom z varnostnim ventilom stisnjenega zraka .....</b>	<b>- 614 -</b>
<b>7.3.4</b>	<b>Preverjanje varnostnega ventila stisnjenega zraka .....</b>	<b>- 614 -</b>
<b>7.4</b>	<b>Odpravljanje motenj.....</b>	<b>- 616 -</b>
<b>7.5</b>	<b>Ukrepi v nujnem primeru.....</b>	<b>- 616 -</b>
<b>8</b>	<b>Odstranjevanje .....</b>	<b>- 618 -</b>
<b>8.1</b>	<b>Umetne snovi .....</b>	<b>- 618 -</b>
<b>8.2</b>	<b>Kovine.....</b>	<b>- 618 -</b>
<b>8.3</b>	<b>Filtrirni elementi.....</b>	<b>- 618 -</b>
<b>9</b>	<b>Dodatek .....</b>	<b>- 619 -</b>
<b>9.1</b>	<b>Izjava o skladnosti ES .....</b>	<b>- 619 -</b>
<b>9.2</b>	<b>UKCA Declaration of Conformity .....</b>	<b>- 620 -</b>
<b>9.3</b>	<b>Tehnični podatki .....</b>	<b>- 621 -</b>
<b>9.4</b>	<b>List z merami .....</b>	<b>- 622 -</b>
<b>9.5</b>	<b>Nadomestni deli in dodatna oprema.....</b>	<b>- 623 -</b>

# **1 Splošno**

## **1.1 Uvod**

Ta navodila za uporabo so ključna pomoč za pravilno in nenevarno obratovanje izdelka.

Navodila za uporabo vsebujejo ključne napotke za varno, namensko in gospodarno obratovanje izdelka. Njihovo upoštevanje vam pomaga pri preprečevanju nevarnosti, zniževanju stroškov in časov izpada ter poviševanju zanesljivosti in življenjske dobe izdelka. Navodila za uporabo morajo biti ves čas na voljo in jih morajo prebrati ter uporabljati vse osebe, ki izvajajo dela na ali z izdelkom.

Med ta dela med drugim spada:

- upravljanje in odpravljanje motenj med obratovanjem,
- servisiranje (nega, vzdrževanje),
- transport,
- montaža,
- odstranjevanje.

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb in pomot

## **1.2 Informacije o avtorskih in sorodnih pravicah**

Ta navodila za uporabo je treba obravnavati zaupno. Na voljo so lahko le pooblaščenim osebam. Tretjim osebam jih smete izročiti le s pisnim soglasjem KEMPER GmbH, v nadaljevanju imenovan proizvajalec.

Vsi dokumenti so zaščiteni v smislu zakona o avtorskih pravicah.

Posredovanje in razmnoževanje dokumentov, tudi izvlečkov, ter ocenjevanje in deljenje njihovih vsebin ni dovoljeno. Če to ni izrecno pisno dovoljeno. Kršitve so kaznive in zahtevajo odškodnino. Proizvajalec si pridržuje vse pravice za izvrševanje poslovnih zaščitnih pravic.

## **1.3 Napotki za upravljavca**

Navodila za uporabo so ključen sestavni del tega izdelka.

Lastnik poskrbi, da se upravljavci seznanijo s temi navodili.

Upravljavec mora na podlagi nacionalnih predpisov za preprečevanje nesreč in zaščito okolja ta navodila za uporabo dopolniti z napotki za uporabo, vključno z informacijami o dolžnostih nadzora in poročanja za upoštevanje obratovalnih posebnosti, na primer glede organizacije dela, potekov dela in zaposlenega osebja. Poleg navodil za uporabo in obvezujočih pravil za preprečevanje nesreč, ki veljajo v državi uporabe in na mestu uporabe, je treba upoštevati tudi priznana strokovno-tehnična pravila za varno in strokovno delo.

Upravljavec brez dovoljenja proizvajalca na izdelku ne sme izvajati nobenih sprememb, nadgradenj in izboljšav, ki bi lahko okrnile varnost! Uporabljeni rezervni deli se morajo skladati s tehničnimi zahtevami, ki jih je določil proizvajalec.

To je pri originalnih rezervnih delih vedno zagotovljeno. Upravljanje, vzdrževanje in transport izdelka lahko izvaja samo usposobljeno in izobraženo osebje.

Treba je jasno določiti pristojnosti osebja za upravljanje, vzdrževanje in transport.



## 2 Varnost

### 2.1 Splošno

Izdelek je bil razvit in izdelan v skladu s stanjem tehnike in priznanimi varnostno-tehničnimi pravili. Pri obratovanju izdelka lahko pride do tehničnih nevarnosti za upravljavca oz. do motenj stroja ter druge lastnine, če:

- izdelek upravlja neusposobljeno ali nepodučeno osebje,
- uporaba izdelka ni v skladu z namenom in/ali
- se izdelek nestrokovno servisira.

### 2.2 Napotki glede znakov in simbolov

#### **▲ NEVARNOST**

Ta simbol v povezavi s signalno besedo »Nevarnost« označuje neposredno pretečo nevarnost. Neupoštevanje tega varnostnega napotka privede do smrti ali težkih telesnih poškodb.

#### **▲ OPOZORILO**

Ta simbol v povezavi s signalno besedo »Opozorilo« označuje možno nevarno situacijo. Neupoštevanje tega varnostnega napotka lahko privede do smrti ali težkih telesnih poškodb.

#### **▲ PREVIDNO**

Ta simbol v povezavi s signalno besedo »Previdno« označuje možno nevarno situacijo. Neupoštevanje tega varnostnega napotka lahko privede do lažjih ali manjših telesnih poškodb.  
Se lahko uporablja tudi za opozorila pred materialno škodo.

#### **NAPOTEK**

Splošni napotki so enostavne nadaljnje informacije, ki ne opozarjajo pred poškodbami ljudi ali materialno škodo.

1. Naštevavanja potrebnih korakov so označena kot številke s piko, pri katerih je pomemben vrstni red.
- S posebno točko so označena naštevavanja delov v legendi ali navodila, pri katerih zaporedje ni pomembno.

## **2.3 Oznake/znaki, ki jih mora namestiti upravljavec**

Upravljavec je odgovoren, da po potrebi na izdelek in v njegovo okolje namesti dodatne oznake in znake.

Takšne oznake in znaki se lahko nanašajo npr. na predpis za nošenje osebne varovalne opreme.

## **2.4 Varnostni napotki za upravljalno osebje**

Pred uporabo je treba uporabnika izdelka s pomočjo informacij, navodil in izobraževanj poučiti o rokovanju z izdelkom in uporabi ustreznih materialov in pomožnih sredstev.

Izdelek je dovoljeno uporabljati samo v tehnično brezhibnem stanju, v skladu z namenom, ob zavedanju varnosti in nevarnosti ob upoštevanju teh navodil za uporabo! Vse motnje, še posebej tiste, ki lahko poslabšajo varnost, je treba takoj odstraniti!

Vsaka oseba, ki izvaja zagon, upravljanje ali servisiranje, mora v celoti prebrati in razumeti ta navodila za uporabo. Med delom je to prepozno. To velja še posebej za osebje, ki občasno dela na izdelku.

Navodila za uporabo morajo biti ves čas na voljo v bližini izdelka

Za škode in nesreče, ki nastanejo zaradi neupoštevanja navodil za uporabo, se ne prevzema jamstvo.

Upoštevat je treba veljavne predpise o preprečevanju nesreč ter druga splošne priznana pravila o varnostni tehniki in zdravju pri delu.

Pristojnosti za različna opravila v okviru vzdrževanja in servisiranja je treba jasno določiti in upoštevat. Samo tako lahko preprečite napačna ravnanja, še posebej v nevarnih situacijah.

Lastnik zaveže upravljavca in vzdrževalca k nošenju osebne zaščitne opreme. Sem sodijo zlasti varnostni čevlji, zaščitna očala in rokavice.

Dolge lase spnite in ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita! Načeloma obstaja nevarnost, da se nekje zataknete oz. da pride do uvlečenja ali raztrganja zaradi gibljivih delov!

Če se na izdelku pokažejo spremembe, ki vplivajo na njegovo varnost, takoj zaustavite delovni proces in dogodek prijavite pristojnemu organu/osebi!

Dela na izdelku lahko izvaja samo zanesljivo, usposobljeno osebje. Upoštevajate zakonsko predpisano minimalno starost!

Osebje, ki se izobražuje, uči, usposablja oz. se nahaja v okviru splošnega izobraževanja, lahko na stroju dela samo pod stalnim nadzorom izkušene osebe!

## 2.5 Varnostni napotki za servisiranje/odpravljanje motenj

Servisna vrata in vrata za vzdrževanje morajo biti ves čas prosto dostopna.

Opremljanje, vzdrževalna in servisna dela ter odpravljanje motenj se lahko izvaja samo ob izklopljenem izdelku.

Pri vzdrževalnih in servisnih delih vedno zategnite zrahljane vijačne spoje! Če je to predpisano, predvidene vijake zategujte z momentnim ključem.

Na začetku vzdrževanja/popravil/nege še posebno priključke in vijačne spoje zavarujte pred umazanijo in čistilnimi sredstvi.

Upoštevajte intervale za ponavljajoča preverjanja/preglede, ki so predpisani ali navedeni v teh navodilih za uporabo.

Pred demontažo označite, kako je treba dele ponovno sestaviti.

## 2.6 Opozorila na posebne vrste nevarnosti

### **⚠ NEVARNOST**

#### **Nevarnost zaradi električnega udara!**

Dela na električni opremi izdelka lahko izvajajo samo električarji ali usposobljeno upravljalno osebje pod vodstvom in nadzorom električarja v skladu s predpisi elektronike!

Pred odpiranjem izdelka izvlecite omrežni vtič, če je prisoten, in se s tem zaščitite pred neželenim ponovnim vklopom.

Pri motnjah na električnem napajanju izdelka takoj izklopite tipko za vklop/izklop in izvlecite omrežni vtič, če obstaja!

Uporabljajte samo originalne varovalke s predpisanim električnim tokom!

Električni sestavni deli, na katerih se izvajajo redna vzdrževalna dela, popravila ali pregledi, ne smejo biti pod električno napetostjo. Sredstvo, ki ste ga uporabili za odklop, zaščitite pred nezaželenim ali samodejnim ponovnim vklopom. Odklopljene električne sestavne dele naprej preverite glede stanja brez napetosti, potem pa izolirajte sosednje sestavne dele, ki so pod napetostjo. Pri popravilih pazite, da konstruktivnih lastnosti ne spremenite tako, da bi znižali varnost.

Redno preverjajte, ali je kabel poškodovan, in ga po potrebi zamenjajte.



**CAUTION: Automatically Operated Device – To Reduce The Risk Of Injury Disconnect From Power Supply Before Servicing.**

**WARNING: To Reduce The Risk Of Electric Shock, Do Not Expose to Water or Rain.**

**ATTENTION: Appareil fonctionnant automatiquement – afin de réduire les risques de blessure, débrancher l'alimentation électrique de procéder à l'entretien.**

**AVERTISSEMENT: Pour réduire le risque de choc électrique, ne pas exposer à l'eau ou à la pluie.**

### **⚠ OPOZORILO**

#### **Električni udar pri manjkajoči ozemljitvi!**

Pri manjkajoči ali pomanjkljivi ozemljitvi naprav lahko pride do visokih napetosti na izpostavljenih delih ali delih ohišja izdelka, ki lahko v primeru dotika povzročijo hude poškodbe ali smrt.

### **⚠ OPOZORILO**

#### **Električni udar pri priključitvi neustreznega napajanja!**

Zaradi priključitve neustreznega napajanja so lahko dotakljivi deli pod nevarno napetostjo. Stik z nevarno napetostjo lahko povzroči hude poškodbe ali smrt.

Za podatke o električnem priključku glejte tipsko ploščico izdelka

### **Omrežni priključek**

Izdelek je zasnovan za omrežno napetost, navedeno na tipski ploščici. Če omrežni kabel ali vtič nista priključena na izdelek, ju je treba namestiti v skladu z nacionalnimi standardi.

### **⚠ PREVIDNO**

#### **Nezadostno dimenzionirana električna napeljava lahko povzroči veliko materialno škodo.**

Električni kabel in njegova zaščita morata biti skladna z obstoječim napajanjem. Veljajo tehnični podatki, navedeni na tipski ploščici.

Omrežna zaščita mora biti opremljena z najmanj enim odklopnikom **kategorije C**.

**⚠ OPOZORILO****Nevarnost zaradi prevračanja med prevozom!**

Izdelek se lahko med premikanjem zatakne in prevrne. Zaradi velike lastne teže lahko pride do poškodbe oseb.

- Preden izdelek premaknete, na kolesih sprostite zavoro.
- Izdelek premikajte in odlagajte le na ravnih, gladkih talnih oblogah.
- Izdelek premikajte le z ročajem za potiskanje.
- Ročaja za potiskanje ne uporabljajte za dvigovanje izdelka.
- Ne sedite ali plezajte na izdelek.
- Pred premikanjem zložite odsesovalne ročice, če so prisotne, navijte ali odstranite odsesovalne cevi.

**⚠ OPOZORILO****Nevarnost za zdravje zaradi delcev dima pri varjenju!**

Ne vdihavajte varilnega prahu/dima! Možne so težke zdravstvene poškodbe dihalnih organov in dihalnih poti!

Varilni dim vsebuje snovi, ki lahko povzročijo raka!

Stik kože z rezalnim in varilnim dimom itd. lahko pri občutljivih osebah povzroči draženje kože!

Popravila in vzdrževalna dela na izdelku lahko izvaja samo usposobljeno in pooblaščen osebje ob upoštevanju varnostnih napotkov in veljavnih predpisov za preprečevanje nesreč!

Da bi preprečili stik s prašnimi delci in njihovo vdihovanje, morate uporabljati kombinezon za enkratno uporabo, zaščitna očala, rokavice in ustrezno dihalno masko s filtrom razreda FFP2 po standardu EN 149.

Pri popravilih in vzdrževanju je treba preprečiti sproščanje nevarnih delcev prahu, da ne more priti do poškodb oseb, ki ne izvajajo teh nalog.

**⚠ OPOZORILO**

Dela na zbiralniku za stisnjen zrak in pnevmatskih vodih in komponentah lahko izvajajo izključno osebe s strokovnim pnevmatskim znanjem.

Pred vzdrževalnimi deli in popravili je treba pnevmatski sistem ločiti od zunanje oskrbe s stisnjenim zrakom in iz njega izpustiti ves zrak, ki je pod tlakom!

**⚠ PREVIDNO****Nevarnost za zdravje zaradi hrupa!**

Izdelek lahko proizvaja hrup; točne podatke najdete v tehničnih podatkih. V povezavi z drugimi stroji in/ali lokalnimi danostmi lahko na mestu uporabe izdelka nastane višja raven zvočnega tlaka. V tem primeru je upravljavec odgovoren, da upravljalnemu osebju zagotovi ustrezno varovalno opremo.

---

### 3 Podatki izdelka

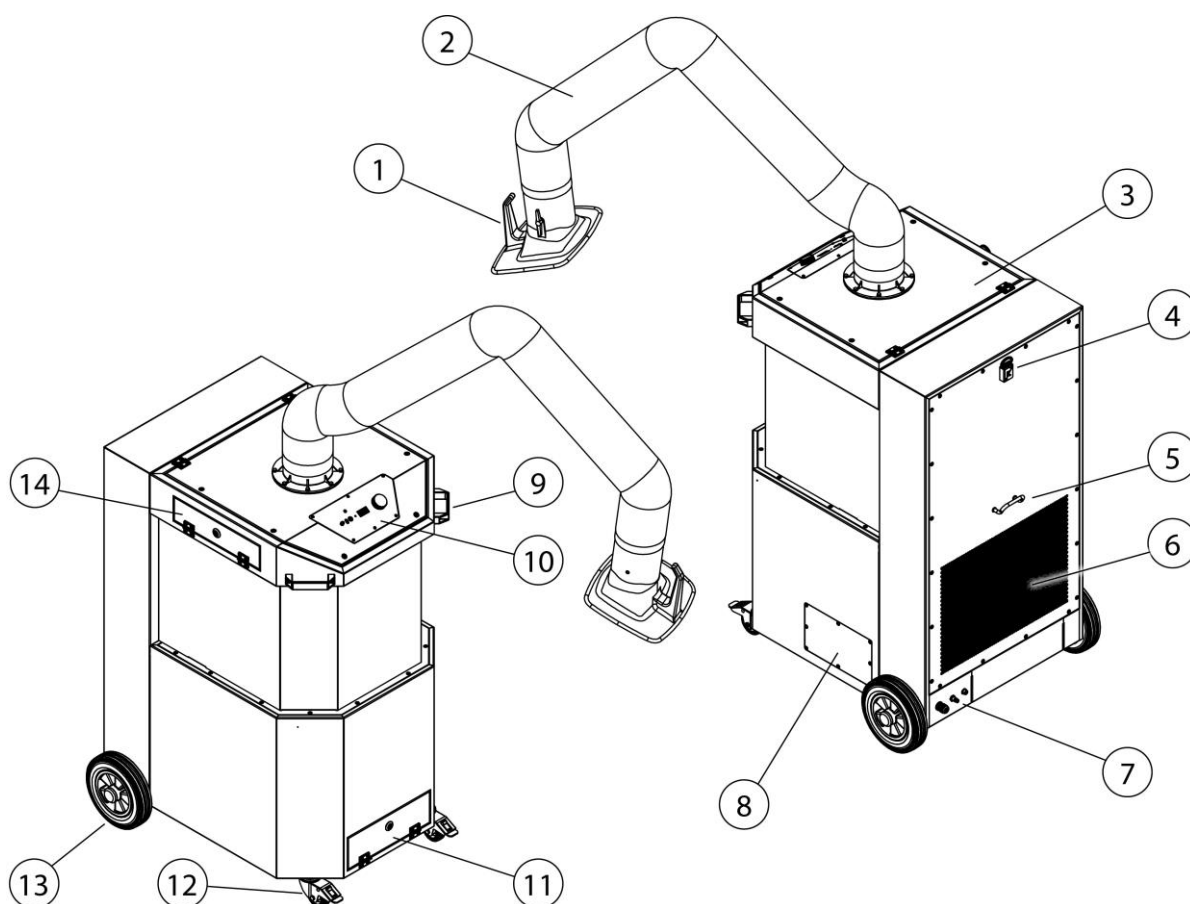
#### 3.1 Opis delovanja

Izdelek je kompaktna filtrirna naprava za varilni dim, s katero se pri varjenju nastali varilni dim v bližini mesta nastajanja odsesa in izloči s stopnjo ločevanja več kot 99 %.

Izdelek je opremljen s prilagodljivo sesalno roko, katere odsesovalni pokrov je lahko pomičen in ohrani vsak položaj brez pritrdjevanja.

Odsesani zrak se čisti v 2-stopenjskem postopku filtriranja in nato dovaja nazaj v prostor.

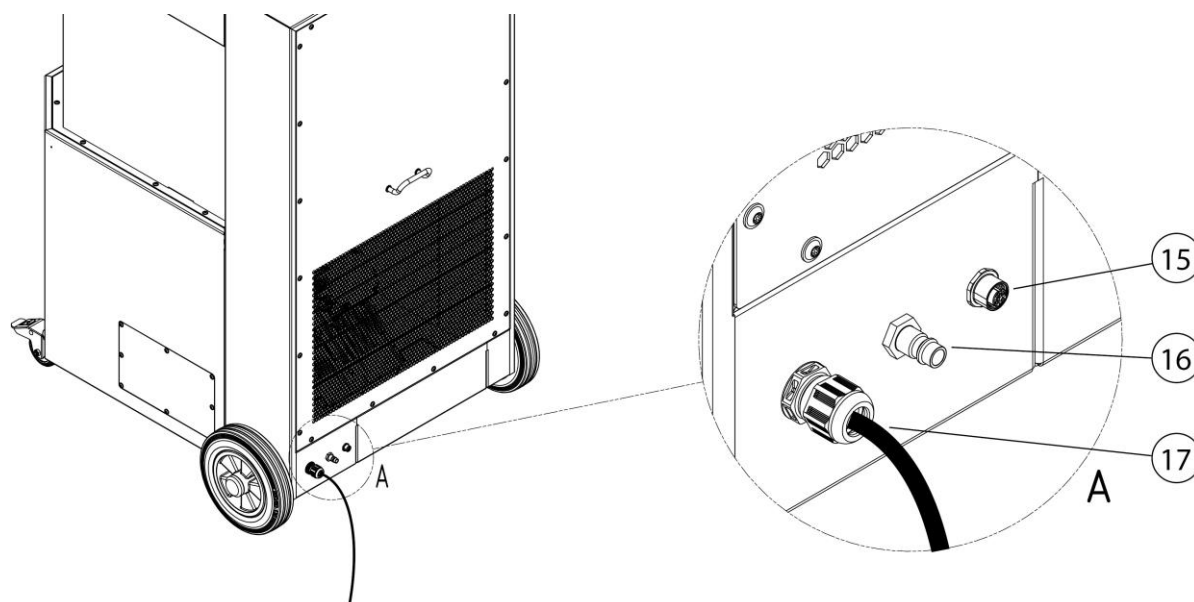
Delce, ločene na vložku filtra, naprava očisti s samodejnim impulznim sistemom stisnjenega zraka prek rotacijskega ločevalnika. Izločeni delci padejo v zbiralnik za prah, ki ga je mogoče odstraniti in izprazniti.



Sl. 188: Opis delovanja

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Odsesovalni pokrov	8	Pločevina za vzdrževanje na stikalni omarici
2	Sesalna roka/nosilno ogrodje	9	Ročaj za potiskanje
3	Pokrivna plošča	10	Upravljalni element
4	Držalo za ključ z notranjim štirikotnikom	11	Pločevina za vzdrževanje na zbiralniku za prah
5	Kabelski nosilec	12	Vrtljivo kolesce z blokado
6	Izpust čistega zraka	13	Zadnje kolo
7	Priključna plošča	14	Pločevina za vzdrževanje na predfiltru

Tab. 221: Opis delovanja – Položaji na izdelku



Sl. 189: Opis delovanja - Priključna plošča

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
15	Priključna vtičnica M12 za zunanji vklop/izklop	17	Priključni kabel električnega omrežja
16	Priključek stisnjenega zraka		

Tab. 222: Opis delovanja - Priključna plošča



### 3.2 Merilo razlikovanja – preverjeno po W3/IFA

Izdelek se proizvaja v dveh različicah:

- **različica – brez testiranja IFA**
- **različica – s testiranjem IFA**


Glejte poglavje Tehnični podatki: Razred varilnega dima in standard preskušanja IFA.

Standardna izvedba izdelka je testirana pri IFA.

To pomeni, da izdelek izpolnjuje zahteve razreda odvajanja varilnega dima s preskusom W3/IFA. Skladnost s tem standardom je preveril IFA (Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung).

Zaradi poenostavitve je to v teh navodilih za uporabo v nadaljevanju označeno z logotipom, ki navaja testiranje IFA.

Logotip, ki navaja testiranje IFA, opozarja na pomembne napotke in informacije, ki so povezani z izdelkom IFA.

Oznaka na izdelku	Pomen/razlaga	Napotek-logotip
IFA	Vzorec testiran pri IFA v skladu s standardom preskušanja – glejte poglavje Tehnični podatki	 IFA

Tab. 223: Oznaka IFA

Izvedba IFA je na napravi označena z znakom testa DGUV in oznako W3/IFA (oznaka razreda varilnega dima) v obliki nalepke.

### 3.3 Namenska uporaba

Izdelek je zasnovan za odsesavanje in filtriranje varilnega dima, ki nastane pri varjenju z elektrodami, in sicer na mestu nastanka. V osnovi je mogoče izdelek uporabiti pri vseh delovnih postopkih, pri katerih se sprošča varilni dim. Vendar je treba paziti, da izdelke ne vsesa »isker«, ki nastanejo npr. pri postopku brušenja.

V tehničnih podatkih najdete mere in dodatne podatke o izdelku, ki jih je treba upoštevati.

---

**NAPOTEK**

---



---

**NAPOTEK**

---

Pri varjenju legiranih ali visoko legiranih jekel z varilnimi dodatki z več kot 5 % kroma/ niklja, se sproščajo rakotvorne snovi CMR (angl. carcinogenic, mutagenic, reprotoxic – rakotvorno, mutageno ali strupeno za razmnoževanje). V skladu z uradnimi predpisi je dovoljeno v Nemčiji za odsesavanje teh zdravju škodljivih dimnih delcev uporabljati le preverjene in v ta namen odobrene izdelke, ki naj delujejo v tako imenovanem načinu kroženja zraka.

Za zgoraj omenjeni varilni postopek lahko v načinu kroženja zraka obratujejo le izdelki, ki izpolnjujejo zahteve preskusa W3/IFA za razred ločevanja varilnega dima.

Pri odsesavanju varilnega dima s kancerogenimi snovmi, na primer kromati, nikljevim oksidi in drugimi, je treba upoštevati zahteve TRGS 560 (tehnična pravila za nevarne snovi) in TRGS 528 (varilsko tehnična dela).

---

---

**NAPOTEK**

---

Nujno upoštevajte podatke v poglavju »Tehnični podatki«.

K namenski uporabi spada tudi upoštevanje napotkov

- za varnost,
- za upravljanje in krmiljenje,
- za servisiranje in vzdrževanje,

ki so opisani v teh navodilih za uporabo.

Drugačna uporaba ali uporaba, ki izhaja nje, velja za nenamensko. Za poškodbe, ki izvirajo iz tega, odgovornost prevzema izključno upravljavec stroja. To velja tudi za samovoljne spremembe na izdelku.

---

### **3.4 Splošne zahteve po DIN EN ISO 21904**

---

#### **NAPOTEK**

Priključitev cevovoda, sesalnih rok in cevi.

Na izdelek priključeni cevovod, sesalne roke in cevi lahko povzročijo padec tlaka, zato ga mora programer ali uporabnik imeti pod nadzorom.

Priključene komponente morajo biti ustrezne za izdelek in zagotavljati potrebno najmanjšo stopnjo pretoka (zmogljivost odsesavanja).

Pri proizvajalcu je mogoče zahtevati morebitno namestitev kanalizacije.

Priključene komponente je treba redno preverjati, da so pravilno nameščene, da tesnijo in da niso zamašene.

Potrebno zmogljivost odsesavanja morate preveriti na elementu za zajem.

---

#### **NAPOTEK**

Vračanje zraka v ozračje na delovnem mestu

V določenih državah vračanje zraka v ozračje na delovnem ni priporočljivo oz. je prepovedano. Lahko se zgodi, da bo treba odvajanje zraka na prosto opraviti prek kanalizacije.

---

### **3.5 Razumno predvidljiva napačna uporaba**

Pri izdelku ob upoštevanju namenske uporabe niso možne nobene razumno predvidljive napačne uporabe, ki bi lahko privedle do nevarnih situacij s poškodbami oseb.

Obratovanje izdelka v industrijskih območjih, v katerih je potrebno izpolnjevanje zahtev za protieksplzijsko zaščito, ni dovoljeno.

Dalje je uporaba prepovedana za:

1. Postopke, ki niso navedeni v namenski uporabi in pri katerih odsesani zrak:
  - vsebuje iskre, npr. iz postopkov brušenja, ki lahko zaradi svoje velikosti in količine povzročijo poškodbe filtrirnega medija ali celo požar;
  - vsebuje tekočine in z njimi povezano onesnaženje pretoka zraka s hlapi, ki vsebujejo aerosole in olja;
  - vsebuje lahko vnetljive, gorljive in/ali snovi, ki lahko tvorijo eksplozivne zmesi ali ozračja;

- vsebuje druge agresivne ali abrazivne prahe, ki lahko poškodujejo izdelek in uporabljene filtrirne elemente;
  - vsebuje organske, strupene snovi/delež snovi, ki se sproščajo pri ločitvi materiala.
2. Mesto postavitve na prostem, kjer je izdelek izpostavljen vremenskim vplivom, saj je izdelek dovoljeno postaviti le v zaprtih stavbah.  
Če je morda na voljo različica izdelka za zunanjo uporabo, potem jo je dovoljeno postaviti v zunanjem območju. Pazite na to, da je pri zunanji postavitvi potrebna tudi dodatna oprema.

### **3.6 Oznake in znaki na izdelku**

Na izdelku so nameščene različne oznake in znaki. Če pride do njihove poškodbe ali odstranitve, jih je treba na istem položaju takoj zamenjati z novimi.

Upravljalavec je odgovoren, da po potrebi na izdelek in v njegovo okolje namesti dodatne oznake in znake.

Takšne oznake in znaki se lahko nanašajo npr. na predpis za nošenje osebne varovalne opreme.

V državi, kjer bo izdelek v uporabi, lahko pri proizvajalcu glede na trenutno veljavno zakonodajo naročite potrebne varnostne napotke in piktograme.

### **3.7 Preostalo tveganje**

Tudi ob upoštevanju vseh varnostnih določb ostane pri obratovanju izdelka v nadaljevanju opisano preostalo tveganje.

Vse osebe, ki delajo na ali z izdelkom, morajo poznati to preostalo tveganje in upoštevati navodila, ki preprečujejo, da bi ta preostala tveganja privedla do nesreč ali poškodb.

**⚠ OPOZORILO**

Možne so težke zdravstvene poškodbe dihalnih organov in dihalnih poti – nosilce dihalne aparate razreda FFP2 ali več.

Stik kože z delci varilnega dima lahko pri občutljivih osebah povzročijo draženje kože – nosite zaščitna oblačila.

Pred pričetkom postopka varjenja zagotovite, da je izdelek pravilno nastavljen in da obratuje. Filtrirni elementi morajo biti popolni in nepoškodovani.

Priključeni element za zajem mora zanesljivo zajemati varilni dim. Pravilno pozicioniranje najdete v dokumentaciji elementa za zajem.

Pri menjavi vložkov filtra lahko koža pride v stik z izločenimi delci prahu in zaradi dela se lahko vrtinčijo delci prahu. Zaradi tega morate nositi zaščito za dihala in zaščitna oblačila.

Žareča mesta v filtrirnih elementih lahko povzročijo tlenje – izklopite izdelek, zaprite dušilno loputo v elementu za zajem, če obstaja, ter počakajte, da se izdelek ohladi.

## 4 Transport in skladiščenje

### 4.1 Transport

#### **⚠ NEVARNOST**

Možne so življenjsko nevarne zmečkanine pri nalaganju in transportu izdelka.

Zaradi neprimerne dviganja in transportiranja se lahko morebitna paleta z izdelkom prevrne in pade!

- Nikoli se ne zadržujte pod visečim bremenom!
- Pri transportu in dvižnih pripomočkih upoštevajte dovoljeno nosilnost!
- Upoštevajte veljavne predpise za preprečevanje nezgod in varnost pri delu.

Za transport izdelkov na paleti je treba uporabiti ustrezni dvižni voziček ali viličarja.

Težo izdelka lahko odčitete na tipski ploščici.

### 4.2 Skladiščenje

Izdelek je treba skladiščiti v originalni embalaži pri temperaturi okolice od  $-20\text{ °C}$  do  $+50\text{ °C}$  na suhem in čistem mestu. Embalaže pri tem ne smejo obremenjevati drugi predmeti.

Pri vseh izdelkih je trajanje skladiščenja nekritično.

### 4.3 Varnostna navodila za transport izdelka

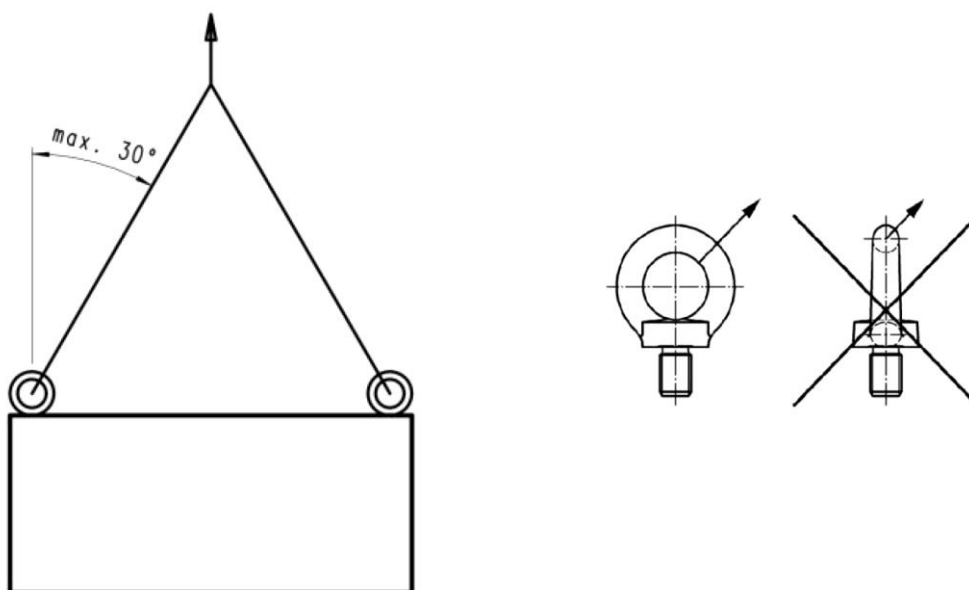
#### **⚠ NEVARNOST**

- Življenjsko nevarne zmečkanine pri dvigovanju in transportiranju posameznih komponent izdelka! Zaradi napačne montaže lahko odpadejo sestavni deli.
- Zaradi napačnega dvigovanja in transporta se lahko komponente izdelka prevrnejo in padejo dol.
- Komponente izdelka je dovoljeno dvigati in transportirati le z ustrezno obeso.
- Nikoli se ne zadržujte pod visečim bremenom in pod neustrezno montiranimi sestavnimi deli.
- Posamične komponente izdelka dvigujte in transportirajte z enim samim viličarjem. Dovoljene nosilnosti viličarja ni dovoljeno prekoračiti.
- Uporabljajte standardizirano dvižno opremo in bodite pozorni na trdno postavitvev.
- Upošteвайте veljavne predpise za preprečevanje nezgod in varnost pri delu.
- Upošteвайте navodila in predpise prevoznika.

---

Med transportom izdelka z žerjavom je treba upoštevati naslednje varnostne napotke:

- preverite trdnost obes na točkah udarca in kavlju žerjava.
- transportno jeklenico na kavelj žerjava pritrdite tako, da se v napetem stanju ne dotika delov stroja, ki se nahajajo nad obesom.
- Po potrebi uporabite opremo za natovarjanje.
- Dolžino nosilne jeklenice namestite tako, da komponente izdelka visijo vodoravno. Nosilno jeklenico na vse obročne vijake/ušesa žerjava obesite s stremeni. Kot nosilne jeklenice glede na pravokotnico ne sme biti večji od 30° in obročni vijaki/ušesa žerjava ne smejo biti bočno obremenjeni. Obročni vijaki/ušesa žerjava ne smejo biti deformirani in jih zaradi nevarnosti zamenjave ni dovoljeno naknadno barvno označiti (še posebej rdeče).



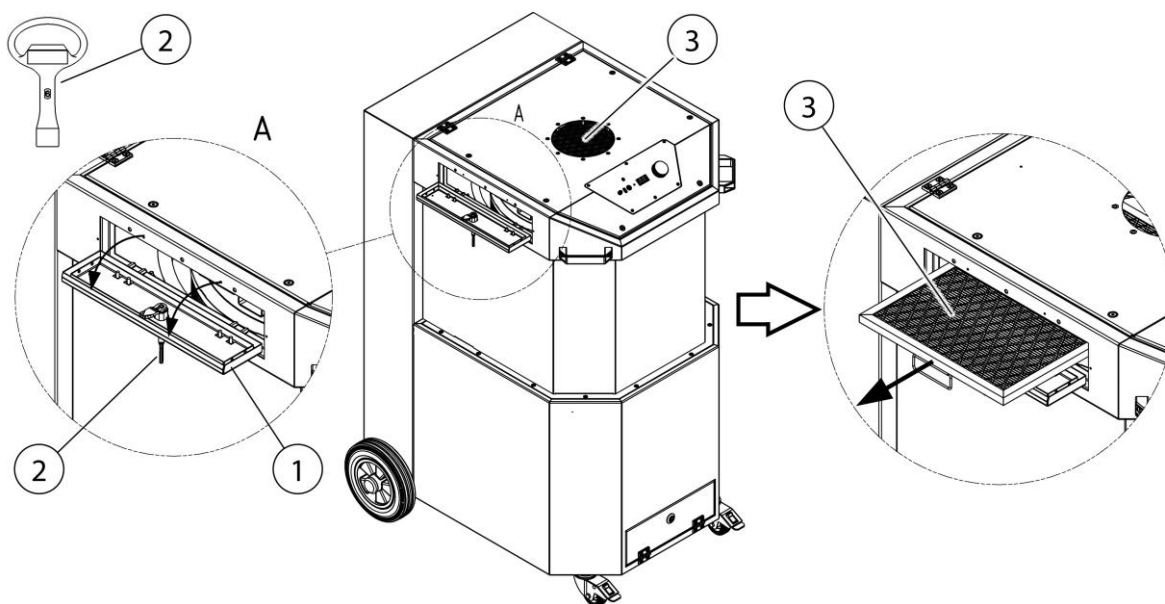
Sl. 190: Napotki za dvigovanje

- Pri izbiri stremen pazite na zadostno nosilnost vsake posamezne jermenice!

**Transport izdelka z žerjavom.**

Po potrebi lahko izdelek dvignete z žerjavom. V ta namen je v izdelku nameščeno dvižno uho.

Za dostop do dvižnega ušesa je treba iz izdelka odstraniti kaseto filtra. Sledite naslednjemu postopku:



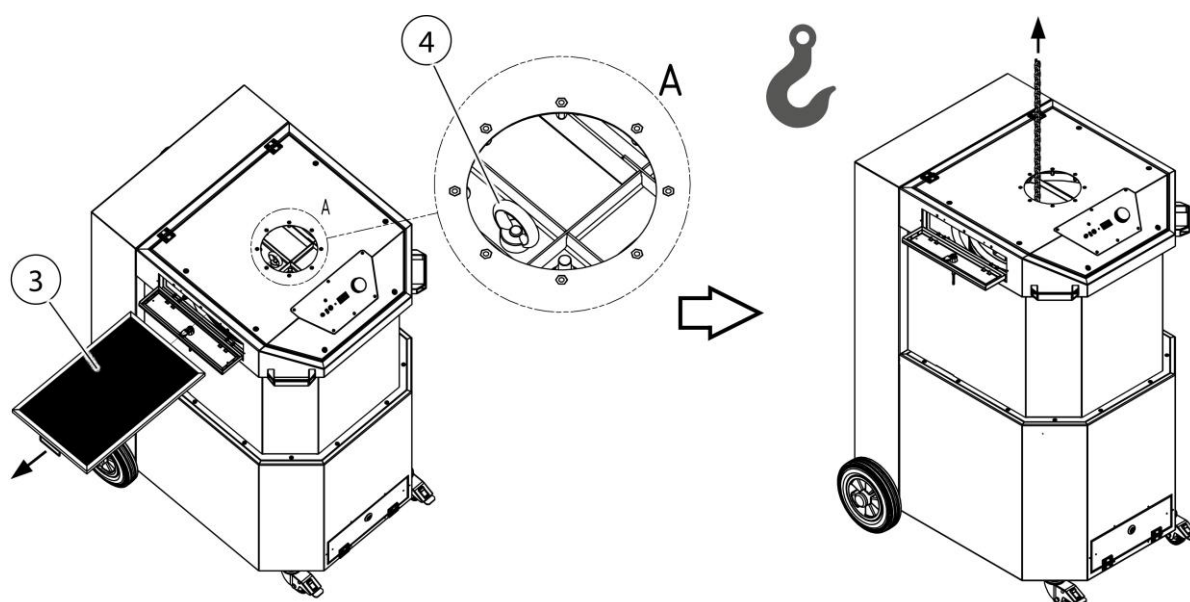
Sl. 191: Transport izdelka



Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Pločevina za vzdrževanje	3	Kaseta filtra
2	Ključ z notranjim štirikotnikom	4	Uho žerjava

Tab. 224: Transport izdelka

1. Pločevino za vzdrževanje (pol. 1) odprite s ključem z notranjim štirikotnikom (pol. 2), kot je prikazano na sliki.
2. Kaseto filtra (pol. 3) izvlecite iz izdelka, da ustvarite dostop do ušesa žerjava (pol. 4).



Sl. 192: Transport izdelka

3. Na dvižno uho (pol. 4) pritrдите ustrezno dvižno napravo, kot je prikazano na sliki, in izdelek dvignite.

## 5 Montaža

### Napotki za varno montažo izdelka.

#### NAPOTEK

---

Upravljaivec izdelka lahko za samostojno montažo pooblasti samo usposobljene strokovnjake.

- Za montažo izdelka sta potrebna najmanj dva sodelavca.
  - Treba je poskrbeti, da ima mesto montaže in postavitve izdelka dovolj veliko nosilnost in da je stabilno.
- 

#### **⚠ NEVARNOST**

---

#### **Zaradi prevrnitve delov ali padajočih delov obstaja tveganje za življenjsko nevarne poškodbe!**

Tovor, ki se prevrne ali pade, povzroči težke ali celo smrtne poškodbe.

- Bodite pozorni na skupno težo, pritrdišča in težišče tovora.
  - Upoštevajte navodila za transport in oznake na transportiranem tovoru.
- 

#### **⚠ OPOZORILO**

---

#### **Zaradi napačne priključitve obstaja nevarnost za hude poškodbe!**

Pazite na potrebne varovalke in izdelek naj priključi samo za to usposobljen strokovnjak.

---

#### NAPOTEK

---

Upravljaivec izdelka lahko samostojno montažo izdelka prepusti samo osebam, ki so seznanjene s to nalogo.

Za montažo izdelka sta potrebna dva sodelavca.

Paziti je treba, da ima povratni vodnik varilnega toka med obdelovancem in varilnim strojem nizko upornost ter da se preprečijo povezave med obdelovancem in izdelkom, tako da varilni tok ne more teči nazaj v varilni stroj prek zaščitnega vodnika izdelka.

---

#### NAPOTEK

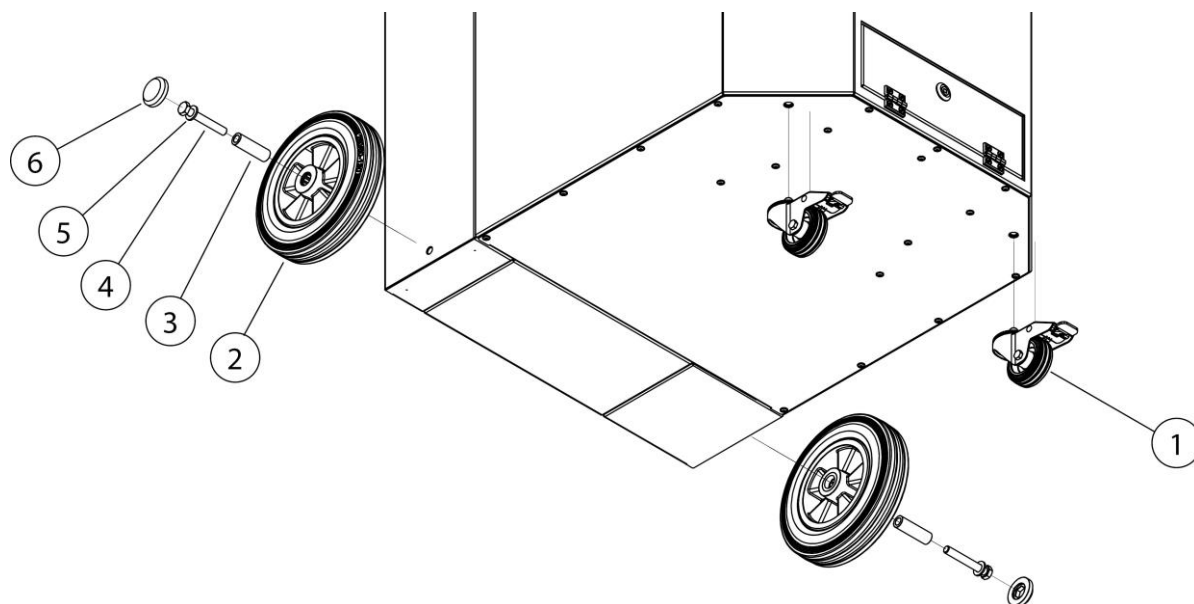
---

Pri montaži morebitnih obstoječih priključnih naprav upoštevajte priložena navodila.

---

Montažo opravite po naslednjem postopku:

1. Z izdelka odstranite napenjalne trakove in embalažni material.

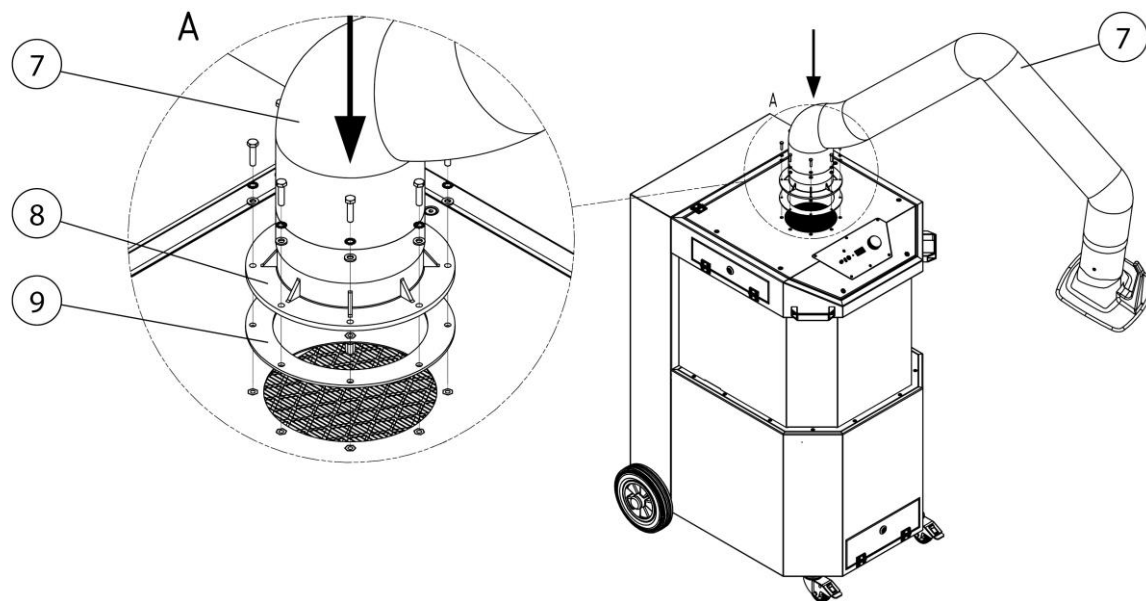


Sl. 193: Montaža – sklop koles

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Usmerjevalna kolesca z zavoro	4	Šestkotni vijak M12
2	Zadnje kolo	5	Podložka
3	Jekleni tulec	6	Zaščitna kapa

Tab. 225: Položaji na izdelku

2. Na izdelek privijte dve vrtljivi kolesi z zavoro (pol. 1), kot je prikazano na sliki.
3. Na izdelek privijte dve zadnji kolesi (pol. 2), kot je prikazano na sliki.



Sl. 194: Montaža – sesalna roka

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
7	Sesalna roka	9	Tesnilo prirobnice
8	Vrtljivi venec		

Tab. 226: Položaji na izdelku

4. Sesalno roko (pol. 7) privijte na izdelek, kot je prikazano na sliki. Prav tako sledite korakom iz priloženih navodil.

## 6 Uporaba

Vsaka oseba, ki se ukvarja z uporabo, vzdrževanjem in popravili izdelka, mora temeljito prebrati in razumeti ta navodila za uporabo in navodila možnih prigradnih izdelkov in dodatne opreme.

### 6.1 Usposobljenost upravljalnega osebja

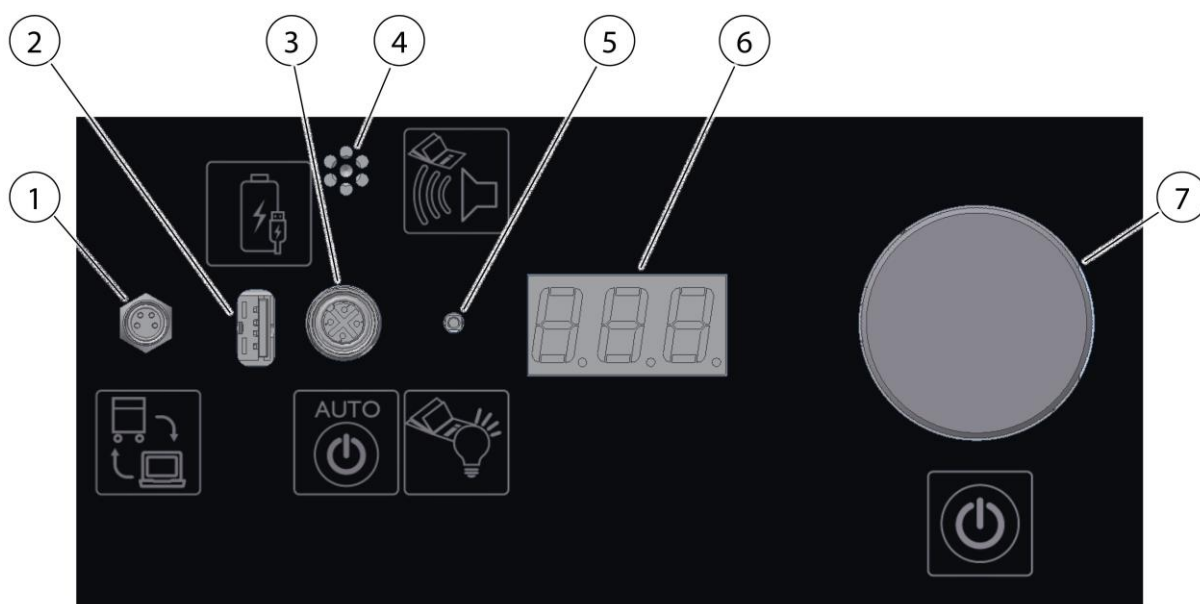
Upravljaivec izdelka lahko samostojno uporabo izdelka prepusti samo osebam, ki so seznanjene s to nalogo.

Seznanjenost z nalogo pomeni, da so zadevne osebe usposobljene v skladu s nalogo in da poznajo navodila za uporabo ter zadevna obratovalna navodila.


Izdelek sme uporabljati samo izšolano in podučeno osebje.  
Le tako se doseže varno delo vseh zaposlenih brez nevarnosti.

### 6.2 Upravljalni elementi

Na sprednji strani izdelka so nameščeni upravljalni elementi in priključne možnosti:



Sl. 195: Upravljalni elementi

Pol.	Oznaka	Napotek
1	Komunikacijski vmesnik	Za servis in izbirne razširitve
2	USB-priključek	Za polnjenje običajnih USB-naprav
3	Priključek za tipalo zagona-zaustavitve	Izbirna avtomatika za zagon-zaustavitev. Glejte poglavje »Nadomestni deli in dodatna oprema«
4	Opozorilna hupa	Glejte tudi poglavje »Odpravljanje motenj«
		
5	Opozorilna LED-lučka	Signalizira trenutno stanje obratovanja
6	Digitalni LED-prikaz	Signalizira nastavitve, parametre, vrednosti zmogljivosti, napotke in motnje
7	Vrtljivi gumb	Vklopi/izklopi izdelek
		Z vrtenjem in pritiskanjem je mogoče izvesti nastavitve in poizvedbe

Tab. 227: Upravljalni elementi

## Opozorilna hupa (pol. 4)

### NAPOTEK



Varno zajemanje varilnega dima je mogoče le z zadostno zmogljivostjo odsesavanja. S povečano nasičenostjo prahu filtra se poveča upornost pretoka in zmogljivost odsesavanja se zmanjša.

Ko je dosežena minimalna vrednost, se aktivira opozorilna hupa.

V primeru, da vgrajeno čiščenje ne zadošča več, je treba zamenjati filter oziroma je treba zagnati čiščenje po lastni izbiri.

Enako se zgodi v primeru, če se moč odsesavanja preveč zmanjša zaradi zamašitve cevi za odsesavanje.

Motnjo odpravite z rednim preverjanjem morebitnih zamašitev.

## Opozorilna LED-lučka (pol. 5)

Signalne barve so:

**zelena** – signalizira nemoteno obratovanje

**bela** – poizvedbe in nastavitve v meniju

**magenta** – signalizira eno ali več opozoril (glejte poglavje Odpravljanje motenj)

**rdeča** – signalizira motnjo (glejte poglavje Odpravljanje motenj)

### **Digitalni LED-prikaz (pol. 6)**

Digitalni LED-prikaz signalizira vse vrednosti nastavitvev, parametrov in zmogljivosti ter možne motnje in informacije napotkov.

Digitalni LED-prikaz v izklopljenem stanju prikazuje [O F F].

### **Vrtljivi gumb – vklop/izklop izdelka (pol. 7)**

Z vrtljivim gumbom se izvajajo vse poizvedbe in nastavitve menija.

- vrtenje = izbiranje, vnašanje
- pritiskanje = potrjevanje, potrditve / vklop/izklop izdelka
- vklop izdelka: kakor hitro na kratko pritisnite vrtljivi gumb (pol. 7), se izdelek zažene. [O N]
- izklop izdelka: po ponovnem pritisku vrtljivega gumba (pol. 7) se izdelek znova izklopi. [O F F]

## **6.2.1 Poizvedbe in nastavitve v meniju**

Kakor hitro vrtljivi gumb (pol. 7) pritisnete pribl. 3 sekunde, se izvede prehod v meni na za nastavitve in poizvedbe. Opozorilna LED-lučka (pol. 5) sveti belo.

V meniju je mogoče z vrtenjem vrtljivega gumba (pol. 7) prehajati med menijskimi točkami. Pri kratkem pritisku se prikaže vrednost posamezne menijske točke.

Prikaz na zaslonu	Opis 1	Opis 2	Nastavitvena vrednost
DEL	Delay	Naknadno delovanje avtomatike za zagon-zaustavitev	da
OPH	Operating hours	obratovalne ure	
HUS	Hours Until Service	število ur do vzdrževanja	
dP	delta P	diferenčni tlak filtra (kPa)	
dPA	Delta P Airflow	tlak meritve prostorninskega pretoka (kPa)	
tP	total Pressure	podtlak v sesalnih ceveh (kPa)	
CLE	Cleanings	število čiščenj	
US	1 = US, 0 = metr.	ali so prikazane enote metrične ali ameriške	
PFC	Pressure Filter Cleaning	Prikazuje tlak v filtru v Pa/ kPa, pri katerem se izvede samodejno čiščenje	
SEC	Servicecode	Servicecode	da

Tab. 228: Meni

## NAPOTEK

Vrednosti tlaka pod 1000 Pa so prikazane v **Pa**.

Vrednosti tlaka nad 1000 Pa so prikazane v **kPa**.

## 6.2.2 gesla za odklepanje

Razširjene funkcije je mogoče aktivirati z vnosom gesel za odklepanje.

Gesla za odklepanje je mogoče vnesti največ 5 x zaporedoma. Pravilno geslo signalizira zeleno utripanje, nepravilno geslo pa rdeče utripanje opozorilne lučke (pol. 5). Če je bilo 5 x zaporedoma vneseno napačno geslo, je vnos gesla blokiran za 60 sekund. Menijske točke »SEC« potem ni mogoče aktivirati. Vsak naslednji napačni vnos potem pomeni novo blokado za 60 sekund.



### **6.2.3 Prikaz ID-številke izdelka**

Za poizvedbo po trimestni ID-številki izdelka vrtljivi gumb (pol. 7) držite pritisnjen dlje kot 5 sekund.

ID potrebujete, če na primer želite vnesti gesla za odklepanje.

V primeru, da je vrtljivi gumb (pol. 7) pritisnjen dlje kot 10 sekund, se na digitalnem LED-prikazu (pol. 6) pojavi: [SOFTWAREVERSION\_GERÄTETYP]. Če se na primer prikaže [1\_20] = različica programske opreme 1 \_ vrsta naprave 20

### **6.2.4 Avtomatika za zagon-zaustavitev/zunanji vklop/izklop**

#### **Avtomatika za zagon-zaustavitev**

Kakor hitro modul za zagon/zaustavitev (izbirno) priključite na priključek (pol. 3), se izdelek izklopi in samodejno preide v način zagona/zaustavitve. V načinu zagona-zaustavitve opozorilna LED-lučka (pol. 5) utripa zeleno.

Če se modul za zagon/zaustavitev aktivira s postopkom varjenja, se izdelek zažene. Po koncu postopka varjenja se izdelek po nastavljenem času naknadnega delovanja znova izklopi. (prednastavljeni čas naknadnega delovanja je 30 sekund)

Med delovanjem lahko izdelek kadar koli izklopite s pritiskom na vrtljivi gumb (pol. 7).

#### **Vklop/izklop prek odsesovalnega pokrova**

Na priključnih nastavkih odsesovalnega pokrova se nahaja vtičnica za vklop in izklop izdelka prek stikala na odsesovalnem pokrovu. Ta signal je enakovreden funkciji vklopa/izklopa prek vrtljivega gumba (pol. 7).

#### **Vklop/izklop prek 4-pinske priključne vtičnice**

Na 4-pinsko priključno vtičnico na zadnji strani izdelka lahko po želji priključite tipalo za zagon/zaustavitev ali brezpotencialni kontakt. Ta vtičnica je vzporedno povezana s priključno vtičnico za priključitev odsesovalnega pokrova.

### **6.2.5 Opozorilo – Premajhna zmogljivost odsesavanja**

V primeru, da zahtevana zmogljivost odsesavanja ni dosežena, se po 5 minutah sproži opozorilni signal in na digitalnem zaslonu (pol. 6) se prikaže [A 0 5]. Med tem sporočilom opozorilna LED-lučka (pol. 5) utripa v barvi magenta.

## 6.2.6 Čiščenje vložka filtra

Onesnažen vložek filtra povzroči povečan diferenčni tlak.

Če diferenčni tlak na vložku filtra preseže 1500 Pa, se samodejno aktivira čiščenje vložka filtra.

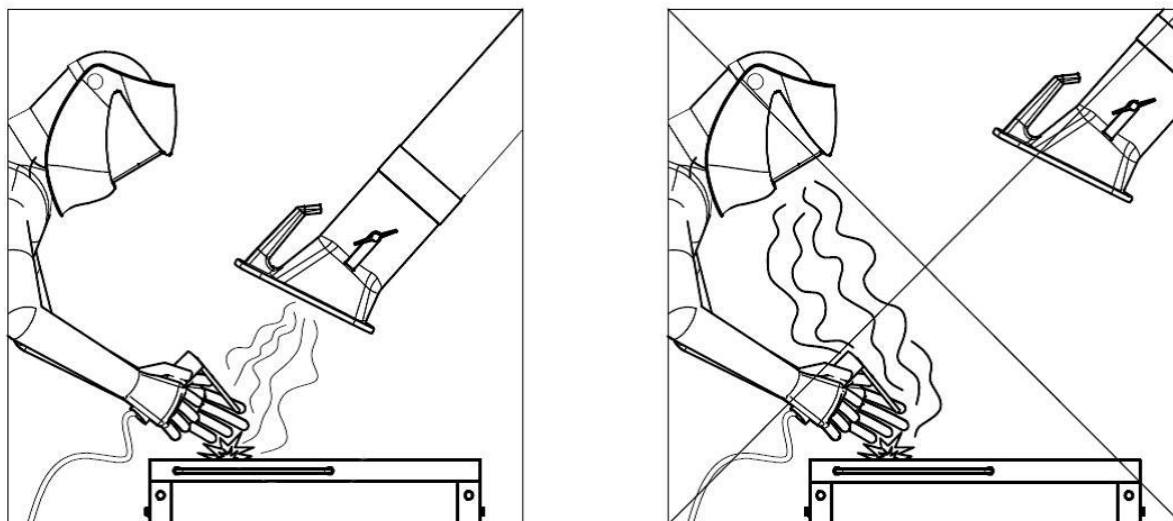
### NAPOTEK

Za pravilno čiščenje mora biti izdelek priključen na omrežje stisnjenega zraka.

Izdelek ne nadzoruje oskrbe s stisnjanim zrakom.

## 6.3 Nameščanje odsesovalnega pokrova

Sesalna roka oziroma odsesovalni pokrov sta konstruirana tako, da ju je mogoče z lahkoto nastaviti z roko in dovajati. Pri tem odsesovalni pokrov ohrani svoj nastavljeni položaj brez pritrdjevanja. Poleg tega je mogoče sesalno napo in sesalno roko zavrteti za 360°, tako da je mogoče nastaviti skoraj vsak položaj. Za zadostno zajemanje varilnega dima je pomembno, da je odsesovalni pokrov vedno pravilno nameščen. Pravilen položaj lahko vidite na naslednji sliki.



Sl. 196: Nameščanje odsesovalnega pokrova

- Sesalno roko namestite tako, da se odsesovalni pokrov nahaja pribl. 25 cm prečno nad mestom varjenja.
- Odsesovalni pokrov morate namestiti tako, da bo ob upoštevanju termično pogojenega gibanja varilnega dima in razpona sesanja varilni dim gotovo zajet.

- Odsesovalni pokrov vedno primaknite k ustreznemu mestu varjenja.

**⚠ OPOZORILO**

Pri napačno nameščenem odsesovalnem pokrovu oziroma premajhni sesalni moči ni zagotovljeno, da odsesovalni pokrov zadostno zajema zrak, ki vsebuje nevarne snovi. Nevarne snovi lahko prodrejo v predel dihal upravljalnega osebja in povzročijo zdravstvene težave!

## 6.4 Začetek uporabe

**⚠ OPOZORILO**

Nevarnost zaradi pomanjkljivega stanja izdelka.

Pred začetkom uporabe mora biti montaža izdelka popolnoma zaključena. Vsa vrata morajo biti zaprta in vsi potrebni priključki priključeni.

1. Napajalni kabel izdelka priključite na ustrezno električno omrežje.
2. Izdelek vklopite s pritiskom na stikalo za vklop/izklop.
3. Ventilator začne delovati in zelena opozorilna lučka na stikalu za vklop/izklop označuje nemoteno delovanje.

V primer motnje glejte poglavje »Odpravljanje motenj«.

## **7 Servisiranje**

Navodila v tem poglavju je treba razumeti kot minimalne zahteve. Glede na pogoje obratovanja bodo morda potrebna dodatna navodila, da lahko izdelek ohranite v optimalnem stanju.

Vzdrževalna in servisna dela, opisana v tem poglavju, smejo izvesti le posebej usposobljeni serviserji lastnika.

Za uporabo potrebni nadomestni deli se morajo skladati s tehničnimi zahtevami, ki jih je določil proizvajalec.

To je pri originalnih nadomestnih delih načeloma zagotovljeno!

Poskrbite za varno in okolju prijazno odstranjevanje obratovalnih snovi in nadomestnih delov.

Pri servisnih delih upoštevajte v navodilih za uporabo navedene varnostne napotke.

### **7.1 Nega**

Nega izdelka je v osnovi omejena na čiščenje vseh površin izdelka ter preverjanje filtrirnih vložkov, če obstajajo.

Upoštevajte v poglavju »Varnostni napotki za servisiranje in odpravljanje motenj« navedene opozorilne napotke.

#### **NAPOTEK**

---

Izdelka ne čistite s stisnjenim zrakom! Na ta način bi se lahko delci prahu ali umazanije sprostili v okoljski zrak.

---

Primerna nega pomaga, da izdelek trajno ohranite v delujočem stanju.

Za optimalno nego in čiščenje prašno lakiranih površin morate upoštevati naslednje:

- izdelek je treba temeljito očistiti vsak mesec oziroma po potrebi.
- Zunanje površine izdelka očistite z ustreznim industrijskim sesalnikom za prah razreda H ali z vlažno mehko krpo/industrijsko vato.
- za trdovratne madeže uporabite običajna gospodinjska čistila. Izogibajte se močnemu drgnjenju.
- ne uporabljajte abrazivnih sredstev oz. takih, ki povzročajo praske.
- ne uporabljajte kislih ali močno alkalnih čistilnih sredstev.
- ne uporabljajte organskih topil, ki vsebujejo estre, ketone, alkohole, ogljikovodike ali podobne snovi.

## 7.2 Vzdrževanje

Na varno delovanje naprave pozitivno vplivata redno preverjanje in vzdrževanje, ki ju je treba izvajati najmanj enkrat letno.

Razen menjave filtra po potrebi izdelek deluje brez vzdrževanja.

Upoštevajte opozorilne napotke za servisiranje in odpravljanje motenj, ki so navedeni v poglavju »Varnost«.

### 7.2.1 Menjava filtra - varnostni napotki

Življenjska doba vložkov filtra je odvisna od vrste in količine izločenih delcev.

Z naraščajočo zasičenostjo filtra s prahom se poveča upornost pretoka in zmogljivost odsesavanja izdelka se zmanjša.

Tudi pri izdelkih s samodejnim čiščenjem filtra, če je na voljo, lahko sprijete obloge povzročijo zmanjšanje moči sesanja.

Treba je zamenjati filter!

#### **⚠ OPOZORILO**

Nevarnost za zdravje zaradi delcev dima pri varjenju

Ne vdihavajte varilnega prahu/dima! Možne so težke zdravstvene poškodbe dihalnih organov in dihalnih poti!

Varilni dim vsebuje snovi, ki lahko povzročijo raka!

Delci dima pri varjenju v kontaktu s kožo lahko pri občutljivih osebah povzročijo draženje kože.

Da bi preprečili stik s prašnimi delci in njihovo vdihovanje, morate uporabljati kombinezon za enkratno uporabo, zaščitna očala, rokavice in ustrezno dihalno masko s filtrom razreda FFP2 po standardu EN 149.

#### **⚠ OPOZORILO**

Čiščenje vložkov filtra ni dovoljeno. S tem neizogibno pride do poškodbe elementov filtra, s čimer delovanje filtra ni več zagotovljeno in nevarne snovi prodrejo v vdihovani zrak.

Pri delih, opisanih v nadaljevanju, bodite posebej pozorni na tesnilo glavnega filtra. Le nepoškodovano tesnilo omogoča visoko stopnjo izločevanja izdelka. Glavni filter s poškodovanim tesnilom je treba zato v vsakem primeru zamenjati.

---

**NAPOTEK**

---



Izdelki z dovoljenjem IFA so preverjeni v skladu z zahtevami razreda ločevanja varilnega dima W3/IFA. (glejte poglavje Tehnični podatki)

**Dovoljenje IFA preneha veljati v primeru:**

- nenamenske uporabe ali konstrukcijske spremembe izdelka.
  - uporabe neoriginalnih delov, ki niso v skladu s seznamom nadomestnih delov.
- 
- Uporabljajte samo originalne nadomestne filtre, saj ti zagotavljajo potrebno stopnjo separacije in so prilagojeni izdelku in podatkom o zmogljivosti.
  - Izdelek izključite s stikalom za vklop/izklop.
  - Izdelek zavarujte pred nenamernim vklopom. Če je na voljo, izvlecite omrežni vtič, oziroma glavno stikalo v položaju 0 zavarujte s ključavnico!
  - Ločite tlačni dovod, če obstaja, in prek ventila odtoka kondenzata sprostite stisnjen zrak, ki se še nahaja v izdelku.

## 7.2.2 Menjava filtra

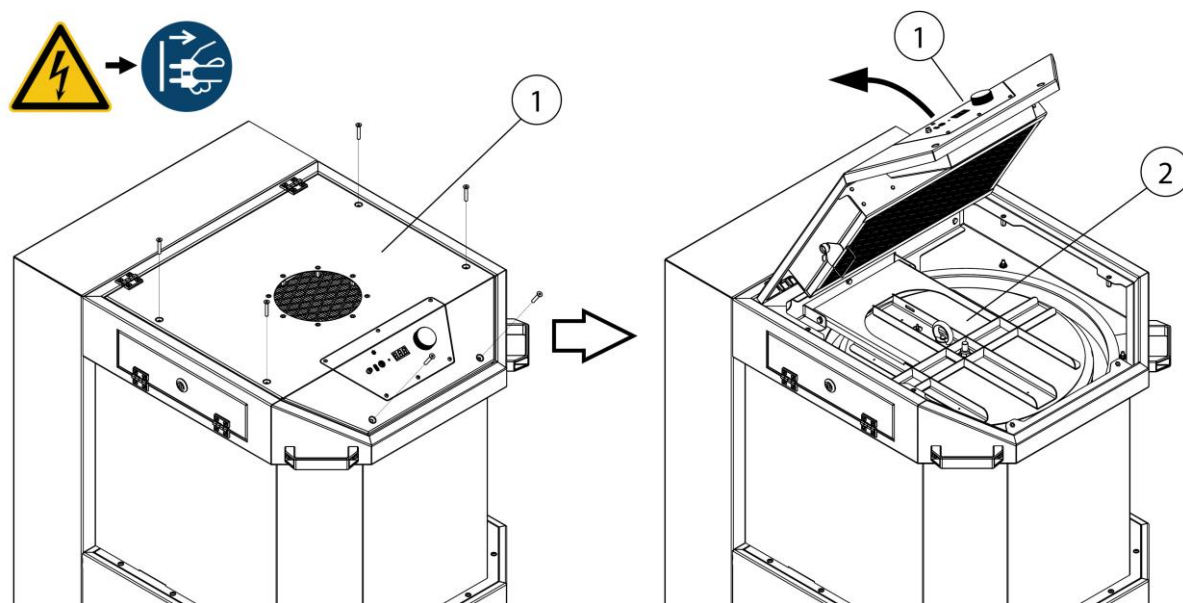
**▲ OPOZORILO**

Dela na zbiralniku za stisnjen zrak in pnevmatskih vodih in komponentah lahko izvajajo izključno osebe s strokovnim pnevmatskim znanjem.

Pred vzdrževalnimi deli in popravili je treba pnevmatski sistem odklopiti od zunanje oskrbe s stisnjenim zrakom in iz njega izpustiti ves zrak, ki je pod tlakom! Glejte tudi poglavje Varnost

---

Menjavo filtra opravite po naslednjem postopku:

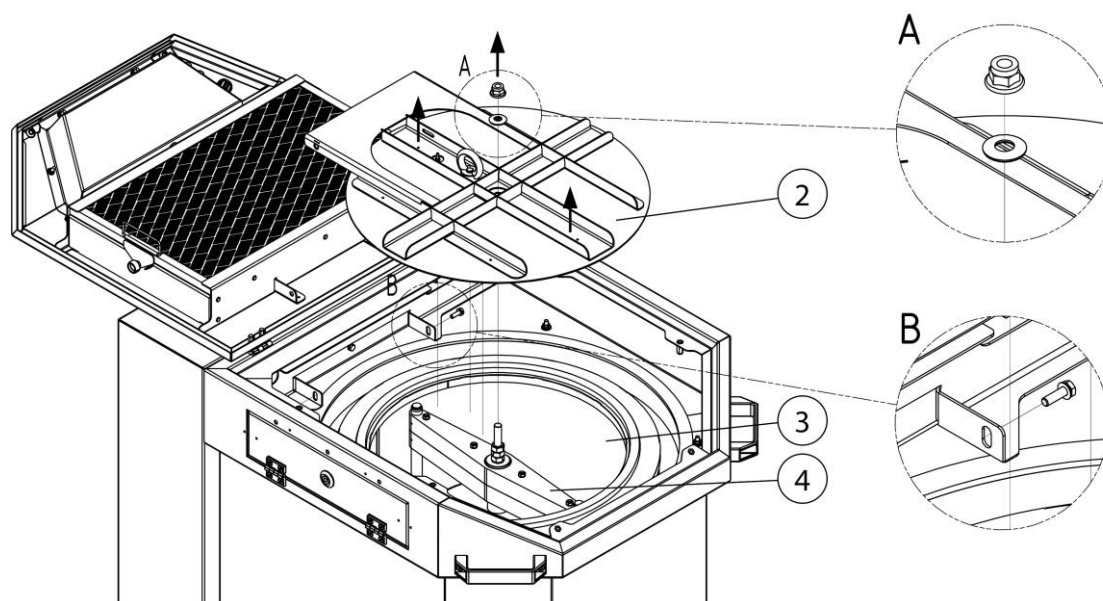


Sl. 197: Menjava filtra – dostop do vložka filtra

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Pokrivna plošča	2	Pokrov filtra

Tab. 229: Menjava filtra – dostop do vložka filtra

1. Pripravite nov vložek filtra.
2. Izdelek izklopite z vrtljivim gumbom.
3. Izdelek ločite od električnega napajanja, tako da izvlečete električni vtič.
4. Pokrivno ploščo (pol. 1) odprite, kot je prikazano na sliki. To storite tako, da z ustreznim orodjem odstranite 6 vijakov.



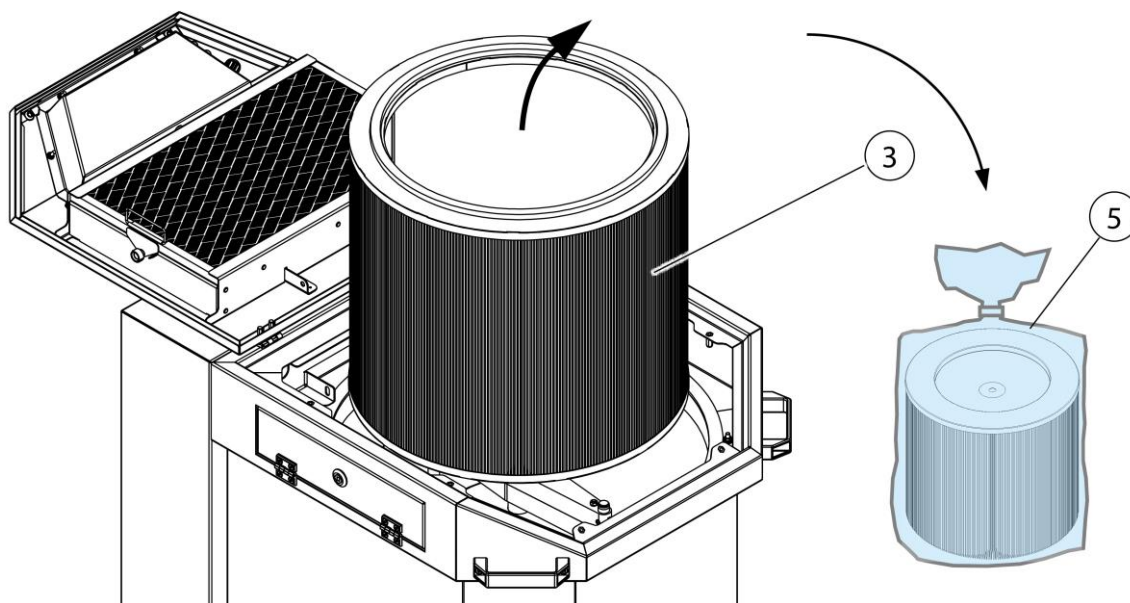
*Sl. 198: Menjava filtra – odstranitev pokrova filtra*

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
2	Pokrov filtra	4	Rotacijska šoba
3	Vložek filtra		

*Tab. 230: Menjava filtra – odstranitev pokrova filtra*

5. Pokrov filtra (pol. 2) odstranite, kot je prikazano na sliki. Pri tem odstranite šestkotno matico (A) in dva šestkotna vijaka (B).
6. S pokrova filtra (pol. 2) potegnite merilno cev in dvignite pokrov filtra (pol. 2) ter ga odložite.





Sl. 199: Menjava filtra – odstranitev naboja za filter

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
3	Vložek filtra	5	Vrečka za odstranjevanje

Tab. 231: Menjava filtra – odstranitev naboja za filter

7. Iz izdelka previdno odstranite onesnažen vložek filtra (pol. 3), ne da bi se pri tem dvignil prah, in ga položite v vrečko za odstranjevanje (pol. 5).
8. Vrečko za odstranjevanje (pol. 5) hermetično zaprite in jo odstranite v skladu s predpisi.
9. Vgradnja novega vložka filtra (pol. 3) poteka v obratnem vrstnem redu. Pri tem pazite, da so tesnila pravilno nameščena.
10. Po namestitvi novega vložka filtra izdelek znova priključite na električno omrežje in začnite uporabljati. Glejte tudi poglavje Začetek uporabe.

### 7.3 Vzdrževanje

Na varno delovanje izdelka boste pozitivno vplivali z njegovim rednim nadzorom in vzdrževanjem.

Upoštevajte opozorilne napotke za servisiranje in odpravljanje motenj, ki so navedeni v poglavju »Varnost«.

Nega/vzdrževanje izdelka sta v glavnem omejena na izpust kondenzata iz posode s stisnjanim zrakom, preverjanje nastavljenih vrednosti, vizualno preverjanje morebitnih poškodb in uhajanja ter čiščenje zunanjih površin.

**▲ OPOZORILO**

Stik kože s prašnimi delci ipd. lahko pri občutljivih osebah povzroči draženje kože.

Možne so težke zdravstvene poškodbe dihalnih organov in dihalnih poti!

Da bi preprečili stik s prašnimi delci in njihovo vdihovanje, morate uporabljati rokavice za enkratno uporabo in dihalne maske za enkratno uporabo razreda FFP2 ali več.

Pri čiščenju morate paziti, da ne pride do dvigovanja prašnih delcev, da ne bi poškodovali oseb v bližini.

**NAPOTEK**

Izdelka ne čistite s stisnjenim zrakom. Na ta način bi lahko prašni delci zašli v okoljski zrak.

Pri servisnih opravilih vedno poskrbite za ustrezno osvetlitev in ventilacijo!

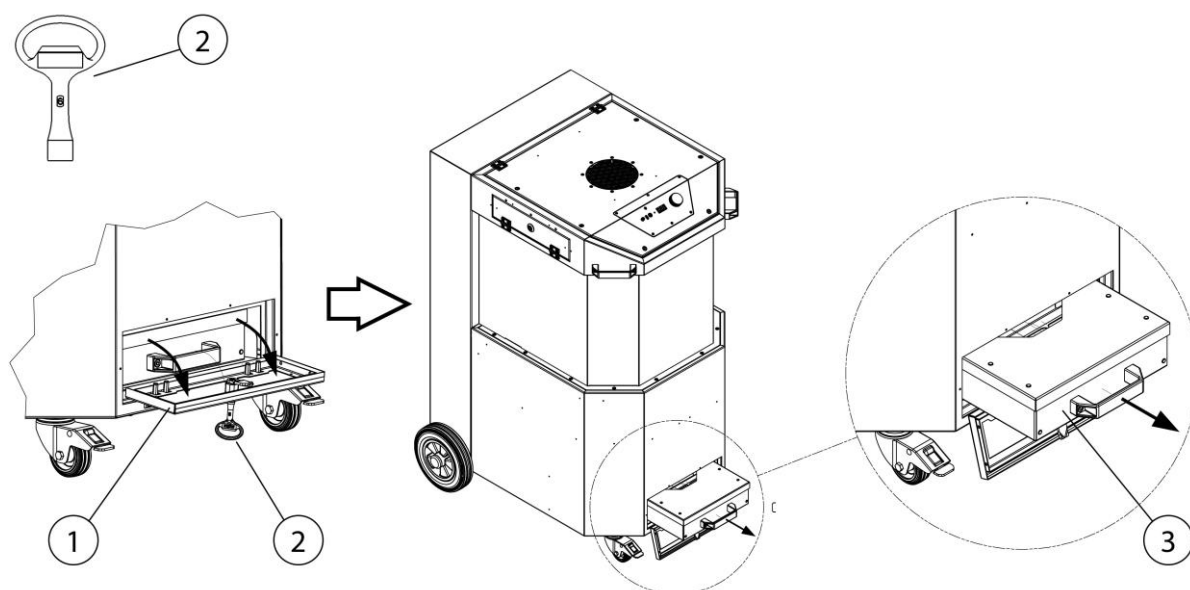
**7.3.1 Preverjanje/menjava zbiralnika za prah**

Glede na uporabo, najmanj pa 1 x mesečno je treba preveriti napolnjenost zbiralnika za prah in ga po potrebi (ko je poln do približno 2/3) izprazniti.

Časovni interval, po katerem je treba zbiralnik za prah izprazniti, je odvisen od vrste in količine zbranega prašnih delcev. Zato mora upravljavec redno preverjati napolnjenost zbiralnika, da prepreči njegovo prenapolnjenost.

Zbiralnik za prah je treba vedno izprazniti pravočasno, da preprečite kontaminacijo okolja!

V primeru izpraznitve ali preverjanja napolnjenosti mora izdelek vedno biti izklopljen.



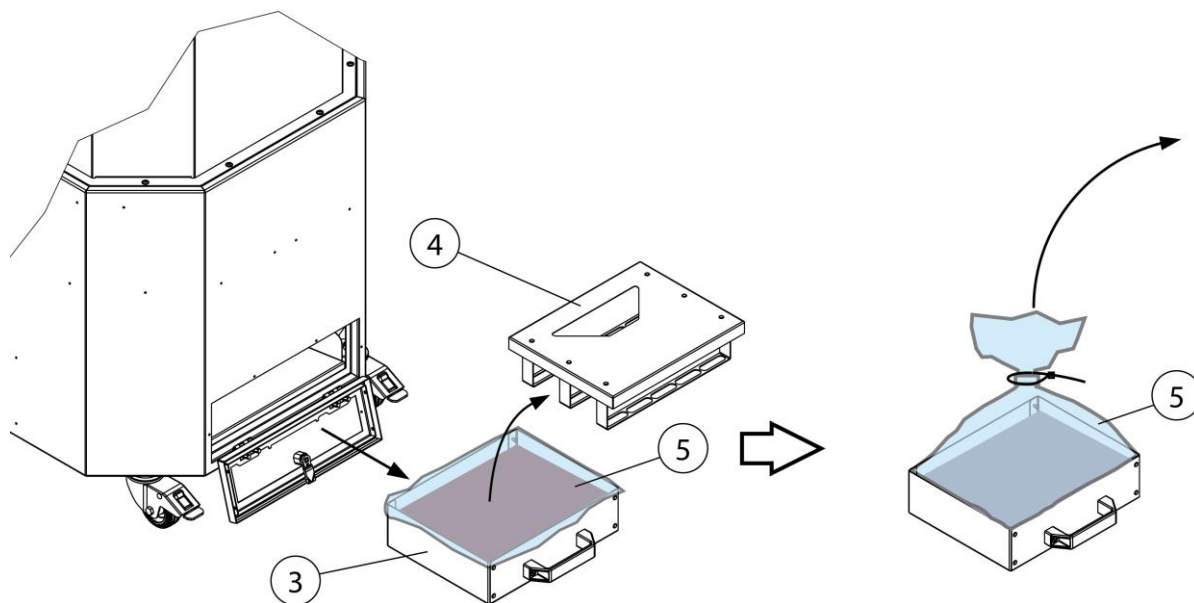
Sl. 200: Vzdrževanje – dostop do zbiralnika za prah

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Pločevina za vzdrževanje	3	Zbiralnik za prah
2	Ključ z notranjim štirikotnikom		

Tab. 232: Vzdrževanje – dostop do zbiralnika za prah

Praznjenje zbiralnika za prah opravite po naslednjem postopku:

1. Izdelek izklopite z vrtljivim gumbom.
2. Izdelek ločite od električnega napajanja, tako da izvlečete električni vtič.
3. Pločevino za vzdrževanje (pol. 1) odprite s ključem z notranjim štirikotnikom (pol. 2), kot je prikazano na sliki.
4. Zbiralnik za prah (pol. 3) previdno izvlecite iz izdelka.



Sl. 201: Vzdrževanje – izpraznitev zbiralnika za prah

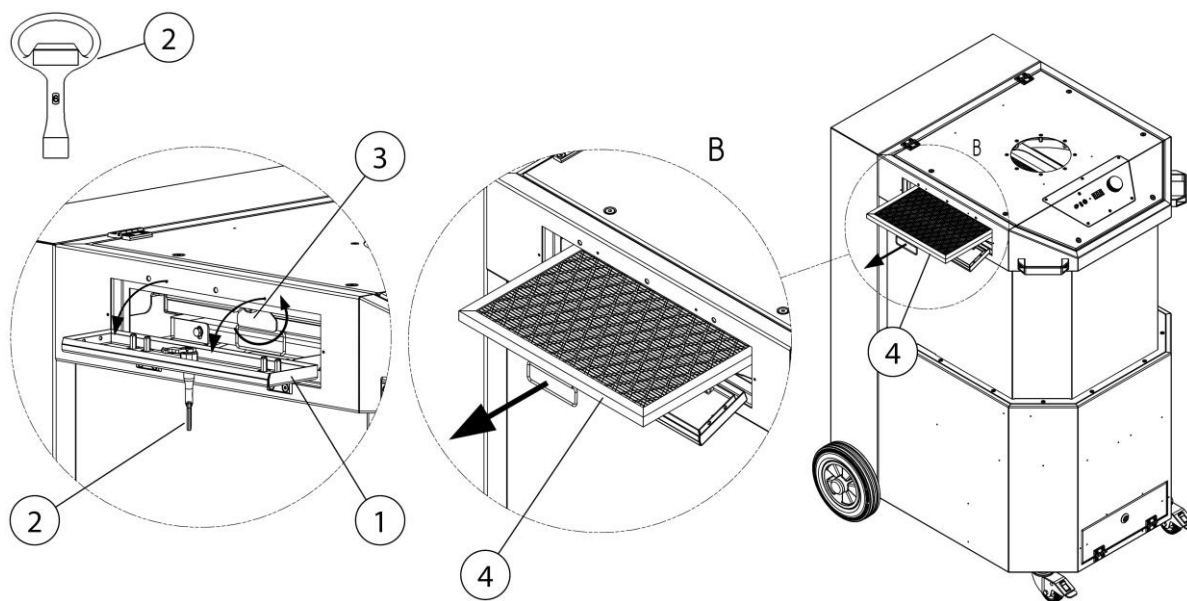
Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
3	Zbiralnik za prah	5	Vrečka za odstranjevanje
4	Pokrov z zadrževalnikom		

Tab. 233: Vzdrževanje – izpraznitev zbiralnika za prah

5. Z zbiralnika za prah previdno odstranite pokrov z zadrževalnikom (pol. 4), kot je prikazano na sliki, ne da bi pri tem dvignili prah.
6. Vrečko za odstranitev, v kateri je prah, hermetično zaprite in jo odstranite v skladu s predpisi.
7. Vstavite novo vrečko za odstranjevanje in zbiralnik za prah.
8. Na zbiralnik za prah namestite pokrov z zadrževalnikom.
9. V izdelek potisnite zbiralnik za prah (pol. 3) in ploščino za vzdrževanje (pol. 1) privijte s ključem (pol. 3).
10. Znova zaženite izdelek. Glejte poglavje »Začetek uporabe«

### 7.3.2 Preverjanje/menjava vložka za predfilter

Glede na uporabo je treba vložek za predfilter preveriti enkrat na mesec in ga zamenjati, če je močno umazan.



Sl. 202: Vzdrževanje – preverjanje/menjava vložka za prefilter

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Pločevina za vzdrževanje	3	Zapah
2	Ključ z notranjim štirikotnikom	4	Kaseta filtra

Tab. 234: Vzdrževanje – preverjanje/menjava vložka za prefilter

Preverjanje/menjavo vložka za prefilter opravite po naslednjem postopku:

1. Izdelek izklopite z vrtljivim gumbom.
2. Izdelek ločite od električnega napajanja, tako da izvlečete električni vtič.
3. Pločevino za vzdrževanje (pol. 1) odprite s ključem z notranjim štirikotnikom (pol. 2), kot je prikazano na sliki.
4. Zapah (pol. 3) odprite in iz izdelka izvalcite kaseto filtra (pol. 4).
5. Če je filtrska kaseto (pol. 4) močno umazana, jo odstranite v skladu z navodili.
6. V izdelek vstavite novo filtrsko kaseto (pol. 4) in jo fiksirajte z zapahom (pol. 3).
7. Zaprite pločevino za vzdrževanje (pol. 1) in nato izdelek znova vklopite. Glejte poglavje »Začetek uporabe«.

### 7.3.3 Preverjanje posode s stisnjnim zrakom z varnostnim ventilom stisnjnega zraka

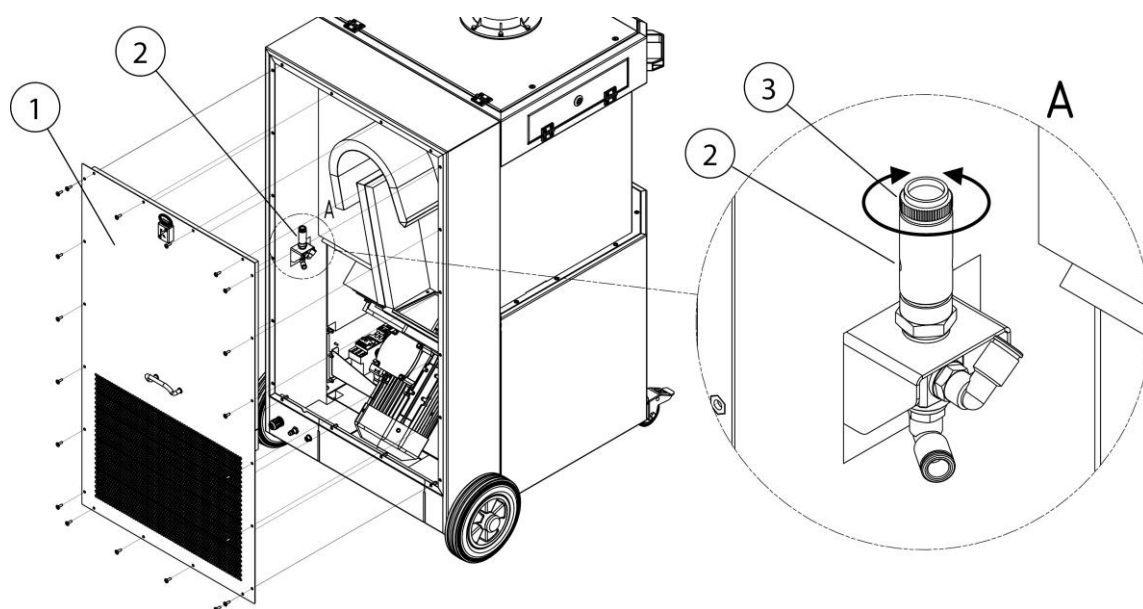
#### NAPOTEK

Izdelek ima eno ali več posod s stisnjnim zrakom z varnostnim ventilom stisnjnega zraka.

Izdelki s posodo s stisnjnim zrakom in varnostnim ventilom je treba vzdrževati/preverjati skladno z nacionalno veljavnimi predpisi.

### 7.3.4 Preverjanje varnostnega ventila stisnjnega zraka

Na zadnji strani izdelka se nahaja varnostni ventil stisnjnega zraka.



Sl. 203: Vzdrževanje - preverjanje varnostnega ventila stisnjnega zraka

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Pločevina za vzdrževanje	3	Rebrast vijak
2	Varnostni ventil stisnjenega zraka		

Tab. 235: Vzdrževanje - preverjanje varnostnega ventila stisnjenega zraka

Za dostop do posode s stisnjenim zrakom/varnostnega ventila (pol. 2) sledite naslednjemu postopku.

1. Na zadnji strani izdelka odstranite pločevino za vzdrževanje (pol. 1), kot je prikazano na sliki.
2. Na varnostnem ventilu stisnjenega zraka (pol. 2) odvijte rebrast vijak (pol. 3) v nasprotni smeri urnega kazalca in s pribl. 3–4 vrtljaji odprite, dokler ne pride do prezračitve. (Slišen izpust stisnjenega zraka.)
3. Pustite, da se varnostni ventil stisnjenega zraka na kratko izpusti.
4. Rebrast vijak (pol. 3) privijte do konca in ročno zategnite.
5. Zaprite pločevino za vzdrževanje (pol. 1) in nato izdelek znova vklopite. Glejte poglavje »Začetek uporabe«.

## 7.4 Odpravljanje motenj

Motnja	Vzrok	Napotek
Vsi delci prahu niso zajeti	Razdalja odsesovalnega pokrova do varilnega mesta je prevelika	Približajte odsesovalni pokrov
	Odprtina za odvod čistega zraka je zamašena	Odprtino za odvod čistega zraka očistite
Aktivira se opozorilna hupa, zelena opozorilna lučka v stikalu ne sveti	Zmogljivost odsesavanja je premajhna, dušilna loputa v odsesovalnem pokrovu je zaprta	Dušilno loputo v odsesovalnem pokrovu odprite do konca
		
Zmogljivost odsesavanja premajhna/je sploh ni	Filtrirni vložki so nasičeni	Zamenjajte filtrirne vložke
	Napaka zaporedja faz/manjkajoča faza. Ventilator se vrti v napačno smer	Menjava dveh faz v vtiču CEE s strani električarja
Delci prahu izhajajo iz strani čistega zraka	Filtrirni vložki so poškodovani	Zamenjajte filtrirne vložke
Sprožilo se je zaščitno stikalo motorja	Motor je blokiran	Napravo naj preveri električar
Naprava se ne zažene	Ni omrežne napetosti	Napravo naj preveri električar
	Senzor za zagon in zaustavitev (opcijna oprema) je priključen, vendar ni zaznan tok. Postopek varjenja se še ni začel	Začetek postopka varjenja

Tab. 236: Odpravljanje motenj

## 7.5 Ukrepi v nujnem primeru

V primeru požara na izdelku oziroma njegovih morebitnih elementov za zajem je treba izvršiti naslednje ukrepe:

1. Izdelek izključite iz električnega napajanja! Če obstaja; izvlecite električni vtič; glavno stikalo preklopite v položaj 0; odklopite varovalke na napajalnem vodu.



2. Izklopite napajanje s stisnjenim zrakom, če obstaja.
3. Žarišče požara gasite z običajnim gasilnim aparatom na prah.
4. Po potrebi obvestite lokalne gasilce.

**⚠ OPOZORILO**

Ne odpirajte izdelkov z vzdrževalnimi vrati. Nastajanje ognjenih izbruhov.

V primeru požara se izdelka v nobenem primeru ne dotikajte brez primernih zaščitnih rokavic. Nevarnost opeklin!

---

## **8 Odstranjevanje**

### **▲ OPOZORILO**

Stik kože z varilnim dimom itd. lahko pri občutljivih osebah povzroči draženje kože!

Demontažna dela na izdelku lahko izvaja samo usposobljeno in pooblaščen osebje ob upoštevanju varnostnih napotkov in veljavnih predpisov za preprečevanje nesreč!

Možne so težke zdravstvene poškodbe dihalnih organov in dihalnih poti.

Za preprečevanje stika in vdihovanja delcev prahu uporabite zaščitna oblačila, rokavice in primeren dihalni aparat!

Pri demontažnih delih se je treba izogibati sproščanju nevarnih delcev prahu, da ne pride do poškodb oseb v okolici.

### **▲ PREVIDNO**

Pri vseh delih na izdelku in z njim upoštevajte zakonske obveznosti za preprečevanje nastajanja odpadkov in primerno recikliranje/odstranjevanje.

### **8.1 Umetne snovi**

Možne uporabljene umetne snovi morate razvrstiti kolikor je to mogoče. Umetne snovi je treba odstraniti ob upoštevanju zakonskih pogojev.

### **8.2 Kovine**

Možne uporabljene kovine je treba ločiti in odstraniti. Odstranjevanje mora izvesti pooblaščen podjetje.

### **8.3 Filtrirni elementi**

Možne uporabljene filtrirne elemente je treba odstraniti ob upoštevanju zakonskih pogojev.

## 9 Dodatek

### 9.1 Izjava o skladnosti ES

Oznaka: Filtrirna naprava za varilni dim  
Serija: MaxiFil Clean  
Tip: **67250** (po potrebi drugačna številka artikla pri drugi različici izdelka)  
ID stroja: glejte tipsko ploščico v sprednjem delu teh navodil za uporabo  
Izdelek je razvit, zasnovan in izdelan v skladu z Direktivami ES 2006/42/ES - Direktiva o strojih

Izdelek je še vedno v skladu z določbami  
Direktive EMV2014/30/EU o nizki napetosti  
2014/29/EU - Direktiva o enostavnih tlačnih posodah  
2014/35/EU - Direktiva o nizki napetosti

Družba: Z izključno odgovornostjo  
**KEMPER GmbH**  
Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

Uporabljeni so bili naslednji usklajeni standardi:  
EN ISO 12100:2010 Varnost strojev - Splošne smernice za načrtovanje  
EN ISO 13857:2019 Varnost strojev - Varnostne razdalje  
EN ISO 13854:2019 Varnost strojev - Minimalne razdalje  
EN ISO 21904-1:2020 Varnost in zdravje pri varjenju  
EN ISO 4414:2010 Varnost pnevmatskih sistemov  
EN IEC 61000-6-2:2019 Elektromagnetna združljivost - Odpornost na motnje  
EN IEC 61000-6-4:2019 Elektromagnetna združljivost - Oddajanje motenj  
EN 60204-1:2018 Varnost strojev - Električna oprema  
EN ISO 13849-1:2015 Varnost von strojev - Krmiljenja

Celoten seznam uporabljenih standardov, Uredb in specifikacij je na voljo pri proizvajalcu.  
Priložena so navodila za uporabo izdelka.

Dodatne informacije:

Izjava o skladnosti preneha veljati pri nenamenski uporabi ali konstrukcijski spremembi, ki jo mi kot proizvajalci nismo pisno potrdili.

Marcel Kusche je pooblaščen za pripravo tehnične dokumentacije. Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Nemčija

Vreden, 01.12.2023

Kraj, datum



B. Kemper

Direktor

Podatki o podpisniku

## 9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: Welding fume filter unit  
Series: MaxiFil Clean  
Type: **67250** (possibly different article numbers for other product variants)  
Machine ID: See name plate in front section of this operating manual  
This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives  
Supply of Machinery (safety) Regulations 2008  
  
The product continues to comply with the provisions of the  
Electromagnetic Compatibility Regulations 2016  
Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016  
Pressure Equipment Regulations 2016  
  
At the sole responsibility of  
Company: **KEMPER GmbH**  
Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design  
BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances  
BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery  
BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes  
BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components  
BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments  
BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments  
BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines  
BS EN ISO 13849-1:2016 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems  
BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.

Additional information:

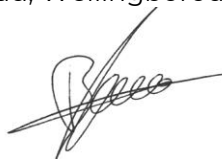
If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

UK Authorised Representative (for authorities only): Mr. Marc Crawford  
United Kingdom KEMPER (U.K.) Ltd.  
Venture Court, 2 Debdale Road, Wellingborough, Northamptonshire NN8 5AA

Vreden, 01.12.2023

Place, date

B. Kemper



CEO

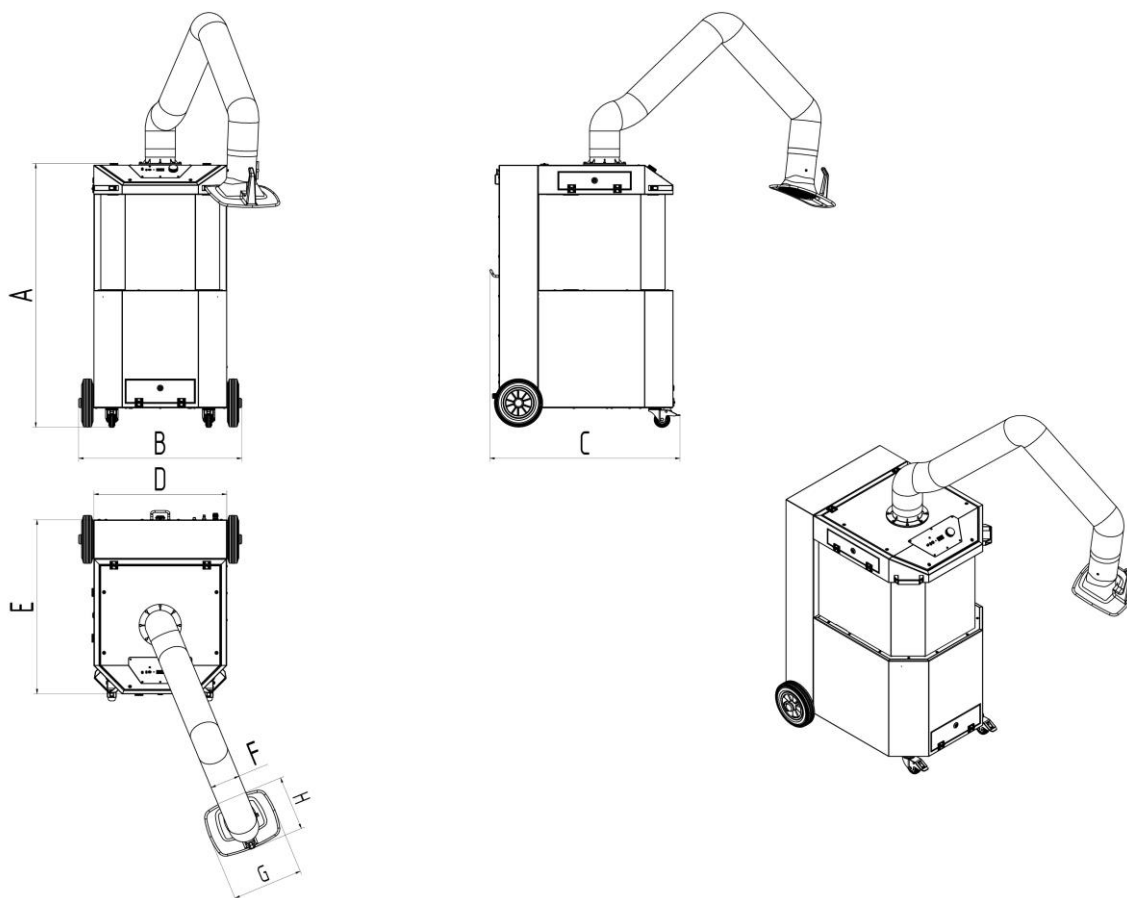
Identification of the signatory

### 9.3 Tehnični podatki

Ime	Tip
<b>Filter</b>	67250
Stopnje filtra	2
Postopek filtra	Čistilni filter
Postopek čiščenja	Rotacijska šoba
Površina filtra m <sup>2</sup>	15 [23250]
Število filtrirnih elementov	2
Skupna površina filtra m <sup>2</sup> [inch <sup>2</sup> ]	15 [23250]
Tip filtra	Vložek filtra + aluminijasta mreža
Material filtra glavnega filtra + predfiltra	ePTFE-membrana + aluminijasta mreža
Stopnja izločevanja ≥ %	99,9
Razred varilnega dima	--
Standard preskušanja IFA	--
Razred filtra/razred prahu	M
<b>Osnovni podatki</b>	
Zmogljivost odsesavanja m <sup>3</sup> /h [cfm]	1.450 [853,4]
Podtlak Pa [inch wc]	3.300 [13,26]
Moč motorja kW [hp]	2,2 [2,95]
Priključna napetost/nazivni tok/vrsta zaščite/razred ISO	Glej tipsko ploščico
Dovoljena temperatura okolice °C [°F]	od -10 do +40 [14–104]
Trajanje vklopa %	100
Raven zvočnega tlaka dB(A)	73
Dovod stisnjenega zraka bar [psi]	5 – 6 [72 – 87]
Potreba po stisnjenem zraku/razred stisnjenega zraka	240 NI/min/ 2:4:2 ISO 8573-1
Mere osnovnega izdelka Š x V x G	Glejte list z merami
Teža osnovnega izdelka kg [lbs]	197,0 [434,3]
<b>Dodatne informacije</b>	
Tip ventilatorja	Radialni ventilator

Tab. 237: Tehnični podatki

**9.4 List z merami**



*Sl. 204: List z merami*

<b>Simbol</b>	<b>Mere</b>	<b>Simbol</b>	<b>Mere</b>
A	1350 mm [53,15 inch]	E	890 mm [35,04 inch]
B	834 mm [32,83 inch]	F	150 mm [5,91 inch]
C	973 mm [38,31 inch]	G	360 mm [14,17 inch]
D	680 mm [26,77 inch]	H	295 mm [11,61 inch]

*Tab. 238: Tabela z merami*

## 9.5 Nadomestni deli in dodatna oprema

Zap. št.	Oznaka	Št. izd.
1	Glavni filter	1090469
2	Reža za predfilter, aluminijeva mreža	1090732
3	Odsesovalni pokrov	7910300
4	Sesalna napa z LED-lučmi in stikalom	79103040
5	Cev za sesalno roko 2 m, Ø 150 mm	1140348
6	Cev za sesalno roko 3 m, Ø 150 mm	1140349
7	Cev za sesalno roko 4 m, Ø 150 mm	1140350
8	Mreža za odsesovalni pokrov	1270091
9	Vrečka za zbiranje prahu, komplet 5 kosov	1191142
10	Sklop koles	6430015

Tab. 239: Nadomestni deli

### Dodatna oprema

Zap. št.	Oznaka	Št. izd.
1	Avtomatika za zagon in zaustavitev kot senzor, 5 m priključnega kabla, priključni modul za naprave z 1 roko	94102781

Tab. 240: Dodatna oprema





**Deutschland (HQ)****KEMPER GmbH**

Von-Siemens-Str. 20  
D-48691 Vreden  
Tel. +49 2564 68-0  
Fax +49 2564 68-120  
mail@kemper.eu  
www.kemper.eu

**United Kingdom****KEMPER (U.K.) Ltd.**

Venture Court  
2 Debdale Road  
Wellingborough  
Northamptonshire NN8 5AA  
Tel. +44 1327 872 909  
Fax +44 1327 872 181  
mail@kemper.co.uk  
www.kemper.co.uk

**France****KEMPER sàrl**

7 Avenue de l'Europe  
F-67300 Schiltigheim  
Si vous appelez de France  
Tél. +33 800 91 18 32  
Fax +33 800 91 90 89  
De Belgique ou de l'étranger  
Tél. +492564 68-135  
Fax +492564 68-40135  
mail@kemper.fr  
www.kemper.fr

**China****KEMPER China**

Floor 2, Building 6  
No. 500 Huapu Road  
Shanghai 201799  
P.R. of China  
Tel. +86 (21) 5924-0978  
Fax +86 1852-1069-401  
info@kemper-china.com.cn  
www.kemper.cn.com

**Česká Republika****KEMPER spol. s r.o.**

Pyšelská 393  
CZ-257 21 Poříčí nad Sázavou  
Tel. +420 317 798-000  
Fax +420 317 798-888  
mail@kemper.cz  
www.kemper.cz

**United States****KEMPER America, Inc.**

2460 Industrial Park BLVD.  
Cumming, GA 30041  
Tel. +1 770 416 7070  
Fax +1 770 828 0643  
info@kemperamerica.com  
www.kemperamerica.com

**Nederland****KEMPER B.V.**

Demmersweg 92  
Begane grond  
7556 BN Hengelo  
Tel. +492564 68-137  
Fax +492564 68-120  
mail@kemper.eu  
www.kemper.eu

**España****KEMPER IBÉRICA, S.L.**

Avda Diagonal, 421 3º  
E-08008 Barcelona  
Tel. +34 902 109-454  
Fax +34 902 109-456  
mail@kemper.es  
www.kemper.es

**India****KEMPER India**

55, Ground Floor, MP Mall  
MP Block, Pitam Pura  
New Delhi -110034  
Tel. +91.11.42651472  
mail@kemper-india.com  
www.kemper-india.com

**Polska****Kemper Sp. z o.o.**

ul. Grzybowska 87  
00-844 Warszawa  
Tel. +48 22 5310 681  
Faks +48 22 5310 682  
info@kemper.pl  
www.kemper.pl

