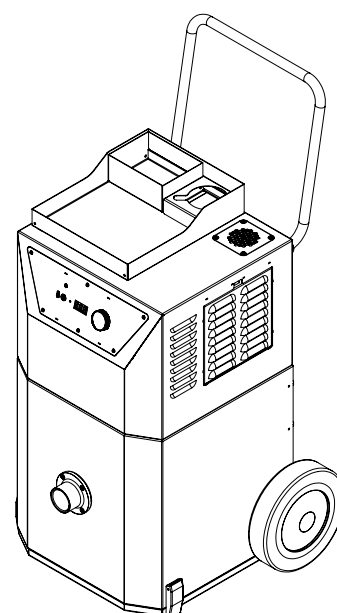


Operating Instructions

Exento HighVac

DE	Bedienungsanleitung
EN-US	Operating instructions
ES-MX	Manual de instrucciones
FR	Instructions de service
IT	Istruzioni per l'uso
CS	Návod k obsluze
SV	Bruksanvisning



Typenschild einkleben



DE – Betriebsanleitung (Original)	- 4 -
EN – Operating Manual	- 53 -
ES – Instrucciones de servicio	- 99 -
FR – Notice d´utilisation	- 148 -
IT – Manuale d´uso	- 198 -
CS – Návod k použití	- 247 -
SV – Bruksanvisning	- 293 -

1 Allgemeines	- 6 -
1.1 Einleitung	- 6 -
1.2 Hinweise auf Urheber- und Schutzrechte	- 6 -
1.3 Hinweise für den Betreiber	- 6 -
2 Sicherheit	- 8 -
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 -
3 Produktangaben.....	- 14 -
3.1 Funktionsbeschreibung	- 14 -
3.2 Unterscheidungsmerkmal - W3/IFA-geprüft	- 15 -
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 -
4 Transport und Lagerung.....	- 21 -
4.1 Transport	- 21 -
4.2 Lagerung	- 21 -
5 Montage.....	- 22 -
5.1 Montage Schiebegriff.....	- 23 -
5.2 Montage der Werkzeugschale (optional)	- 24 -
6 Benutzung	- 25 -
6.1 Qualifikation des Bedienpersonals	- 25 -
6.2 Bedienelemente	- 25 -
6.2.1 Menü - Abfragen und Einstellungen	- 27 -
6.2.2 Einstellen der Absaugleistungsregelung	- 28 -
6.2.3 Freischaltcodes	- 29 -
6.2.4 Produkt ID anzeigen	- 29 -
6.2.5 Start-Stopp-Automatik.....	- 29 -

6.2.6 Abreinigung (nur Produkte mit Filterabreinigung).....	- 30 -
6.3 Inbetriebnahme.....	- 30 -
7 Instandhaltung.....	- 31 -
7.1 Pflege	- 31 -
7.2 Wartung	- 32 -
7.2.1 Staubsammelbehälter prüfen/ wechseln.....	- 32 -
7.2.2 Filtermattenwechsel Motorkühlung	- 34 -
7.2.3 Filterwechsel - Sicherheitshinweise.....	- 35 -
7.2.4 Hauptfilterwechsel	- 37 -
7.3 Störungsbeseitigung	- 41 -
7.4 Fehlercodes – Digitale LED-Anzeige.....	- 43 -
7.5 Warncodes – Digitale LED-Anzeige.....	- 45 -
7.6 Notfallmaßnahmen	- 46 -
8 Entsorgung.....	- 47 -
8.1 Kunststoffe.....	- 47 -
8.2 Metalle.....	- 47 -
8.3 Filterelemente.....	- 47 -
9 Anhang	- 48 -
9.1 EG-Konformitätserklärung.....	- 48 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity.....	- 49 -
9.3 Technische Daten	- 50 -
9.4 Maßblatt.....	- 51 -

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.

Zu widerhandlungen 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.

⚠ 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.

⚠️ 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.

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

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

⚠ 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!

3 Produktangaben

3.1 Funktionsbeschreibung

Das Produkt ist ein kompaktes Schweißrauchfiltergerät, das die beim Schweißen entstehenden Schweißrauche absaugt und mit einem Abscheidegrad von mehr als 99% abscheidet.

Die abgesaugte, schadstoffhaltige Luft wird durch ein 1-stufiges Filterverfahren gereinigt und dem Arbeitsraum wieder zugeführt. Alternativ kann diese auch über einen optionalen Schlauch oder Rohrleitungssystem ins Freie geleitet werden.

Das Produkt kann mit geeigneten Schweißrauchabsaugbrennern oder mit Trichterdüse betrieben werden.

Das Produkt wird in zwei Varianten gefertigt:

- **Ausführung – Speicherfilter ohne Abreinigung**
- **Ausführung – Abreinigbares Filter mit Abreinigung mittels Rotationsabscheider**

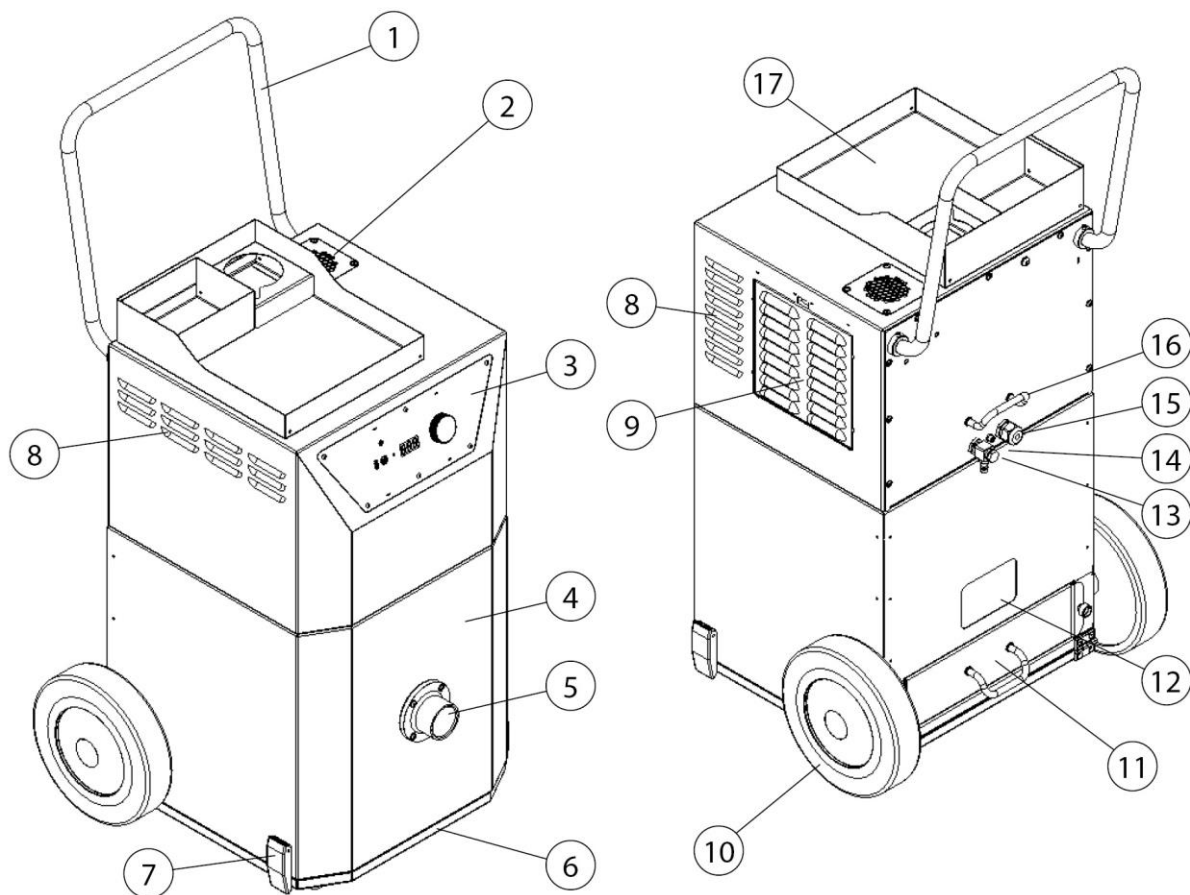


Abb. 1: Funktionsbeschreibung – Produkt

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Schiebegriff	10	Hinterrad
2	Luftauslassgitter mit Anschluss NW 63	11	Wartungsdeckel, Staubsammelbehälter
3	Bedienelement	12	Typenschild
4	Filtergehäuse	13	Druckluftanschluss (nur bei Produkt mit Abreinigung)
5	Anschluss für Saugschlauch NW 45	14	Kommunikations-Schnittstelle
6	Wartungsdeckel	15	Anschlusskabel mit Stecker
7	Spannverschluss	16	Kabelhalter
8	Lüftungsgitter	17	Werkzeugschale mit Tassenhalter (optional)
9	Lüftungsgitter mit Vorfiltermatte		

Tab. 1: Positionen am Produkt

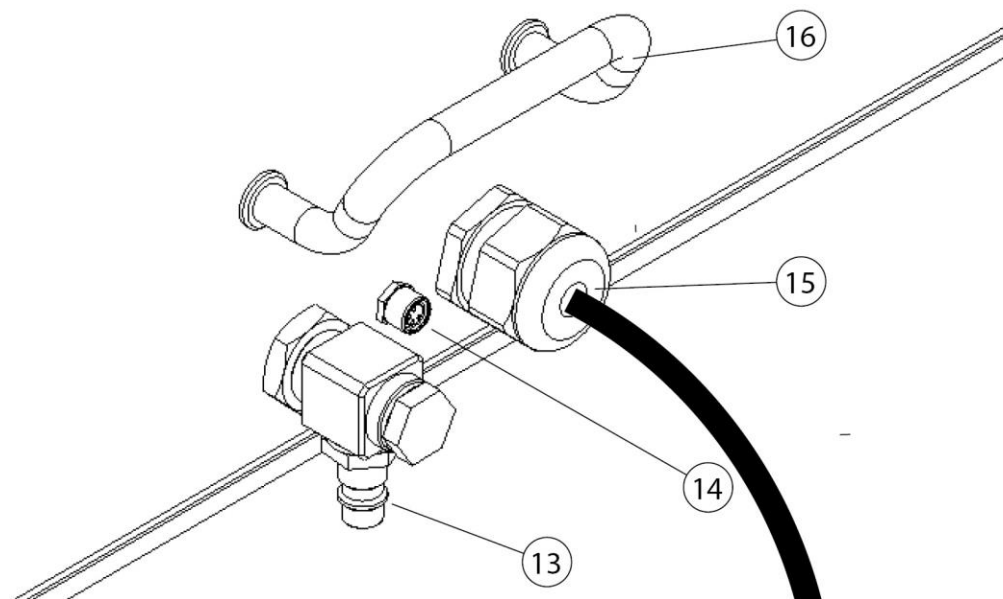


Abb. 2: Anschlüsse

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. 2: 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 Verschweißen von metallischen Werkstoffen 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 keine glühenden Funken in das Produkt eingesogen werden.

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 $+50^{\circ}\text{C}$ [-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.

5 Montage

Hinweise für die sichere Montage des Produkts.

HINWEIS

Der Betreiber des Produkts darf mit der selbständigen 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

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.

Das Basis-Produkt wird betriebsfertig geliefert. Dazu die Umverpackung und die Spannbänder des Produkts entfernen.

5.1 Montage Schiebegriff

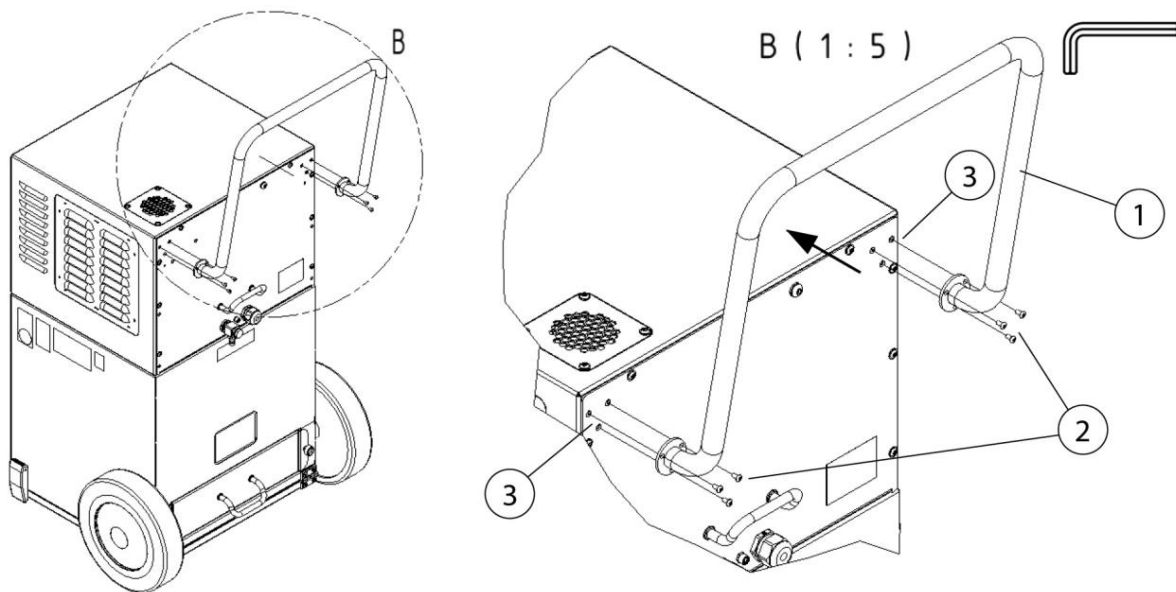


Abb. 3: Montage Schiebegriff

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Schiebegriff	3	Gewinde M4
2	Schrauben M4 (6 x)		

Tab. 3: Montage Schiebegriff

Den Schiebegriff wie folgt montieren:

1. Den Schiebegriff (Pos. 1) mit den Schrauben (Pos. 2) an die vorgesehenen Gewinde (Pos. 3) am Produkt anschrauben.

⚠ GEFAHR

Gefahr durch Absturz beziehungsweise Beschädigung des Produkts!

Der Schiebegriff (Pos. 1) dient nur zum Schieben/ ziehen des Produkts.

- Niemals das Produkt an dem Schiebegriff anheben!

5.2 Montage der Werkzeugschale (optional)

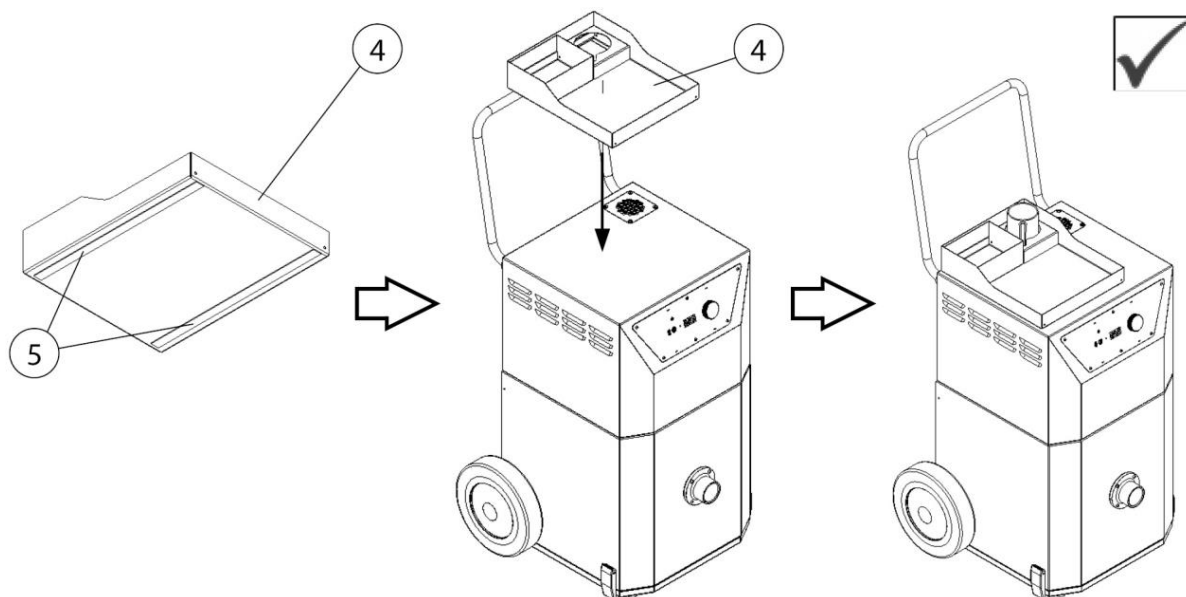


Abb. 4: Montage der Werkzeugschale (optional)

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
4	Werkzeugschale mit Tassenhalter	5	Magnetband

Tab. 4: Montage der Werkzeugschale (optional)

1. Die Werkzeugschale (Pos. 4) laut Abbildung auf dem Produkt anbringen.
2. Die zwei Magnetbänder (Pos. 5) fixieren die Werkzeugschale (Pos. 4) selbständig.

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:

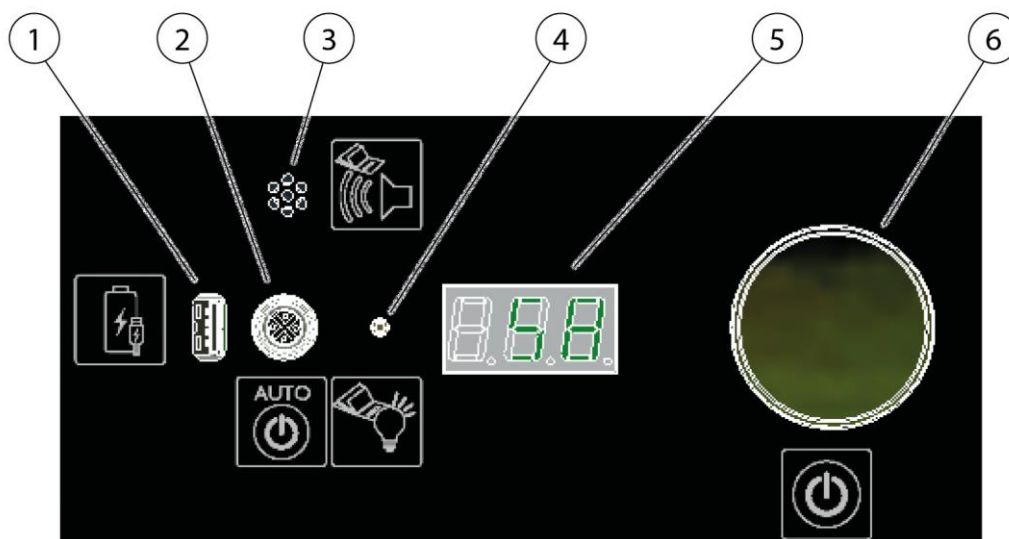


Abb. 5: Bedienelemente

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

Tab. 5: Bedienelemente

Signalhupe (Pos. 3)

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. 4)

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. 5)

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

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

Drehtaster – Produkt Ein/ Ausschalten (Pos. 6)

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

- Drehen = auswählen, eingeben
- Tasten = bestätigen, quittieren

Sobald der Drehtaster (Pos. 6) kurz gedrückt wird, startet das Produkt und regelt auf die zuletzt eingestellten Absaugleistung. Nochmaliges Drücken des Drehtasters schaltet das Produkt wieder ab.

Nach dem Startvorgang kann die gewünschte Absaugleistung am Drehtaster (Pos. 6) beliebig eingestellt werden.

6.2.1 Menü - Abfragen und Einstellungen

Sobald der Drehtaster (Pos. 6) circa 3 Sekunden gedrückt wird, erfolgt der Wechsel ins Einstell- und Abfragemenü. Die LED-Signalleuchte (Pos. 4) leuchtet weiß.

Im Menü kann durch Drehen des Drehtasters (Pos. 6) zwischen den Menüpunkten gewechselt werden. Bei kurzem Drücken wird der Wert des jeweiligen Menüpunktes angezeigt.

Display-Anzeige	Bezeichnung 1	Bezeichnung 2	Einstellwert
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	torch Pressure	Unterdruck Saugrohrleitung (kPA)	
CLE	Cleanings	Anzahl der Abreinigungen	
rEg	regulation	Volumenstromregelung ist aktiv	
US	1 = US, = 0	Angezeigte Einheiten Metrisch oder US	
FR	Frequency	Motorfrequenz/ Motordrehzahl	
Cur	Current	Motorstrom	
P	Power	Motorleistung	
°CH	°C Housing	Temperatur Seitenkanalverdichter im inneren des Produkts	
°CA	°C Airflow	Temperatur abgesaugte Luft	
°CC	°C CPU	Temperatur Steuerung	
Li	Limit	Volumenstrombegrenzung einstellen (optional, nur bei aktivierter Regelung möglich)	ja
SFC	Abreinigung	1 = Abreinigung Start 0 = Abreinigung Stopp	ja
SEC	Servicecode	Servicecodes	ja

Tab. 6: Menü

6.2.2 Einstellen der Absaugleistungsregelung

Automatische Absaugleistungsregelung nicht aktiv

Bei dem Standard-Produkt ist die automatische Absaugleistungsregelung vom Werk aus deaktiviert. Beim Abfallen der Absaugleistung zum Beispiel bei Filtersättigung muss die Absaugleistung manuell am Drehtaster

nachkorrigiert werden. Beim Drehen des Drehtasters erscheint für eine Sekunde die Soll-Absaugleistung, anschließend erscheint die tatsächliche Ist-Absaugleistung.

Automatische Absaugleistungsregelung aktiviert

Ist die optional erhältliche Absaugleistungsregelung mittels Freischaltcode aktiviert, überwacht die Steuerung ständig die eingestellte Absaugleistung. Bei Abfall der Absaugleistung zum Beispiel bei Filtersättigung regelt die Steuerung automatisch die Drehzahl der Seitenkanalverdichter nach, so dass am Absaugbrenner immer die eingestellte Absaugleistung gewährleistet wird.

6.2.3 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. 4) 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.

6.2.4 Produkt ID anzeigen

Zur Abfrage der dreistelligen Produkt ID-Ziffer, den Drehtaster (Pos. 6) länger als 5 Sekunden gedrückt halten.

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

6.2.5 Start-Stopp-Automatik

Sobald das Start-Stopp-Modul (optional) an die Anschlussbuchse (Pos. 2) angeschlossen wird, schaltet das Produkt ab und wechselt selbstständig in den Start-Stopp-Modus. Im Start-Stopp-Modus blinkt die LED – Signalleuchte grün.

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

6.2.6 Abreinigung (nur Produkte mit Filterabreinigung)

Einige Produkt-Varianten verfügen über eine manuelle Abreinigung der Filterpatrone.

Hat die Filterpatrone eine gewisse Sättigung erreicht, erscheint in der LED-Anzeige (Pos. 5) der Hinweis „CLE“. Eine Filter-Abreinigung ist erforderlich!

Dazu wie folgt vorgehen:

3. Den Drehtaster (Pos. 6) circa 3 Sekunden drücken, bis „SFC“ erscheint.
4. Den Drehtaster kurz drücken, um die Einstellung für die Abreinigung aufzurufen.
5. Den Drehtaster nach rechts drehen. Der Einstellwert ändert sich von 0 nach 1. (1 = Start der Abreinigung)
6. Der Seitenkanalverdichter verringert die Absaugleistung, anschließend erfolgt die Abreinigung für circa 15 Sekunden. In der Digitalen LED-Anzeige läuft die Zeit der Abreinigung ab.
7. Wird während der Abreinigung der Drehtaster (Pos. 6) nach links gedreht, stoppt die Abreinigung sofort und das Produkt schaltet wieder in die zuvor eingestellte Betriebs-Absaugleistung.

6.3 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.

- Das Produkt monatlich gründlich reinigen.
- Die äußeren Flächen des Produkts können mit einem geeigneten Industriestaubsauger der Staubklasse H gereinigt oder alternativ mit einem feuchten Tuch abgewischt werden.

7.2 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!

7.2.1 Staubsammelbehälter prüfen/ wechseln

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

Die Zeitspanne, bis der Staubsammelbehälter getauscht 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 ausgetauscht werden, um eine Kontamination der Umgebung zu vermeiden!

Das Produkt muss bei einem Wechsel oder bei einer Überprüfung des Füllstandes ausgeschaltet werden.

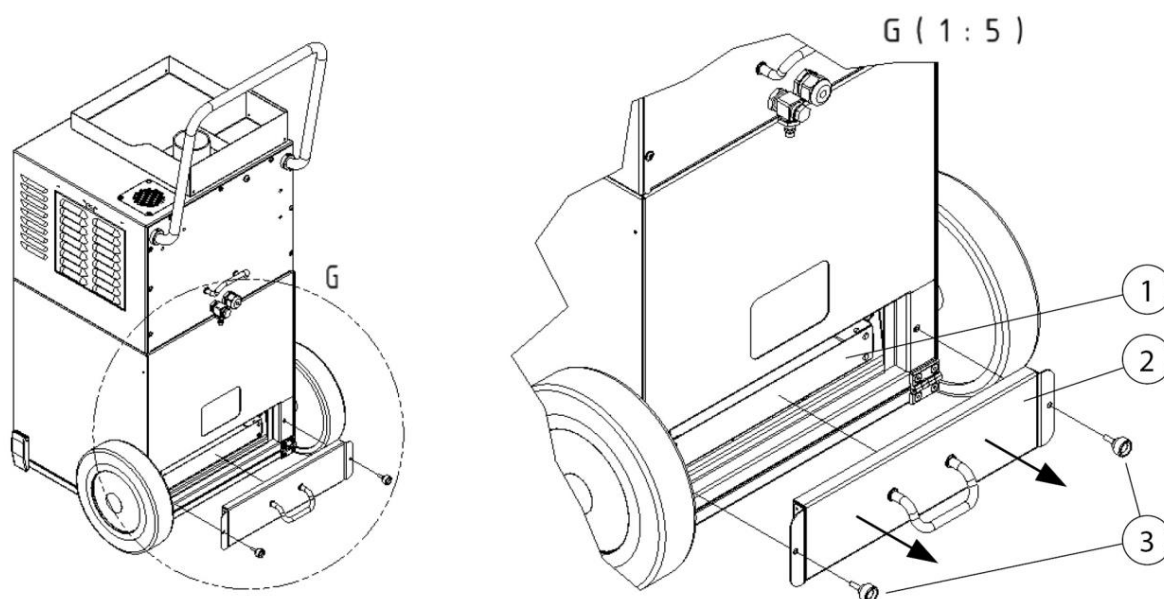


Abb. 6: Staubsammelbehälter wechseln

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Staubsammelbehälter	3	Rändelschraube (2 x)
2	Wartungsdeckel		

Tab. 7: Positionen am Produkt

Den Wechsel des Staubsammelbehälters wie folgt durchführen:

1. Das Produkt am Drehtaster ausschalten.
2. Das Produkt durch Ziehen des Netzsteckers vom Stromnetz trennen.
3. Einen neuen Staubsammelbehälter (Pos. 1) und Entsorgungsbeutel bereitlegen.
4. Den Wartungsdeckel (Pos. 2) durch Lösen der Rändelschrauben (Pos. 3) demontieren.

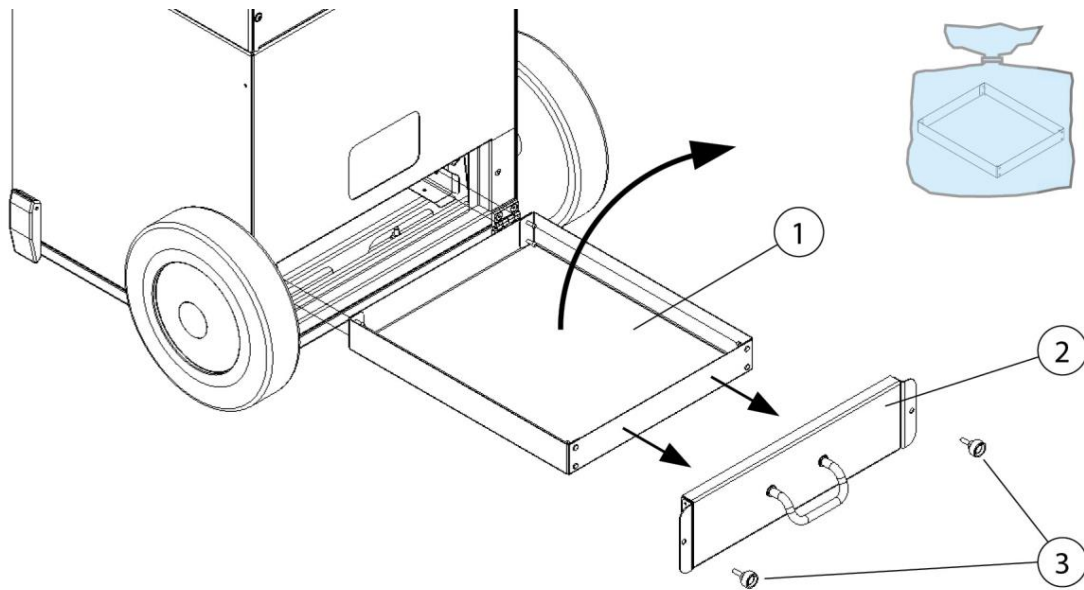


Abb. 7: Wechsel Staubsammelbehälter

5. Den Staubsammelbehälter (Pos. 3) aus dem Produkt entnehmen und vorsichtig ohne Staub aufzuwirbeln in den Entsorgungsbeutel geben.
6. Entsorgungsbeutel luftdicht verschließen und nach gültigen Vorschriften entsorgen.
7. Den neuen Staubsammelbehälter (Pos. 1) in das Produkt einschieben und den Wartungsdeckel (Pos. 2) mit den Rändelschrauben (Pos. 3) wieder verschließen.
8. Produkt wieder in Betrieb nehmen. Siehe Kapitel „Inbetriebnahme“.

7.2.2 Filtermattenwechsel Motorkühlung

Entsprechend der Nutzung jedoch 1 x monatlich muss die Filtermatte für die Ventilator Kühlung getauscht werden.

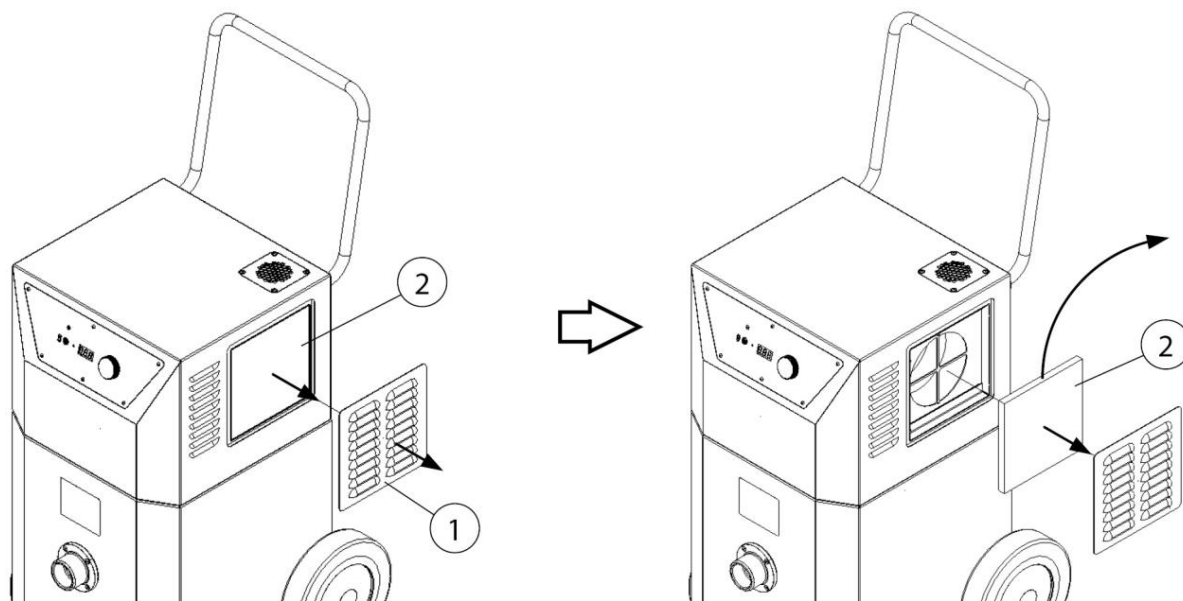


Abb. 8: Filtermattenwechsel Motorkühlung

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Lüftungsgitter – Motorkühlung (magnetisch)	2	Filtermatte

Tab. 8: Filtermattenwechsel Motorkühlung

Den Filtermattenwechsel wie folgt durchführen:

1. Das Produkt am Drehtaster ausschalten.
2. Das Lüftungsgitter (Pos. 1) durch Ziehen an den Lüftungskliemen von der Halterung lösen.
3. Die verunreinigte Filtermatte (Pos. 2) aus der Halterung nehmen und nach gültigen Vorschriften entsorgen.
4. Eine neue Filtermatte (Pos. 2) in die Halterung einsetzen.
5. Das Lüftungsgitter in die Halterung am Produkt einsetzen.
6. Das Produkt wieder in Betrieb nehmen. Siehe auch Kapitel „Inbetriebnahme“.

7.2.3 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.
 - Unbeabsichtigtes Wiedereinschalten durch Ziehen des Netzsteckers verhindern.
 - Die Druckversorgung, falls vorhanden, trennen und die vorhandene Druckluft im Produkt über das Kondensatablassventil ausströmen lassen.

7.2.4 Hauptfilterwechsel

Den Hauptfilterwechsel wie folgt durchführen:

1. Produkt am Drehtaster ausschalten.
2. Produkt durch Ziehen des Netzsteckers vom Stromnetz trennen.
3. Je nach Füllstand empfiehlt es sich vorab den Staubsammelbehälter (Pos. 3) zu wechseln. (siehe Kapitel Wartung)

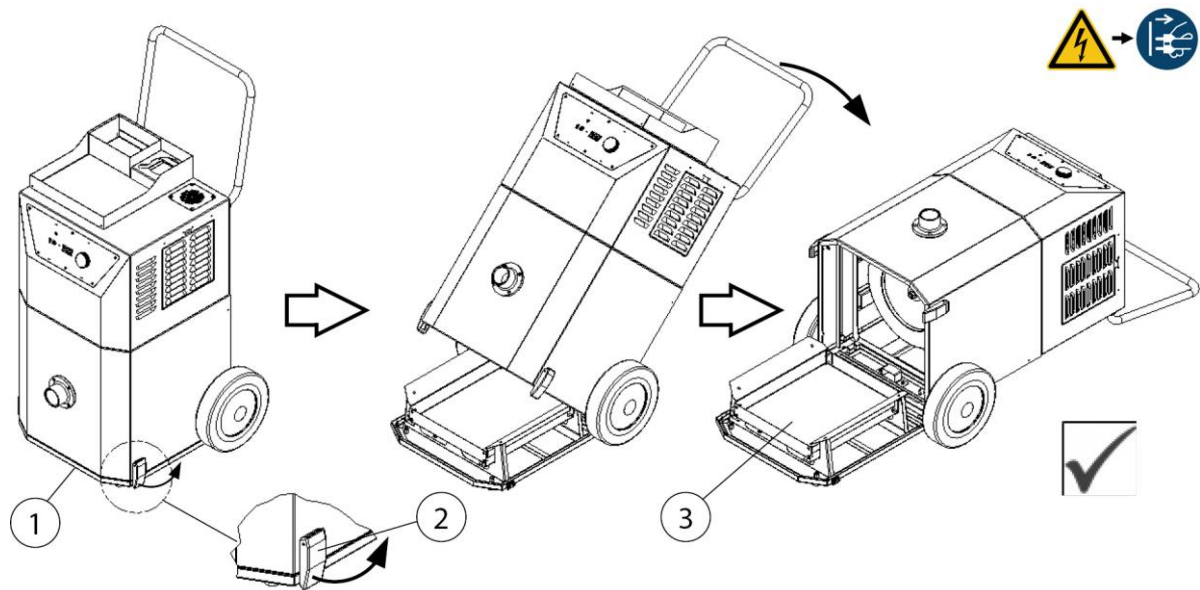


Abb. 9: Wartungsdeckel öffnen

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Wartungsdeckel	3	Staubsammelbehälter
2	Klemmverschluss (2 x)		

Tab. 9: Zugang zum Hauptfilter

4. Den Wartungsdeckel (Pos. 1) durch Abklappen der zwei Spannverschlüsse (Pos. 2) öffnen.
5. Das Produkt vorsichtig laut Abbildung kippen und am Boden ablegen. Der Wartungsdeckel (Pos. 1) mit dem Staubsammelbehälter (Pos. 3) bleibt dabei am Boden liegen.

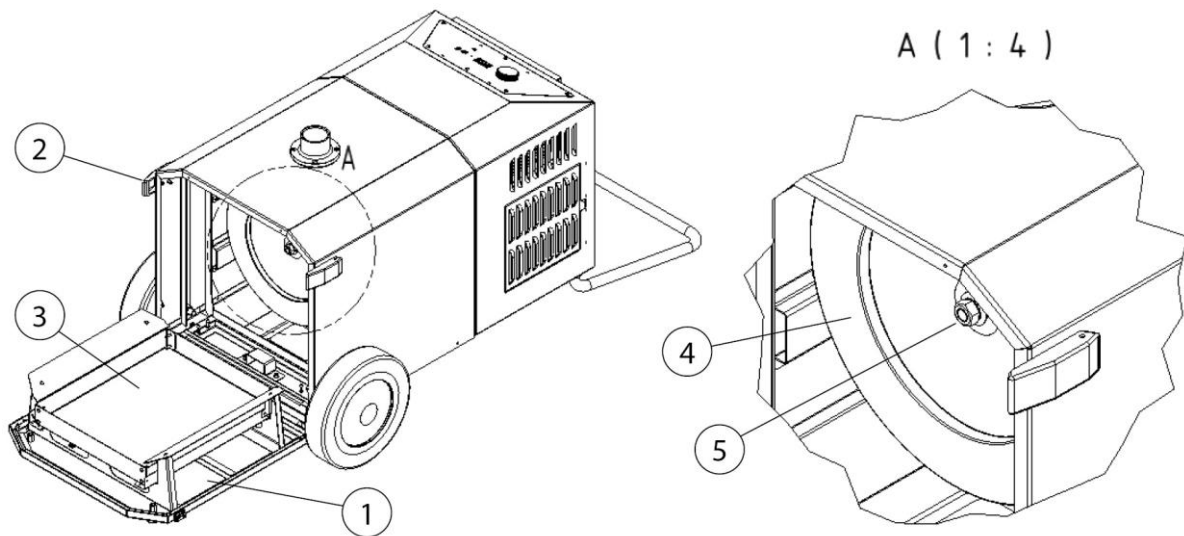


Abb. 10: Filterwechsel

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Wartungsdeckel	4	Filterpatrone
2	Spannverschluss (2 x)	5	Sechskantschraube mit U-Scheibe und Fächerscheibe
3	Staubsaammelbehälter		

Tab. 10: Positionen am Produkt

6. Eine Ersatzfilterpatrone und den mitgelieferten Entsorgungsbeutel bereitstellen.

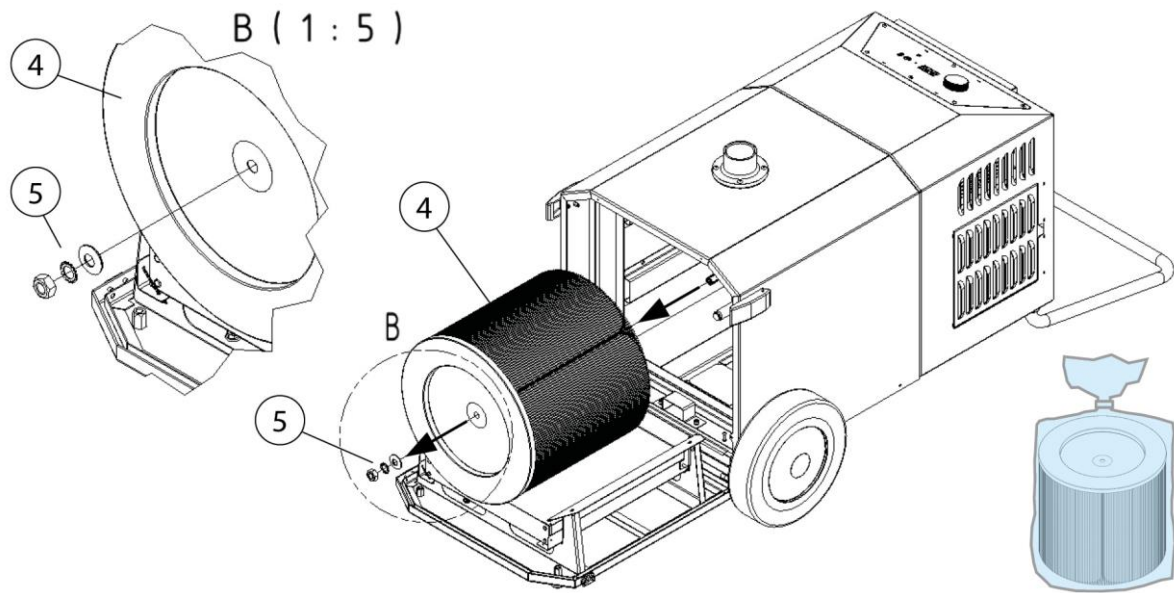


Abb. 11: Filterpatrone demontieren

7. Die Sechskantschraube, Dichtscheibe und Fächerscheibe (Pos. 5) demontieren.
8. Den Entsorgungsbeutel vorsichtig ohne Staub aufzuwirbeln über die verunreinigte Filterpatrone (Pos. 4) stülpen.
9. Den Entsorgungsbeutel mit der Filterpatrone (Pos. 4) aus dem Produkt entnehmen.
10. Den Entsorgungsbeutel luftdicht verschließen und nach Vorschrift entsorgen.

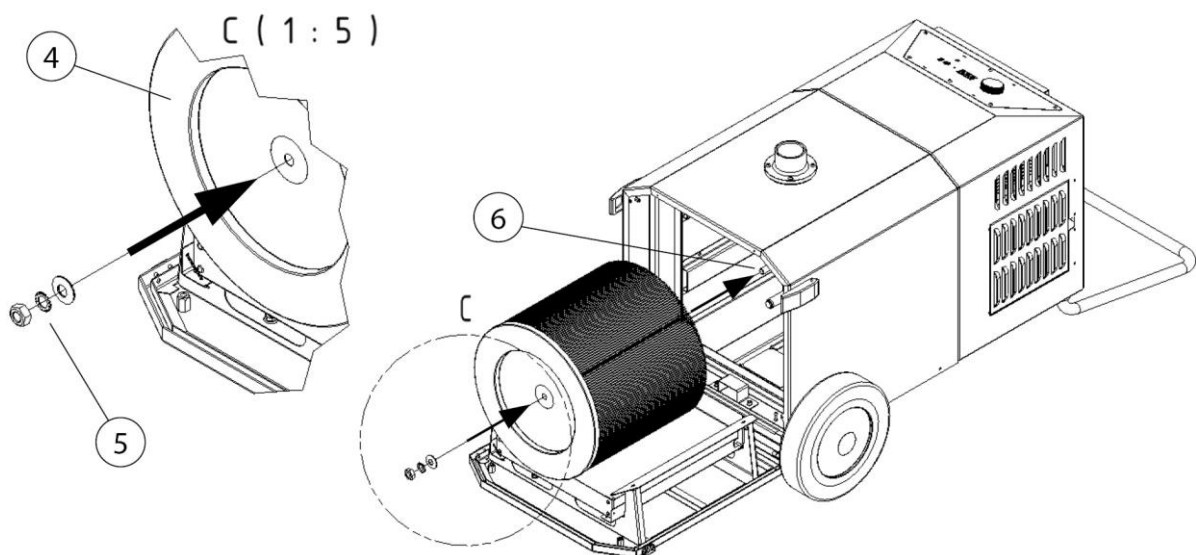


Abb. 12: Neue Filterpatrone einsetzen

11. Die neue Filterpatrone (Pos. 4) einsetzen und mit der Sechskantmutter, Dichtscheibe und Fächerscheibe (Pos. 5) laut Abbildung montieren.

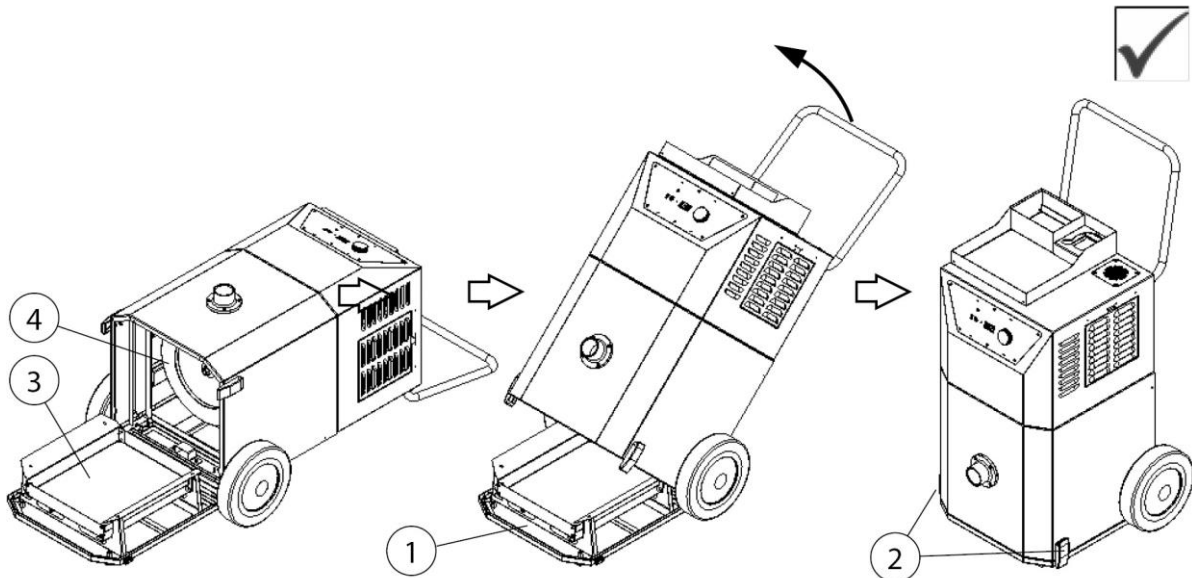


Abb. 13: Wartungsdeckel verschließen

12. Das Produkt aufrichten und den Wartungsdeckel (Pos. 1) mit den zwei Spannverschlüssen (Pos. 2) wieder verschließen.
13. Das Produkt durch Einstecken des Netzsteckers wieder mit dem Stromnetz verbinden.
14. Produkt wieder in Betrieb nehmen. (siehe auch Kapitel Inbetriebnahme)

7.3 Störungsbeseitigung

Störung	Ursache	Hinweis
Produkt läuft nicht an	Fehlende Netzspannung	Durch Elektrofachkraft prüfen lassen
	Start-Stopp-Sensor (optionale Ausstattung) angeschlossen, jedoch kein Schweißstrom erkannt. Schweißprozess noch nicht gestartet	Schweißprozess starten
	Zugluft	Zugluft vermeiden

Es werden nicht alle Rauche erfasst	Falsche Absaugleistung eingestellt	Erforderliche Absaugleistung prüfen und korrigieren
Absaugleistung zu gering/ nicht vorhanden	Filtereinsätze gesättigt	Filtereinsätze wechseln
	Schweißbrenner verstopft	Schweißbrenner reinigen
Staub tritt auf der Reinluftseite aus	Filtereinsätze beschädigt	Filtereinsätze wechseln
Produkt/ Filter reinigt nicht ab	Keine Druckluftversorgung vorhanden. Druck/ Druckluftmenge nicht ausreichend	(nur bei Produkten mit Abreinigungsfilter)
Produkt schaltet ab	Temperatur eines Produktbauteils zu hoch	Siehe Kapitel „Fehlercodes“ – Digitale LED-Anzeige
		Produkt abkühlen lassen
Signalhupe ertönt	Absaugleistung zu gering	Filtereinsatz wechseln
		Schweißbrenner reinigen
		Abreinigung starten (nur bei Produkt mit Rotationsdüse + Abreinigungsfilter)

Tab. 11: Störungsbeseitigung

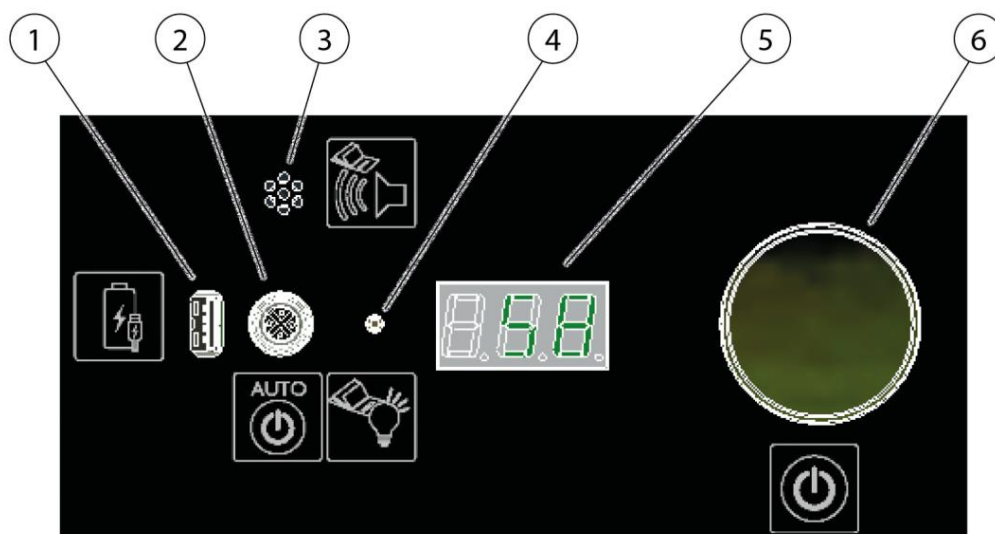


Abb. 14: Bedienelement

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	USB- Ladebuchse	4	LED - Signalleuchte
2	Anschlussbuchse für Start-Stopp-Sensor	5	Digitale LED-Anzeige
3	Signalhupe	6	Induktive Einknopfbedienung (Drehtaster)

Tab. 12: Bedienelement

Mit der Digitalen LED-Anzeige (Pos. 5) werden Fehler und Hinweiscodes angezeigt. Es wird dabei unterschieden zwischen:

- **Fehlercodes:** Bei einem Fehler schaltet das Produkt sofort ab. Die LED – Signalleuchte (Pos. 4) leuchtet Rot. Maßnahmen zur Fehlerbeseitigung sind erforderlich
- **Warncodes:** Bei Warnhinweise läuft das Produkt weiter. Die LED – Signalleuchte (Pos. 4) blinkt Magenta und nach 5 Minuten ertönt ein Warnton. Gegebenenfalls sind Produktfunktionen nicht mehr aktiv. Sind mehrere Warncodes aktiv, werden diese nacheinander in der digitalen LED-Anzeige angezeigt. Nachdem alle Warncodes angezeigt wurden, erscheinen diese nach 5 Minuten erneut. Warnungen können durch Drehen und Drücken des Drehtasters (Pos. 6) aufgerufen und für 5 Minuten ausgeblendet werden.

7.4 Fehlercodes – Digitale LED-Anzeige

Fehler-Code	Fehlerursache	Reaktion der Steuerung	Hinweis
F01	Überstrom Frequenzumrichter	Produkt schaltet ab	Spannungsversorgung prüfen
F02	Überspannung Frequenzumrichter	Produkt schaltet ab	Spannungsversorgung prüfen
F03	Unterspannung Frequenzumrichter	Produkt schaltet ab	Spannungsversorgung prüfen
F04	Übertemperatur Frequenzumrichter	Produkt schaltet ab	Spannungsversorgung prüfen
F60	Interner Fehler Frequenzumrichter	Produkt schaltet ab	Service kontaktieren

F90	Keine Kommunikation zum Frequenzumrichter		Service kontaktieren
F91	Motortemperatur zu hoch	Produkt schaltet ab	Produkt abkühlen lassen
F92	Steuerungstemperatur zu hoch	Produkt schaltet ab	Produkt abkühlen lassen

Tab. 13: Fehlercodes

7.5 Warncodes – Digitale LED-Anzeige

Code	Ursache	Hinweis
SEr (A01)	Service fällig	Service durchführen
CLE (A02)	Differenzdruck zu hoch	Abreinigung durchführen (siehe Kapitel Wartung Instandsetzung)
A02	Unterdruck in Saugrohrleitung zu hoch	Saugrohrleitung auf Verstopfung prüfen
A03	Sensorfehler Volumenstrommessung	In der Digital LED-Anzeige wird die Motorfrequenz angezeigt, Service kontaktieren
A05	Absaugleistung nicht ausreichend.	 IFA Hupe aktiv
	Die erforderliche Absaugleistung für den angeschlossenen Absaugbrenner wird nicht erreicht	Absaugbrenner auf Verstopfung prüfen. Filterwechsel durchführen.
A06	Steuerungstemperatur erhöht (15 °C unter Abschaltgrenze)	Keine Maßnahme erforderlich
A07	Temperatur im Gerät erhöht (15 °C unter Abschaltgrenze)	Keine Maßnahme erforderlich

Tab. 14: Warncodes

HINWEIS

Überlastschutz

Steigt der Unterdruck in der Saugrohrleitung über 22.000 Pa [88,41 inch wc], und übersteigt die Temperatur im Produkt einen bestimmten Schwellwert, regelt das Produkt automatisch die Absaugleistung herunter, um eine Überlastung des Produkts zu vermeiden.

HINWEIS

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

7.6 Notfallmaßnahmen

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

1. Das Produkt möglichst durch Ziehen des Netzsteckers von der Stromversorgung 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: Schweißrauchfiltergerät
 Baureihe: Exento HighVac
 Typ: **42,0510,0416; 42,0510,0417; 42,0510,0418,930; 42,0510,0419,970**
 (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

 In alleiniger Verantwortung von
 Firma: **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 4414:2010 Sicherheit Pneumatikanlagen
 EN ISO 21904-1:2020 Arbeits- und Gesundheitsschutz beim Schweißen
 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.

Vreden, 30.06.2022

Ort, Datum



B. Kemper

Geschäftsführer

Angaben zum Unterzeichner

9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: Welding fume filter unit
 Series: Exento HighVac
 Type: **42,0510,0416; 42,0510,0417; 42,0510,0418,930; 42,0510,0419,970**
 (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 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
- BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
- 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

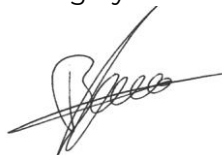
A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.

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.

Vreden, 30.06.2022

Place, date



B. Kemper

CEO

Identification of the signatory

9.3 Technische Daten

Benennung	Typ	
Filter	42,0510,0416	42,0510,0417 42,0510,0418,930 42,0510,0419,970
Filterstufen	1	
Filterverfahren	Abreinigungsfilter	
Abreinigungsverfahren	-	
Filterfläche m ² [inch ²]	6,7 [10.385]	
Anzahl der Filterelemente	1	
Filterfläche gesamt m ² [inch ²]	6,7 [10.385]	
Filtertyp	Filterpatrone	
Filtermaterial	ePTFE-Membran	
Abscheidegrad ≥ %	99,9	
Schweißbrauchklasse	W3	
IFA Prüfnorm	DIN EN ISO 21904-1+2	
Filterklasse/ Staubklasse	M	
Grunddaten		
Absaugleistung m ³ /h [cfm]	160 [94,17]	170 [100,06]
Unterdruck Pa [inch wc]	24.000 [96,35]	31.000 [124,46]
Motorleistung kW [hp]	1,5 [2,04]	2,2 [2,99]
Anschlussspannung/Nennstrom/ Schutzart/ ISO-Klasse	Siehe Typenschild	
Zulässige Umgebungstemperatur °C [°F]	0 ° bis 35 °C [+32 bis +95]	
Einschaltdauer %	100	
Schalldruckpegel dB(A)	75,0	77,9
Druckluftversorgung bar [psi]	6 – 8 [87 – 116]	
Druckluftbedarf/ Druckluftklasse	400 NI/min/ 2:4:2 ISO 8573-1	
Abmessung Basisprodukt B x H x T	Siehe Maßblatt	
Gewicht Basisprodukt kg [lbs]	65,0 [143,3]	
Zusatzinformationen		
Ventilatorotyp	Seitenkanalverdichter	

Absaugleistungsregelung	manuell/ optional
Maximale Aufstellungshöhe über NN m [inch]	1.500 [59055]

Tab. 15: Technische Daten

9.4 Maßblatt

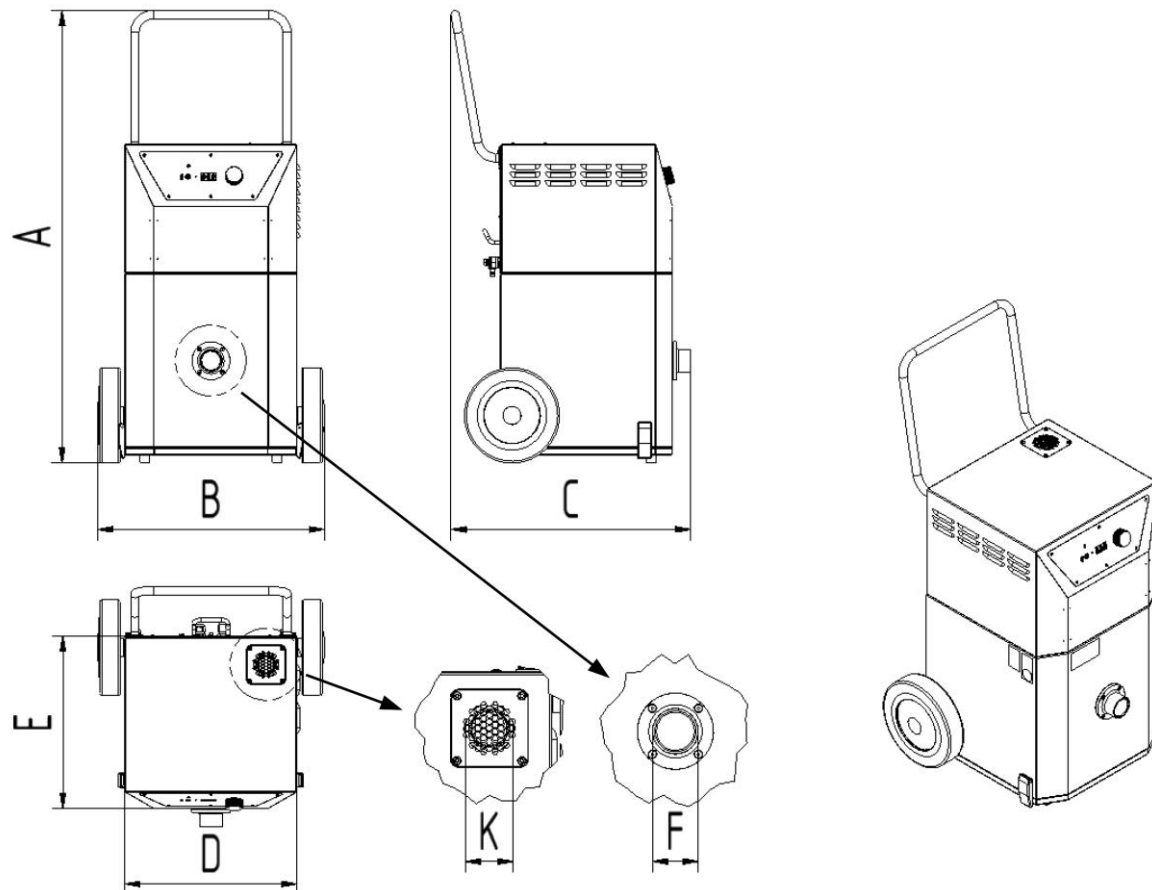


Abb. 15: Maßblatt

Symbol	Abmessung	Symbol	Abmessung
A	1.182 mm [46,5 inch]	E	450 mm [17,7 inch]
B	594 mm [23,4 inch]	F	Ø 63 mm [2,5 inch]/ Ø 45 mm [1,8 inch]
C	627 mm [23,7 inch]	K	Ø 63 mm [2,5 inch]
D	450 mm [17,7 inch]		

Tab. 16: Maßtabelle

1	General	55	-
1.1	Introduction.....	55	-
1.2	References to copyright and industrial property rights	55	-
1.3	Notes for the operating company	55	-
2	Safety	57	-
2.1	General information.....	57	-
2.2	Information on signs and symbols	57	-
2.3	Markings/signs to be affixed by the operating company.....	58	-
2.4	Safety instructions for operating staff.....	58	-
2.5	Safety instructions for maintenance/troubleshooting	59	-
2.6	Notes regarding special types of hazard	59	-
3	Product information	62	-
3.1	Functional description.....	62	-
3.2	Distinguishing feature – W3/IFA certified	63	-
3.3	Intended use	64	-
3.4	General requirements in accordance with DIN EN ISO 21904	66	-
3.5	Reasonably foreseeable misuse	66	-
3.6	Markings and signs on the product.....	67	-
3.7	Residual Risk.....	67	-
4	Transport and Storage	69	-
4.1	Transport	69	-
4.2	Storage.....	69	-
5	Assembly	70	-
5.1	Mounting the push handle.....	71	-
5.2	Mounting the tool tray (optional).....	72	-
6	Use	73	-
6.1	Qualification of the operating personnel	73	-
6.2	Operating elements	73	-
6.2.1	Menu – Queries and settings.....	75	-
6.2.2	Setting the extraction capacity regulation.....	76	-
6.2.3	Activation codes.....	77	-
6.2.4	Displaying the product ID.....	77	-
6.2.5	Automatic start/stop	77	-

6.2.6	Cleaning (only products with filter cleaning)	- 77 -
6.3	Commissioning	- 78 -
7	Maintenance	- 79 -
7.1	Care	- 79 -
7.2	Maintenance	- 79 -
7.2.1	Checking/changing the dust collection container	- 80 -
7.2.2	Filter mat replacement, motor cooling	- 82 -
7.2.3	Changing the filter – Safety instructions	- 83 -
7.2.4	Main filter change	- 85 -
7.3	Troubleshooting	- 88 -
7.4	Error codes – digital LED display	- 90 -
7.5	Warning codes – digital LED display	- 91 -
7.6	Emergency measures	- 92 -
8	Disposal	- 93 -
8.1	Plastics	- 93 -
8.2	Metals	- 93 -
8.3	Filter elements	- 93 -
9	Annex	- 94 -
9.1	EC compliance statement	- 94 -
9.2	UKCA Declaration of Conformity	- 95 -
9.3	Technical data	- 96 -
9.4	Dimensions sheet	- 97 -

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.

⚠ 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

⚠ 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.

⚠ 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.

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 during repair and maintenance is to be avoided to ensure that persons not charged with the task are not affected.

▲ 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.

▲ 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.

3 Product information

3.1 Functional description

The product is a compact welding fume filter unit that extracts the welding fumes generated during welding and separates them with a filter efficiency of more than 99%.

The extracted contaminated air is cleaned using a 1-stage filter method and then fed back into the workspace. Alternatively, it can also be routed outside via an optional hose or ducting system.

The product can be operated with suitable welding fume extraction torches or with funnel nozzles.

The product is manufactured in two variants:

- **Description – Storage filter without cleaning**
- **Description – Cleanable filter with cleaning by means of rotary separator**

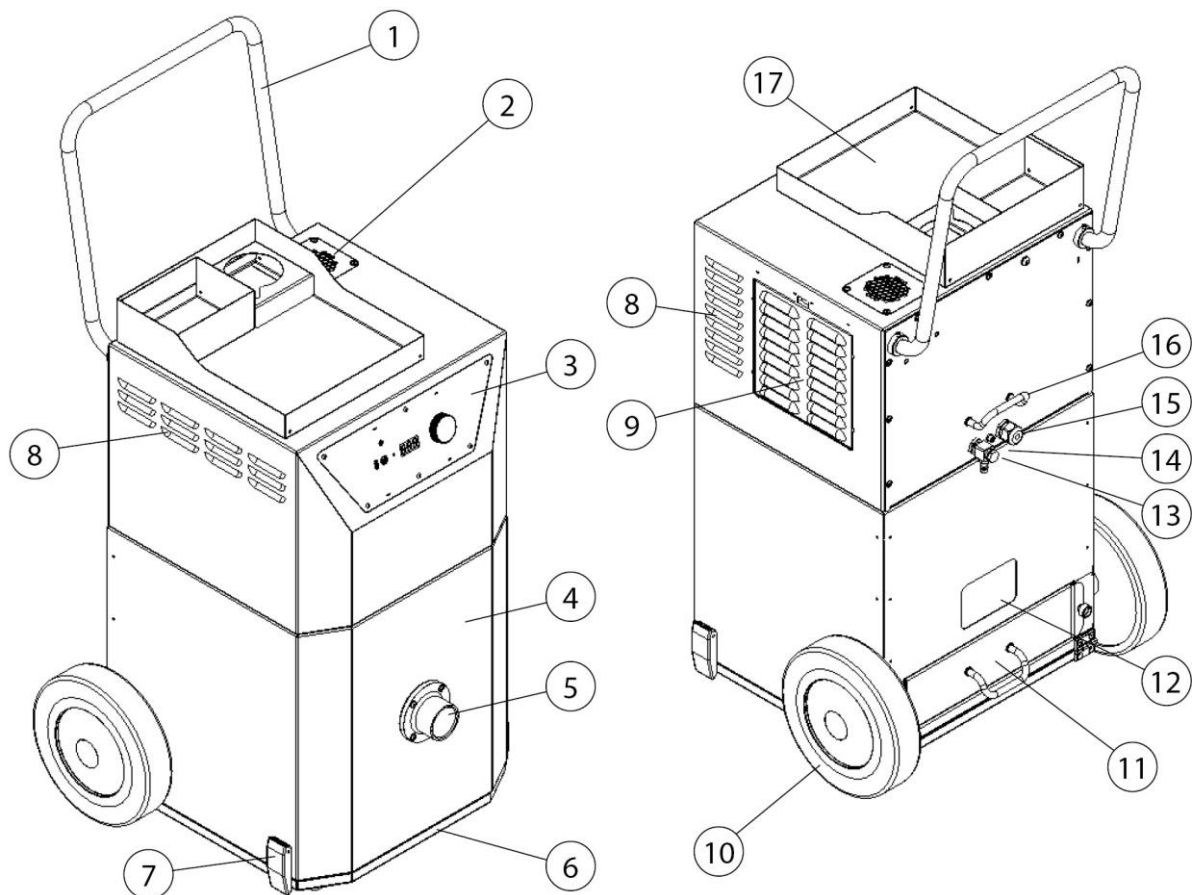


Fig. 16: Functional description – Product

Pos.	Description	Pos.	Description
1	Push handle	10	Rear wheel
2	Air outlet grille with connection NW 63	11	Maintenance cover, dust collection container
3	Operating control	12	Name plate
4	Filter housing	13	Compressed air connection (only for product with cleaning)
5	Connection for extraction hose NW 45	14	Communication interface
6	Maintenance cover	15	Connection cable with plug
7	Clamp fasteners	16	Cable holder
8	Vent	17	Tool tray with cup holder (optional)
9	Vent with pre-filter mat		

Tab. 17: Positions on the product

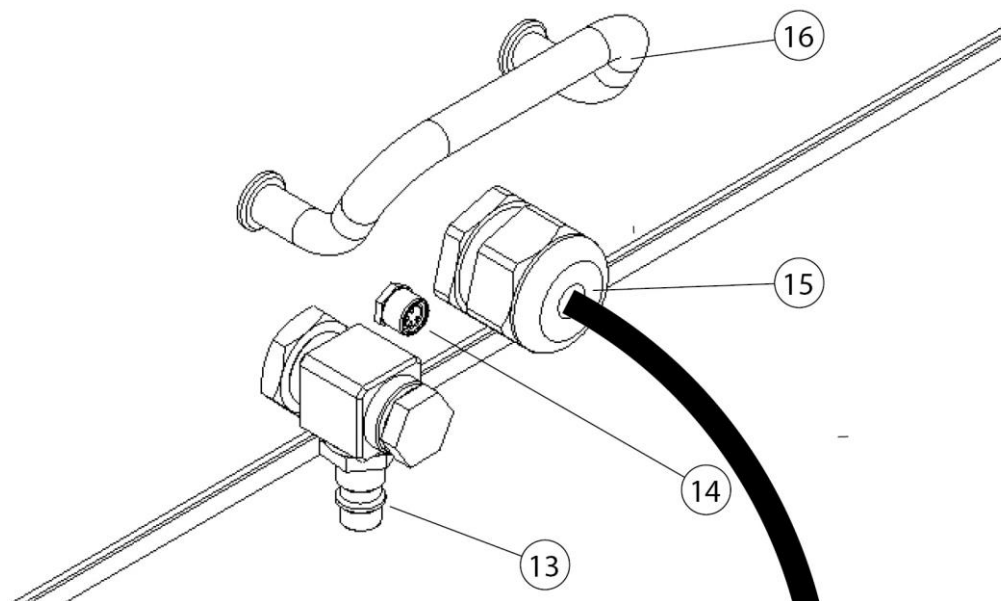


Fig. 17: Connections

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. 18: 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 and filter out the welding fumes produced when welding metallic materials at the point of origin. In general, the product can be used for all work processes in which welding fumes are released. However, care must be taken that no glowing sparks are drawn into the product.

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

NOTE



NOTE

When welding alloyed or high-alloy steels with filler metals above 5% chromium/nickel, carcinogenic CMR substances (carcinogenic, mutagenic, reprotoxic) are released. In accordance with official regulations, only tested and approved products may be operated in Germany to extract these harmful smoke particles 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 "Technical data" chapter must be observed and strictly adhered to.

Intended use also includes 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.

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

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.

The basic product is delivered ready for operation. Remove the outer packaging and the tension straps of the product.

5.1 Mounting the push handle

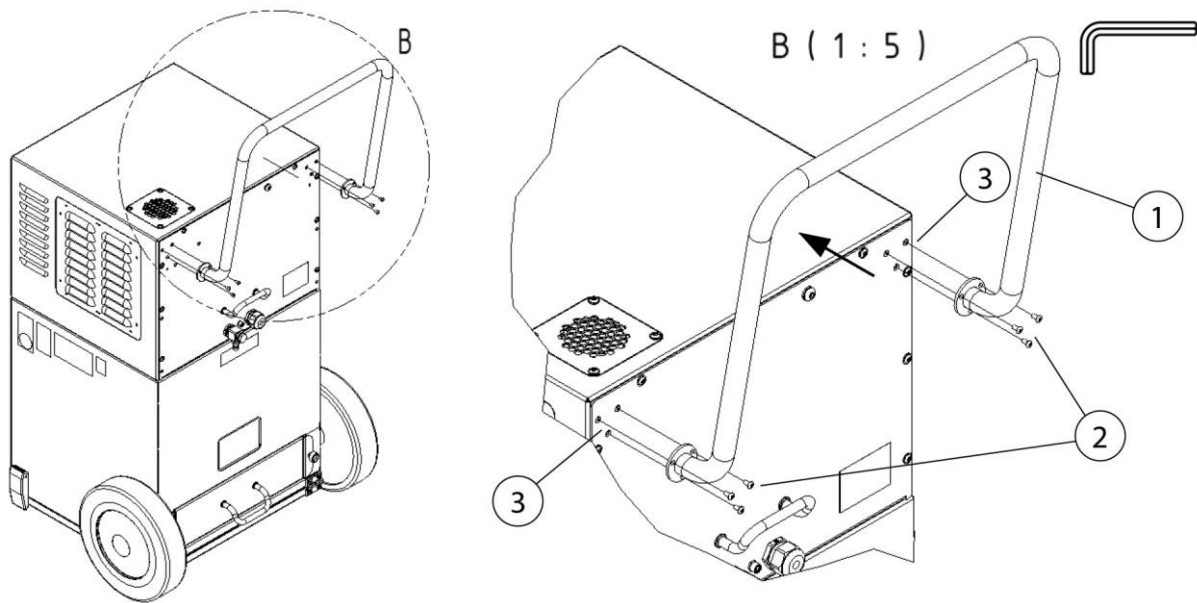


Fig. 18: Mounting the push handle

Pos.	Description	Pos.	Description
1	Push handle	3	Thread M4
2	Screws M4 (6 x)		

Tab. 19: Mounting the push handle

Mount the push handle as follows:

1. Screw the push handle (Pos. 1) with the screws (Pos. 2) to the threads (Pos. 3) provided on the product.

⚠ DANGER

Danger of falling or damage to the product!

The push handle (Pos. 1) is only used to push/pull the product.

- Never lift the product by the push handle!

5.2 Mounting the tool tray (optional)

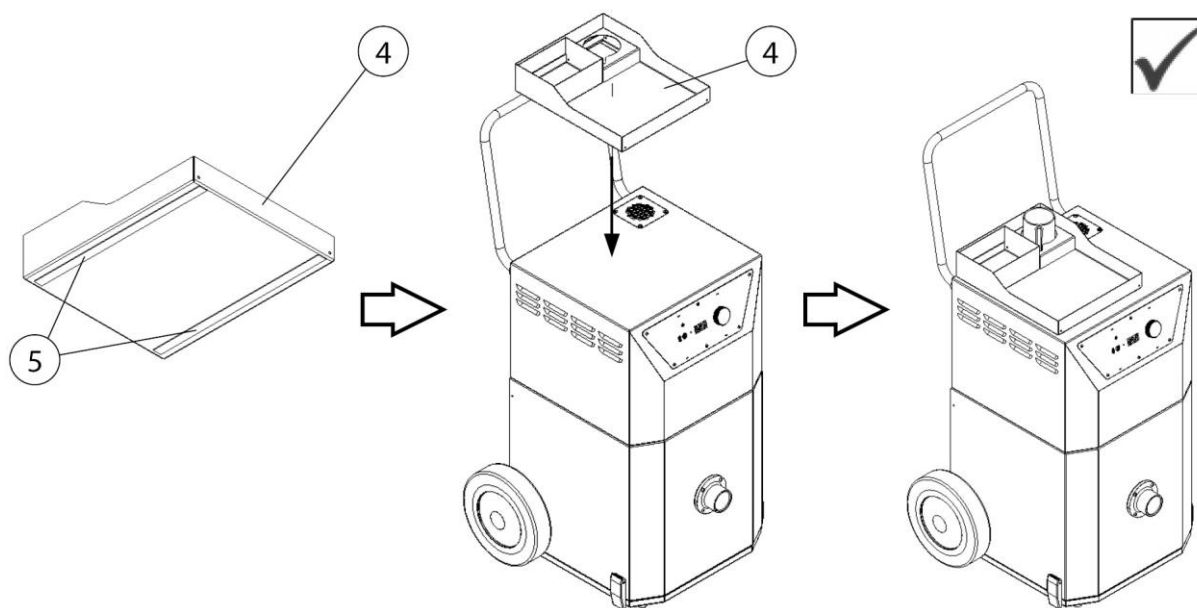


Fig. 19: Mounting the tool tray (optional)

Pos.	Description	Pos.	Description
4	Tool tray with cup holder	5	Magnetic strip

Tab. 20: Mounting the tool tray (optional)

1. Attach the tool tray (Pos. 4) to the product as shown in the figure.
2. The two magnetic strips (Pos. 5) fix the tool tray (Pos. 4) in place automatically.

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:

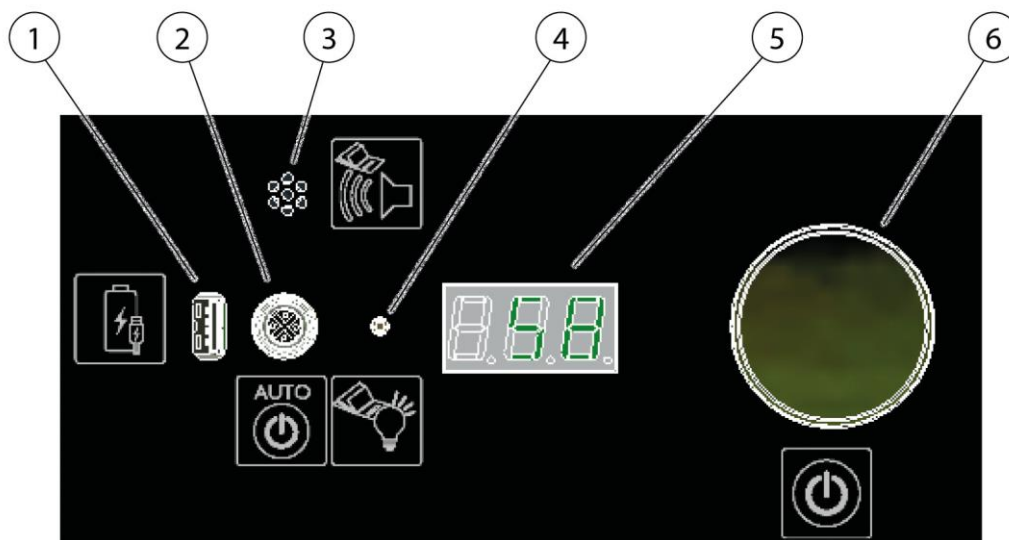



Fig. 20: Operating elements

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

Tab. 21: Operating elements

Alarm horn (Pos. 3)

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. 4)

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. 5)

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

The digital LED display shows [- - -] when switched off.

Rotary switch – Switching the product on/off (Pos. 6)

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

- Turn = select, enter
- Press = confirm, acknowledge

As soon as the rotary switch (Pos. 6) is briefly pressed, the product starts and regulates to the last set extraction capacity. Pressing the rotary switch again switches the product off.

After the start-up process, the desired extraction capacity can be set as desired on the rotary switch (Pos. 6).

6.2.1 Menu – Queries and settings

As soon as the rotary switch (Pos. 6) is pressed for approx. 3 seconds, the setting and query menu is opened. The LED signal lamp (Pos. 4) lights up white.

In the menu, it is possible to switch between the menu items by turning the rotary switch (Pos. 6). Briefly press to display the value of the respective menu item.

Display	Description 1	Description 2	Setting value
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	torch Pressure	Extraction pipe vacuum (kPA)	
CLE	Cleaning processes	Number of cleaning processes	
rEg	regulation	Extraction volume control is active	
US	1 = US, = 0	Displayed units; Metric or US	
FR	Frequency	Motor frequency/motor speed	
Cur	Current	Motor current	
P	Power	Motor power	
CH	°C Housing	Temperature of the side channel compressor inside the product	
CC	°C CPU	Temperature control	
Li	Limit	Set extraction volume limitation (optional, only possible with activated regulation)	Yes
SFC	Cleaning	1 = cleaning start 0 = cleaning stop	Yes
SEC	Service code	Service codes	Yes

Tab. 22: Menu

6.2.2 Setting the extraction capacity regulation

Automatic extraction capacity regulation is not active

With the standard product, the automatic extraction capacity regulation is deactivated from the factory. If the extraction capacity drops, e.g. when the filter is saturated, the extraction capacity must be corrected manually at the rotary switch. When the rotary switch is turned, the target extraction capacity appears for one second, then the actual extraction capacity appears.

Automatic extraction capacity regulation activated

If the optionally available extraction capacity regulation is activated by means of an activation code, the control constantly monitors the set extraction capacity. If the extraction capacity drops, e.g. when the filter is saturated, the control automatically regulates the speed of the side channel compressors so that the set extraction capacity is always guaranteed at the extraction torch.

6.2.3 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. 4). 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.

6.2.4 Displaying the product ID

To query the three-digit product ID number, press and hold the rotary switch (Pos. 6) for more than 5 seconds.

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

6.2.5 Automatic start/stop

As soon as the start/stop module (optional) is connected to the connection socket (Pos. 2), the product switches off and automatically switches to start/stop mode. In start/stop mode, the LED signal lamp 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)

6.2.6 Cleaning (only products with filter cleaning)

Some product variants have a manual cleaning function for the filter cartridge.

When the filter cartridge has reached a certain saturation, the LED display (Pos. 5) shows "CLE". Filter cleaning is required!

To do so, please proceed as follows:

3. Press the rotary switch (Pos. 6) for approx. 3 seconds until "SFC" appears.
4. Press the rotary switch briefly to access the filter cleaning setting.
5. Turn the rotary switch to the right. The setting value changes from 0 to 1. (1 = start of the cleaning)
6. The side channel compressor reduces the extraction capacity, followed by filter cleaning for approx. 15 seconds. The filter cleaning time is running on the digital LED display.
7. If the rotary switch (Pos. 6) is turned to the left during filter cleaning, filter cleaning stops immediately and the product switches back to the previously set operating extraction capacity.

6.3 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 on the product" 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.

- The product must be cleaned once a month.
- The exterior areas of the product can be cleaned with a suitable industrial vacuum cleaner of dust classification H or alternatively wiped with a wet cloth.

7.2 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.

7.2.1 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 changed if necessary (approx. 2/3 filled).

The time until dust collection container must be replaced 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 exchanged in good time to avoid contamination of the surroundings.

The product must be switched off during a change or when checking the fill level.

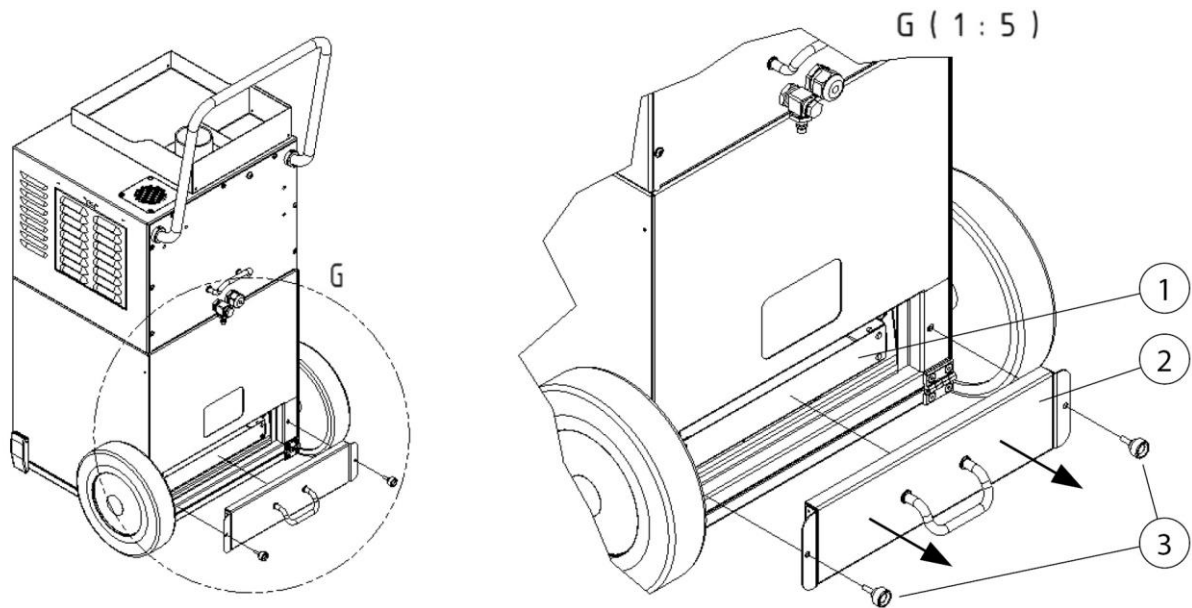


Fig. 21: Changing the dust collection container

Pos.	Description	Pos.	Description
1	Dust collection container	3	Knurled screw (2x)
2	Maintenance cover		

Tab. 23: Positions on the product

To replace 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. Provide a new dust collection container (Pos. 1) and disposal bag.
4. Dismantle the maintenance cover (Pos. 2) by loosening the knurled screw (Pos. 3).

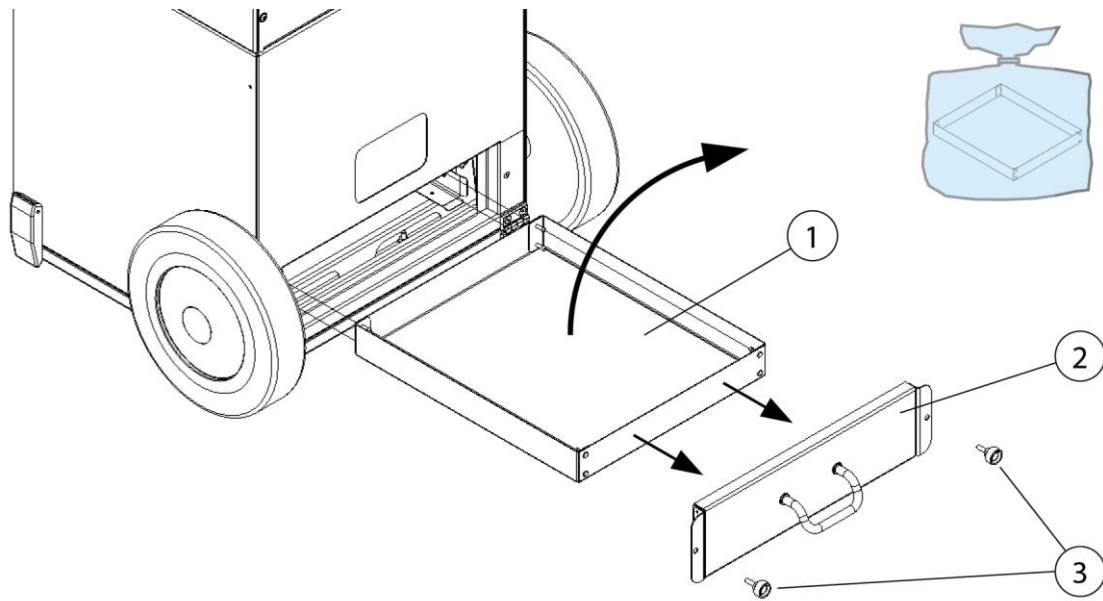


Fig. 22: Changing the dust collection container

5. Remove the dust collection container (Pos. 3) from the product and carefully place it in the disposal bag without stirring up dust.
6. Seal the disposal bag airtight and dispose of it according to the applicable regulations.
7. Insert the new dust collection container (Pos. 1) into the product and close the maintenance cover (Pos. 2) with the knurled screws (Pos. 3).
8. Put the product back into operation. (see also “Commissioning” chapter)

7.2.2 Filter mat replacement, motor cooling

Depending on the use, but at least once a month, the filter mat for fan cooling must be replaced.

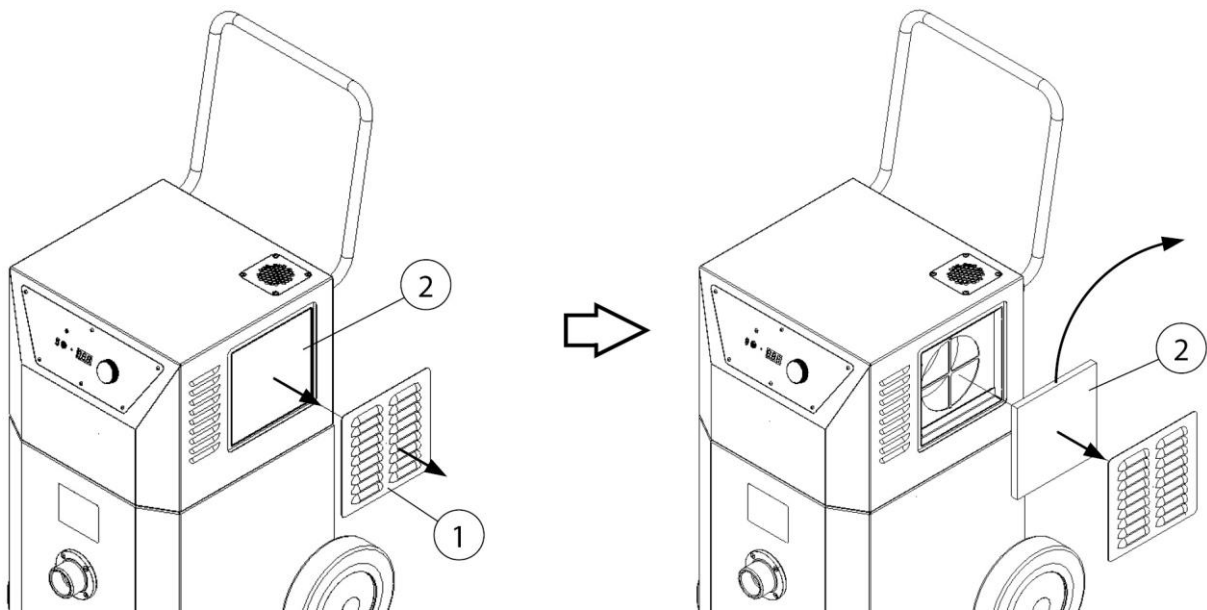


Fig. 23: Filter mat replacement, motor cooling

Pos.	Description	Pos.	Description
1	Vent – motor cooling (magnetic)	2	Filter mat

Tab. 24: Filter mat replacement, motor cooling

Perform the filter mat replacement as follows:

1. Switch off the product at the rotary switch.
2. Detach the vent (Pos. 1) from the holder by pulling on the vent slots.
3. Remove the contaminated filter mat (Pos. 2) from the holder and dispose of it in accordance with the applicable regulations.
4. Insert a new filter mat (Pos. 2) into the holder.
5. Insert the vent into the holder on the product.
6. Put the product back into operation. (see also “Commissioning” chapter)

7.2.3 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.
 - Prevent unintentional restarting by disconnecting the mains plug.

- Disconnect the pressure supply, if present, and let the compressed air present in the product flow out via the condensate drain valve.

7.2.4 Main filter change

Carry out the main filter replacement as follows:

1. Switch off the product at the rotary switch.
2. Disconnect the product from the power supply by unplugging.
3. Depending on the fill level, it is recommended to change the dust collection container (Pos. 3) beforehand. (see “Maintenance” chapter)

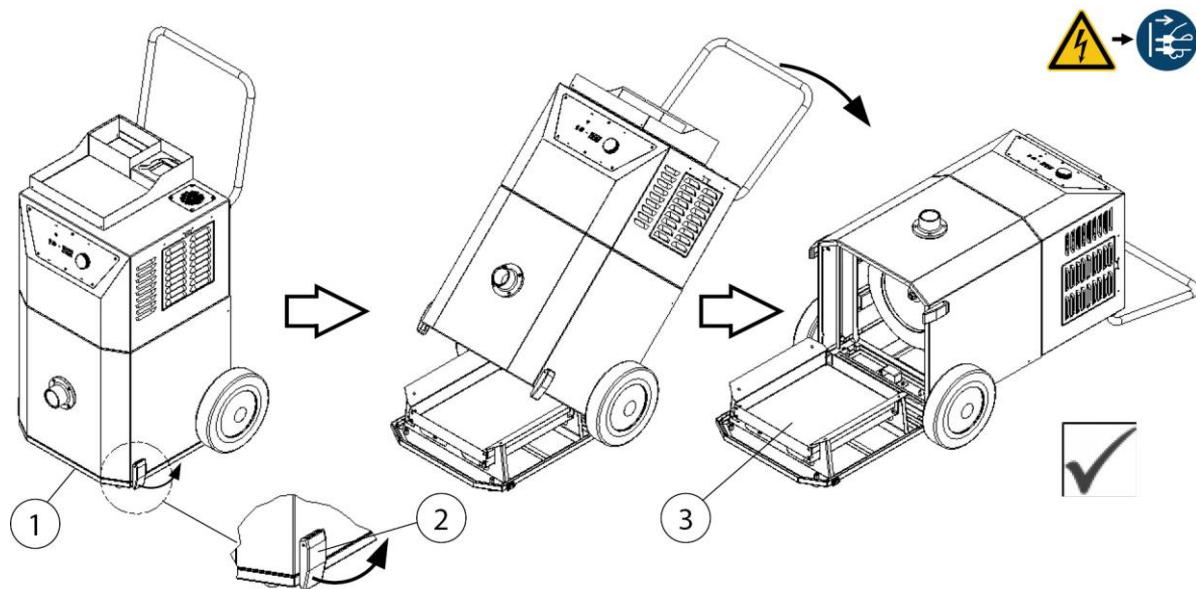


Fig. 24: Opening the maintenance cover

Pos.	Description	Pos.	Description
1	Maintenance cover	3	Dust collection container
2	Clamp fastener (2x)		

Tab. 25: Access to the main filter

4. Open the maintenance cover (Pos. 1) by folding down the two clamp fasteners (Pos. 2).
5. Carefully tilt the product according to the figure and place it on the ground. The maintenance cover (Pos. 1) with the dust collection container (Pos. 3) remains on the floor.

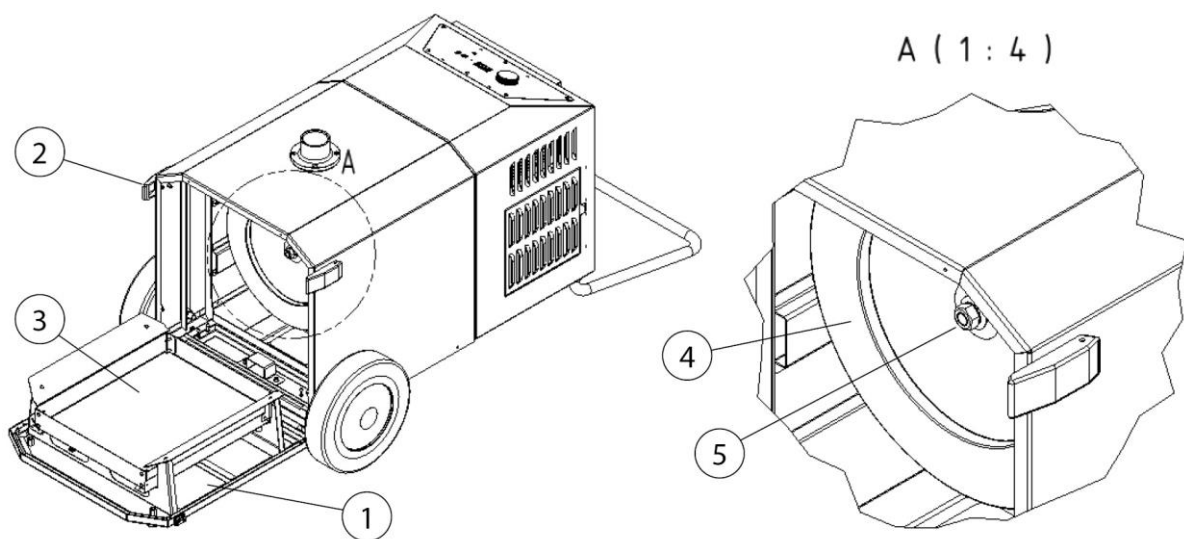


Fig. 25: Changing filters

Pos.	Description	Pos.	Description
1	Maintenance cover	4	Filter cartridge
2	Clamp fastener (2x)	5	Hex bolt with washer and serrated lock washer
3	Dust collection container		

Tab. 26: Positions on the product

6. Make sure the replacement filter cartridge and the enclosed disposal bag are available.

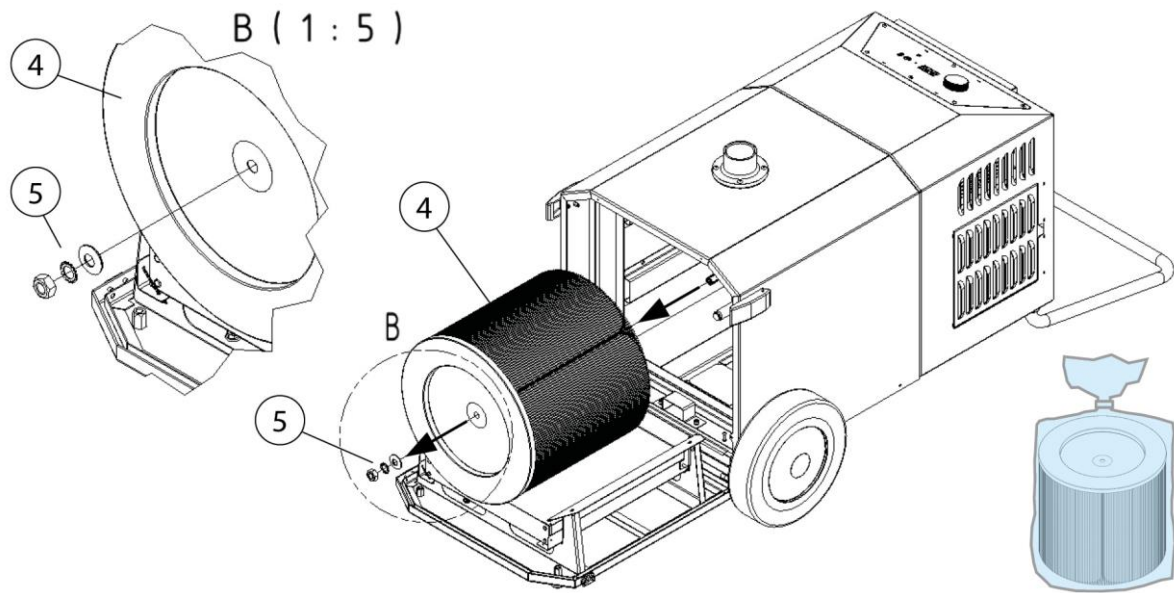


Fig. 26: Dismantling the filter cartridge

7. Remove the hex bolt, sealing washer and serrated lock washer (Pos. 5).
8. Carefully place the disposal bag over the contaminated filter cartridge (Pos. 4) without raising dust.
9. Remove the disposal bag with the filter cartridge (Pos. 4) from the product.
10. Seal the disposal bag airtight and dispose of it according to the regulations.

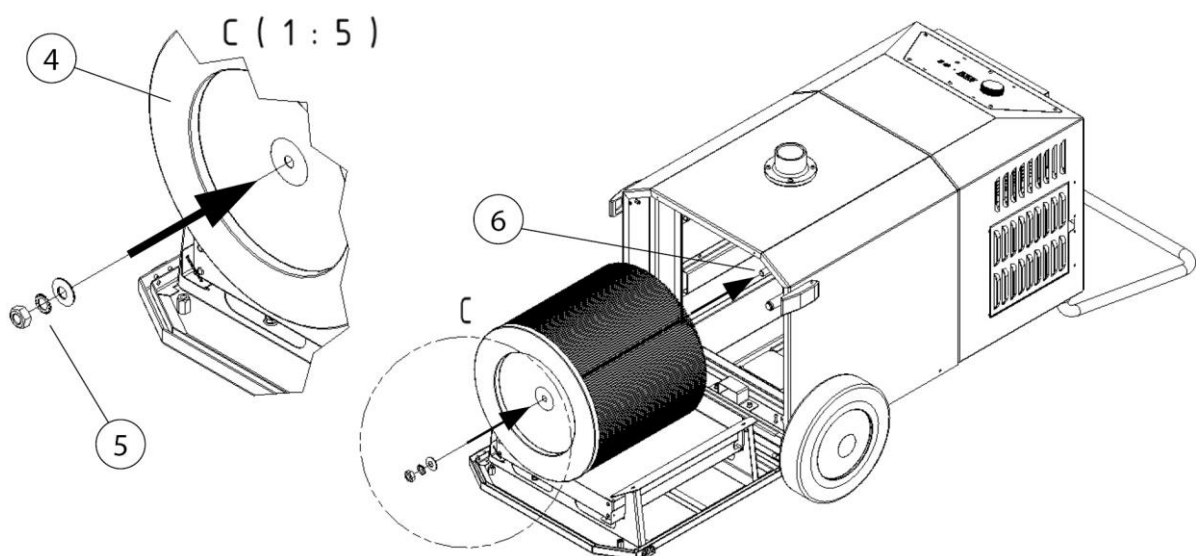


Fig. 27: Inserting new filter cartridge

11. Insert the new filter cartridge (Pos. 4) and mount it with the hexagon nut, sealing washer and serrated lock washer (Pos. 5) according to the figure.

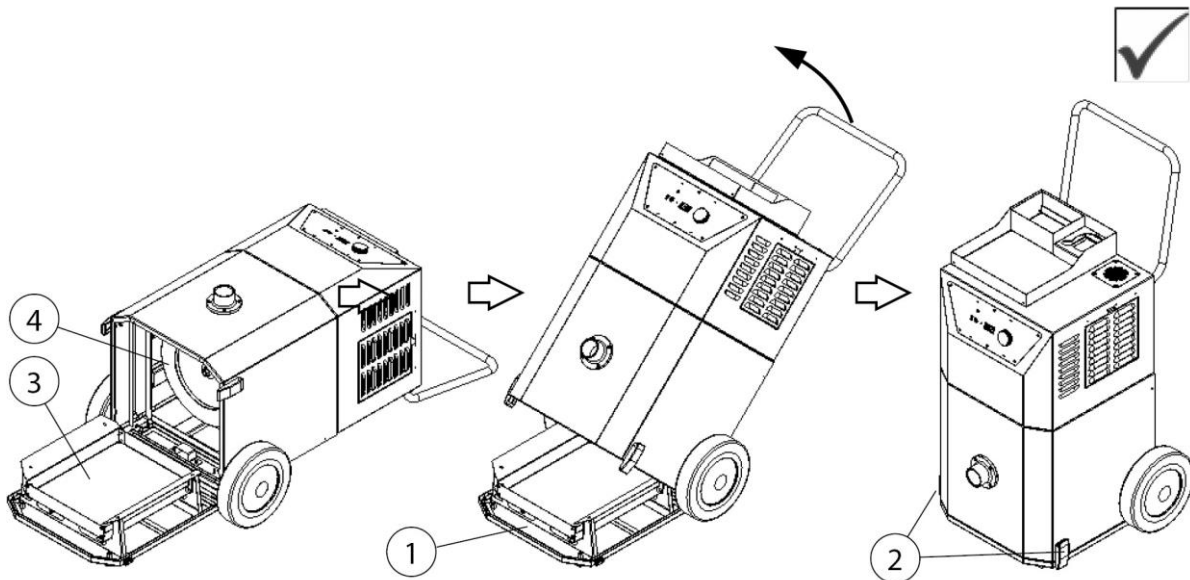


Fig. 28: Closing the maintenance cover

12. Set the product upright and close the maintenance cover (Pos. 1) with the two clamp fasteners (Pos. 2).
13. Reconnect the product to the power supply by plugging in.
14. Put the product back into operation. (see also “Commissioning” chapter)

7.3 Troubleshooting

Fault	Cause	Note
Product will not start up	No mains voltage	Have it checked by a qualified electrician
	Start/stop sensor (optional fitting) connected but no welding current detected. Welding process not yet started	Start welding process
Not all fumes are being captured	Draught	Avoid draughts
	Incorrect extraction capacity set	Check and correct required extraction capacity

Extraction capacity too low/non-existent	Filter inserts saturated	Replace filter inserts
	Welding burner clogged	Clean the welding burner
Dust escapes on the clean air side	Filter inserts damaged	Replace filter inserts
Product/filter does not clean	No compressed air supply available. Pressure/compressed air quantity not sufficient	(only for products with cleaning filter)
Product switches off	Temperature of a product component too high	See chapter: Error codes – digital LED display
		Allow product to cool down
Signal horn sounds	Extraction capacity too low	Change filter insert
		Clean the welding burner
		Start cleaning (only for product with rotating nozzle + cleaning filter)

Tab. 27: Troubleshooting

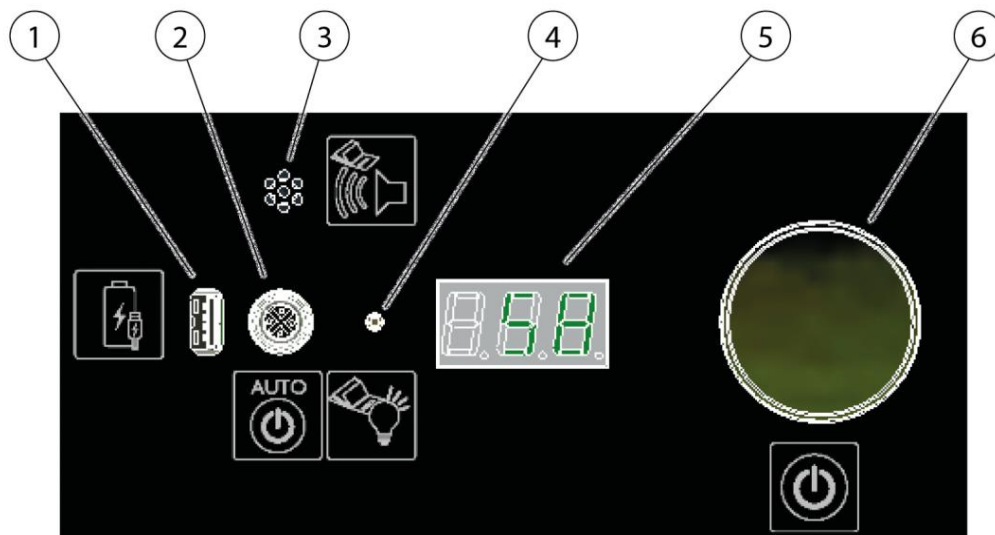


Fig. 29: Operating control

Pos.	Description	Pos.	Description
1	USB charging socket	4	LED signal lamp

2	Connection socket for start/stop sensor	5	Digital LED display
3	Signal horn	6	Inductive one-button operation (rotary switch)

Tab. 28: Operating control

The digital LED display (Pos. 5) shows errors and information codes. A distinction is made between:


- **Error codes:** In the event of an error, the product switches off immediately. The LED signal lamp (Pos. 4) lights up red. Troubleshooting measures are required
- **Warning codes:** If there are warnings, the product continues to run. The LED signal lamp (Pos. 4) flashes magenta and after 5 minutes a warning tone sounds. Product functions may no longer be active. If several warning codes are active, they are shown one after the other on the digital LED display. After all warning codes have been displayed, they reappear after 5 minutes. Warnings can be called up by turning and pressing the rotary pushbutton (Pos. 6) and hidden for 5 minutes.

7.4 Error codes – digital LED display

Error code	Error cause	Reaction of the control	Note
F01	Frequency converter overcurrent	Product switches off	Check the voltage supply
F02	Frequency converter overvoltage	Product switches off	Check the voltage supply
F03	Frequency converter undervoltage	Product switches off	Check the voltage supply
F04	Frequency converter overtemperature	Product switches off	Check the voltage supply
F60	Internal frequency converter fault	Product switches off	Contact service department
F 90	No communication to the frequency converter		Contact service department
F91	Motor temperature too high	Product switches off	Allow product to cool down
F92	Control temperature too high	Product switches off	Allow product to cool down

Tab. 29: Error codes

7.5 Warning codes – digital LED display

Code	Cause	Note
SER (A01)	Service due	Perform service
CLE (A02)	Differential pressure too high	Carry out cleaning (see “Maintenance” chapter)
A02	Vacuum in extraction pipe too high	Check the extraction pipe for blockage
A03	Extraction volume measurement sensor error	The digital LED display shows the motor frequency, contact service
A05	Extraction capacity not sufficient.	 IFA Horn active
	The required extraction capacity for the connected extraction torch is not reached.	Check the extraction torch for blockage. Carry out a filter change.
A06	Control temperature increased (15 °C below switch-off limit)	No measure required
A07	Temperature in the unit increased (15 °C below switch-off limit)	No measure required

Tab. 30: Warning codes

NOTE

Overload protection

If the vacuum in the extraction pipe rises above 22,000 Pa and the temperature in the product exceeds a certain threshold, the product automatically reduces the extraction capacity to avoid overloading the product.

NOTE

If the fault cannot be corrected by the customer, please contact the manufacturer’s service department.

7.6 Emergency measures

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

1. Where possible, disconnect the product from the power supply by unplugging.
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: Exento HighVac
 Type: **42,0510,0416; 42,0510,0417; 42,0510,0418,930; 42,0510,0419,970** (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 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
- EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
- 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.

Vreden, 30.06.2022

Place, date



B. KEMPER

CEO

Identification of the signatory

9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: Welding fume filter unit
 Series: Exento HighVac
 Type: **42,0510,0416; 42,0510,0417; 42,0510,0418,930; 42,0510,0419,970**
 (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 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
- BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
- 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.

Vreden, 30.06.2022

Place, date



B. Kemper

CEO

Identification of the signatory

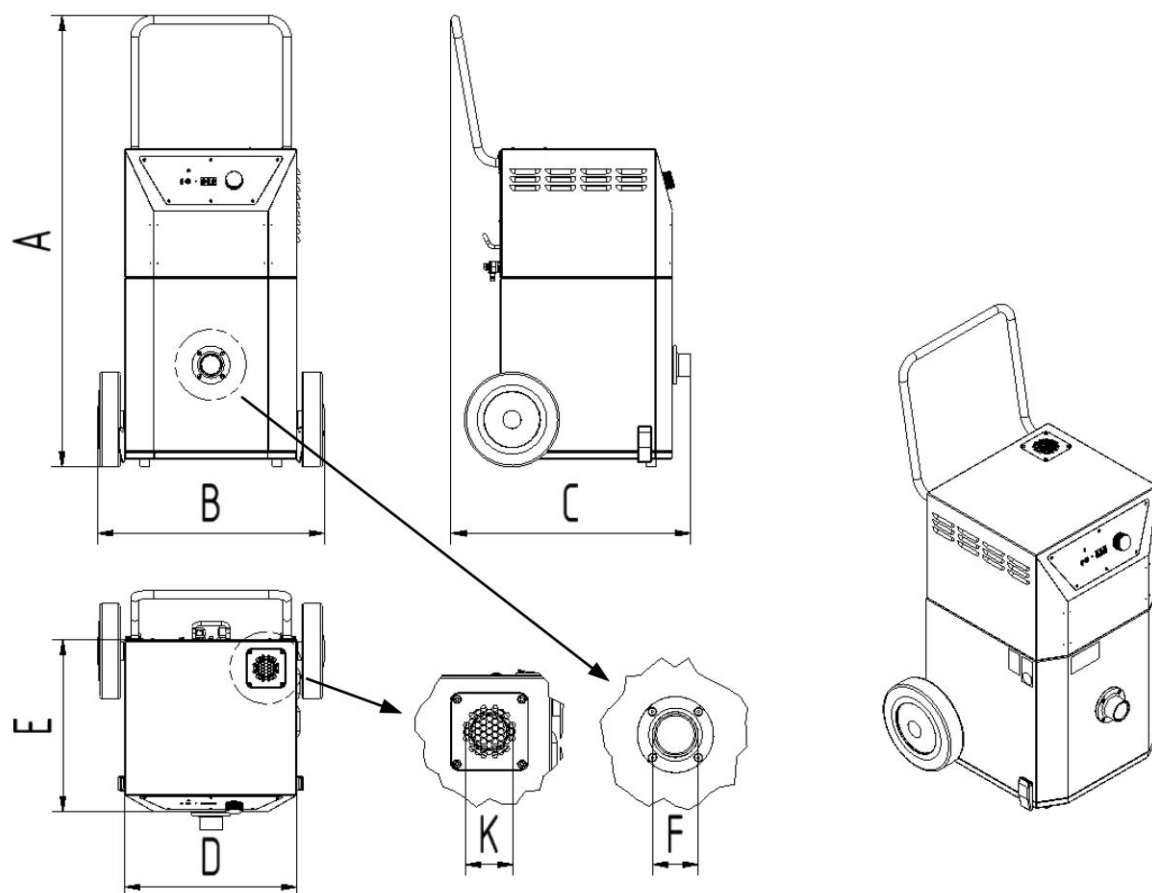
9.3 Technical data

Designation	Type	
Filter	42,0510,0416	42,0510,0417 42,0510,0418,930 42,0510,0419,970
Filter stages	1	
Filter method	Cleanable filter	
Cleaning method	-	
Filter surface m ² [inch ²]	6.7 [10,385]	
Number of filter elements	1	
Total filter surface m ² [inch ²]	6.7 [10,385]	
Type of filter	Filter cartridge	
Filter material	ePTFE membrane	
Filter efficiency ≥ %	99.9	
Welding fumes class	W3	
IFA test standard	DIN EN ISO 21904-1+2	
Filter class/Dust classification	M	
Basic data		
Extraction capacity m ³ /h [cfm]	160 [94.17]	170 [100.06]
Vacuum Pa [inch wc]	24,000 [96.35]	31,000 [124.46]
Motor power kW [hp]	1.5 [2.04]	2.2 [2.99]
Power supply/rated current/protection type/ISO class	See name plate	
Permissible ambient temperature °C [°F]	0 ° to 35 °C [+32 to +95]	
Duty cycle %	100	
Noise level dB(A)	75.0	77.9
Compressed air supply bar [psi]	6 – 8 [87 – 116]	
Compressed air requirement/compressed air class	400 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]	65.0 [143.3]	
Additional information		

Fan type	Side channel blower
Extraction capacity regulation	Manual/Optional
Maximum installation environment above sea level m [inch]	1,500 [59055]

Tab. 31: Technical data

9.4 Dimensions sheet


Fig. 30: Dimensions sheet

Symbol	Dimension	Symbol	Dimension
A	1.182 mm [46,5 inch]	E	450 mm [17,7 inch]
B	594 mm [23,4 inch]	F	Ø 63 mm [2,5 inch]/ Ø 45 mm [1,8 inch]
C	627 mm [23,7 inch]	K	Ø 63 mm [2,5 inch]
D	450 mm [17,7 inch]		

Tab. 32: Dimensions table

1 Generalidades.....	- 101 -
1.1 Introducción	- 101 -
1.2 Indicaciones sobre derechos de autor y propiedad industrial	- 101 -
1.3 Indicaciones para el usuario	- 101 -
2 Seguridad.....	- 103 -
2.1 Generalidades	- 103 -
2.2 Indicaciones sobre señales y símbolos	- 103 -
2.3 Distintivos / letreros a colocar por el propietario	- 104 -
2.4 Indicaciones de seguridad para los operarios	- 104 -
2.5 Indicaciones de seguridad para el mantenimiento / solución de fallos	- 105 -
2.6 Indicaciones sobre peligros especiales	- 105 -
3 Información de producto.....	- 109 -
3.1 Descripción del funcionamiento.....	- 109 -
3.2 Característica diferencial- con certificación W3/IFA	- 110 -
3.3 Uso conforme al previsto	- 111 -
3.4 Requisitos generales según DIN EN ISO 21904.....	- 113 -
3.5 Uso incorrecto razonablemente previsible	- 113 -
3.6 Distintivos y letreros colocados en el producto	- 114 -
3.7 Riesgo inherente	- 114 -
4 Transporte y almacenamiento.....	- 116 -
4.1 Transporte	- 116 -
4.2 Almacenaje	- 116 -
5 Montaje	- 117 -
5.1 Montaje del asa de empuje	- 118 -
5.2 Montaje de la bandeja para herramientas (opcional)	- 119 -
6 Uso.....	- 120 -
6.1 Cualificación de los operarios	- 120 -
6.2 Elementos de mando.....	- 120 -
6.2.1 Menú: consultas y ajustes	- 122 -
6.2.2 Ajuste de la regulación de la potencia de aspiración	- 123 -
6.2.3 Códigos de activación.....	- 124 -
6.2.4 Visualización del identificador del producto	- 124 -
6.2.5 Sistema automático de puesta en marcha/parada	- 124 -

6.2.6 Limpieza (solo productos con limpieza del filtro)	125 -
6.3 Puesta en marcha	125 -
7 Mantenimiento.....	126 -
7.1 Cuidados	126 -
7.2 Mantenimiento.....	126 -
7.2.1 Comprobar/sustituir el colector de polvo	127 -
7.2.2 Sustitución de la almohadilla filtrante de la refrigeración del motor-	129 -
7.2.3 Cambio de filtro - Indicaciones de seguridad	130 -
7.2.4 Sustitución del filtro principal	132 -
7.3 Solución de problemas	136 -
7.4 Códigos de error – Pantalla LED digital.....	139 -
7.5 Códigos de aviso – Pantalla LED digital.....	140 -
7.6 Medidas de emergencia	141 -
8 Eliminación.....	142 -
8.1 Plásticos	142 -
8.2 Metales.....	142 -
8.3 Elementos de filtrado	142 -
9 Anexo.....	143 -
9.1 Declaración de conformidad CE	143 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity.....	144 -
9.3 Datos técnicos.....	145 -
9.4 Hoja de dimensiones.....	146 -

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

⚠ 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 producto

⚠ 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 solo 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 con el polvo y su aspiración, utilice la vestimenta de protección, guantes y un sistema de ventilación para protección respiratoria!

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.

⚠ 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.

⚠ 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!

3 Información de producto

3.1 Descripción del funcionamiento

Este producto es un aparato compacto de filtrado de humo (polvo) de soldadura, para aspirar los humos generados de la soldadura, con un grado de filtración de más del 99 %.

El aire nocivo aspirado se limpia con un método de filtración de 1 etapa y, luego, se conduce nuevamente a la cámara de trabajo. También se puede optar por descargarlo al exterior a través de una manguera o un sistema de tuberías opcionales.

El producto se puede utilizar junto con sopletes con aspiración de humos de soldadura o con toberas de embudo.

El producto se realiza en dos versiones:

- **Versión – Filtro acumulador sin limpieza**
- **Versión – Filtro limpiable con limpieza mediante separador ciclónico**

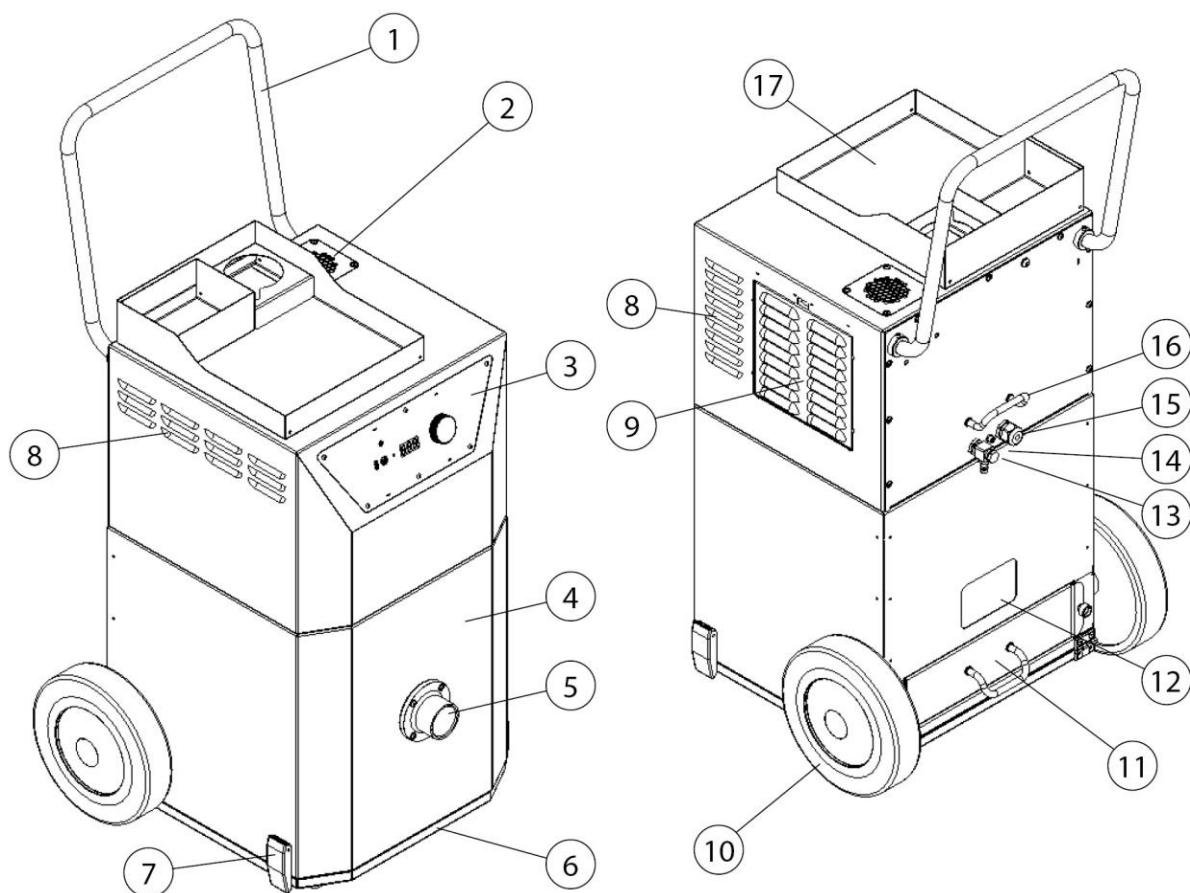


Fig 31: Descripción del funcionamiento – Producto

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Asa de empuje	10	Rueda trasera
2	Rejilla de salida de aire con conexión DN 63	11	Tapa de mantenimiento, colector de polvo
3	Elemento de mando	12	Placa de características
4	Carcasa del filtro	13	Conexión de aire comprimido (solo en el producto con limpieza)
5	Conexión para manguera de succión DN 45	14	Interfaz de comunicación
6	Tapa de mantenimiento	15	Cable de conexión con clavija
7	Cierre tensor	16	Sujeción de cable
8	Rejilla de ventilación	17	Bandeja para herramientas con portavasos (opcional)
9	Rejilla de ventilación con almohadilla de prefiltrado		

Tab. 33: Posiciones en el producto

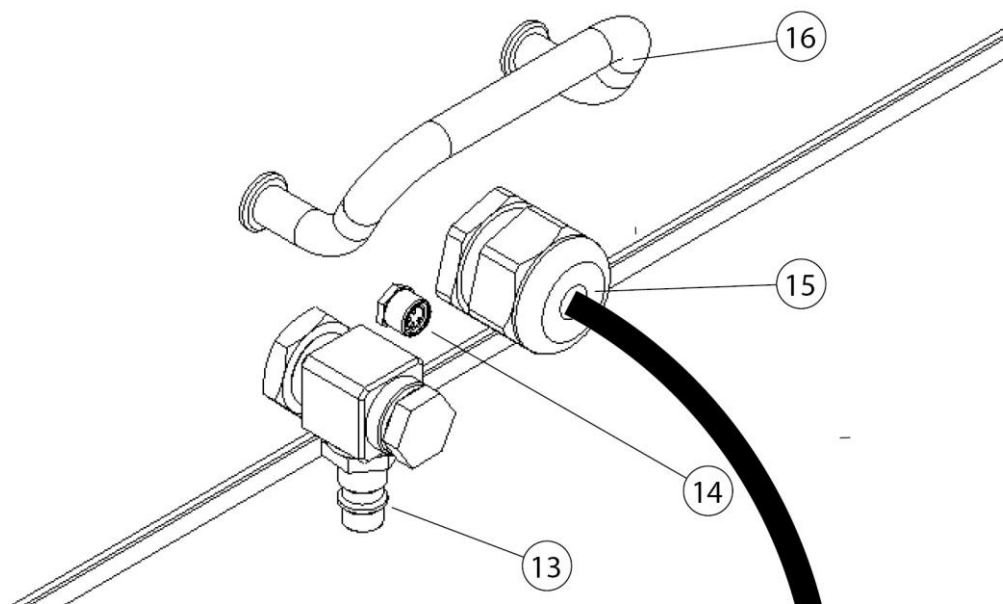


Fig 32: Conexiones

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.

Identificación del producto	Significado/Declaración	Logo indicativo
IFA	Tipo probado IFA de acuerdo con norma de certificación - véase capítulo Datos técnicos	

Tab. 34: 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 conforme al previsto

El producto está concebido para aspirar los humos de soldadura en el lugar en que se generan durante los trabajos de soldadura de materiales metálicos y filtrarlos hacia afuera. Básicamente, el producto se puede utilizar en todos los procesos de trabajo donde se libera humo de soldadura. Se ha de prestar atención especialmente que no se aspire en el producto ninguna lluvia de chispas.

En los datos técnicos se recogen las medidas y otras indicaciones sobre el producto, que deben ser observadas.

INDICACIÓN



INDICACIÓN

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).

INDICACIÓN

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.

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.

INDICACIÓN

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.

INDICACIÓN

Para el montaje de los productos accesorios que pueda haber, seguir las instrucciones adjuntas.

El producto base se suministra listo para funcionar. Retirar el embalaje exterior y las cintas tensoras del producto.

5.1 Montaje del asa de empuje

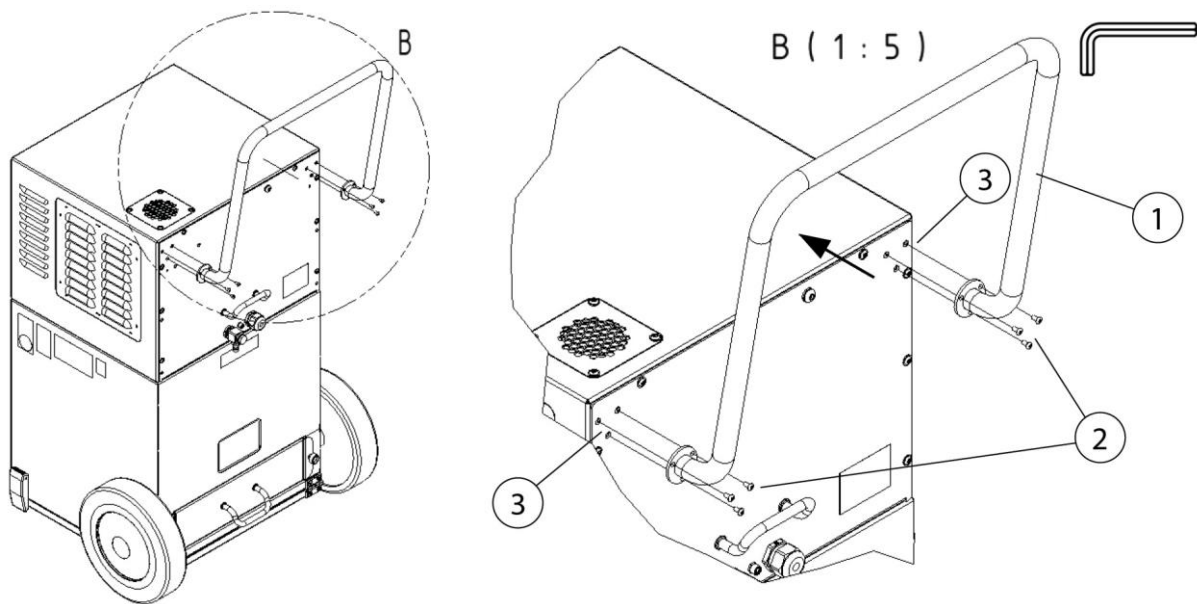


Fig 33: Montaje del asa de empuje

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Asa de empuje	3	Rosca M4
2	Tornillos M4 (6 x)		

Tab. 35: Montaje del asa de empuje

Montar el asa de empuje tal como se explica a continuación:

1. Enroscar el asa de empuje (pos. 1) con los tornillos (pos. 2) en la rosca (pos. 3) prevista del producto.

⚠ PELIGRO

¡Peligro de caída y de daños en el producto!

El asa de empuje (pos. 1) solo debe usarse para empujar o arrastrar el producto.

- ¡No se debe usar nunca el asa de empuje para levantar el producto!

5.2 Montaje de la bandeja para herramientas (opcional)

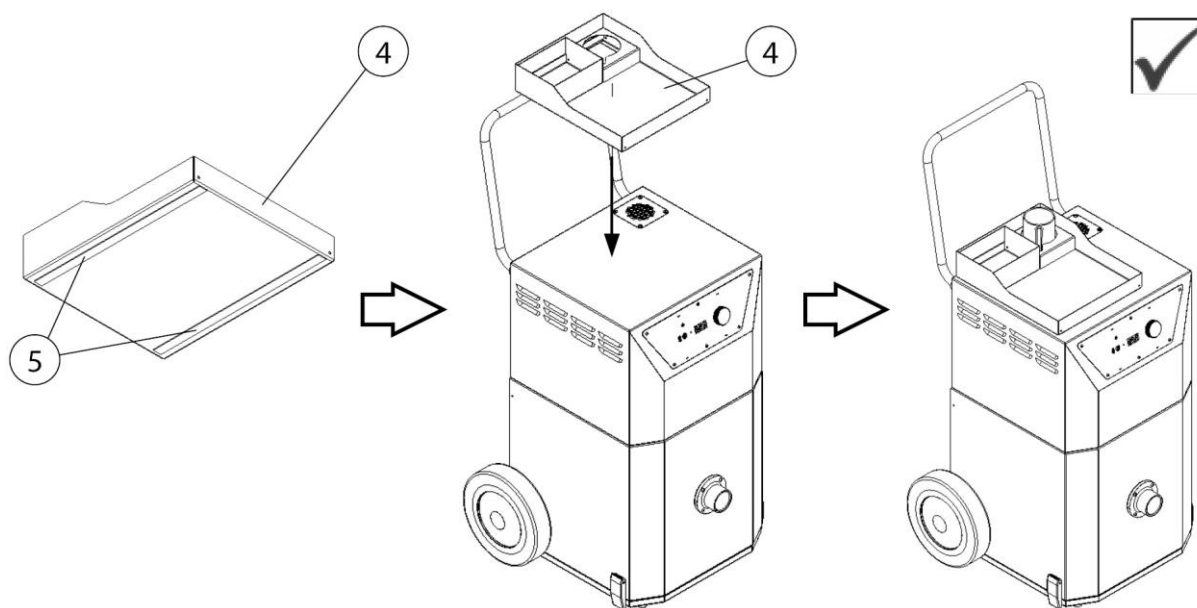


Fig 34: Montaje de la bandeja para herramientas (opcional)

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
4	Bandeja para herramientas con portavasos	5	Cinta magnética

Tab. 36: Montaje de la bandeja para herramientas (opcional)

1. Colocar la bandeja para herramientas (pos. 4) en el producto tal como se muestra en la ilustración.
2. Las dos cintas magnéticas (pos. 5) fijan directamente la bandeja para herramientas (pos. 4).

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 algunas conexiones:

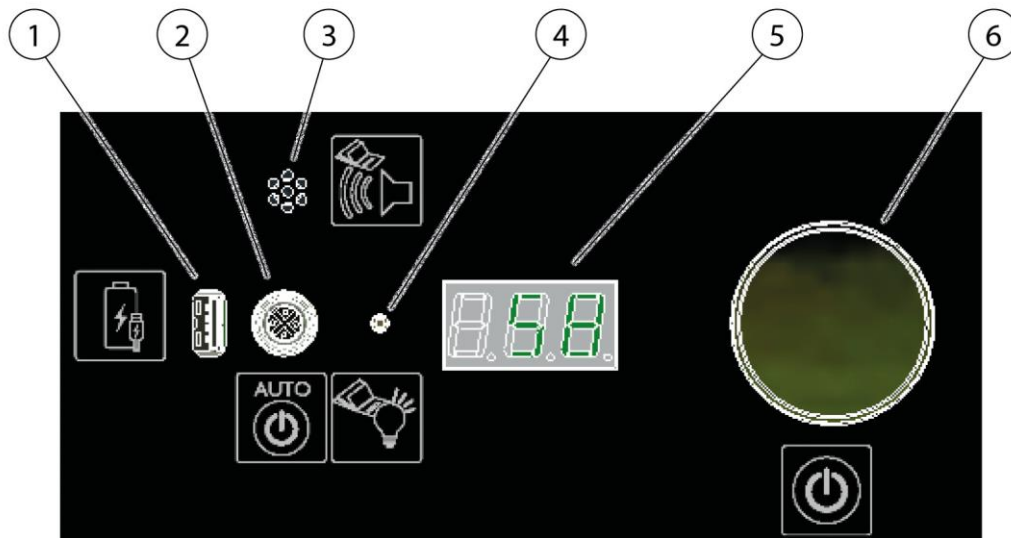


Fig 35: Elementos de mando

Pos.	Denominación	Indicación
1	Puerto de carga USB	Permite cargar dispositivos USB convencionales
2	Toma de conexión del sensor de puesta en marcha/parada	Sistema automático de puesta en marcha/parada opcional, véase capítulo Piezas de repuesto y accesorios
3	Bocina de señalización	Véase también el capítulo Solución de problemas 
4	Indicador LED luminoso	Indica el estado de funcionamiento actual
5	Pantalla LED digital	Muestra los ajustes, parámetros, valores de potencia, indicaciones y fallos
6	Pulsador giratorio	Enciende y apaga el producto Se puede girar y pulsar para realizar ajustes y consultar valores

Tab. 37: Elementos de mando

Bocina de señalización (pos. 3)

INDICACIÓN



La eliminación segura de los humos de soldadura solo es posible con suficiente potencia de aspiración. 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. 4)

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. 5)

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 [- - -].

Pulsador giratorio – Encender y apagar el producto (pos. 6)

El pulsador giratorio permite realizar todas las consultas y ajustes en el menú.

- Girar = seleccionar, introducir valores
- Presionar = confirmar, acusar

Cuando se presiona brevemente el pulsador giratorio (pos. 6), el producto se pone en marcha y regula la potencia de aspiración al último valor ajustado. Si se vuelve a presionar el pulsador giratorio, el producto se apaga de nuevo.

Cuando finaliza el proceso de arranque, se puede ajustar la potencia de aspiración deseada con el pulsador giratorio (pos. 6).

6.2.1 Menú: consultas y ajustes

Si el pulsador giratorio (pos. 6) se mantiene presionado durante aprox. 3 segundos, se accede al menú de consulta y ajuste. El indicador LED luminoso (pos. 4) se ilumina en amarillo.

Dentro del menú, se puede desplazar por las opciones de menú girando el pulsador giratorio (pos. 6). Al pulsar brevemente se muestra el valor de la opción de menú correspondiente.

Indicación de la pantalla	Denominación 1	Denominación 2	Valor de ajuste
DEL	Delay	Retardo del sistema automático de inicio/parada inercia	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	torch Pressure	Presión negativa de la tubería de aspiración (kPA)	
CLE	Cleanings	Número de limpiezas	
rEg	regulation	Regulación del caudal activada	
US	1 = US, = 0	Indicación de unidades métricas o EE. UU.	
FR	Frequency	Frecuencia/régimen del motor	
Cur	Current	Corriente del motor	
P	Power	Potencia del motor	
CH	°C Housing	Temperatura del compresor de canal lateral interno del producto	
CC	°C CPU	Temperatura del control	
Li	Limit	Ajuste del límite de caudal (opcional, solo si está activada la regulación)	Sí
SFC	Limpieza	1 = Inicio de la limpieza 0 = Parada de la limpieza	Sí
SEC	Servicecode	Código de servicio	Sí

Tab. 38: Menú

6.2.2 Ajuste de la regulación de la potencia de aspiración

Regulación automática de la potencia de aspiración desactivada

En la versión estándar del producto, la regulación automática de la potencia de aspiración está desactivada de fábrica. Si se produce una caída en la potencia de aspiración (p. ej. porque el filtro está saturado), esta debe corregirse manualmente con el pulsador giratorio. Al girar el pulsador

giratorio, se muestra durante un segundo la potencia de aspiración nominal y, luego, la potencia de aspiración real.

Regulación automática de la potencia de aspiración activada

Cuando se activa función opcional de regulación automática de la potencia de aspiración con un código de activación, el sistema de control supervisa constantemente la potencia de aspiración. Si se produce una caída en la potencia de aspiración (p. ej. porque el filtro está saturado), el control regula automáticamente el régimen de revoluciones del compresor del canal lateral para garantizar en todo momento la potencia de aspiración ajustada en el soplete con aspiración.

6.2.3 Códigos de activación

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. 4) 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.

6.2.4 Visualización del identificador del producto

Para consultar el identificador del producto de tres posiciones, mantener presionado el pulsador giratorio (pos. 6) durante más de 5 segundos.

El identificador es necesario, por ejemplo, para introducir los códigos de activación.

6.2.5 Sistema automático de puesta en marcha/parada

En cuanto el módulo de puesta en marcha/parada (opcional) se conecta a la toma de conexión (pos. 2), 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 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)

6.2.6 Limpieza (solo productos con limpieza del filtro)

Algunas versiones del filtro están equipadas con una limpieza manual del cartucho de filtración.

Cuando el cartucho de filtración alcanza un nivel de saturación determinado, en la pantalla LED (pos. 5) se muestra «CLE». Es necesario limpiar el filtro.

Para ello, proceda como sigue:

3. Presionar el pulsador giratorio (pos. 6) aprox. 3 segundos, hasta que aparezca «SFC».
4. Presionar brevemente el pulsador giratorio para abrir el ajuste de la limpieza.
5. Girar el pulsador giratorio hacia la derecha. El valor de ajuste cambia de 0 a 1. (1 = Inicio de la limpieza)
6. El compresor del canal lateral reduce la potencia de aspiración y, a continuación, se ejecuta la limpieza durante aprox. 15 segundos. En la pantalla LED digital se muestra el tiempo de limpieza transcurrido.
7. Si el pulsador giratorio (pos. 6) se gira hacia la izquierda durante la limpieza, esta se detiene inmediatamente y el producto cambia de nuevo a la potencia de aspiración de servicio ajustada previamente.

6.3 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 advertencias recogidas en el capítulo "Instrucciones de seguridad para el mantenimiento y la resolución de problemas del producto".

INDICACION

¡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.

- Limpiar a fondo el producto una vez al mes.
- Limpiar las superficies externas del producto con una aspiradora industrial adecuada de la clasificación de polvo H o, alternativamente, con un paño húmedo.

7.2 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.

INDICACIÓN

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!

7.2.1 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 sustituirlo si es necesario (si está lleno hasta aprox. 2/3 de su capacidad).

El intervalo de tiempo hasta la sustitución 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 el explotador para evitar un rebose del colector de polvo.

¡El colector de polvo siempre debe sustituirse puntualmente para evitar la contaminación del entorno!

El producto debe apagarse para realizar la sustitución o controlar el nivel de llenado.

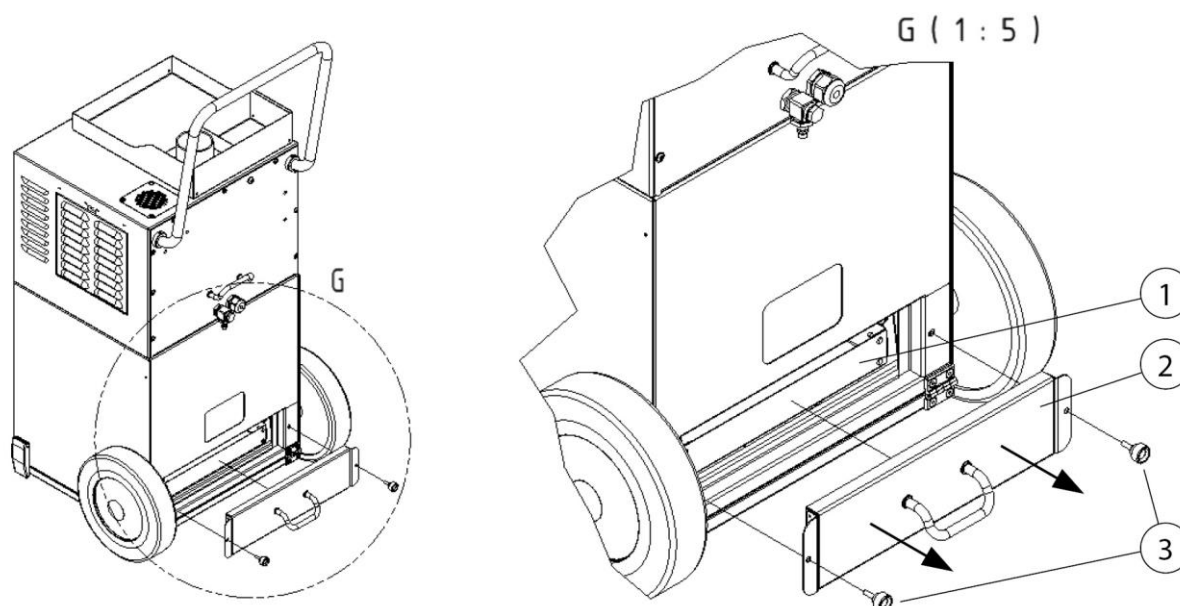


Fig 36: Sustituir el colector de polvo

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Colector de polvo	3	Tornillo de cabeza moleteada (2 x)
2	Tapa de mantenimiento		

Tab. 39: Posiciones en el producto

La sustitución del colector de polvo se deberá realizar del modo siguiente:

1. Apagar el producto con el pulsador giratorio.
2. Desenchufar la clavija de red para separar el producto de la alimentación eléctrica.
3. Preparar un colector de polvo (pos. 1) y una bolsa de eliminación nuevos.
4. Soltar los tornillos de cabeza moleteada (pos. 3) y desmontar la tapa de mantenimiento (pos. 2).

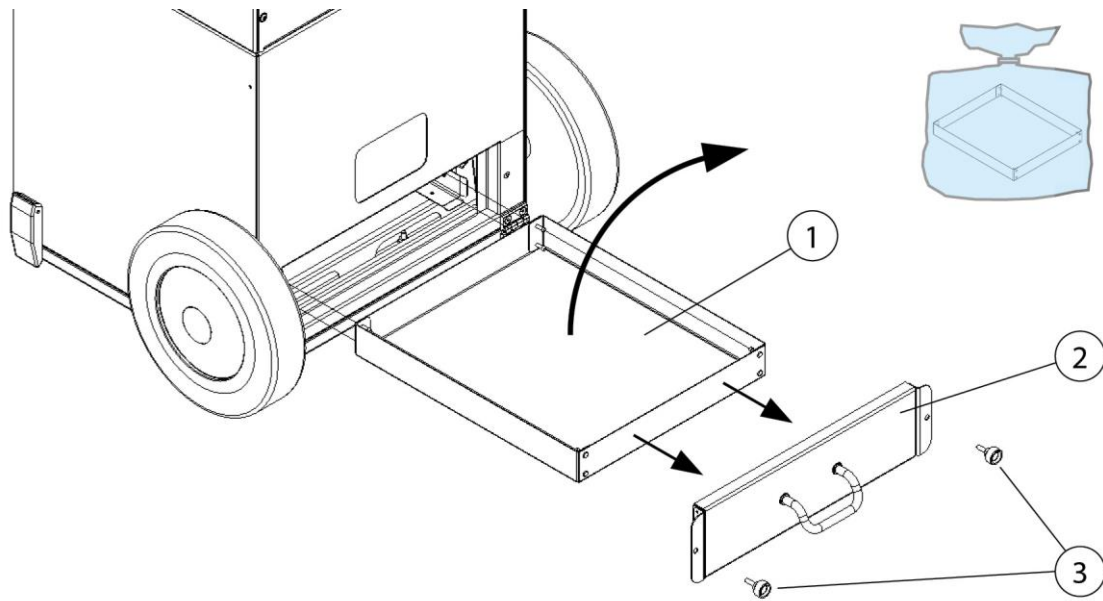


Fig 37: Sustitución del colector de polvo

5. Extraer el colector de polvo (pos. 3) del producto e introducirlo en la bolsa de eliminación con cuidado de no levantar polvo.
6. Cerrar a bolsa de eliminación herméticamente y eliminarla conforme a la normativa.
7. Colocar el nuevo colector de polvo (pos. 1) en el producto y volver a cerrar la tapa de mantenimiento (pos. 2) con los tornillos de cabeza moleteada (pos. 3).
8. Volver a poner en marcha el producto. (Véase también el capítulo puesta en servicio)

7.2.2 Sustitución de la almohadilla filtrante de la refrigeración del motor

La almohadilla filtrante de la refrigeración del motor debe sustituirse según el uso, pero al menos 1 x vez al mes.

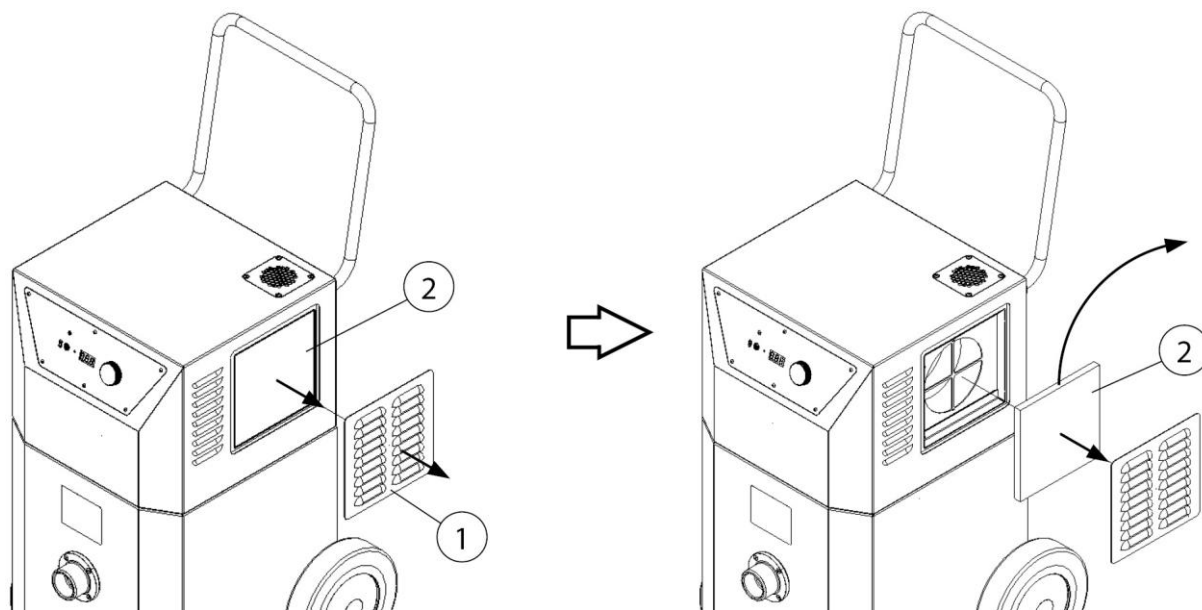


Fig 38: Sustitución de la almohadilla filtrante de la refrigeración del motor

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Rejilla de ventilación - refrigeración del motor (magnético)	2	Almohadilla filtrante

Tab. 40: Sustitución de la almohadilla filtrante de la refrigeración del motor

Sustituir la almohadilla filtrante tal como se explica a continuación:

1. Apagar el producto con el pulsador giratorio.
2. Soltar la rejilla de ventilación (pos. 1) tirando del soporte de las agallas de ventilación .
3. Extraer la almohadilla filtrante sucia (pos. 2) del soporte y eliminarla conforme a la normativa en vigor.
4. Insertar una nueva almohadilla filtrante (pos. 2) en el soporte.
5. Insertar la rejilla de ventilación en el soporte del producto.
6. Volver a poner el producto en funcionamiento. (Véase también el capítulo puesta en servicio)

7.2.3 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 cartuchos de filtro. 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.
 - Evitar una reconexión involuntaria desconectando la clavija de red.
 - 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.

7.2.4 Sustitución del filtro principal

Sustituir el filtro principal tal como se explica a continuación:

1. Apagar producto con el pulsador giratorio.
2. Desenchufar la clavija de red para separar el producto de la alimentación eléctrica.
3. Dependiendo del nivel de llenado, se recomienda sustituir antes del colector de polvo (pos. 3). (Véase el capítulo Mantenimiento)

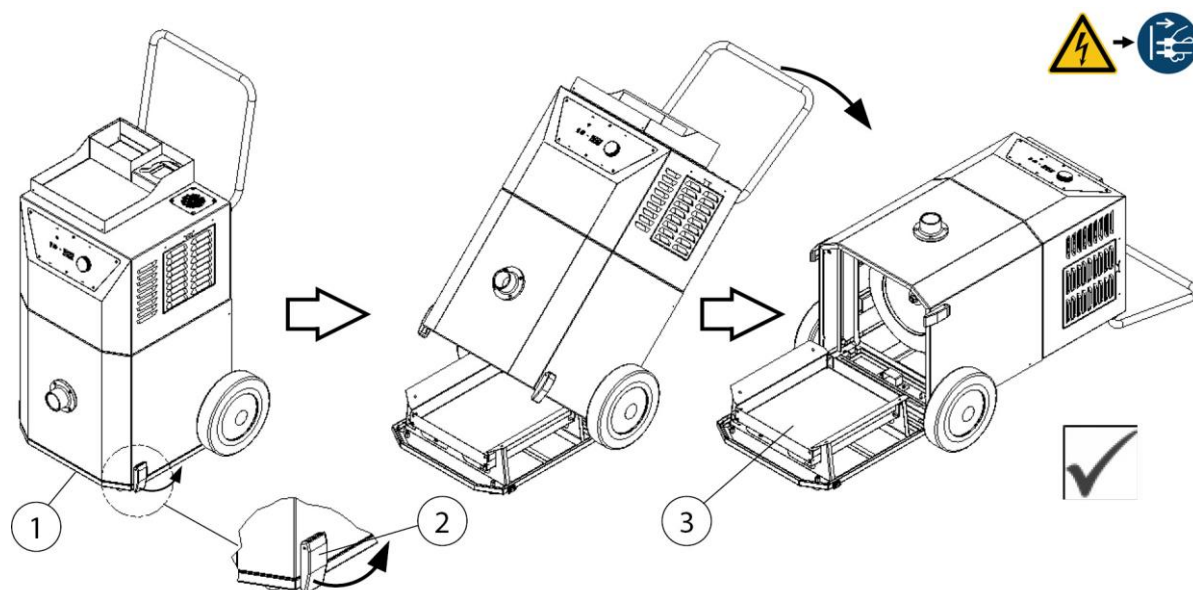


Fig 39: Abrir la tapa de mantenimiento

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Tapa de mantenimiento	3	Colector de polvo
2	Cierre tensor (x2)		

Tab. 41: Acceso al filtro principal

4. Abrir la tapa de mantenimiento (pos. 1) abriendo los dos cierres tensores (pos. 2).
5. Inclinar cuidadosamente el producto tal como se muestra en la ilustración y tumbarlo sobre el suelo. En esta posición, la tapa de mantenimiento (pos. 1) con el colector de polvo (pos. 3) está sobre el suelo.

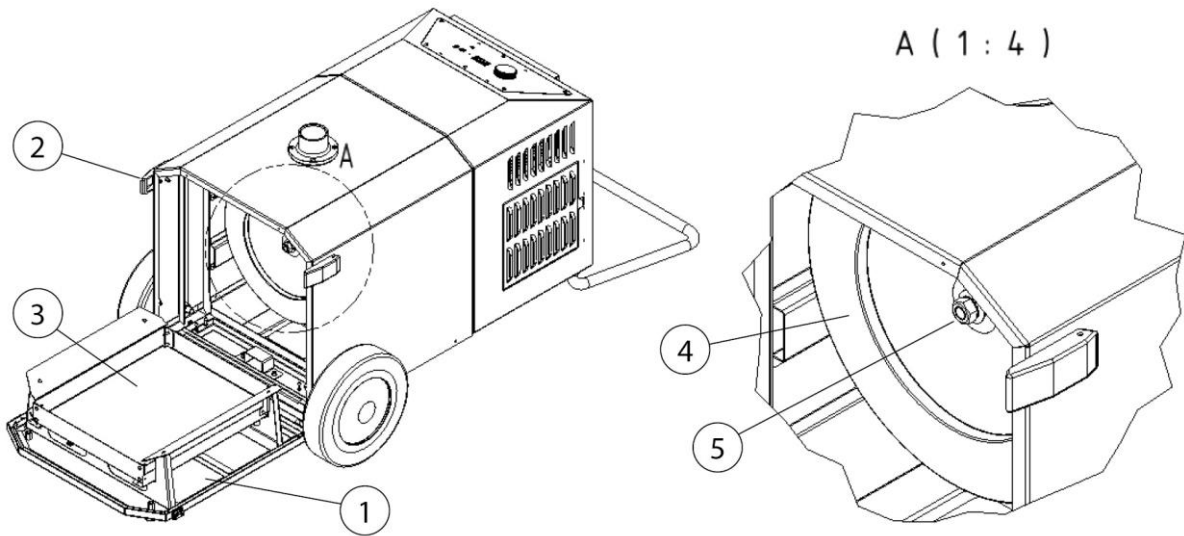


Fig 40: Sustitución del filtro

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Tapa de mantenimiento	4	Cartucho de filtración
2	Cierre tensor (x2)	5	Tornillo hexagonal con arandela plana y arandela de estrella
3	Colector de polvo		

Tab. 42: Posiciones en el producto

6. Preparar un cartucho de filtración de repuesto y la bolsa de eliminación suministrada.

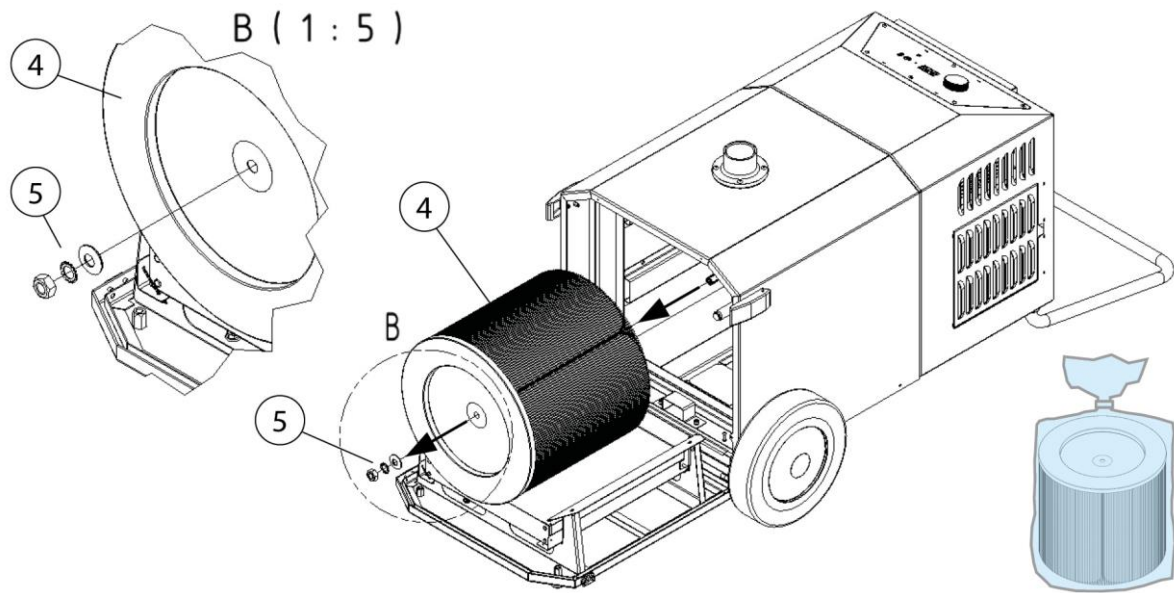


Fig 41: Desmontar el cartucho de filtración

7. Desmontar el tornillo hexagonal, el disco de sellado y la arandela de estrella (pos. 5).
8. Pasar la bolsa de eliminación por encima del cartucho de filtración sucio (pos. 4) con cuidado de levantar polvo.
9. Extraer del producto la bolsa de eliminación con el cartucho de filtración (pos. 4).
10. Cerrar la bolsa de eliminación herméticamente y eliminarla conforme a la normativa.

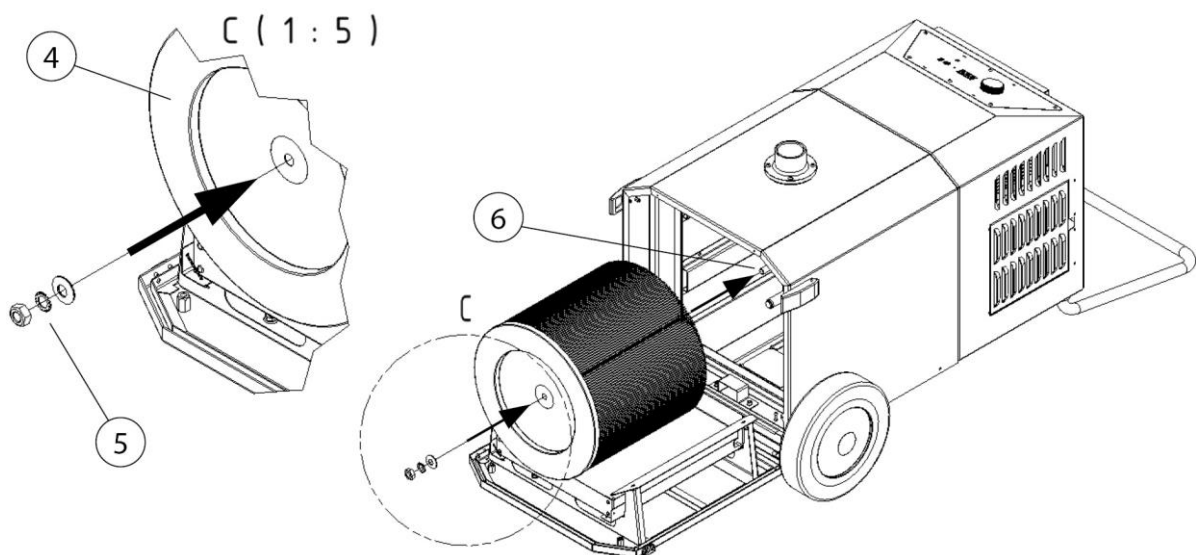


Fig 42: Colocar el cartucho de filtración nuevo

11. Colocar el nuevo cartucho de filtración (pos. 4) y montarlo con la tuerca hexagonal, el disco de sellado y la arandela de estrella (pos. 5) tal como se muestra en la ilustración.

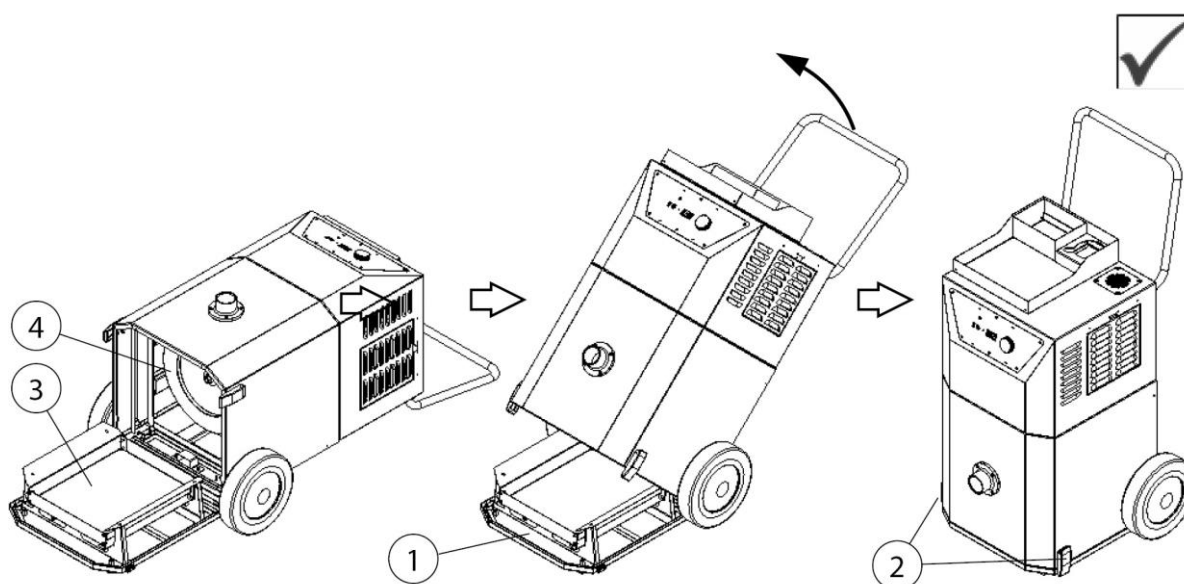


Fig 43: Cerrar la tapa de mantenimiento

12. Enderezar el producto y volver a cerrar la tapa de mantenimiento (pos. 1) con los dos cierres tensores (pos. 2).
13. Insertar la clavija de red para volver a conectar el producto a la alimentación eléctrica.
14. Volver a poner en marcha el producto. (Véase también el capítulo Puesta en servicio)

7.3 Solución de problemas

Fallo	Causa	Indicación
El producto no se pone en marcha	Falta tensión de red	Debe comprobarlo un electricista
	El sensor de puesta en marcha/parada (opcional) está conectado, pero no se detecta corriente de soldadura. Todavía no se ha iniciado el proceso de soldadura	Iniciar el proceso de soldadura

No se aspiran todos los humos	Corriente de aire	Evitar las corrientes de aire
	Potencia de aspiración mal ajustada	Comprobar la potencia de aspiración necesaria y corregirla
Potencia de aspiración demasiado baja/inexistente	Elementos filtrantes saturados	Cambiar los elementos filtrantes
	Soplete de soldadura obstruido	Limpiar el soplete de soldadura
Sale polvo por la zona de salida de aire limpio	Elementos filtrantes dañados	Cambiar los elementos filtrantes
El producto/filtro no limpia	No hay alimentación de aire comprimido. Presión/cantidad de aire comprimido insuficiente	(Solo en los productos con filtro de limpieza)
El producto se apaga	Temperatura de un componente del producto muy alta	Véase el capítulo: Códigos de error – Pantalla LED digital
		Dejar enfriar el producto
Suena la bocina	Potencia de aspiración insuficiente	Cambiar el elemento filtrante
		Limpiar el soplete de soldadura
		Iniciar la limpieza (Solo en el producto con tobera rotativa y filtro de limpieza)

Tab. 43: Solución de problemas

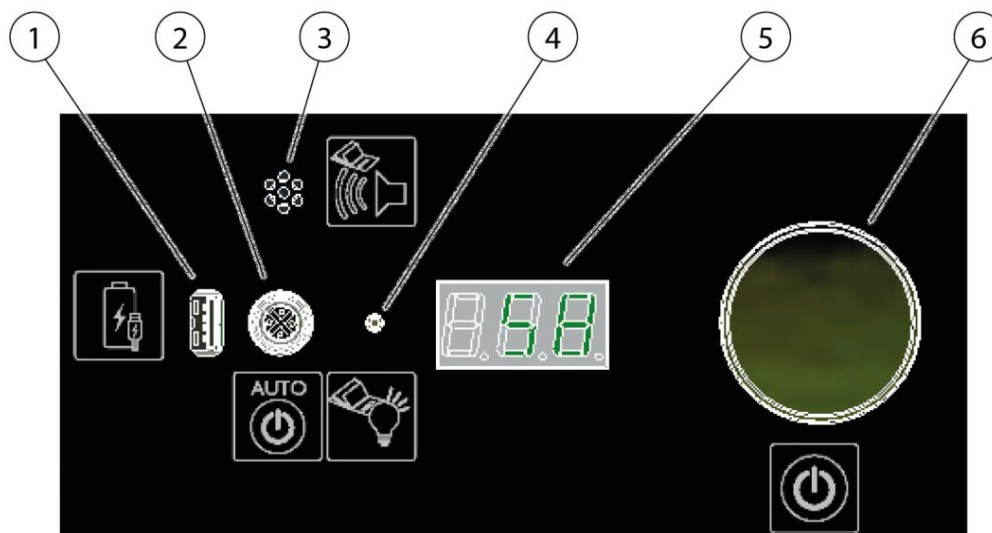


Fig 44: Elemento de mando

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Puerto de carga USB	4	Indicador LED luminoso
2	Toma de conexión del sensor de puesta en marcha/parada	5	Pantalla LED digital
3	Bocina de señalización	6	Manejo inductivo con un botón (pulsador giratorio)

Tab. 44: Elemento de mando

En la pantalla LED digital (pos. 5) se muestran errores y códigos de información. Se distingue entre lo siguiente:

- **Códigos de error:** Cuando se produce un error, el producto se apaga inmediatamente. El indicador LED luminoso (pos. 4) se ilumina en rojo. Hay que tomar medidas para solucionar el error
- **Códigos de aviso:** Cuando se produce una advertencia, el producto sigue funcionando. El indicador LED luminoso (pos. 4) parpadea en magenta y, 5 minutos más tarde, suena un tono de aviso. Es posible que se desactiven algunas funciones del producto. Cuando se producen varios códigos de aviso, se muestran uno tras otro en la pantalla LED digital. Una vez que se han mostrado todos los códigos de aviso, no vuelven a aparecer hasta 5 minutos más tarde. Las advertencias se pueden abrir girando y presionando el pulsador giratorio (pos. 6) y se pueden ocultar durante 5 minutos.

7.4 Códigos de error – Pantalla LED digital

Código de error	Causa del error	Reacción del control	Indicación
F01	Sobrecorriente en el convertidor de frecuencia	El producto se apaga	Comprobar la alimentación de tensión
F02	Sobretensión en el convertidor de frecuencia	El producto se apaga	Comprobar la alimentación de tensión
F03	Subtensión en el convertidor de frecuencia	El producto se apaga	Comprobar la alimentación de tensión
F04	Sobret temperatura en el convertidor de frecuencia	El producto se apaga	Comprobar la alimentación de tensión
F60	Error interno en el convertidor de frecuencia	El producto se apaga	Ponerse en contacto con el servicio técnico
F 90	No hay comunicación con el convertidor de frecuencia		Ponerse en contacto con el servicio técnico
F91	Temperatura del motor muy alta	El producto se apaga	Dejar enfriar el producto
F92	Temperatura del control muy alta	El producto se apaga	Dejar enfriar el producto

Tab. 45: Códigos de error

7.5 Códigos de aviso – Pantalla LED digital

Código	Causa	Indicación
SEr (A01)	Mantenimiento pendiente	Realizar el mantenimiento
CLE (A02)	Presión diferencial muy alta	Realizar la limpieza (véase el capítulo Mantenimiento)
A02	Presión negativa en la tubería de aspiración muy alta	Comprobar si la tubería de aspiración está obstruida
A03	Error en el sensor de medición del caudal	En la pantalla LED digital se muestra la frecuencia del motor, contactar con el servicio técnico
A05	Potencia de aspiración insuficiente.	 IFA Bocina activada
	No se alcanza la potencia de aspiración necesaria para el soplete con aspiración conectado	Comprobar si el soplete con aspiración está obstruido. Sustituir el filtro.
A06	Temperatura del control alta (15 °C por debajo del límite de apagado)	No es necesario hacer nada
A07	Temperatura del aparato alta (15 °C por debajo del límite de apagado)	No es necesario hacer nada

Tab. 46: Códigos de aviso

INDICACIÓN

Protección contra sobrecarga

Si la presión negativa en la tubería de aspiración sobrepasa los 22 000 Pa y la temperatura del producto sobrepasa un umbral determinado, el producto reduce automáticamente la potencia de aspiración para evitar que se sobrecargue el producto.

INDICACIÓN

Si el cliente no puede solucionar el problema, deberá ponerse en contacto con el servicio técnico del fabricante.

7.6 Medidas de emergencia

En caso de incendio o bien dado el caso los elementos de aspiración, deberá seguir los pasos siguientes:

1. Desconectar el producto extrayendo la clavija de red del suministro eléctrico de la fuente de alimentación.
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: Exento HighVac
 Tipo: **42,0510,0416; 42,0510,0417; 42,0510,0418,930; 42,0510,0419,970**
 (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

 Empresa: Bajo la responsabilidad exclusiva de **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 4414:2010 Seguridad de sistemas neumáticos
 EN ISO 21904-1:2020 Seguridad e higiene en el soldeo
 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

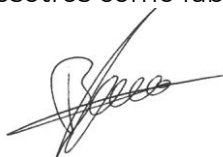
Una lista completa de las normas, directivas y especificaciones aplicadas, está disponible en el fabricante. Existe el manual de instrucciones del producto.

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.

Vreden, 30.06.2022

Lugar, fecha



B. Kemper

Gerente

Información sobre el firmante

9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: Welding fume filter unit
 Series: Exento HighVac
 Type: **42,0510,0416; 42,0510,0417; 42,0510,0418,930; 42,0510,0419,970**
 (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 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
- BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
- 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.

Vreden, 30.06.2022

Place, date



B. Kemper

CEO

Identification of the signatory

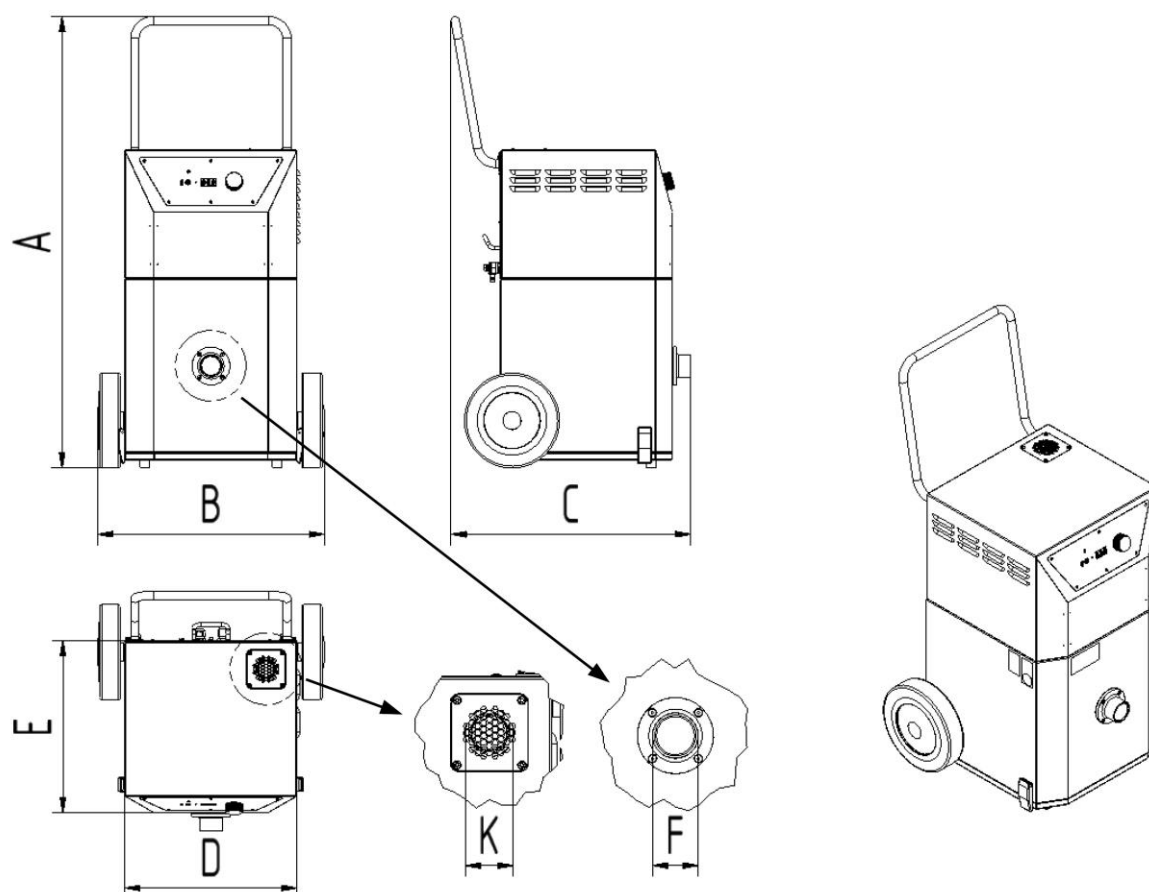
9.3 Datos técnicos

Denominación	Tipo	
Filtro	42,0510,0416	42,0510,0417 42,0510,0418,930 42,0510,0419,970
Niveles de filtración	1	
Método de filtración	Filtro de limpieza	
Procedimiento de limpieza	-	
Superficie del filtro m ² [pulgadas ²]	6,7 [10.385]	
Número de elementos de filtro	1	
Superficie del filtro total m ² [pulgadas ²]	6,7 [10.385]	
Tipo de filtro	Cartucho de filtración	
Material del filtro	Membrana de ePTFE	
Grado de filtración ≥ %	99,9	
Clase de humos de soldadura	W3	
Norma de certificación IFA	DIN EN ISO 21904-1+2	
Clase de filtro/clasificación de polvo	M	
Datos básicos		
Potencia de aspiración m ³ /h [cfm]	160 [94,17]	170 [100,06]
Presión negativa Pa [pulgadas wc]	24.000 [96,35]	31.000 [124,46]
Potencia del motor kW [hp]	1,5 [2,04]	2,2 [2,99]
Tensión de alimentación/corriente nominal/grado de protección/clase ISO	Véase la placa de características	
Temperatura ambiente admisible °C [°F]	0 ° hasta 35 °C [+32 hasta +95]	
Tiempo de conexión %	100	
Nivel de intensidad sonoro dB(A)	75,0	77,9
Suministro de aire comprimido bar [psi]	6 – 8 [87 – 116]	
Consumo de aire comprimido/clase de aire comprimido	400 NI/min/ 2:4:2 ISO 8573-1	
Medidas del producto base An x Al x F	Véase la hoja de dimensiones	

Peso del producto base en kg [lbs]	65,0 [143,3]
Información adicional	
Tipo de ventilador	Compresor de canal lateral
Regulación de la potencia de aspiración	manual/opcional
Altitud máx. sobre el nivel del mar m [pulgadas]	1.500 [59055]

Tab. 47: Datos técnicos

9.4 Hoja de dimensiones


Fig 45: Hoja de dimensiones

Símbolo	Medida	Símbolo	Medida
A	1.182 mm [46,5 inch]	E	450 mm [17,7 inch]
B	594 mm [23,4 inch]	F	Ø 63 mm [2,5 inch]/ Ø 45 mm [1,8 inch]
C	627 mm [23,7 inch]	K	Ø 63 mm [2,5 inch]

D	450 mm [17,7 inch]		
---	--------------------	--	--

Tab. 48: Tabla de medidas

1 Généralités.....	- 150 -
1.1 Introduction.....	- 150 -
1.2 Remarques sur les droits de protection et de propriété intellectuelle	- 150 -
1.3 Remarques pour l'exploitant.....	- 150 -
2 Sécurité.....	- 152 -
2.1 Généralités.....	- 152 -
2.2 Remarques à propos des pictogrammes et symboles.....	- 152 -
2.3 Marquages / panneaux à installer par l'exploitant.....	- 153 -
2.4 Prescriptions de sécurité pour le personnel de service	- 153 -
2.5 Consignes de sécurité pour l'entretien et le dépannage.....	- 154 -
2.6 Remarques attirant l'attention sur des dangers particuliers.....	- 154 -
3 Données produit.....	- 158 -
3.1 Description du fonctionnement.....	- 158 -
3.2 Caractéristique distinctive – Certifié W3/IFA.....	- 159 -
3.3 Utilisation conforme	- 160 -
3.4 Exigences générales selon la norme DIN EN ISO 21904.....	- 162 -
3.5 Utilisation inadaptée raisonnablement prévisible	- 162 -
3.6 Marquages et panneaux sur le produit	- 163 -
3.7 Risque résiduel.....	- 163 -
4 Transport et stockage	- 165 -
4.1 Transport	- 165 -
4.2 Stockage	- 165 -
5 Montage.....	- 166 -
5.1 Montage de la poignée.....	- 167 -
5.2 Montage du bac à outils (en option)	- 168 -
6 Utilisation.....	- 169 -
6.1 Qualification du personnel de service	- 169 -
6.2 Éléments de commande	- 169 -
6.2.1 Menu - Consultations et réglages	- 171 -
6.2.2 Réglage de la régulation de la puissance d'aspiration.....	- 173 -
6.2.3 Codes d'activation.....	- 173 -
6.2.4 Affichage de l'ID du produit.....	- 173 -
6.2.5 Système de mise en marche et d'arrêt automatique	- 173 -

6.2.6 Décolmatage (seulement pour les produits avec système de décolmatage du filtre).....	- 174 -
6.3 Mise en service.....	- 174 -
7 Réparation	- 176 -
7.1 Entretien	- 176 -
7.2 Maintenance	- 176 -
7.2.1 Contrôle / Remplacement du bac collecteur de poussières	- 177 -
7.2.2 Remplacement de la bande filtrante pour le refroidissement du moteur.....	- 179 -
7.2.3 Remplacement du filtre – Consignes de sécurité.....	- 180 -
7.2.4 Remplacement du filtre principal	- 182 -
7.3 Dépannage	- 186 -
7.4 Codes d'erreur – Afficheur numérique LED	- 188 -
7.5 Codes d'avertissement – Afficheur numérique LED	- 190 -
7.6 Mesures d'urgence	- 191 -
8 Mise au rebut	- 192 -
8.1 Plastiques	- 192 -
8.2 Métaux	- 192 -
8.3 Éléments filtrants	- 192 -
9 Pièce jointe.....	- 193 -
9.1 Déclaration de conformité CE.....	- 193 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity.....	- 194 -
9.3 Caractéristiques techniques.....	- 195 -
9.4 Fiche dimensionnelle	- 196 -

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.

⚠ 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

⚠ 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

⚠ 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 !

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 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.

⚠ 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.

⚠ 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.

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 !

3 Données produit

3.1 Description du fonctionnement

Le produit est un appareil compact de filtration de fumées de soudage, qui aspire les fumées générées lors du soudage et les sépare avec un degré de séparation de plus de 99 %.

L'air aspiré, qui contient des substances nocives, est nettoyé par une technique de filtration à 1 niveau puis réinjecté dans l'espace de travail. L'air peut également être rejeté à l'extérieur, par l'intermédiaire d'un tuyau ou d'un système de tuyauterie disponible en option.

Le produit peut s'utiliser avec des torches à aspiration de fumées de soudage appropriées ou bien avec une hotte à entonnoir.

Le produit est fabriqué en deux variantes :

- **Version – filtre à accumulateur sans système de décolmatage**
- **Version – filtre décolmatable avec système de décolmatage à l'aide d'un séparateur rotatif**

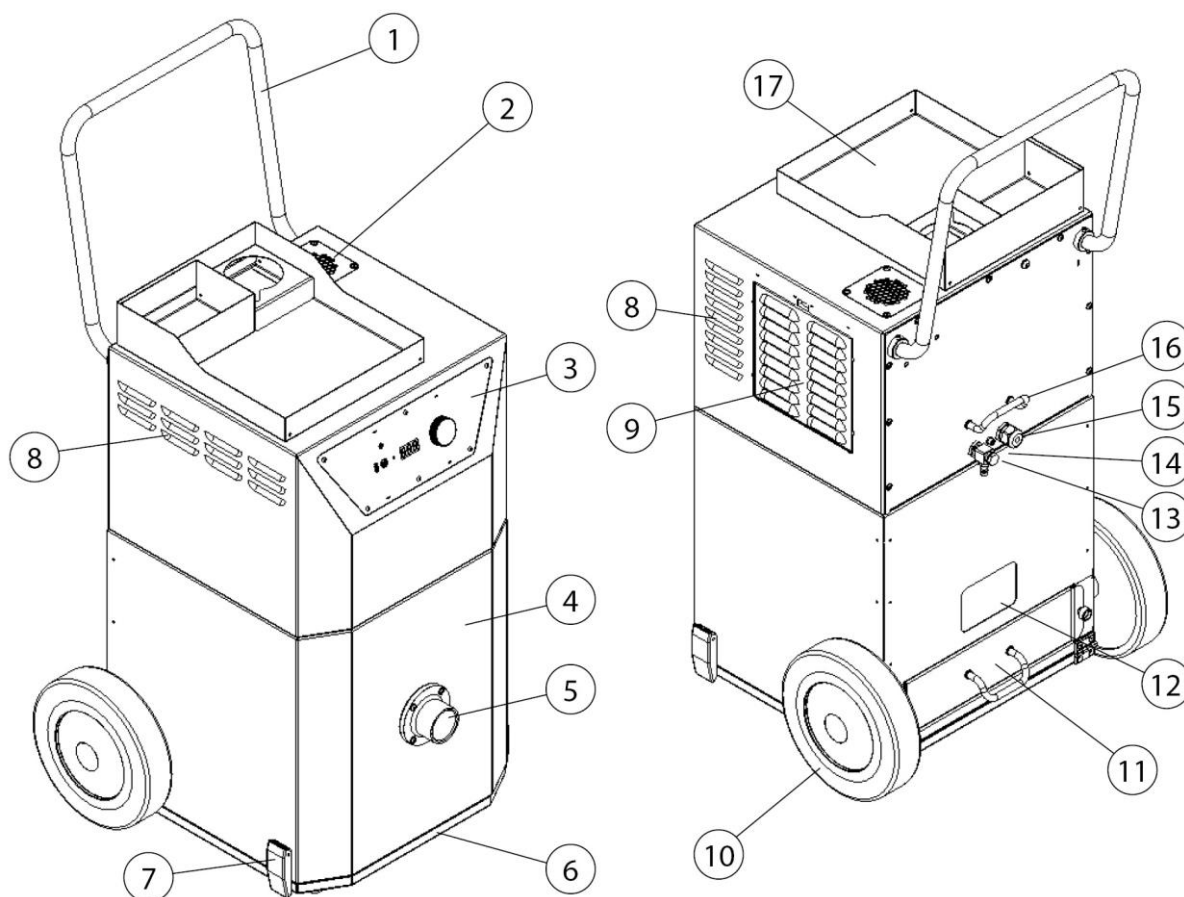


Fig. 46 : description du fonctionnement du produit

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Poignée	10	Roue arrière
2	Grille de sortie d'air avec raccord, DN 63	11	Couvercle de maintenance, bac collecteur de poussières
3	Élément de commande	12	Plaque signalétique
4	Boîtier de filtre	13	Raccord d'air comprimé (seulement pour produit avec système de décolmatage)
5	Raccord pour flexible d'aspiration, DN 45	14	Interface de communication
6	Couvercle de maintenance	15	Câble de raccordement avec fiche
7	Fermeture à genouillère	16	Porte-câble
8	Grille de ventilation	17	Bac à outils avec porte-gobelet (en option)
9	Grille de ventilation avec natte de préfiltre		

Tabl. 49 : positions sur le produit

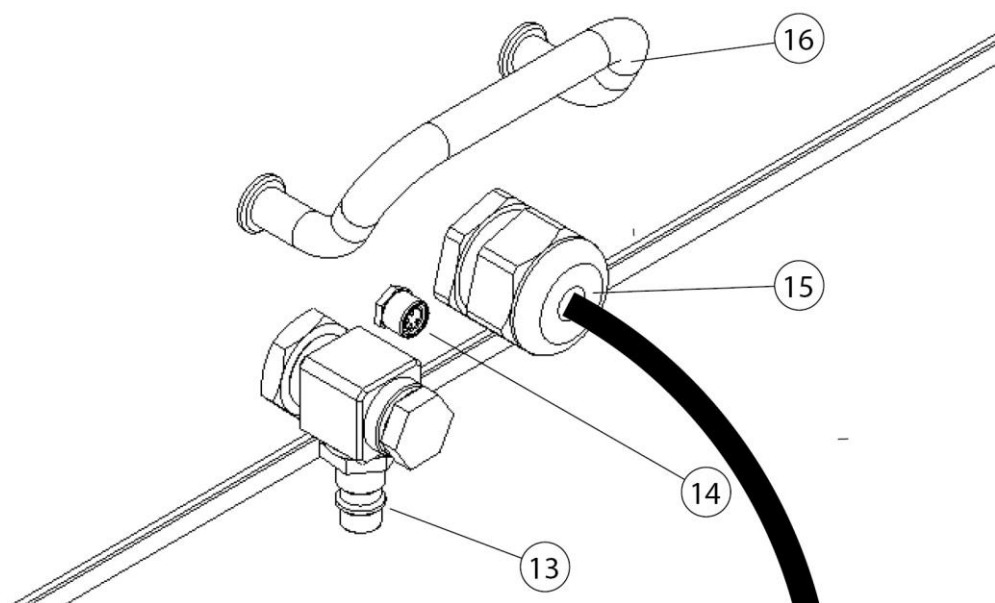


Fig. 47 : branchements

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. 50 : 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 de matériaux métalliques. De manière générale, le produit peut être employé pour tous les modes opératoires au cours desquels des fumées de soudage sont produites. Il incombe cependant de veiller à éviter toute aspiration d'étincelles incandescentes dans le produit.

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.

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

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.

Le produit de base est livré prêt à fonctionner. Retirer le suremballage et les sangles de fixation du produit.

5.1 Montage de la poignée

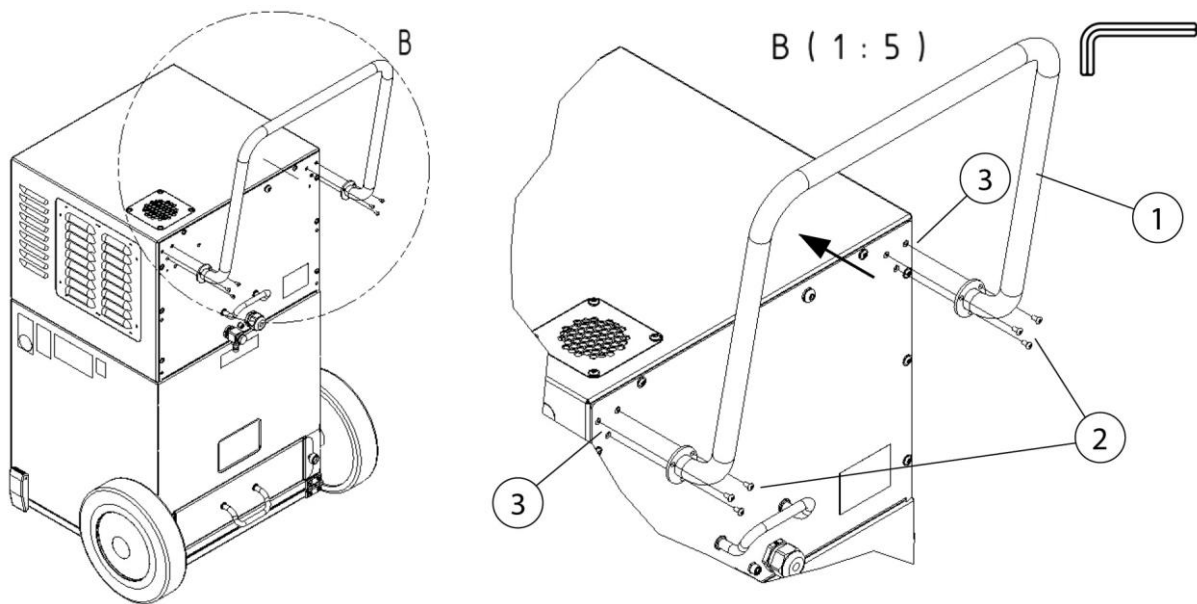


Fig. 48 : montage de la poignée

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Poignée	3	Filetage M4
2	Vis M4 (6 pc.)		

Tabl. 51 : montage de la poignée

Monter la poignée en procédant comme suit :

1. À l'aide des vis (pos. 2), visser la poignée (pos. 1) sur les filetages prévus (pos. 3) à cet effet sur le produit.

⚠ DANGER

Danger en cas de chute ou d'endommagement du produit !

La poignée (pos. 1) sert uniquement à pousser/tirer le produit.

- Ne jamais soulever le produit par la poignée !

5.2 Montage du bac à outils (en option)

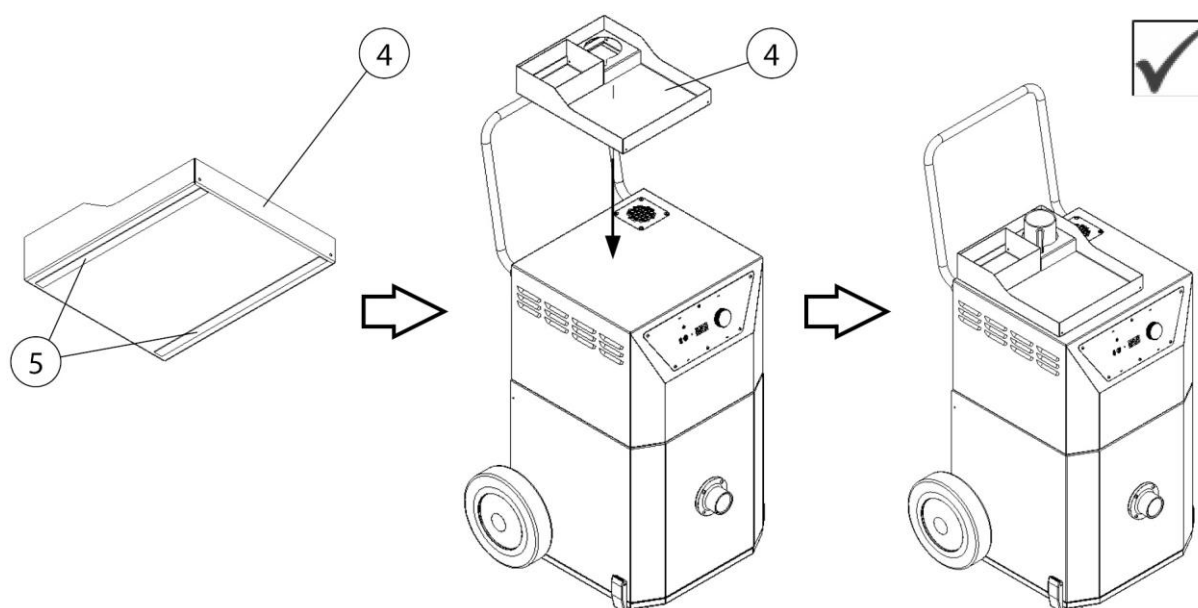


Fig. 49 : montage du bac à outils (en option)

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
4	Bac à outils avec porte-gobelet	5	Bande magnétique

Tabl. 52 : montage du bac à outils (en option)

1. Monter le bac à outils (pos. 4) sur le produit comme montré sur la figure.
2. Les deux bandes magnétiques (pos. 5) maintiennent automatiquement le bac à outils (pos. 4).

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 :

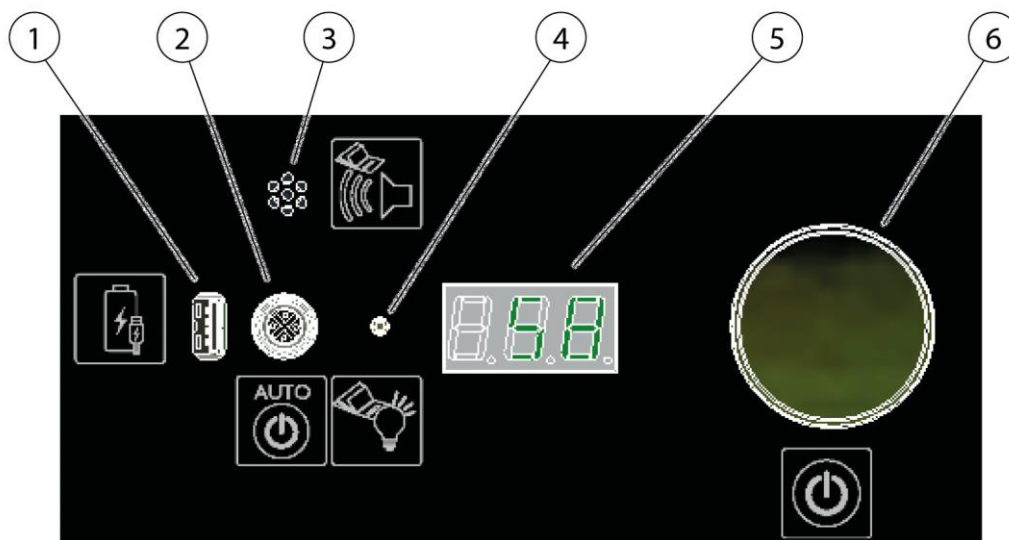


Fig. 50 : éléments de commande

Pos.	Désignation	Remarque
1	Prise de charge USB	Pour charger les périphériques USB disponibles dans le commerce
2	Prise de raccordement pour le capteur de démarrage/d'arrêt	Système de mise en marche et d'arrêt automatique disponible en option, voir chapitre Pièces de rechange et accessoires
3	Avertisseur sonore	Voir également chapitre Dépannage
		
4	Témoin de signalisation LED	Signale l'état de fonctionnement actuel
5	Afficheur numérique LED	Affiche les réglages, paramètres, valeurs de puissance, indications et anomalies
6	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. 53 : éléments de commande

Avertisseur sonore (pos. 3)

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. 4)

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. 5)

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 [- - -].

Bouton rotatif – mise en marche/arrêt du produit (pos. 6)

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

Dès que l'on appuie brièvement sur le bouton rotatif (pos. 6), le produit démarre et se règle sur la dernière puissance d'aspiration réglée. Un appui réitéré sur le bouton rotatif arrête le produit à nouveau.

Après la procédure de démarrage, la puissance d'aspiration souhaitée peut être réglée à l'aide du bouton rotatif (pos. 6).

6.2.1 Menu - Consultations et réglages

Dès qu'on appuie sur le bouton rotatif (pos. 6) pendant env. 3 secondes, le basculement vers le menu Consultations et réglages a lieu. Le témoin de signalisation LED (pos. 4) 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. 6). 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	torch Pressure	Dépression dans la conduite d'aspiration (kPA)	
CLE	Cleanings	Nombre de décolmatages	
rEg	regulation	Réglage du débit volumétrique activé	
US	1 = US, = 0	Unités affichées, métriques ou US	
FR	Frequency	Fréquence du moteur/Régime du moteur	
Cur	Current	Courant du moteur	
P	Power	Puissance du moteur	
CH	°C Housing	Température du compresseur à canal latéral à l'intérieur du produit	
CC	°C CPU	Température de l'unité de commande	
Li	Limit	Réglage de la limitation du débit volumétrique (en option, possible uniquement lorsque la régulation est activée)	oui
SFC	Système de décolmatage	1 = démarrage du système de décolmatage 0 = arrêt du système de décolmatage	oui
SEC	Code de service	Codes de service	oui

Tabl. 54 : menu

6.2.2 Réglage de la régulation de la puissance d'aspiration

Régulation automatique de la puissance d'aspiration désactivée

Lorsque le produit standard quitte l'usine, la régulation automatique de la puissance d'aspiration est désactivée. En cas de baisse de la puissance d'aspiration, par exemple lorsque le filtre est saturé, la puissance d'aspiration doit être corrigée manuellement à l'aide du bouton rotatif. Lorsqu'on tourne le bouton rotatif, la puissance d'aspiration de consigne apparaît pendant une seconde et la puissance d'aspiration réelle apparaît ensuite.

Régulation automatique de la puissance d'aspiration activée

Lorsque la régulation de la puissance d'aspiration disponible en option est activée à l'aide du code d'activation, l'unité de commande surveille en permanence la puissance d'aspiration réglée. En cas de baisse de la puissance d'aspiration, par exemple lorsque le filtre est saturé, l'unité de commande règle automatiquement la vitesse de rotation du compresseur à canal latéral de manière à ce que la puissance d'aspiration réglée soit toujours garantie sur la torche à aspiration.

6.2.3 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. 4). 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.

6.2.4 Affichage de l'ID du produit

Pour consulter l'ID du produit composé de trois chiffres, maintenir appuyé le bouton rotatif (pos. 6) pendant plus de 5 secondes.

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

6.2.5 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. 2), le produit s'arrête et passe automatiquement en mode de démarrage/d'arrêt. En mode de démarrage/d'arrêt, le témoin de signalisation LED 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)

6.2.6 Décolmatage (seulement pour les produits avec système de décolmatage du filtre)

Certaines variantes de produit sont dotées d'un système de décolmatage manuel de la cartouche filtrante.

Lorsque la cartouche filtrante a atteint un certain degré de saturation, il apparaît « CLE » sur l'afficheur LED (pos. 5). Un décolmatage du filtre est nécessaire !

À cet effet, procéder comme suit :

3. Appuyer sur le bouton rotatif (pos. 6) pendant env. 3 secondes jusqu'à ce que « SFC » apparaisse.
4. Appuyer brièvement sur le bouton rotatif afin d'afficher le réglage pour le décolmatage.
5. Tourner le bouton rotatif vers la droite. La valeur de réglage passe de 0 à 1. (1 = démarrage du système de décolmatage)
6. Le compresseur à canal latéral réduit la puissance d'aspiration, le décolmatage est ensuite effectué pendant env. 15 secondes. Le temps de décolmatage qui s'écoule apparaît sur l'afficheur numérique LED.
7. Lorsque le bouton rotatif (pos. 6) est tourné vers la gauche pendant le décolmatage, celui-ci s'arrête immédiatement et le produit repasse à la puissance d'aspiration de service réglée auparavant.

6.3 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.

Prendre en compte les avertissements indiqués dans le chapitre « Consignes de sécurité relatives à la réparation et au dépannage du produit ».

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 au long terme le produit dans un état fonctionnel.

- Minutieusement nettoyer le produit une fois par mois.
- Les surfaces extérieures du produit peuvent être nettoyées à l'aide d'un aspirateur industriel approprié de la classe de poussière H ou essuyées à l'aide d'un chiffon humide.

7.2 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 !

7.2.1 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 remplacé si nécessaire (remplissage aux 2/3 environ).

Le laps de temps jusqu'à ce que le bac collecteur de poussières doive être remplacé dépend du type et de la quantité de particules de poussière accumulées. 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 remplacé dans les délais prescrits afin d'éviter une contamination de l'environnement !

Lorsque l'on procède à un remplacement ou à un contrôle du niveau de remplissage, il faut arrêter l'appareil.

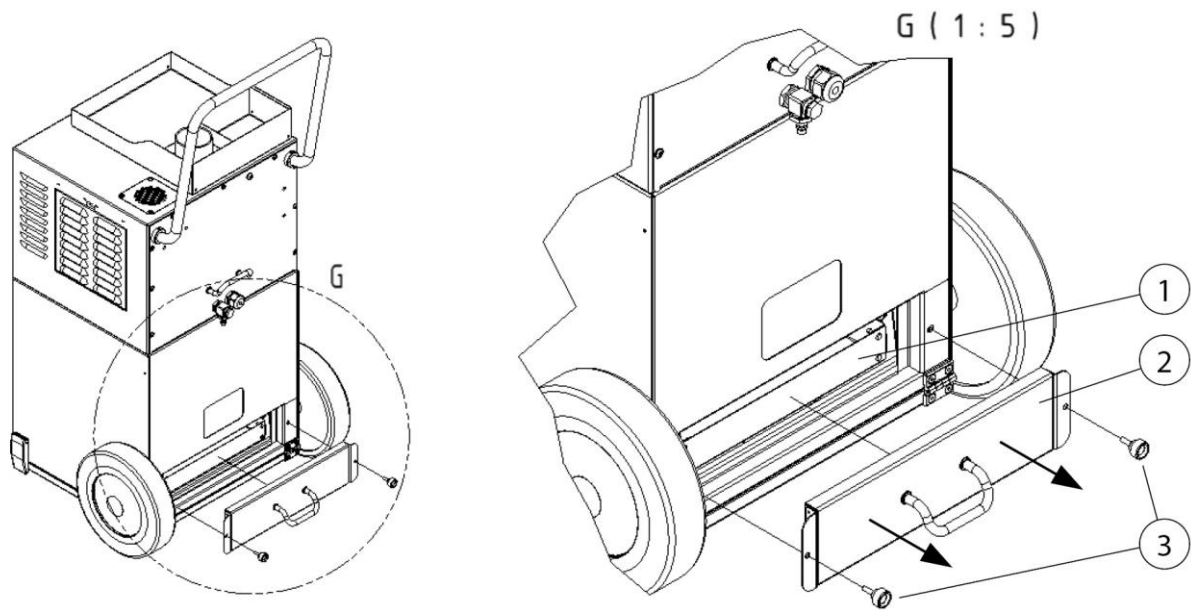


Fig. 51 : remplacement du bac collecteur de poussières

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Bac collecteur de poussières	3	Vis moletée (2 pc.)
2	Couvercle de maintenance		

Tabl. 55 : positions sur le produit

Pour remplacer 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. Préparer un bac collecteur de poussières neuf (pos. 1) et un sac poubelle.
4. Démontez le couvercle de maintenance (pos. 2) en desserrant les vis moletées (pos. 3).

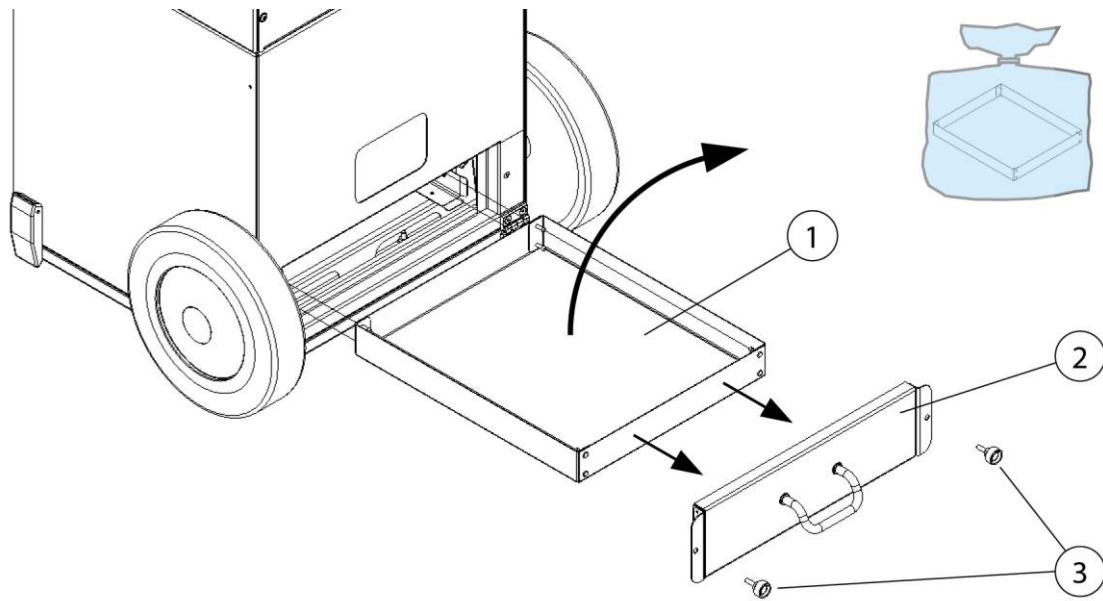


Fig. 52 : remplacement du bac collecteur de poussières

5. Retirer le bac collecteur de poussières (pos. 3) du produit et le mettre avec précaution dans le sac poubelle sans soulever de poussière.
6. Fermer le sac poubelle de manière étanche puis l'éliminer conformément aux dispositions en vigueur.
7. Introduire le nouveau bac collecteur de poussières (pos. 1) dans le produit et refermer le couvercle de maintenance (pos. 2) avec les vis moletées (pos. 3).
8. Remettre en service le produit. (Voir également chapitre Mise en service)

7.2.2 Remplacement de la bande filtrante pour le refroidissement du moteur

En fonction de l'utilisation, la bande filtrante pour le refroidissement du ventilateur doit être remplacée 1 fois par mois.

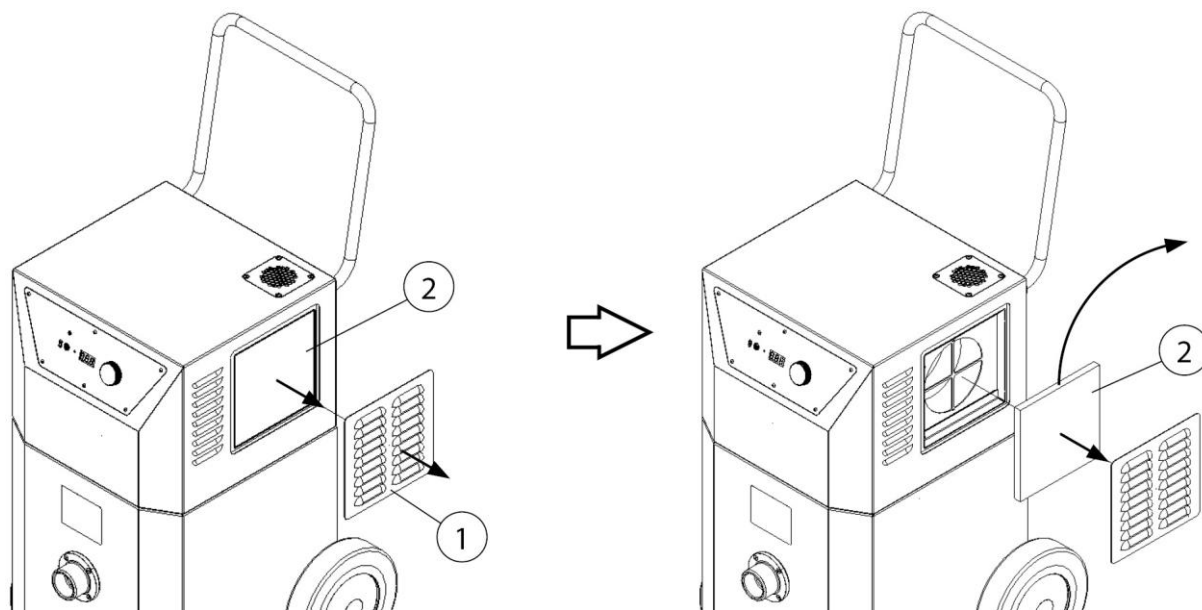


Fig. 53 : remplacement de la bande filtrante pour le refroidissement du moteur

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Grille de ventilation – refroidissement du moteur (magnétique)	2	Bande filtrante

Tabl. 56 : remplacement de la bande filtrante pour le refroidissement du moteur

Procéder comme suit au remplacement de la bande filtrante :

1. Arrêter le produit à l'aide du bouton rotatif.
2. Détacher la grille de ventilation (pos. 1) de la fixation en la tirant au niveau des fentes d'aération.
3. Enlever la bande filtrante contaminée (pos. 2) de la fixation puis l'éliminer conformément à la réglementation en vigueur.
4. Mettre en place une nouvelle bande filtrante (pos. 2) dans la fixation.
5. Mettre en place la grille de ventilation dans la fixation du produit.
6. Remettre en service le produit. (Voir également chapitre Mise en service)

7.2.3 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.
- Pour éviter toute remise en marche accidentelle, débrancher la fiche de secteur.
- 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.

7.2.4 Remplacement du filtre principal

Procéder comme suit au remplacement du filtre principal :

1. Arrêter le produit à l'aide du bouton rotatif.
2. Débrancher le produit du réseau électrique en débranchant la fiche de secteur.
3. En fonction du niveau de remplissage, il est recommandé de remplacer auparavant le bac collecteur de poussières (pos. 3). (Voir chapitre Maintenance)

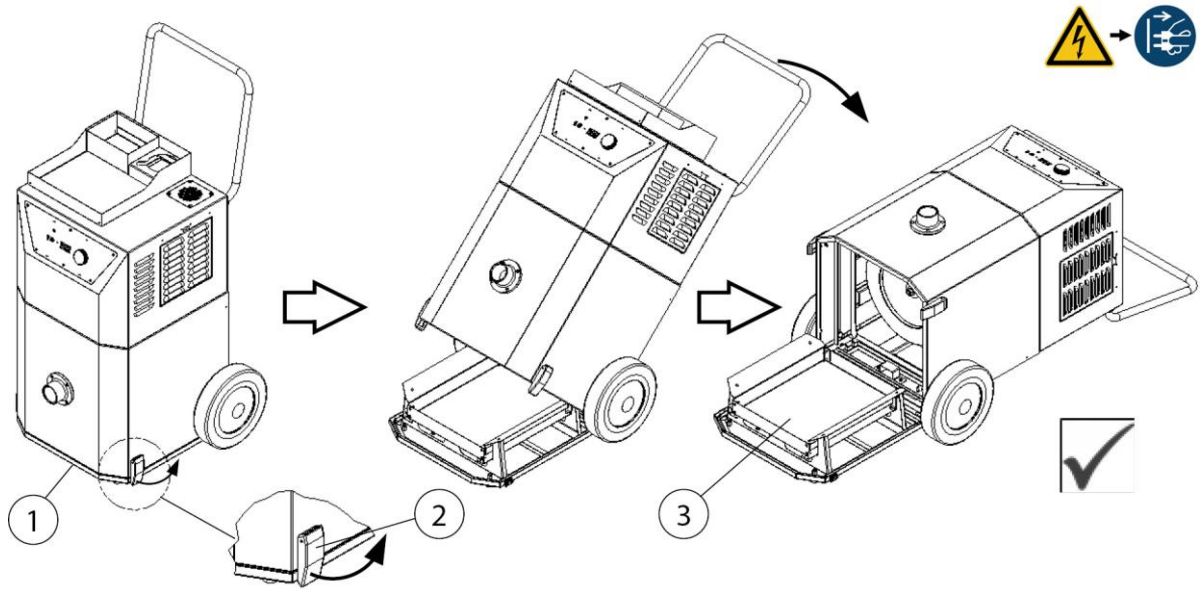


Fig. 54 : ouverture du couvercle de maintenance

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Couvercle de maintenance	3	Bac collecteur de poussières
2	Fermeture à genouillère (2 pc.)		

Tabl. 57 : accès au filtre principal

4. Ouvrir le couvercle de maintenance (pos. 1) en ouvrant les deux fermetures à genouillère (pos. 2).
5. Basculer le produit avec précaution comme montré sur la figure et le poser sur le sol. Le couvercle de maintenance (pos. 1) avec le bac collecteur de poussières (pos. 3) reste sur le sol.

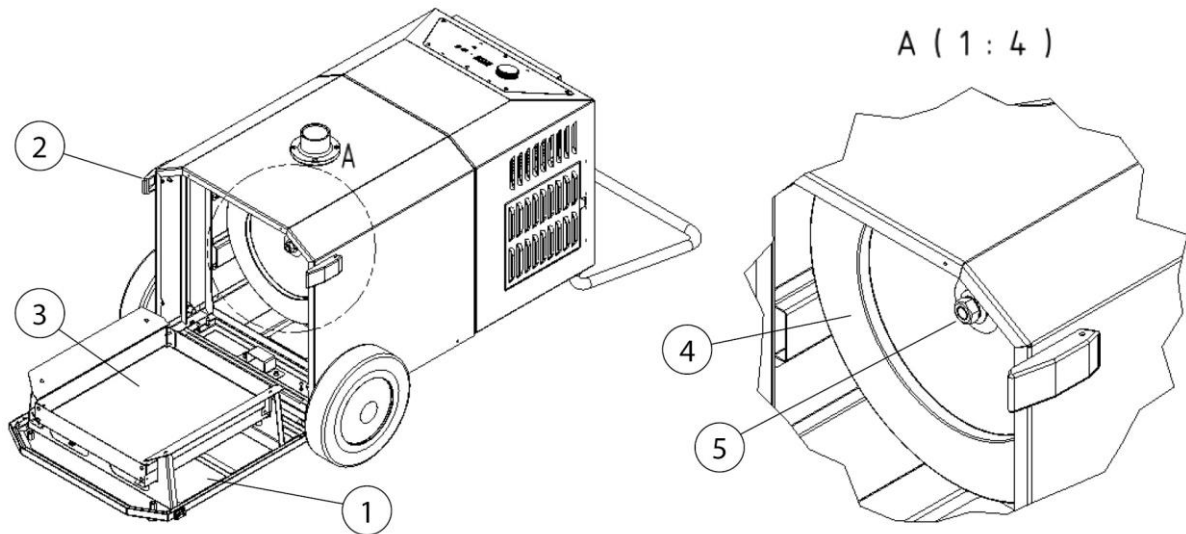


Fig. 55 : remplacement du filtre

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Couvercle de maintenance	4	Cartouche filtrante
2	Fermeture à genouillère (2 pc.)	5	Vis hexagonale avec rondelle en U et rondelle éventail
3	Bac collecteur de poussières		

Tabl. 58 : positions sur le produit

6. Préparer une cartouche filtrante de rechange et le sac poubelle fourni.

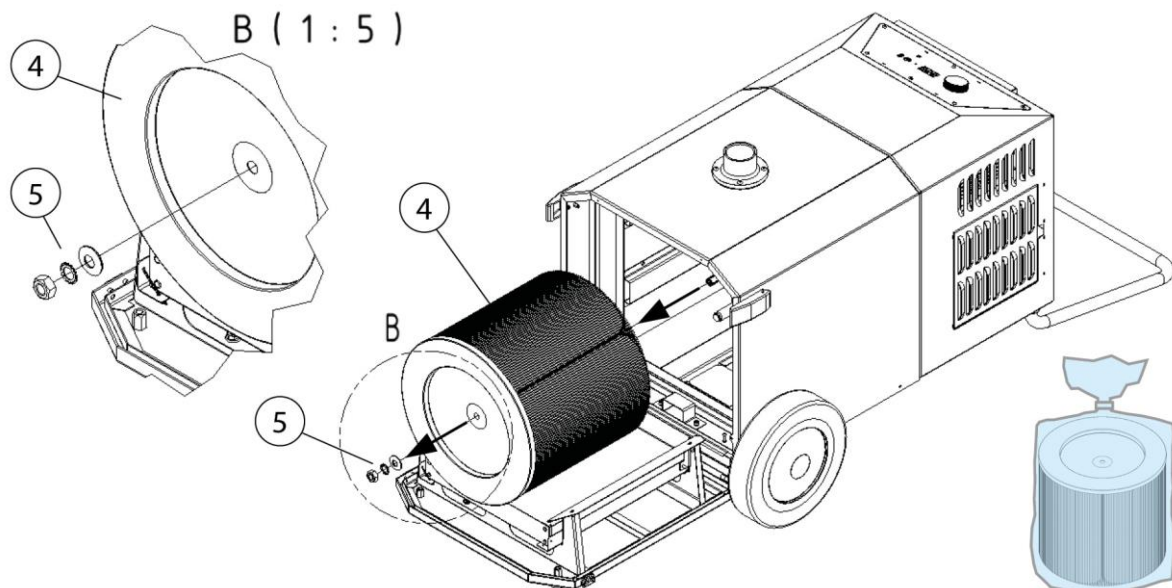


Fig. 56 : démontage de la cartouche filtrante

7. Démonter la vis hexagonale, la rondelle d'étanchéité et la rondelle éventail (pos. 5).
8. Enfiler le sac poubelle avec précaution, sans soulever de poussière, sur la cartouche filtrante contaminée (pos. 4).
9. Retirer le sac poubelle avec la cartouche filtrante (pos. 4) du produit.
10. Fermer le sac poubelle de manière étanche puis l'éliminer conformément aux dispositions en vigueur.

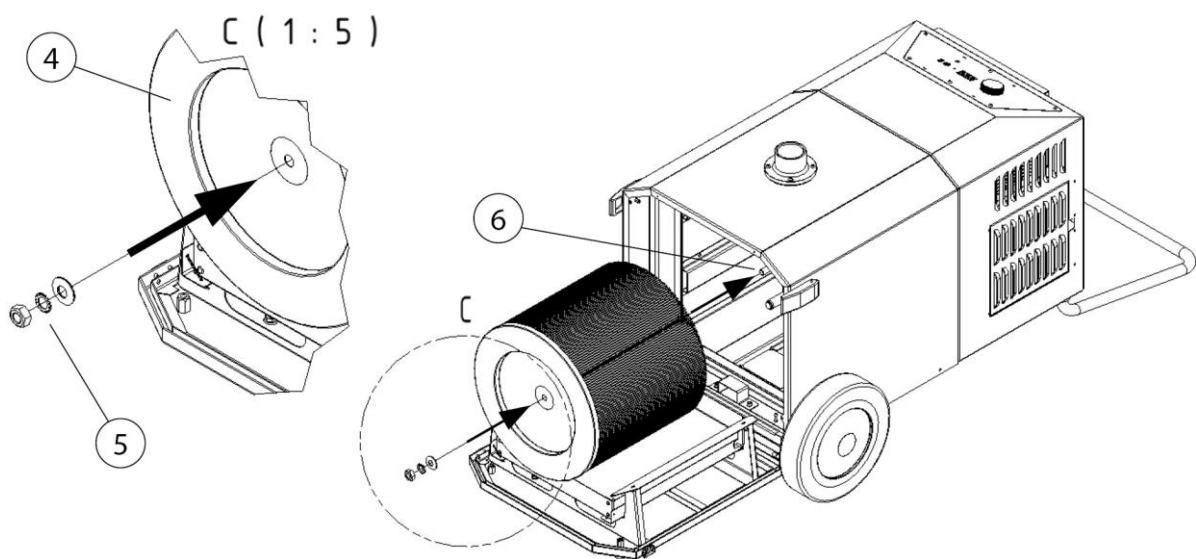


Fig. 57 : mise en place de la nouvelle cartouche filtrante

11. Mettre en place la nouvelle cartouche filtrante (pos. 4) et la fixer avec l'écrou hexagonal, la rondelle d'étanchéité et la rondelle éventail (pos. 5) comme montré sur la figure.

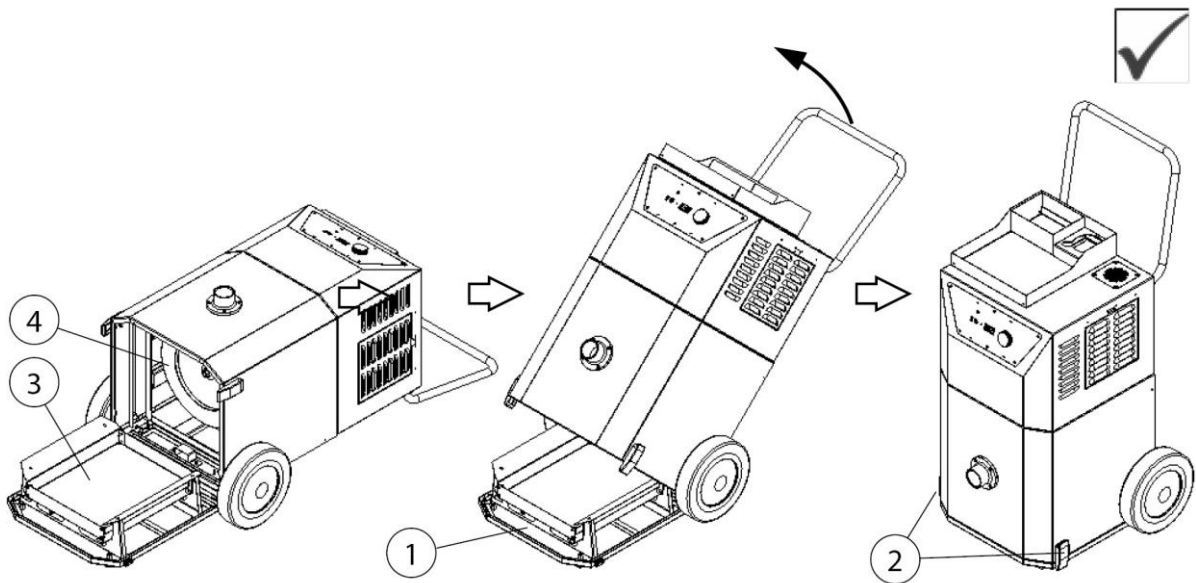


Fig. 58 : Fermeture du couvercle de maintenance

12. Redresser le produit et refermer le couvercle de maintenance (pos. 1) avec les deux fermetures à genouillère (pos. 2).
13. Rebrancher le produit au réseau électrique en branchant la fiche de secteur.
14. Remettre en service le produit. (Voir également chapitre Mise en service)

7.3 Dépannage

Panne	Cause	Remarque
Le produit ne démarre pas	Tension secteur indisponible	Faire contrôler par un électricien
	Capteur de démarrage/d'arrêt (start/stop) (équipement en option) raccordé, mais aucun courant de soudage détecté. Processus de soudage pas encore démarré	Démarrer le processus de soudage
Toutes les fumées ne sont pas aspirées	Courants d'air	Éviter les courants d'air
	Mauvaise puissance d'aspiration réglée	Vérifier la puissance d'aspiration nécessaire et la corriger

Puissance d'aspiration trop faible / indisponible	Éléments filtrants saturés	Remplacer les éléments filtrants
	Torche de soudage bouchée	Nettoyer la torche de soudage
De la poussière s'échappe côté air purifié	Éléments filtrants endommagés	Remplacer les éléments filtrants
Pas de nettoyage du produit/filtre	Absence d'alimentation en air comprimé. Pression/Quantité d'air comprimé insuffisante	(seulement pour les produits avec filtre à décolmatage)
Le produit s'arrête	La température du composant du produit est trop élevée	Voir chapitre : Codes d'erreur – Afficheur numérique LED
		Laisser refroidir le produit
L'avertisseur sonore retentit	Puissance d'aspiration trop faible	Remplacer l'élément filtrant
		Nettoyer la torche de soudage
		Démarrer le système de décolmatage (seulement pour les produits avec buse rotative + filtre à décolmatage)

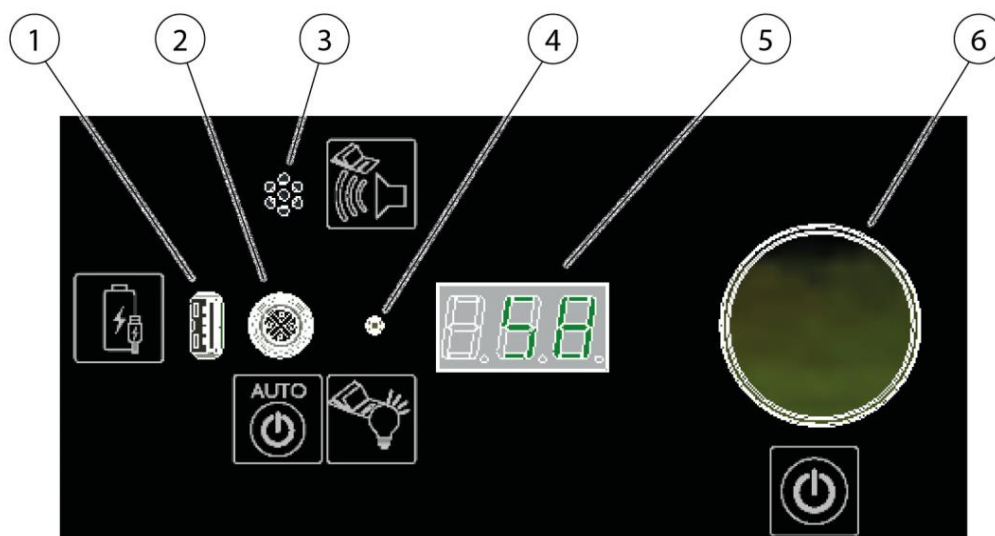
Tabl. 59 : dépannage


Fig. 59 : élément de commande

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Prise de charge USB	4	Témoin de signalisation LED
2	Prise de raccordement pour le capteur de démarrage/d'arrêt	5	Afficheur numérique LED
3	Avertisseur sonore	6	Commande inductive à bouton unique (bouton rotatif)

Tabl. 60 : élément de commande

Les erreurs et les codes d'indication apparaissent sur l'afficheur numérique LED (pos. 5). Une distinction est faite entre :

- **Codes d'erreur :** En présence d'une erreur, le produit s'arrête immédiatement. Le témoin de signalisation LED (pos. 4) s'allume en rouge. Il est nécessaire de prendre des mesures pour éliminer l'erreur
- **Codes d'avertissement :** En présence d'avertissements, le produit continue à fonctionner. Le témoin de signalisation LED (pos. 4) clignote en magenta et un signal sonore retentit au bout de 5 minutes. Le cas échéant, des fonctions du produit ne sont plus activées. Lorsque plusieurs codes d'avertissement sont activés, ils apparaissent l'un après l'autre sur l'afficheur numérique LED. Une fois que tous les codes d'avertissement ont été affichés, ils réapparaissent au bout de 5 minutes. En tournant et en appuyant sur le bouton rotatif (pos. 6), il est possible d'afficher les avertissements et de les masquer pendant 5 minutes.


7.4 Codes d'erreur – Afficheur numérique LED

Code d'erreur	Cause de l'erreur	Réaction de l'unité de commande	Remarque
F01	Surintensité de courant du convertisseur de fréquence	Le produit s'arrête	Contrôler l'alimentation électrique
F02	Surtension	Le produit s'arrête	Contrôler l'alimentation électrique

F03	Sous-tension du convertisseur de fréquence	Le produit s'arrête	Contrôler l'alimentation électrique
F04	Température excessive du convertisseur de fréquence	Le produit s'arrête	Contrôler l'alimentation électrique
F60	Erreur interne du convertisseur de fréquence	Le produit s'arrête	Contacteur le service après-vente
F 90	Aucune communication avec le convertisseur de fréquence		Contacteur le service après-vente
F91	Température du moteur trop élevée	Le produit s'arrête	Laisser refroidir le produit
F92	Température de l'unité de commande trop élevée	Le produit s'arrête	Laisser refroidir le produit

Tabl. 61 : codes d'erreur

7.5 Codes d'avertissement – Afficheur numérique LED

Code	Cause	Remarque
SER (A01)	Maintenance nécessaire	Procéder à une maintenance
CLE (A02)	Pression différentielle trop élevée	Procéder à un décolmatage (voir chapitre Maintenance)
A02	Dépression dans la conduite d'aspiration trop élevée	S'assurer que la conduite d'aspiration n'est pas bouchée
A03	Erreur de capteur pour la mesure du débit volumétrique	La fréquence du moteur apparaît sur l'afficheur numérique LED, contacter le service après-vente
A05	Puissance d'aspiration insuffisante.	 IFA Avertisseur sonore activé
	La puissance d'aspiration nécessaire pour la torche à aspiration raccordée n'est pas atteinte	S'assurer que la torche à aspiration n'est pas bouchée. Procéder au remplacement du filtre.
A06	Température de l'unité de commande élevée (15 °C au-dessous de la limite d'arrêt)	Aucune mesure nécessaire
A07	Température de l'appareil élevée (15 °C au-dessous de la limite d'arrêt)	Aucune mesure nécessaire

Tabl. 62 : codes d'avertissement

REMARQUE

Protection contre la surcharge

Lorsque la dépression dans la conduite d'aspiration dépasse 22 000 Pa et lorsque la température à l'intérieur du produit dépasse une certaine valeur limite, le produit réduit automatiquement la puissance d'aspiration pour éviter une surcharge du produit.

REMARQUE

Si la panne ne peut pas être éliminée par le client, contacter le service après-vente du fabricant.

7.6 Mesures d'urgence

En cas d'incendie du produit ou de ses éléments de détection installés le cas échéant, prendre les mesures suivantes :

1. Si possible, débrancher le produit de l'alimentation électrique en débranchant la fiche de secteur.
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 : Exento HighVac
 Type : **42,0510,0416; 42,0510,0417; 42,0510,0418,930; 42,0510,0419,970**
 (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 4414:2010 Sécurité des transmissions pneumatiques
 EN ISO 21904-1:2020 Hygiène et sécurité en soudage
 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.

Vreden, 30.06.2022



Directeur général

Lieu, date

B. Kemper

Informations à propos du
signataire

9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: Welding fume filter unit
 Series: Exento HighVac
 Type: **42,0510,0416; 42,0510,0417; 42,0510,0418,930; 42,0510,0419,970**
 (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 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
- BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
- 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.

Vreden, 30.06.2022

Place, date



B. Kemper

CEO

Identification of the signatory

9.3 Caractéristiques techniques

Désignation	Type	
Filtre	42,0510,0416	42,0510,0417 42,0510,0418,930 42,0510,0419,970
Niveaux de filtration	1	
Technique de filtration	Filtre à décolmatage	
Méthode de décolmatage	-	
Surface filtrante m ² [inch ²]	6,7 [10 385]	
Nombre d'éléments filtrants	1	
Surface filtrante totale m ² [inch ²]	6,7 [10 385]	
Type de filtre	Cartouche filtrante	
Matériau filtrant	Membrane ePTFE	
Degré de séparation ≥ %	99,9	
Classe de fumée de soudage	W3	
Norme d'essai IFA	DIN EN ISO 21904-1+2	
Classe de filtration / classe de poussière	M	
Données de base		
Puissance d'aspiration m ³ /h [cfm]	160 [94,17]	170 [100,06]
Dépression Pa [inch wc]	24 000 [96,35]	31 000 [124,46]
Puissance moteur kW [hp]	1,5 [2,04]	2,2 [2,99]
Tension de raccordement / courant nominal / degré de protection / classe ISO	Voir plaque signalétique	
Température ambiante admissible °C [°F]	0 ° à 35 °C [+32 à +95]	
Facteur de service %	100	
Niveau sonore dB(A)	75,0	77,9
Alimentation en air comprimé bar [psi]	6 – 8 [87 – 116]	
Consommation / classe d'air comprimé	400 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]	65,0 [143,3]
Informations supplémentaires	
Type de ventilateur	Compresseur à canal latéral
Régulation de la puissance d'aspiration	Manuelle/Optionnelle
Altitude maximale du lieu d'installation au-dessus de la mer m [inch]	1 500 [59055]

Tabl. 63 : Caractéristiques techniques

9.4 Fiche dimensionnelle

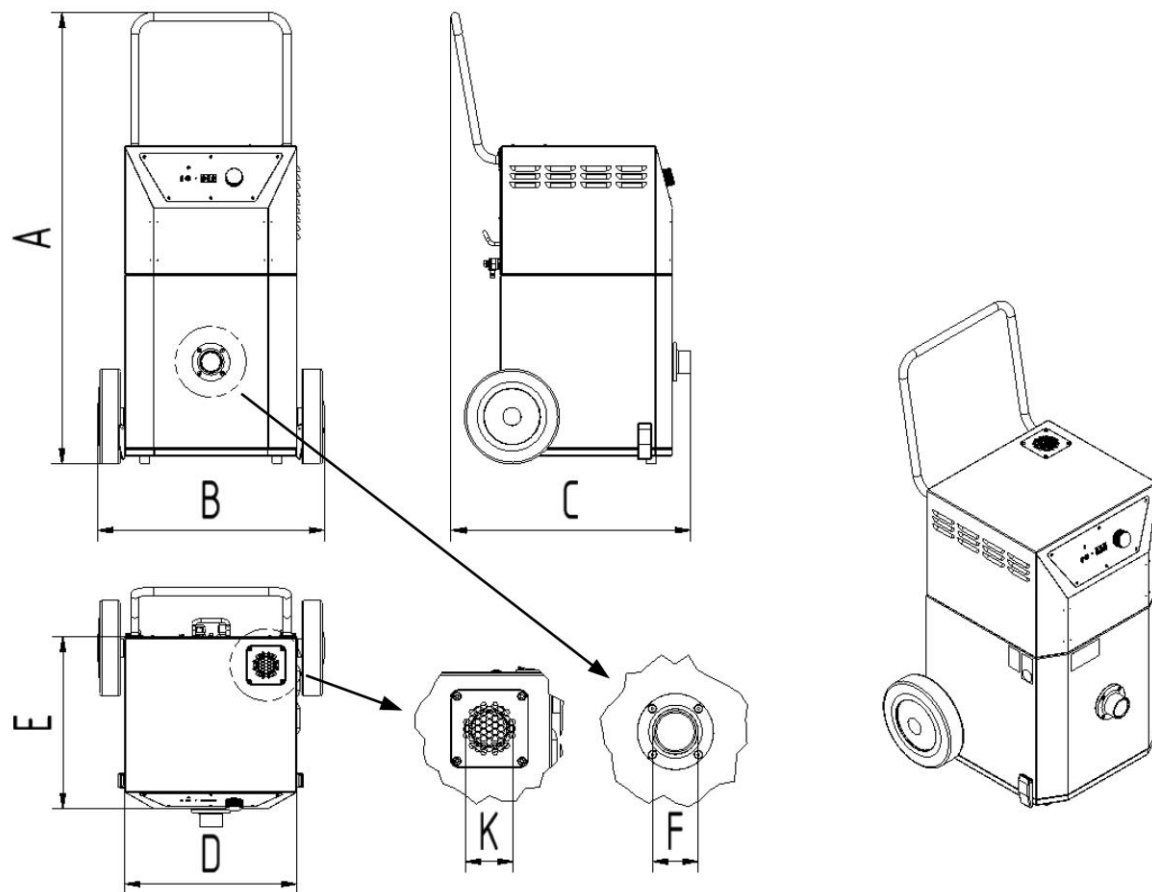


Fig. 60 : Fiche dimensionnelle

Symbole	Abmessung	Symbole	Abmessung
A	1°182 mm [46,5 inch]	E	450 mm [17,7 inch]
B	594 mm [23,4 inch]	F	Ø 63 mm [2,5 inch]/ Ø 45 mm [1,8 inch]

C	627 mm [23,7 inch]	K	Ø 63 mm [2,5 inch]
D	450 mm [17,7 inch]		

Tab. 64: Fiche dimensionnelle

1	Generale	- 200 -
1.1	Introduzione	- 200 -
1.2	Note sul diritto d'autore e sui diritti di proprietà intellettuale ..	- 200 -
1.3	Indicazioni per l' esercente	- 200 -
2	Sicurezza.....	- 202 -
2.1	Indicazioni generali.....	- 202 -
2.2	Note su segnali e simboli	- 202 -
2.3	Contrassegni/etichette da applicare da parte dell'utilizzatore	- 203 -
2.4	Istruzioni di sicurezza per gli operatori	- 203 -
2.5	Avvertenze di sicurezza relative alla riparazione/ all'eliminazione di guasti	- 204 -
2.6	Indicazioni di particolari tipi di pericolo.....	- 204 -
3	Informazioni sul prodotto	- 208 -
3.1	Descrizione del funzionamento.....	- 208 -
3.2	Caratteristica distintiva - con certificazione W3/IFA.....	- 209 -
3.3	Uso conforme allo scopo previsto.....	- 210 -
3.4	Requisiti generali secondo DIN EN ISO 21904.....	- 212 -
3.5	Applicazioni errate ragionevolmente prevedibili	- 212 -
3.6	Contrassegni ed etichette sul prodotto	- 213 -
3.7	Rischio residuo.....	- 213 -
4	Trasporto e stoccaggio.....	- 215 -
4.1	Trasporto.....	- 215 -
4.2	Stoccaggio.....	- 215 -
5	Montaggio.....	- 216 -
5.1	Montaggio maniglia di spinta	- 217 -
5.2	Montaggio vaschetta per utensili (optional)	- 218 -
6	Uso.....	- 219 -
6.1	Qualifica degli operatori.....	- 219 -
6.2	Elementi di comando	- 219 -
6.2.1	Menu - interrogazioni e impostazioni.....	- 221 -
6.2.2	Impostazione della regolazione della potenza di aspirazione-	222 -
6.2.3	Codici di sblocco	- 223 -
6.2.4	Visualizzare l'ID prodotto	- 223 -
6.2.5	Start/Stop Automatico.....	- 223 -

6.2.6 Pulizia (solo prodotti con pulizia del filtro).....	- 224 -
6.3 Messa in funzione	- 224 -
7 Riparazione.....	- 225 -
7.1 Cura.....	- 225 -
7.2 Manutenzione.....	- 225 -
7.2.1 Controllare / sostituire il collettore di polvere.....	- 226 -
7.2.2 Sostituzione del pad di filtraggio raffreddamento motore.....	- 228 -
7.2.3 Sostituzione filtro - Istruzioni di sicurezza	- 229 -
7.2.4 Cambio del filtro principale	- 231 -
7.3 Eliminazione delle anomalie.....	- 235 -
7.4 Codici errore – Display a LED digitale	- 237 -
7.5 Codici avvertimento – Display a LED digitale.....	- 239 -
7.6 Misure in caso di emergenza.....	- 240 -
8 Smaltimento	- 241 -
8.1 materie plastiche.....	- 241 -
8.2 Metalli.....	- 241 -
8.3 Elementi filtranti	- 241 -
9 Appendice.....	- 242 -
9.1 Dichiarazione di conformità CE.....	- 242 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity.....	- 243 -
9.3 Dati tecnici	- 244 -
9.4 Disegno quotato	- 245 -

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

⚠ 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

⚠ 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 cancerogeni!

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 di particelle di polvere, utilizzare indumenti protettivi, guanti e un sistema di protezione respiratoria a ventola!

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.

⚠ 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'esercente è tenuto a fornire al personale di servizio adeguati dispositivi di protezione.

⚠ 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!

3 Informazioni sul prodotto

3.1 Descrizione del funzionamento

Il prodotto è un apparecchio compatto per il filtraggio dei fumi di saldatura che aspira i fumi prodotti durante la saldatura e li separa con un tasso di separazione superiore al 99%.

L'aria aspirata contenente sostanze nocive viene pulita attraverso una procedura di filtraggio a 1 livello e viene rilasciata nel locale di lavoro. In alternativa essa può anche essere condotta all'esterno tramite un tubo flessibile opzionale o un sistema di condotte opzionale.

Il prodotto può essere fatto funzionare con torce idonee per la separazione dei fumi di saldatura o con ugello a imbuto.

Il prodotto è disponibile in due varianti:

- **Versione – Filtro di accumulo senza pulizia**
- **Versione – Filtro pulibile con pulizia mediante separatore rotante**

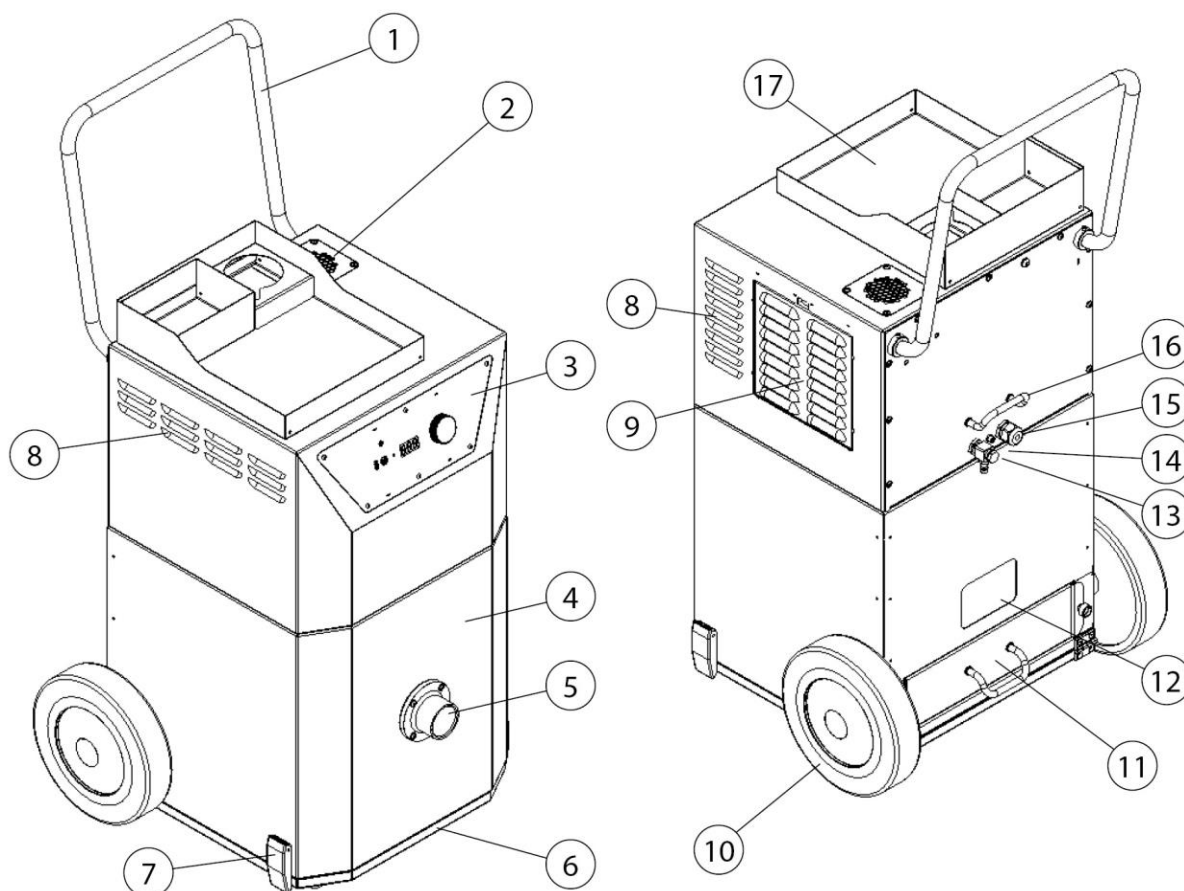


Fig. 61: Descrizione del funzionamento – Prodotto

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
1	Maniglia di spinta	10	Ruota posteriore
2	Griglia di scarico aria con attacco DN 63	11	Coperchio di manutenzione, collettore di polvere
3	Elemento di comando	12	Targhetta identificativa
4	Corpo del filtro	13	Collegamento pneumatico (solo per prodotto con pulizia)
5	Attacco per tubo flessibile di aspirazione DN 45	14	Interfaccia di comunicazione
6	Coperchio di manutenzione	15	Cavo di collegamento con connettore
7	Chiusura a scatto	16	Fissacavi
8	Griglia di ventilazione	17	Vaschetta per utensili con portatazza (optional)
9	Griglia di ventilazione con pad prefiltra		

Tab. 65: Posizioni sul prodotto

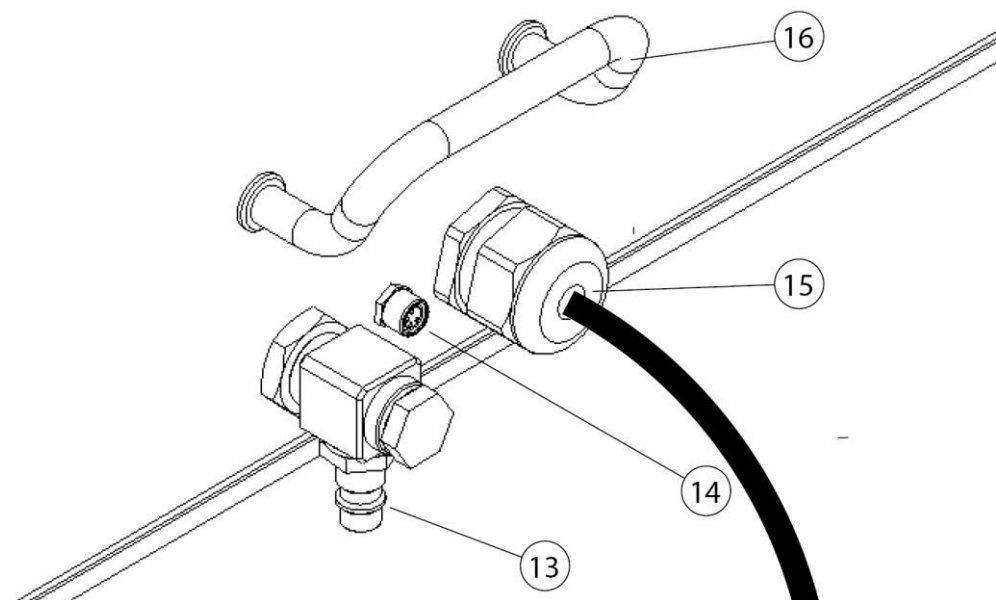


Fig. 62: Collegamenti

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. 66: 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 di materiali metallici 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. Prestare attenzione, tuttavia, che il prodotto non aspiri le scintille incandescenti.

Osservare le dimensioni e gli ulteriori dati relativi al prodotto che sono riportati nel capitolo Dati tecnici.

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 processi 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 il controllo,
- 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.

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

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.

Il prodotto di base viene fornito pronto all'uso. A tale scopo rimuovere l'imballo esterno e i nastri tenditori del prodotto.

5.1 Montaggio maniglia di spinta

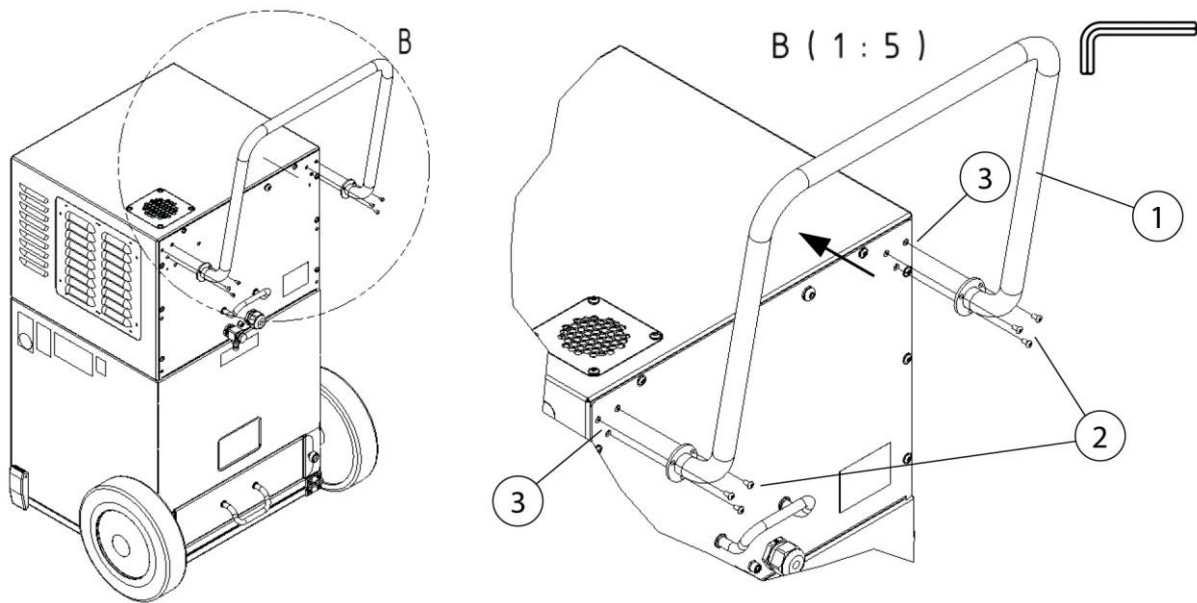


Fig. 63: Montaggio maniglia di spinta

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
1	Maniglia di spinta	3	Filettatura M4
2	Viti M4 (6 x)		

Tab. 67: Montaggio maniglia di spinta

Montare la maniglia di spinta come segue:

1. Avvitare la maniglia di spinta (pos. 1) con le viti (pos. 2) alle filettature previste (pos. 3) sul prodotto.

⚠ PERICOLO

Pericolo a causa della caduta ovvero del danneggiamento del prodotto!

La maniglia di spinta (pos. 1) consente soltanto di spingere/tirare il prodotto.

- Non sollevare mai il prodotto tenendolo per la maniglia di spinta!

5.2 Montaggio vaschetta per utensili (optional)

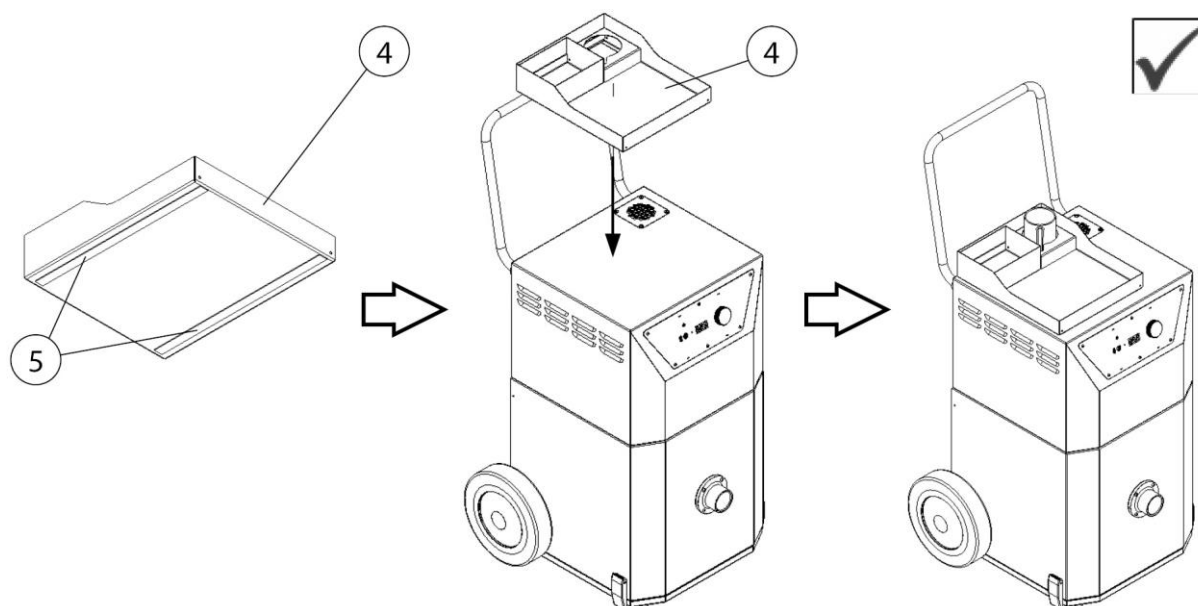


Fig. 64: Montaggio vaschetta per utensili (optional)

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
4	Vaschetta per utensili con portatazza	5	Nastro magnetico

Tab. 68: Montaggio vaschetta per utensili (optional)

1. Applicare la vaschetta per utensili (pos. 4) secondo la rappresentazione sul prodotto.
2. I due nastri magnetici (pos. 5) fissano autonomamente la vaschetta per utensili (pos. 4).

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:

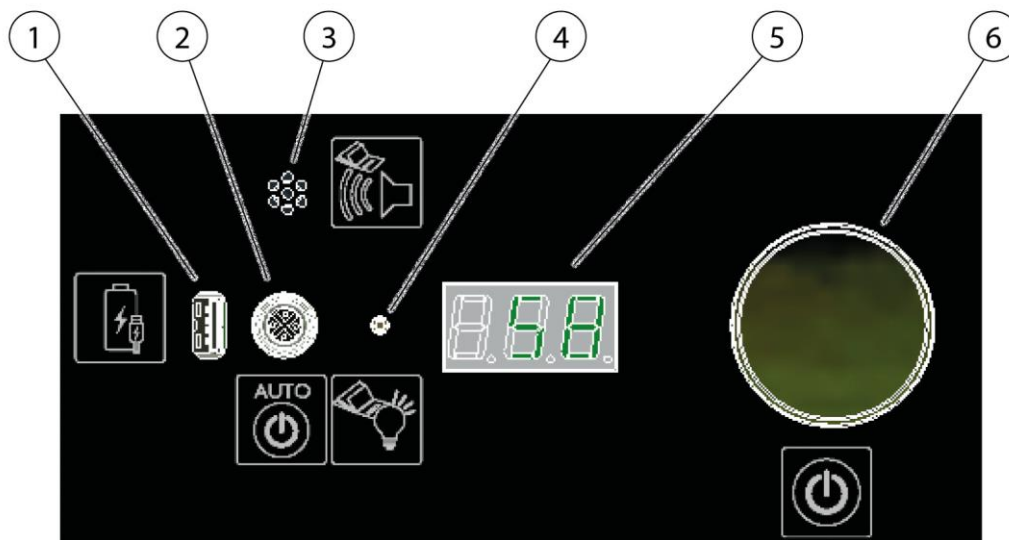


Fig. 65: Elementi di comando

Pos.	Denominazione	Avviso
1	Presca di ricarica USB	Per ricaricare apparecchi USB comunemente in commercio.
2	Connettore per sensore di start/stop	Start/Stop automatico opzionale, vedi capitolo Ricambi e accessori
3	Avvisatore acustico	A tale riguardo vedi anche il capitolo Eliminazione delle anomalie
		
4	Spia luminosa a LED	Segnala lo stato operativo attuale
5	Display a LED digitale	Segnala impostazioni, parametri, valori di potenza, avvertenze e anomalie
6	Tasto rotante	Accende/spegne il prodotto
		Ruotando e premendo il tasto si possono eseguire impostazioni e interrogazioni.

Tab. 69: Elementi di comando

Avvisatore acustico (pos. 3)

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. 4)

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. 5)

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 [- - -].

Tasto rotante – Accendere/spegnere prodotto (pos. 6)

Con il tasto rotante vengono eseguite tutte le interrogazioni e le impostazioni del menu.

- Ruotare = selezionare, immettere
- Premere il tasto = confermare, ripristinare

Non appena il tasto rotante (pos. 6) viene premuto brevemente, il prodotto si avvia e si regola all'ultima potenza di aspirazione impostata. Una nuova pressione del tasto rotante spegne nuovamente il prodotto.

Dopo l'operazione di avvio, la potenza di aspirazione desiderata può essere impostata a piacere sul tasto rotante (pos. 6).

6.2.1 Menu - interrogazioni e impostazioni

Non appena il tasto rotante (pos. 6) viene premuto per circa 3 secondi, avviene il passaggio nel menu di impostazione e di interrogazione. La spia luminosa a LED (pos. 4) si accende di colore bianco.

Nel menu è possibile alternarsi tra i punti del menu ruotando il tasto rotante (pos. 6). 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 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	torch Pressure	Depressione tubazione di aspirazione (kPA)	
CLE	Cleanings	Numero cicli di pulizia	
rEg	regulation	La regolazione del flusso volumetrico è attiva	
US	1 = US, = 0	Unità visualizzate metriche o US	
FR	Frequency	Frequenza del motore/numero di giri del motore	
Cur	Current	Corrente del motore	
P	Power	Potenza motore	
CH	°C Housing	Temperatura compressore a canale laterale nell'interno del prodotto	
CC	°C CPU	Controllo temperatura	
Li	Limit	Impostare la limitazione del flusso volumetrico (optional, possibile soltanto con regolazione attivata)	sì
SFC	Pulizia	1 = avvio pulizia 0 = arresto pulizia	sì
SEC	Servicecode	Codici di servizio	sì

Tab. 70: Menu

6.2.2 Impostazione della regolazione della potenza di aspirazione

Regolazione della potenza di aspirazione automatica non attiva

Nel caso del prodotto standard la regolazione della potenza di aspirazione automatica è stata disattivata di fabbrica. In caso di calo della potenza di aspirazione per esempio in caso di saturazione del filtro, la potenza di aspirazione deve essere corretta manualmente presso il tasto rotante. Durante la rotazione del tasto rotante appare per un secondo la potenza di aspirazione nominale, successivamente appare la potenza di aspirazione effettiva reale.

Regolazione della potenza di aspirazione automatica attivata

Se la regolazione della potenza di aspirazione disponibile come optional è attivata mediante codice di sblocco il controllo monitora costantemente la potenza di aspirazione impostata. In caso di calo della potenza di aspirazione, per esempio in caso di saturazione del filtro, il controllo regola automaticamente il numero di giri del compressore canale laterale in modo che presso la torcia di aspirazione venga garantita sempre la potenza di aspirazione impostata.

6.2.3 Codici di sblocco

Le funzioni ampliate possono essere attivate immettendo codici di sblocco.

È possibile immettere al massimo 5 codici di sblocco in successione. Un codice corretto viene segnalato con lampeggio verde, un codice errato con lampeggio rosso della spia luminosa (pos. 4). 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.

6.2.4 Visualizzare l'ID prodotto

Per l'interrogazione della cifra ID del prodotto a tre cifre, tenere premuto il tasto rotante (pos. 6) più a lungo di 5 secondi.

L'ID occorre se per esempio si devono immettere i codici di sblocco.

6.2.5 Start/Stop Automatico

Non appena il modulo start/stop (optional) viene collegato al connettore (pos. 2), il prodotto si spegne e passa automaticamente nella modalità start/stop. Nella modalità start/stop la spia luminosa a LED lampeggia di colore verde.

Se il modulo Start/Stop viene attivato mediante un processo di saldatura, avvia il prodotto. Dopo la conclusione del processo di saldatura, il prodotto si disinserisce nuovamente dopo un tempo di spegnimento impostabile. (tempo di spegnimento preimpostato 30 secondi)

6.2.6 Pulizia (solo prodotti con pulizia del filtro)

Alcune varianti del prodotto dispongono di una pulizia manuale della cartuccia filtrante.

Se la cartuccia filtrante ha raggiunto una certa saturazione, nel display LED (pos. 5) appare l'indicazione "CLE". È necessaria una pulizia del filtro!

Procedere nel seguente modo:

3. Premere il tasto rotante (pos. 6) per circa 3 secondi, finché non appare "SFC".
4. Premere brevemente il tasto rotante per richiamare l'impostazione per la pulizia.
5. Ruotare verso destra il tasto rotante. Il valore impostato varia da 0 a 1. (1 = avvio della pulizia)
6. Il compressore a canale laterale riduce la potenza di aspirazione, successivamente avviene la pulizia per circa 15 secondi. Nel display a LED digitale si svolge il tempo della pulizia.
7. Se durante la pulizia il tasto rotante (pos. 6) viene ruotato verso sinistra, la pulizia si arresta immediatamente e il prodotto torna alla potenza di aspirazione operativa precedentemente impostata.

6.3 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 del prodotto".

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.

- Pulire a fondo il prodotto una volta al mese.
- Le superfici esterne del prodotto possono essere pulite con un adeguato aspiratore industriale di classe H o, in alternativa, con un panno umido.

7.2 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!

7.2.1 Controllare / sostituire il collettore di polvere

Corrispondentemente all'utilizzo, tuttavia 1 volta al mese, il livello di riempimento del collettore polvere deve essere verificato e se necessario (circa 2/3 di riempimento) occorre sostituire quest'ultimo.

L'intervallo di tempo per la sostituzione 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 sostituito sempre a tempo debito, al fine di evitare la contaminazione dell'ambiente circostante!

Il prodotto deve essere spento a ogni cambio o a ogni controllo del livello.

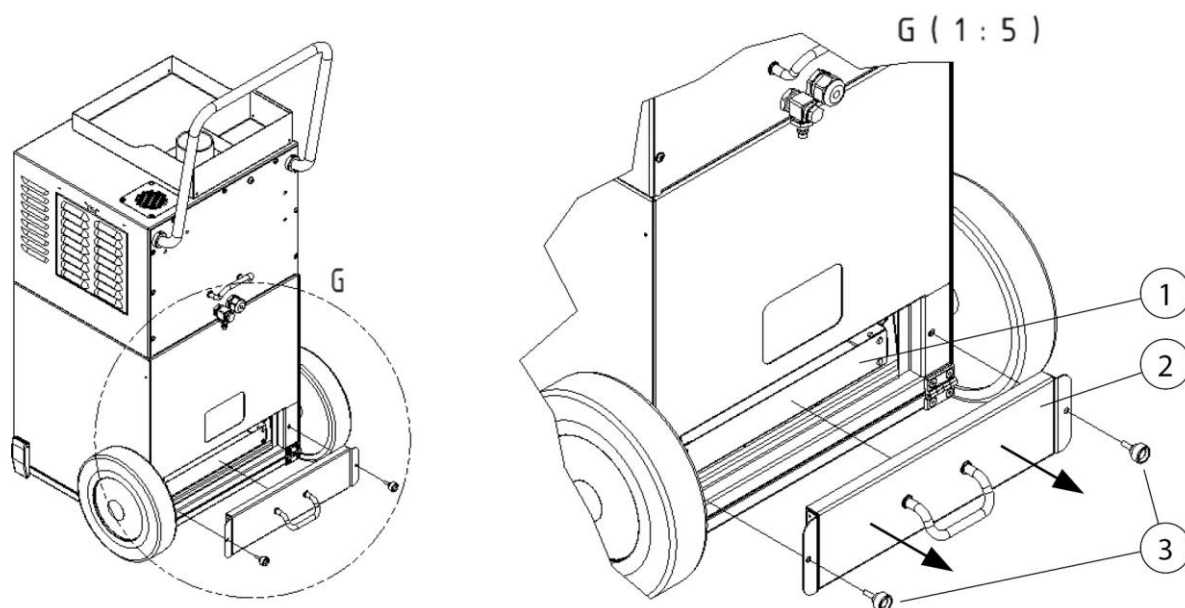


Fig. 66: Sostituzione del collettore di polvere

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
1	Collettore di polvere	3	Vite a testa zigrinata (2 x)
2	Coperchio di manutenzione		

Tab. 71: Posizioni sul prodotto

Per cambiare il collettore di polvere procedere come segue:

1. Spegner il prodotto mediante il tasto girevole.
2. Scollegare il prodotto dalla rete di alimentazione tirando il connettore.
3. Tener pronto un nuovo collettore di polvere (pos. 1) e sacchetti per lo smaltimento.
4. Smontare il coperchio di manutenzione (pos. 2) svitando le viti a testa zigrinata (pos. 3).

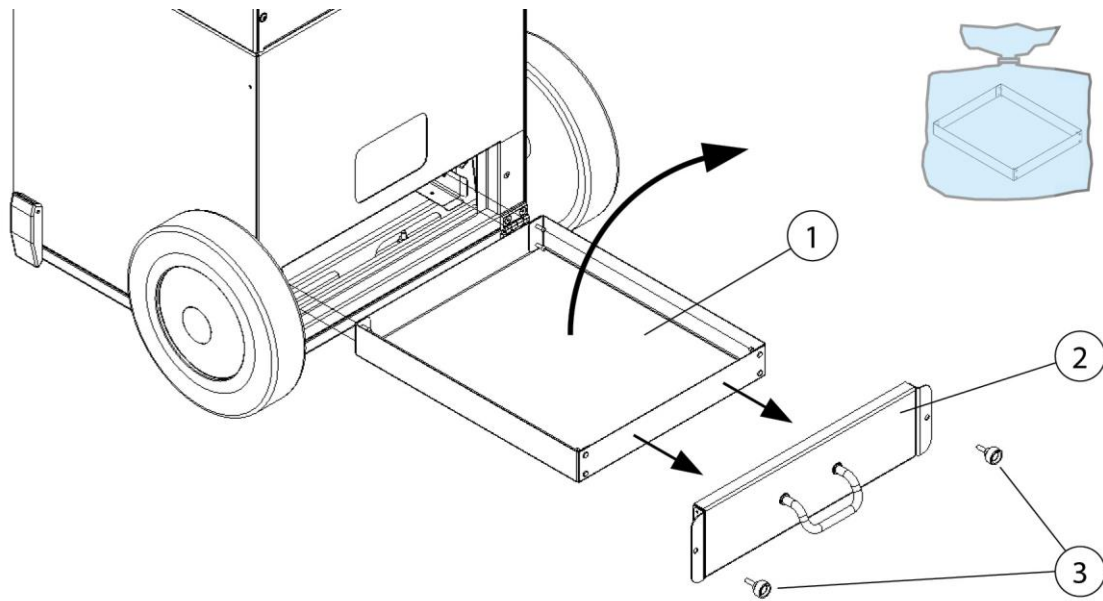


Fig. 67: Sostituzione del collettore di polvere

5. Rimuovere il collettore di polvere (pos. 3) dal prodotto e svuotarlo nel sacchetto per lo smaltimento senza sollevare polvere.
6. Chiudere ermeticamente il sacchetto di smaltimento e smaltirlo conformemente alle prescrizioni vigenti.
7. Inserire il nuovo collettore di polvere (pos. 1) nel prodotto e richiudere il coperchio di manutenzione (pos. 2) con le viti a testa zigrinata (pos. 3).
8. Rimettere in funzione il prodotto. (vedi anche il capitolo Messa in funzione)

7.2.2 Sostituzione del pad di filtraggio raffreddamento motore

Corrispondentemente all'utilizzo, tuttavia 1 volta al mese, il pad di filtraggio per il raffreddamento con ventilatore deve essere sostituito.

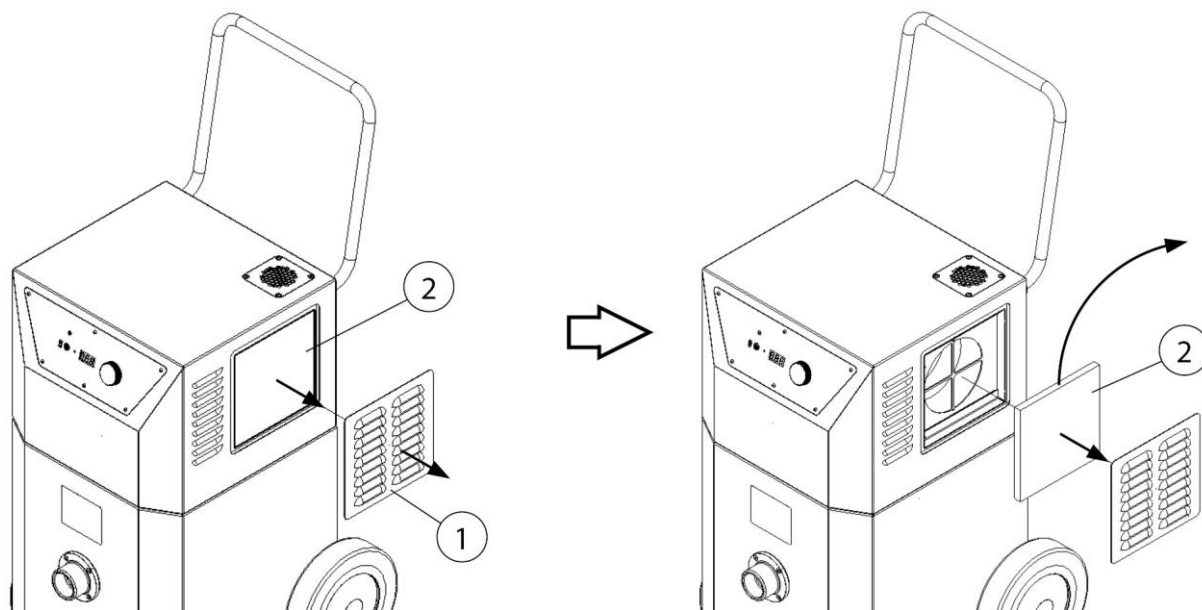


Fig. 68: Sostituzione del pad di filtraggio raffreddamento motore

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
1	Griglia di ventilazione - Raffreddamento motore (magnetico)	2	Pad di filtraggio

Tab. 72: Sostituzione del pad di filtraggio raffreddamento motore

Eseguire la sostituzione del pad di filtraggio procedendo come segue:

1. Spegner il prodotto mediante il tasto girevole.
2. Staccare la griglia di ventilazione (pos. 1) dal supporto tirando le lamelle di ventilazione.
3. Rimuovere il pad di filtraggio sporco (pos. 2) dal supporto e smaltirlo in conformità alle disposizioni di legge.
4. Inserire un nuovo pad di filtraggio (pos. 2) nel supporto.
5. Inserire la griglia di ventilazione nel supporto del prodotto.
6. Rimettere il prodotto in funzione. (vedi anche il capitolo Messa in funzione)

7.2.3 Sostituzione filtro - Istruzioni di sicurezza

La durata 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 cancerogene!

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 ONOFF.
- Estrarre la spina elettrica per impedire riaccensioni involontarie dell'apparecchio.
- Scollegare l'alimentazione di pressione, se presente, e lasciar fuoriuscire l'aria compressa presente attraverso la valvola di scarico della condensa.

7.2.4 Cambio del filtro principale

Sostituire il filtro principale procedendo come segue:

1. Spegnerne il prodotto mediante il tasto girevole.
2. Scollegare il prodotto dalla rete di alimentazione tirando il connettore.
3. A seconda del livello di riempimento, si consiglia di sostituire precedentemente il collettore di polvere (pos. 3). (Vedi capitolo Manutenzione)

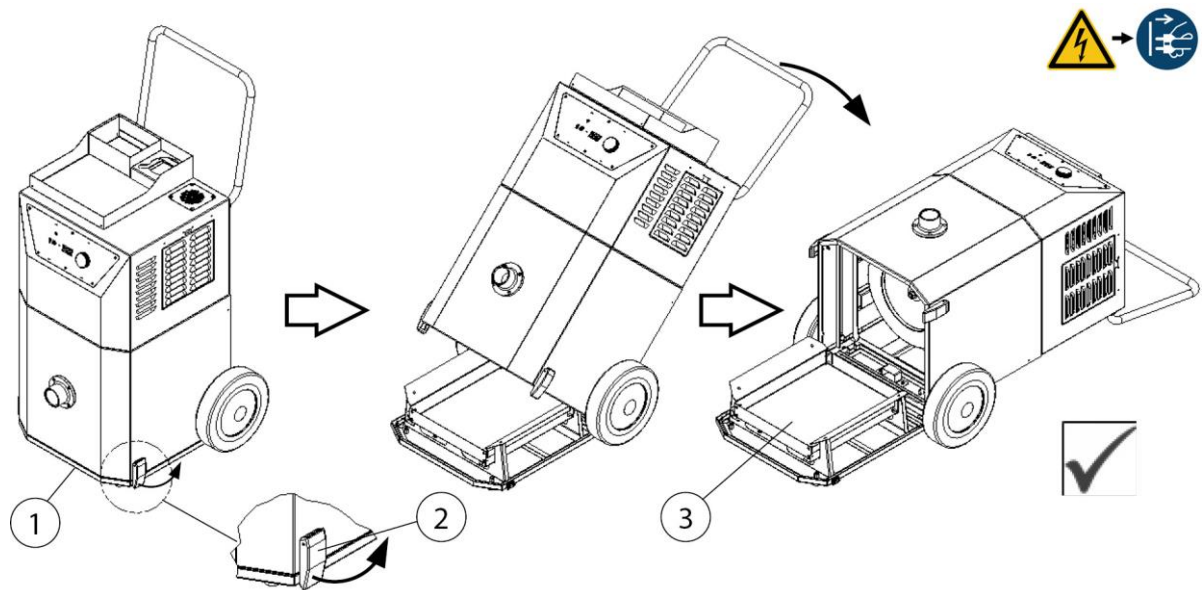


Fig. 69: Aprire il coperchio di manutenzione

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
1	Coperchio di manutenzione	3	Collettore di polvere
2	Chiusura di bloccaggio (2 x)		

Tab. 73: accesso al filtro principale

4. Aprire il coperchio di manutenzione (pos. 1) rovesciando le due chiusure a scatto (pos. 2).
5. Ribaltare il prodotto con cautela secondo la raffigurazione e appoggiarlo sul pavimento. Il coperchio di manutenzione (pos. 1) con il collettore di polvere (pos. 3) rimane in questo caso sul fondo.

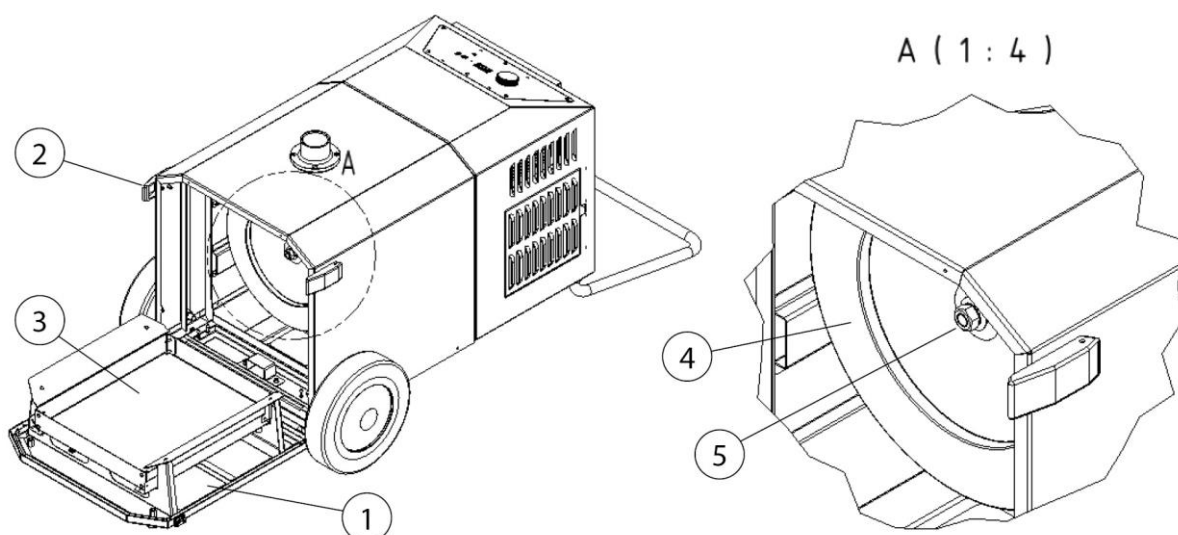


Fig. 70: Cambio del filtro

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
1	Coperchio di manutenzione	4	Cartuccia filtrante
2	Chiusura a scatto (2 x)	5	Vite a testa esagonale con rosetta a U e rosetta dentellata
3	Collettore di polvere		

Tab. 74: Posizioni sul prodotto

6. Tener a portata di mano una cartuccia filtrante di ricambio originale e i sacchetti di smaltimento in dotazione.

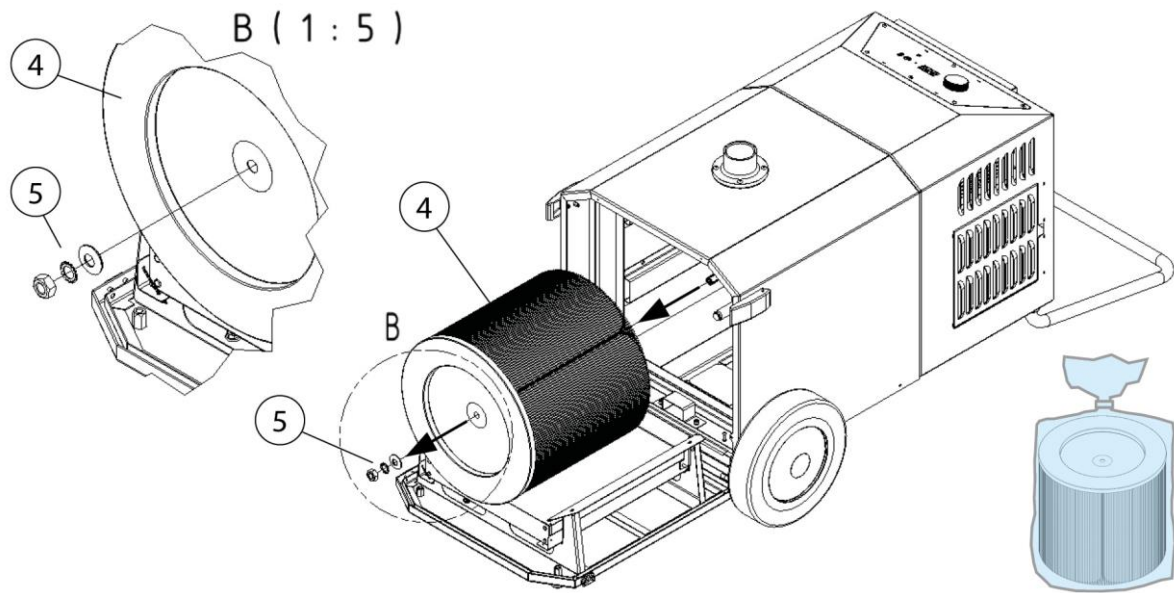


Fig. 71: smontare la cartuccia filtrante

7. Smontare la vite a testa esagonale, la rosetta di tenuta e la rosetta dentellata (pos. 5).
8. Calcare con cautela il sacchetto di smaltimento sulla cartuccia filtrante contaminata (pos. 4), senza sollevare polvere.
9. Prelevare il sacchetto di smaltimento con la cartuccia filtrante (pos. 4) dal prodotto procedendo con cautela.
10. Chiudere ermeticamente il sacchetto di smaltimento e smaltirlo conformemente alle prescrizioni applicabili.

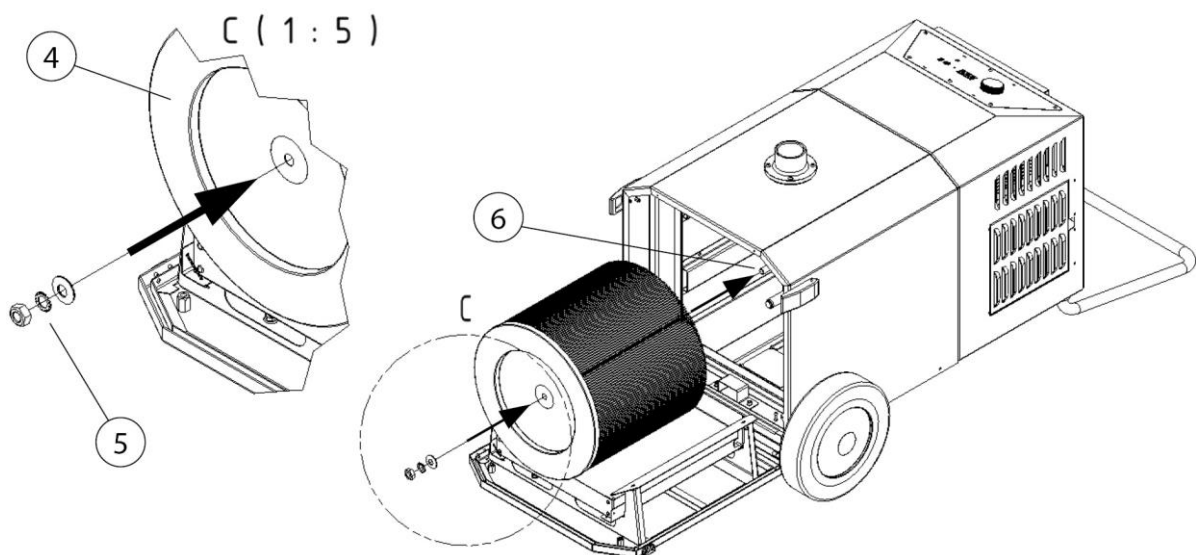


Fig. 72: inserire una nuova cartuccia filtrante

11. Inserire la nuova cartuccia filtrante (pos. 4) e montarla con il dado esagonale, rosetta di tenuta e rosetta dentellata (pos. 5).

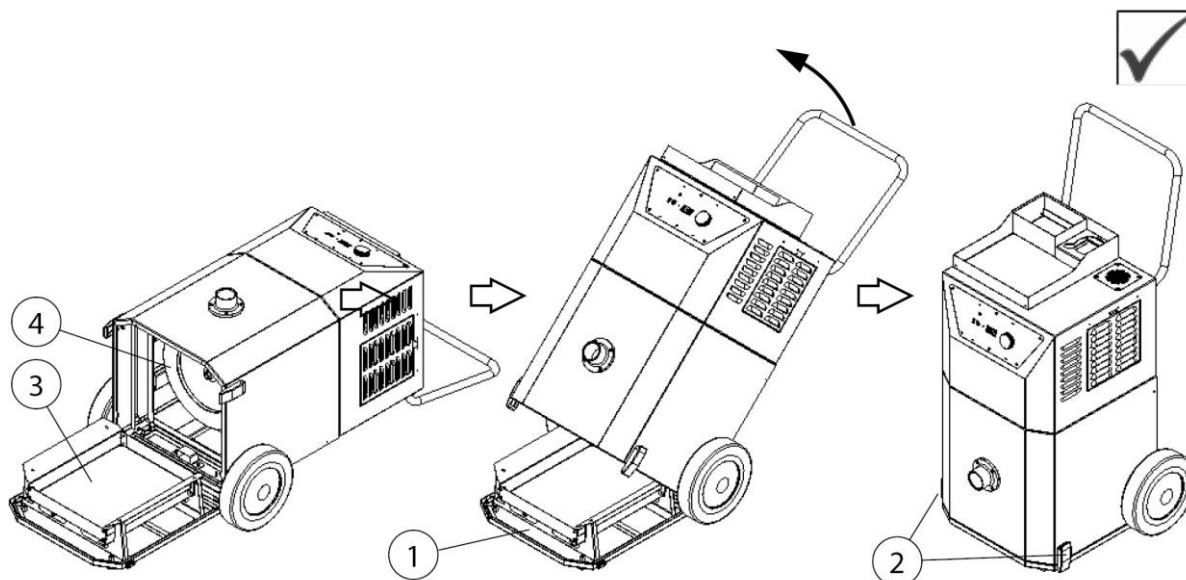


Fig. 73: chiudere il coperchio di manutenzione

12. Raddrizzare il prodotto e richiudere il coperchio di manutenzione (pos. 1) con le due chiusure a scatto (pos. 2).
13. Ricollegare il prodotto alla rete elettrica inserendo il connettore di rete.
14. Rimettere in funzione il prodotto. (vedi anche il capitolo Messa in funzione)

7.3 Eliminazione delle anomalie

Guasto	Causa	Avviso
Il prodotto non si avvia	Tensione di rete assente	Far eseguire un controllo da un elettrotecnico qualificato
	Sensore di start-stop (optional) collegato; eppure nessuna corrente di saldatura rilevata. Processo di saldatura non ancora avviato	Avviare il processo di saldatura
	Corrente d'aria	Evitare correnti d'aria.

Non tutti i fumi sono filtrati	Potenza di aspirazione errata impostata	Verificare e correggere la potenza di aspirazione necessaria
Potenza di aspirazione troppo bassa/non disponibile	Elementi filtranti pieni	Sostituire gli elementi filtranti
	Torcia di saldatura intasata	Pulire la torcia di saldatura
Dal lato aria pulita esce polvere	Elementi filtranti danneggiati	Sostituire gli elementi filtranti
Il prodotto/filtro non pulisce	Alimentazione di aria compressa non presente. Pressione/quantità di aria compressa insufficiente.	(solo per prodotti con filtro di pulizia)
Il prodotto si spegne	Temperatura di un componente del prodotto eccessiva	Vedi capitolo: Codici errore – Display a LED digitale
		Lasciare raffreddare il prodotto
Emissione del segnale sonoro	Potenza di aspirazione insufficiente	Cambiare la cartuccia del filtro
		Pulire la torcia di saldatura
		Avviare pulizia (solo per prodotto con ugello rotante + filtro di pulizia)

Tab. 75: Eliminazione delle anomalie

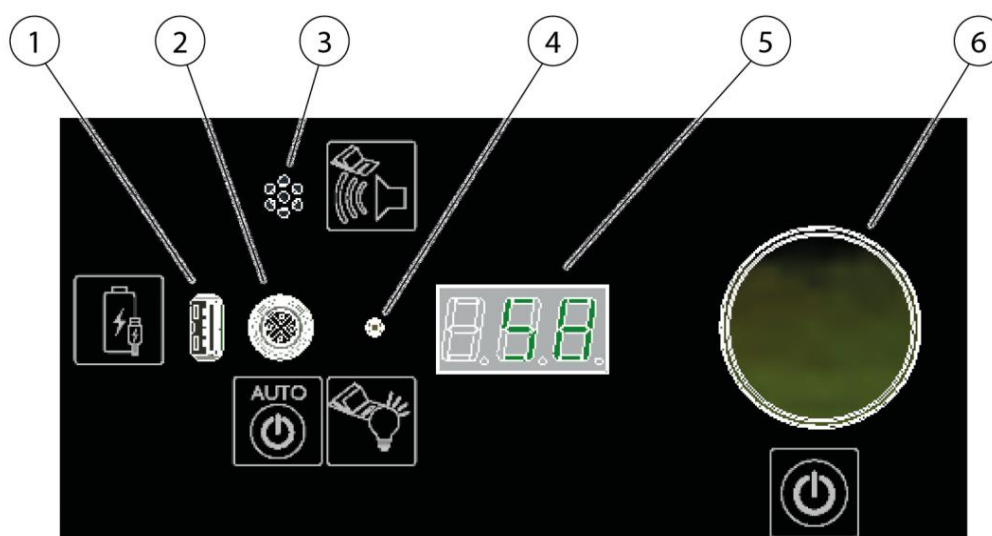


Fig. 74: Elemento di comando

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
1	Presa di ricarica USB	4	Spia luminosa a LED
2	Connettore per sensore di start/stop	5	Display a LED digitale
3	Avvisatore acustico	6	Comando a un pulsante induttivo (tasto rotante)

Tab. 76: Elemento di comando

Con il display a LED digitale (pos. 5) vengono visualizzati errori e codici di avvertenza. In questo caso si differenzia tra:

- **Codici di errore:** in caso di errore il prodotto si spegne immediatamente. La spia luminosa a LED (pos. 4) si accende di colore rosso. Sono necessarie misure per eliminare l'errore.
- **Codici di avvertimento:** In presenza di avvertenze il prodotto continua a funzionare. La spia luminosa a LED (pos. 4) lampeggia color magenta e dopo 5 minuti risuona un suono di avvertimento. Eventualmente le funzioni del prodotto non sono più attive. Se sono attivi diversi codici di avvertimento, vengono visualizzati in successione nel display a LED digitale. Dopo che sono stati visualizzati tutti i codici di avvertimento, questi appaiono nuovamente dopo 5 minuti. Gli avvertimenti possono essere richiamati ruotando e premendo il tasto rotante (pos. 6) ed non essere visualizzati per 5 minuti.

7.4 Codici errore – Display a LED digitale

Codice errore	Causa errore	Reazione del controllo	Avviso
F01	Sovracorrente convertitore di frequenza	Il prodotto si spegne	Verificare l'alimentazione di tensione
F02	Sovratensione convertitore di frequenza	Il prodotto si spegne	Verificare l'alimentazione di tensione
F03	Sottotensione convertitore di frequenza	Il prodotto si spegne	Verificare l'alimentazione di tensione

F04	Sovratemperatura convertitore di frequenza	Il prodotto si spegne	Verificare l'alimentazione di tensione
F60	Errore interno convertitore di frequenza	Il prodotto si spegne	Contattare l'assistenza
F 90	Nessuna comunicazione con il convertitore di frequenza		Contattare l'assistenza
F91	Temperatura del motore eccessiva	Il prodotto si spegne	Lasciare raffreddare il prodotto
F92	Temperatura del controllo eccessiva	Il prodotto si spegne	Lasciare raffreddare il prodotto

Tab. 77: Codici di errore

7.5 Codici avvertimento – Display a LED digitale

Codice	Causa	Avviso
SEr (A01)	Service in scadenza	Effettuare service
CLE (A02)	Pressione differenziale eccessiva	Eseguire pulizia (vedere capitolo Manutenzione)
A02	Depressione nella condotta di aspirazione eccessiva	Verificare eventuali intasamenti nella condotta di aspirazione
A03	Errore sensore misurazione corrente volumetrica	Nel display a LED digitale viene visualizzata la frequenza del motore, contattare l'assistenza.
A05	Potenza di aspirazione insufficiente.	 IFA Segnalatore acustico attivo
	La potenza di aspirazione necessaria per la torcia di aspirazione collegato non viene raggiunta	Verificare eventuali intasamenti nella torcia di aspirazione. Eseguire il cambio del filtro.
A06	Temperatura di controllo aumentata (15 °C sotto il limite di disinserimento)	Nessuna misura necessaria
A07	Temperatura aumentata nell'apparecchio (15 °C sotto il limite di disinserimento)	Nessuna misura necessaria

Tab. 78: Codici di avvertimento

AVVISO

Protezione dal sovraccarico

Se la depressione nella condotta di aspirazione sale oltre 22000 Pa, e la temperatura nel prodotto supera un determinato valore soglia, il prodotto riduce automaticamente la potenza di aspirazione per evitare un sovraccarico del prodotto.

AVVISO

Se il guasto non può essere eliminato dal cliente, contattare il servizio di assistenza del produttore.

7.6 Misure in caso di emergenza

In caso di incendio del prodotto o dei suoi eventuali elementi di rilevamento, procedere come segue:

1. Interrompere l'alimentazione elettrica del prodotto, estraendo la spina elettrica dalla presa, qualora possibile.
2. Se disponibile, scollegare l'alimentazione di aria compressa.
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:	Exento HighVac
Tipo:	42,0510,0416; 42,0510,0417; 42,0510,0418,930; 42,0510,0419,970 (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 KEMPER GmbH 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 4414:2010 Sicurezza impianti pneumatici
- EN ISO 21904-1:2020 Sicurezza sul lavoro e protezione della salute durante la saldatura
- 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.

Vreden, 30.06.2022

Luogo, data



B. Kemper

Amministratore

Identificazione del firmatario

9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: Welding fume filter unit
 Series: Exento HighVac
 Type: **42,0510,0416; 42,0510,0417; 42,0510,0418,930; 42,0510,0419,970**
 (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 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
 BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
 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.

Vreden, 30.06.2022

Place, date



B. Kemper

CEO

Identification of the signatory

9.3 Dati tecnici

Denominazione	Tipo	
Filtro	42,0510,0416	42,0510,0417 42,0510,0418,930 42,0510,0419,970
Livello di filtrazione	1	
Procedura di filtrazione	Filtro di pulizia	
Procedura di pulizia	-	
Superficie filtrante m ² [inch ²]	6,7 [10.385]	
Numero di elementi filtranti	1	
Superficie filtrante complessiva m ² [inch ²]	6,7 [10.385]	
Tipo di filtro	Cartuccia filtrante	
Materiale filtrante	Membrana ePTFE	
Grado di separazione ≥ %	99.9	
Classe fumi di saldatura	W3	
Norma di prova IFA	DIN EN ISO 21904-1+2	
Classe di filtrazione / classe polvere	M	
Dati di base		
Potenza di aspirazione m ³ /h [cfm]	160 [94,17]	170 [100,06]
Pressione negativa Pa [inch wc]	24.000 [96,35]	31.000 [124,46]
Potenza del motore kW [hp]	1,5 [2,04]	2,2 [2,99]
Tensione di alimentazione/corrente nominale/tipo di protezione/classe ISO	Vedi targhetta identificativa	
Temperatura ambiente consentita °C [°F]	da 0 ° a 35 °C [da +32 a +95]	
Rapporto d'inserzione %	100	
Livello di pressione acustica dB(A)	75.0	77.9
Alimentazione pneumatica bar [psi]	6 – 8 [87 – 116]	
Quantità di aria compressa necessaria/classe aria compressa	400 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]	65,0 [143,3]	

Informazioni aggiuntive	
Tipo di ventilatore	Compressore a canale laterale
Regolazione della potenza di aspirazione	manuale / optional
Max. ambiente di installazione sul livello del mare m [inch]	1.500 [59055]

Tab. 79: Dati tecnici

9.4 Disegno quotato

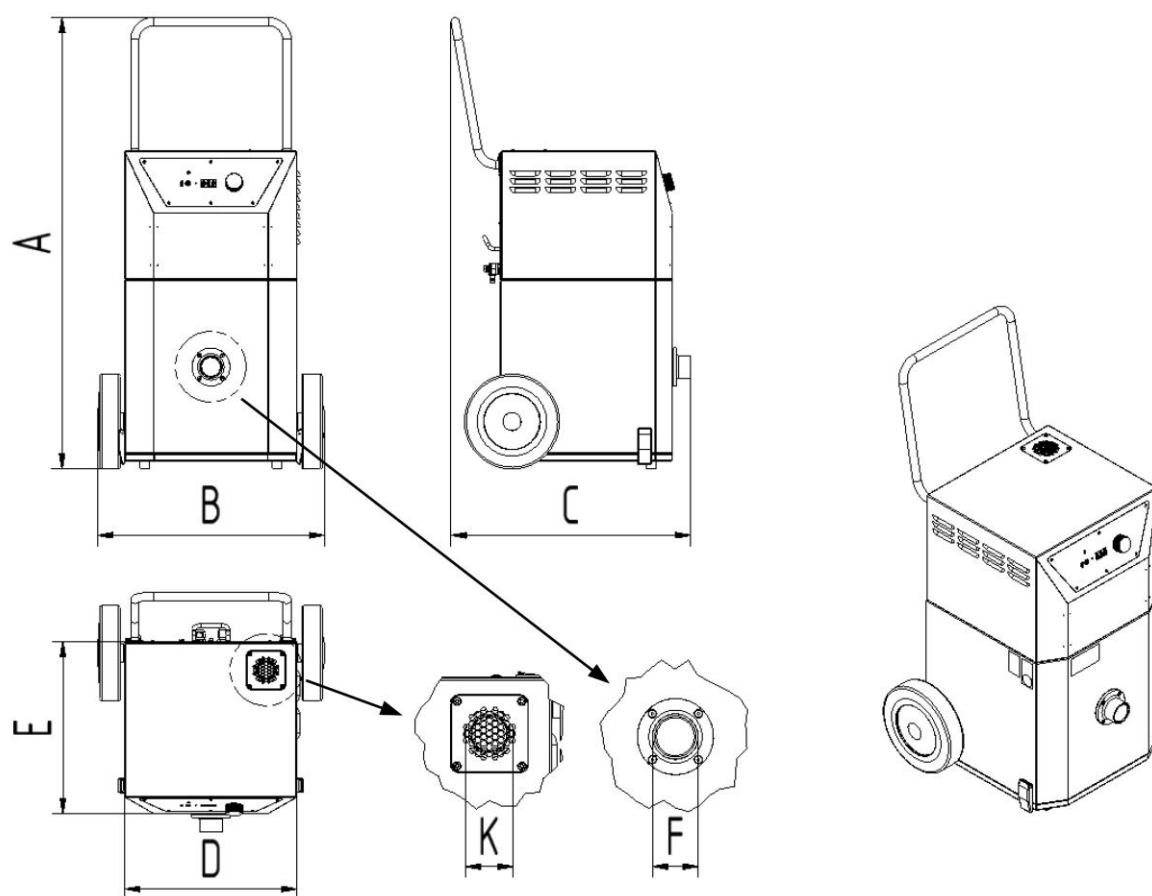


Fig. 75: Disegno quotato

Simbolo	Dimensioni	Simbolo	Dimensioni
A	1.182 mm [46,5 inch]	E	450 mm [17,7 inch]
B	594 mm [23,4 inch]	F	Ø 63 mm [2,5 inch]/ Ø 45 mm [1,8 inch]
C	627 mm [23,7 inch]	K	Ø 63 mm [2,5 inch]
D	450 mm [17,7 inch]		

Tab. 80: Tabella quote

1	Obecné informace	- 249 -
1.1	Úvod.....	- 249 -
1.2	Upozornění na autorská a ochranná práva	- 249 -
1.3	Informace pro provozovatele	- 249 -
2	Bezpečnost	- 251 -
2.1	Obecné informace	- 251 -
2.2	Informace ke značkám a symbolům.....	- 251 -
2.3	Označení/štítky, které je povinen nainstalovat provozovatel... -	252 -
2.4	Bezpečnostní pokyny pro pracovníky obsluhy	- 252 -
2.5	Bezpečnostní upozornění k technické údržbě a odstraňování poruch	- 253 -
2.6	Upozornění na zvláštní druhy nebezpečí.....	- 253 -
3	Údaje o zařízení.....	- 256 -
3.1	Popis funkce	- 256 -
3.2	Rozlišovací znak – „Odzkoušeno W3/IFA“	- 257 -
3.3	Účel použití.....	- 258 -
3.4	Všeobecné požadavky podle DIN EN ISO 21904.....	- 260 -
3.5	Důvodně předvídatelné nesprávné použití.....	- 260 -
3.6	Označení a štítky na zařízení.....	- 261 -
3.7	Zbytkové riziko	- 261 -
4	Přeprava a skladování	- 263 -
4.1	Přeprava.....	- 263 -
4.2	Skladování	- 263 -
5	Montáž.....	- 264 -
5.1	Montáž rukojeti k přesunování.....	- 265 -
5.2	Montáž tácu na nářadí (volitelné vybavení)	- 266 -
6	Použití	- 267 -
6.1	Kvalifikace personálu obsluhy.....	- 267 -
6.2	Ovládací prvky	- 267 -
6.2.1	Nabídka Dotazování a nastavení	- 269 -
6.2.2	Nastavení regulace odsávacího výkonu	- 270 -
6.2.3	uvolňovacího kódu.....	- 271 -
6.2.4	Zobrazení ID výrobku.....	- 271 -
6.2.5	Automatika zapínání a vypínání	- 271 -

6.2.6 Odčistiřování (jen u výrobků s automatickým samoodčistiřováním) .-	271 -
6.3 Uvedení do provozu	- 272 -
7 Technická údržba	- 273 -
7.1 Péče	- 273 -
7.2 Údržba	- 273 -
7.2.1 Kontrola a výměna sběrné nádoby na prach	- 274 -
7.2.2 Výměna filtrační rohože chlazení motoru	- 276 -
7.2.3 Výměna filtrů – Bezpečnostní pokyny	- 277 -
7.2.4 Výměna hlavního filtru	- 279 -
7.3 Odstrařování poruch	- 282 -
7.4 Chybové kódy – digitální LED displej	- 284 -
7.5 Výstražné kódy – digitální LED displej	- 285 -
7.6 Nouzová opatření	- 285 -
8 Likvidace	- 287 -
8.1 Plasty	- 287 -
8.2 Kovy	- 287 -
8.3 Filtrační články	- 287 -
9 Příloha	- 288 -
9.1 ES prohlášení o shodě	- 288 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity	- 289 -
9.3 Technické údaje	- 290 -
9.4 Rozměrový výkres	- 291 -

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.

▲ 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

▲ 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.
-

▲ VAROVÁNÍ**Ohrožení zdraví částicemi svařečského dýmu!**

Nevdechujte svařovací prach/dýmy! Hrozí těžké poškození dýchacích orgánů a dýchacích cest!

Svařečský 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 s prachovými částicemi a jejich vdechování používejte ochranný oděv, rukavice a dýchací systém itroventilacní jednotky!

Zabraňte při opravách a údržbě uvolňování nebezpečných prachových částic, aby nedošlo k poškození zdraví nezainteresovaných osob.

▲ 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.

▲ 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!

3 Údaje o zařízení

3.1 Popis funkce

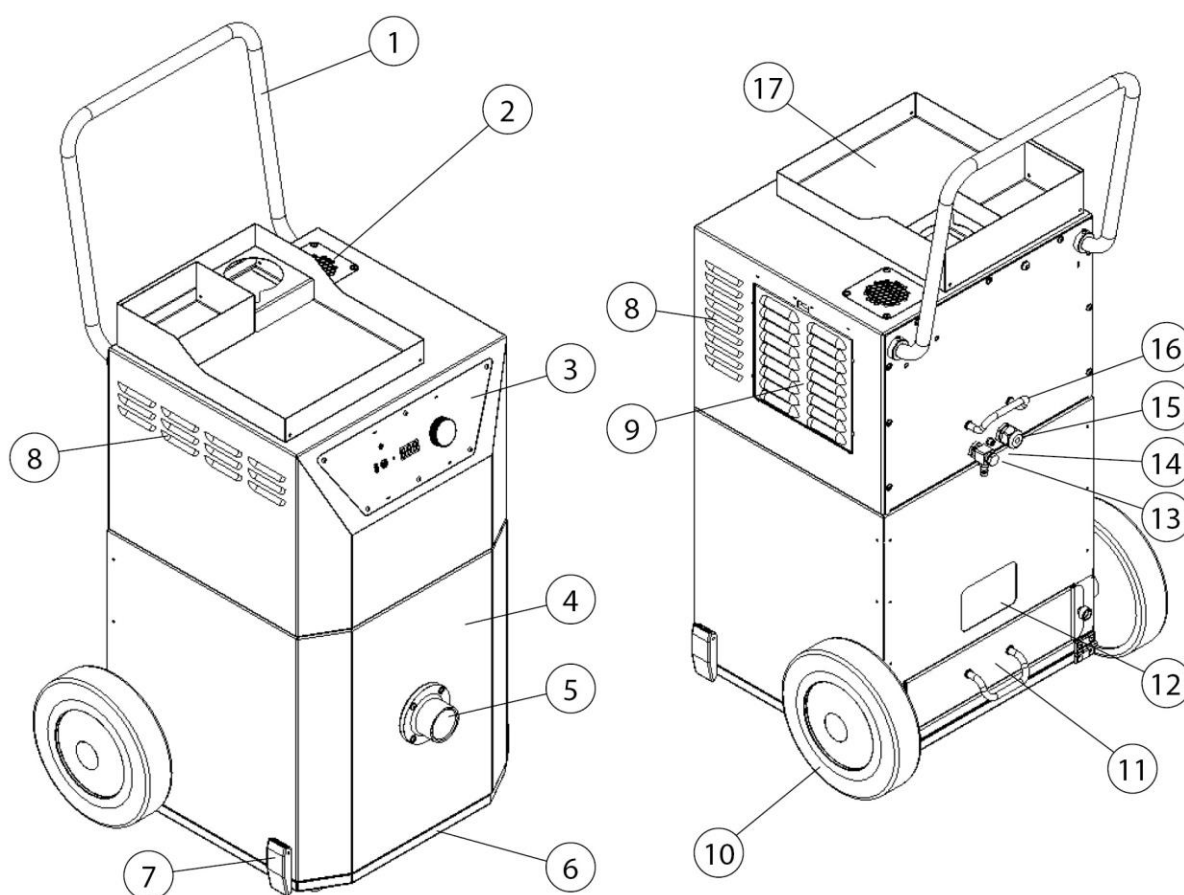
Výrobek je kompaktní přístroj k filtrování svářečských dýmů se stupněm odlučivosti více než 99 %.

Odsávaný vzduch se škodlivinami je čištěn jednostupňovou filtrační metodou a poté přiváděn zpět na pracoviště. Lze jej případně také odvádět do volného prostranství pomocí volitelné hadice nebo potrubního systému.

Výrobek lze provozovat s vhodnými odsávacími hořáky nebo s kuželovou dýzou.

Zařízení se vyrábí ve dvou variantách:

- **Provedení jako paměťový filtr bez odčišťování**
- **Provedení jako odčišťovatelný filtr s odčišťováním pomocí rotačního odlučovače**

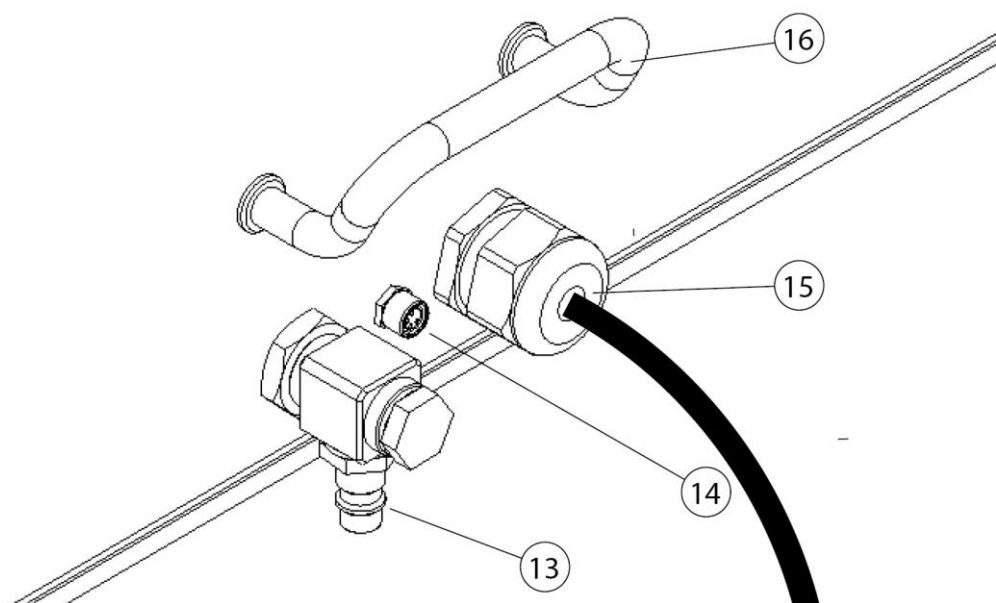


Obr. 76: Funkční popis – výrobek

Poz.	Označení	Poz.	Označení
------	----------	------	----------

1	Rukojeť k přesunování	10	Zadní kolo
2	Mřížka výfuku vzduchu s přípojkou JS 63	11	Servisní kryt, sběrná nádoba na prach
3	Ovládací prvek	12	Typový štítek
4	Skříň filtru	13	Přípojka stlačeného vzduchu (jen u výrobku s odčišťováním)
5	Přípojka sací hadice JS 45	14	Komunikační rozhraní
6	Servisní kryt	15	Připojovací kabel se zástrčkou
7	Stahovací spona	16	Kabelový držák
8	Větrací mřížka	17	Tác na nářadí s držákem kelímku (volitelně)
9	Větrací mřížka s předfiltrační rohoží		

Tab. 81: Pozice na výrobku



Obr. 77: Přípojky

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	

Tab. 82: 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

Produkt je určen k odsávání a odfiltrování svařovacích dýmů, které vznikají při svařování kovových materiálů v místě vzniku. Zařízení lze v zásadě použít u všech pracovních postupů, při nichž se uvolňují svářečské dýmy. Je však třeba dbát na to, aby do výrobku nebyly nasávány žádné žhavé jiskry.

V kapitole „Technické údaje“ najdete rozměry a další údaje o výrobku, které je nutné respektovat.

UPOZORNĚNÍ



UPOZORNĚNÍ

Karcinogenní látky CMR se uvolňují při svařování legovaných nebo vysokolegovaných ocelí s přídatnými kovy obsahujícími více než 5 % chromu/niklu (en. carcinogenic, mutagenic, reprotoxic). V souladu s oficiálními předpisy lze v Německu k odsávání těchto škodlivých částic kouře používat pouze testované a schválené produkty v tzv. procesu recirkulace.

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 výrobku. Totéž platí pro svévolné úpravy na výrobku.

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 poškozuje zařízení a vsazené filtrační články;
 - organické, toxické látky/složky, které se uvolňují při dělení materiálu.
2. Na místech ve volném prostoru, 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 prostoru 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.

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

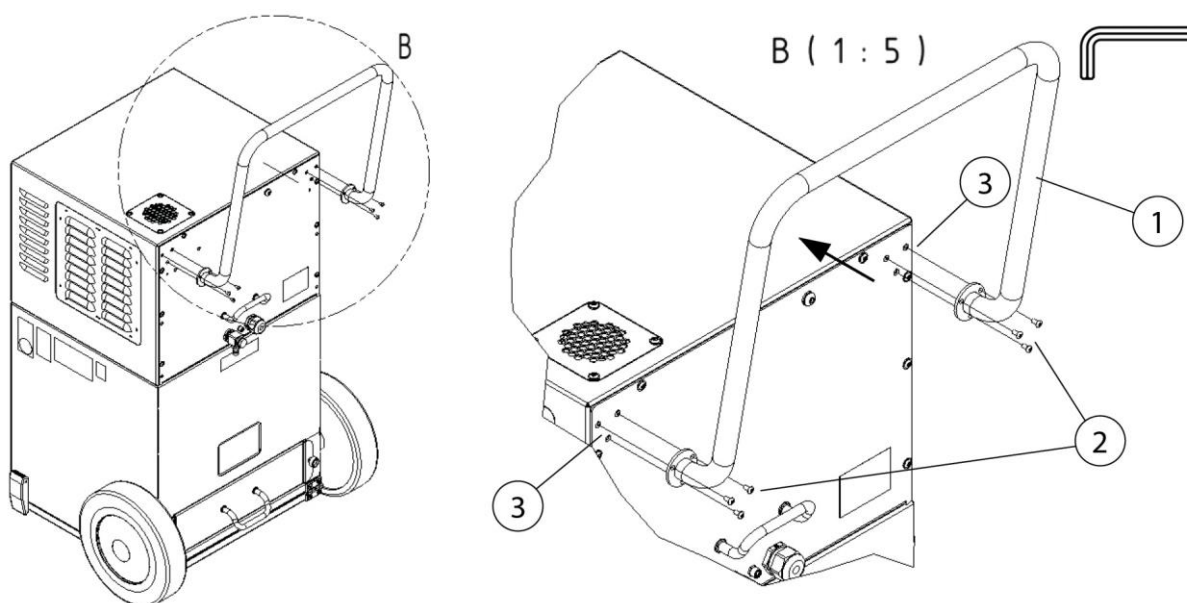
Je nutné dávat pozor na to, aby zpětné vedení svařovacího proudu mezi obrobkem a svařovacím přístrojem mělo malý odpor, a aby bylo zamezeno propojení mezi obrobkem a zařízením, aby případně svařovací proud nemohl zpětně procházet přes ochranný vodič výrobku do svařovacího přístroje.

UPOZORNĚNÍ

Při montáži případných dodatečných zařízení postupujte podle přiložených návodů.

Základní výrobek se dodává ve stavu připraveném k okamžitému provozu. Před použitím odstraňte z výrobku obal a upínací popruhy.

5.1 Montáž rukojeti k přesunování



Obr. 78: Montáž rukojeti k přesunování

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Rukojeť k přesunování	3	Závit M4
2	Šrouby M4 (6×)		

Tab. 83: Montáž rukojeti k přesunování

Při montáži rukojeti k přesunování postupujte takto:

1. Šrouby (poz. 2) přišroubujte rukojeť k přesunování (poz. 1) k závitovým otvorům (poz. 3) ve výrobku.

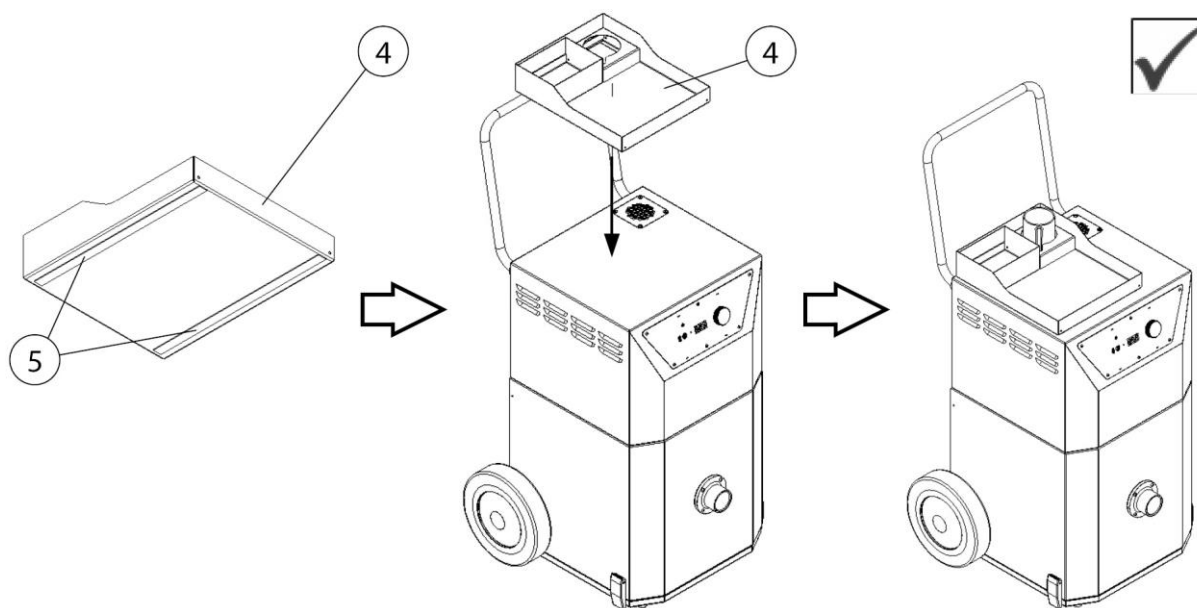
▲ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí převrácení a poškození výrobku!

Rukojeť k přesunování (poz. 1) slouží pouze k tlačení nebo tahání výrobku.

- Nikdy výrobek za rukojeť nezvedejte!

5.2 Montáž tácu na nářadí (volitelné vybavení)



Obr. 79: Montáž tácu na nářadí (volitelné vybavení)

Poz.	Označení	Poz.	Označení
4	Tác na nářadí s držákem kelímku	5	Magnetický pás

Tab. 84: Montáž tácu na nářadí (volitelné vybavení)

1. Připevněte tác na nářadí (poz. 4) k výrobku podle vyobrazení.
2. Oba magnetické pásy (poz. 5) samy přidrží tácu (poz. 4) na místě.

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

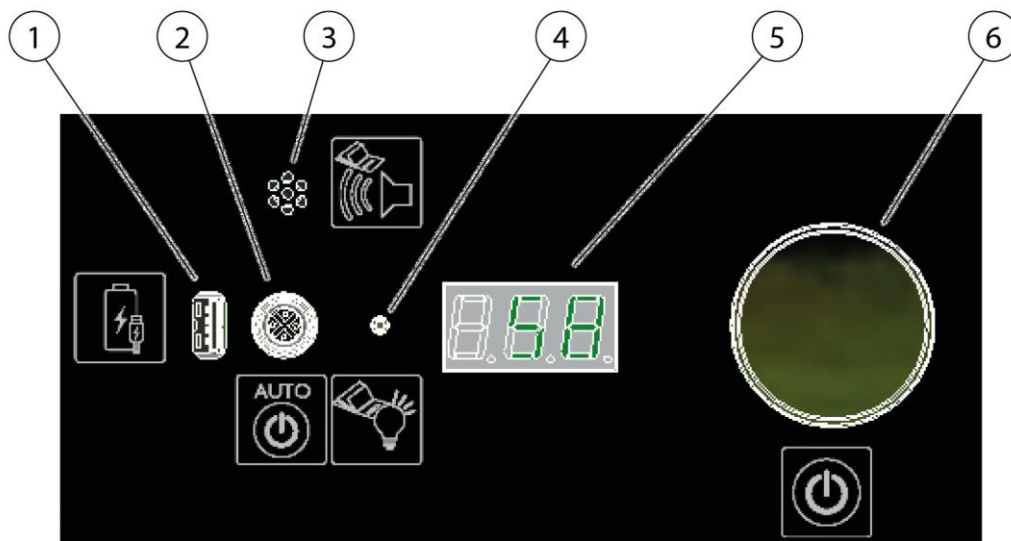
Provozovatel zařízení smí samostatnou montáží přístroje pověřit pouze osoby, které jsou s touto činností dobře obeznámeny.

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. 80: Ovládací prvky

Poz.	Označení	Upozornění
1	Nabíjecí zdířka USB	K nabíjení běžných komerčních zařízení se zástrčkou USB
2	Připojovací zdířka pro čidlo Start-Stop	Volitelná funkce automatického start-stop, viz kapitola Náhradní díly a příslušenství
3	Houkačka	Viz také kapitola Odstraňování poruch
		
4	Kontrolka LED	Signalizuje aktuální provozní stav
5	Digitální LED displej	Zobrazuje nastavení, parametry, hodnoty výkonu, upozornění a hlášení poruch
6	Otočný spínač	Zapíná a vypíná výrobek
		Otáčením a stlačováním lze provádět nastavování a dotazování

Tab. 85: Ovládací prvky

Houkačka (poz. 3)

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 odčišťování dostačující, je nutná výměna filtru, resp. spuštění volitelného přídatného odčišťování.

Totéž platí pro případ, kdy je kvůli opotřebením odsávací hadice výrazně snížen odsávací výkon.

Pomocí je kontrola případného ucpání.

Kontrolka LED (poz. 4)

Signální barvy jsou tyto:

zelená – signalizuje bezporuchový provoz

bílá – nabídka Dotazování a nastavení

purpurová – signalizuje jedno nebo několik varování (viz kap. Odstraňování poruch)

červená – signalizuje poruchu (viz kap. Odstraňování poruch)

Digitální LED displej (poz. 5)

Digitální LED displej signalizuje všechna nastavení, parametry a hodnoty výkonu, stejně jako možné poruchy a upozorňovací informace.

Ve vypnutém stavu ukazuje digitální LED displej [- - -].

Otočný spínač – zapnutí a vypnutí výrobku (poz. 6)

Tímto tlačítkem se provádějí veškerá dotazování a nastavení nabídek.

- Otáčení = volba, zadávání
- Stlačení = potvrzení volby, resp. zadání

Po krátkém stisknutí otočného spínače (poz. 6) se výrobek zapne a vyreguluje se na odsávací výkon nastavený před vypnutím. Opakované stisknutí knoflíku výrobek vypne.

Po spuštění výrobku lze otočným spínačem (poz. 6) nastavit odsávací výkon nastavit na libovolnou požadovanou hodnotu.

6.2.1 Nabídka Dotazování a nastavení

Je-li otočný spínač (poz. 6) podržen stisknutý cca na 3 vteřiny, přejde systém do nabídky nastavení a dotazování. Kontrolka (poz. 4) svítí bíle.

V menu je pak možné otáčením spínače (poz. 6) 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	Doba doběhu automatiky zapínání a vypínání	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	torch Pressure	Podtlak v sacím potrubí (kPA)	
CLE	Cleanings	Počet čištění	
rEg	regulation	Regulace objemového proudu je aktivní	
US	1 = US, = 0	Jednotky zobrazení (metrické nebo USA)	
FR	Frekvence	Frekvence/otáčky motoru	
Cur	Current	Motorový proud	
P	Power	Výkon motoru	
CH	°C Housing	Teplota kompresoru s bočním kanálem uvnitř výrobku	
CC	°C CPU	Teplota řídicího systému	
Li	Limit	Nastavení omezení obj. proudu (volitelně, možné jen při aktivované regulaci)	ano
SFC	Odčišťování	1 = spustit odčišťování 0 = ukončit odčišťování	ano
SEC	Servisní kód	Servisní kódy	ano

Tab. 86: Menu

6.2.2 Nastavení regulace odsávacího výkonu

Automatická regulace odsávacího výkonu není aktivní

U standardního výrobku je automatická regulace odsávacího výkonu z výroby deaktivována. V případě poklesu odsávacího výkonu, například při nasycení filtru, musí být odsávací výkon ručně doregulován otočným spínačem. Při otočení spínačem se na vteřinu objeví požadovaný odsávací výkon, poté se objeví skutečný odsávací výkon.

Automatická regulace odsávacího výkonu je aktivní

Pokud je pomocí uvolňovacího kódu aktivována regulace odsávacího výkonu (lze objednat jako volitelné příslušenství), sleduje řídicí systém nepřetržitě nastavený odsávací výkon. V případě poklesu odsávacího výkonu, například při nasycení filtru, doreguluje řízení otáčky kompresoru s bočním kanálem automaticky, takže nastavený odsávací výkon svařovací pistole s odsáváním je vždy zaručen.

6.2.3 uvolňovacího kódu

Rozšířené funkce mohou být aktivovány zadáním uvolňovacího kódu.

Uvolňovací kódy lze zadat max. 5× po sobě. Správný kód je signalizován blikáním kontrolky (poz. 4) zeleně, při nesprávném zadání kódu bliká kontrolka červeně. Po pátém zadání nesprávného kódu po sobě je možnost zadávání na 60 s zablokovaná. Položku menu „SEC“ pak nelze aktivovat. Každé další chybné zadání má za následek opět zablokování na 60 s.

6.2.4 Zobrazení ID výrobku

K dotazu na trojmístné identifikační číslo výrobku podržte otočný spínač (poz. 6) na déle než 5 s stisknutý.

Toto ID je nutné například při zadávání uvolňovacích kódů.

6.2.5 Automatika zapínání a vypínání

Jakmile je modul pro start/stop (lze objednat jako volitelné vybavení) připojen k připojovací zdířce (poz. 2), výrobek se vypne a přejde samočinně do režimu start/stop. V režimu start/stop bliká kontrolka zeleně.

Když je modul start/stop aktivován procesem svařování, výrobek se spustí. Po skončení procesu svařování se výrobek po uplynutí nastavitelné doby doběhu opět vypne. (Přednastavený doběh: 30 s)

6.2.6 Odčistování (jen u výrobků s automatickým samoodčistováním)

Některé varianty provedení výrobku mají funkci ručního čištění filtrační patrony.

Když patrona dosáhne určitého stupně nasycení, objeví se na LED displeji (poz. 5) hlášení „CLE“. V tom případě je nutné vyčistit filtr!

Při tom postupujte takto:

3. Asi na 3 vteřiny stiskněte otočný spínač (poz. 6), na displeji se objeví „SFC“.
4. Krátkým stisknutím otočného spínače vyvolejte nastavení pro odčišťování.
5. Otočte spínačem doprava. Nastavená hodnota se změní z „0“ na „1“. (1 = začátek odčišťování)
6. Kompresor s bočním kanálem sníží odsávací výkon, následuje odčišťování na cca 15 s. Na digitálním displeji začne ubíhat doba odčišťování.
7. Pokud se během čištění otočí spínač (poz. 6) doleva, proces odčišťování se ihned zastaví a výrobek se přepne zpět na předtím nastavený odsávací výkon.

6.3 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.

Respektujte výstražná upozornění uvedená v kapitole „Bezpečnostní pokyny k technické údržbě a odstraňování poruch na zařízení“.

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.

- Zařízení jednou měsíčně důkladně vyčistěte.
- Vnější plochy zařízení lze očistit vhodným průmyslovým vysavačem prachové třídy H nebo alternativně otřít vlhkým hadříkem.

7.2 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.

▲ VAROVÁNÍ

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!

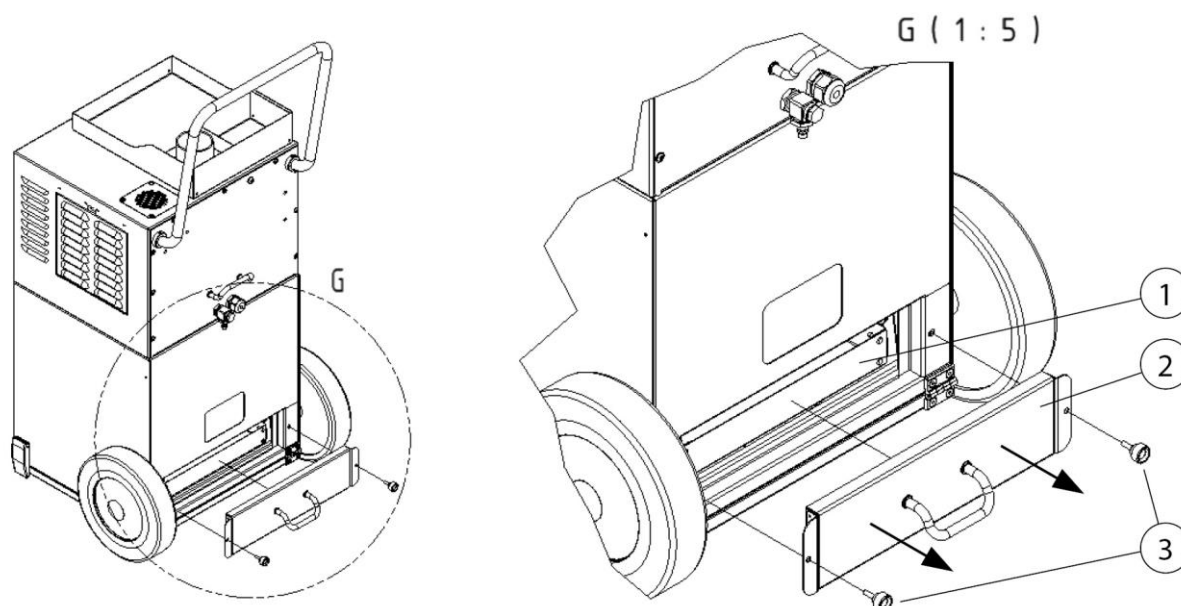
7.2.1 Kontrola a výměna sběrné nádoby na prach

V závislosti na používání, avšak nejméně jednou měsíčně, je třeba zkontrolovat stav naplnění sběrné nádoby na prach a v případě potřeby (tzn. je-li cca ze 2/3 plná) ji vyměnit.

Časové rozpětí výměny sběrné nádoby se řídí podle druhu prachových částic. Proto má provozovatel pravidelně ručně kontrolovat stav naplnění, aby nedošlo k přeplnění sběrného zásobníku prachu.

Sběrný zásobník prachu se musí vždy vyměnit včas, aby nedošlo ke kontaminaci prostředí!

Výrobek je nutné při výměně nebo kontrole naplnění vypnout.



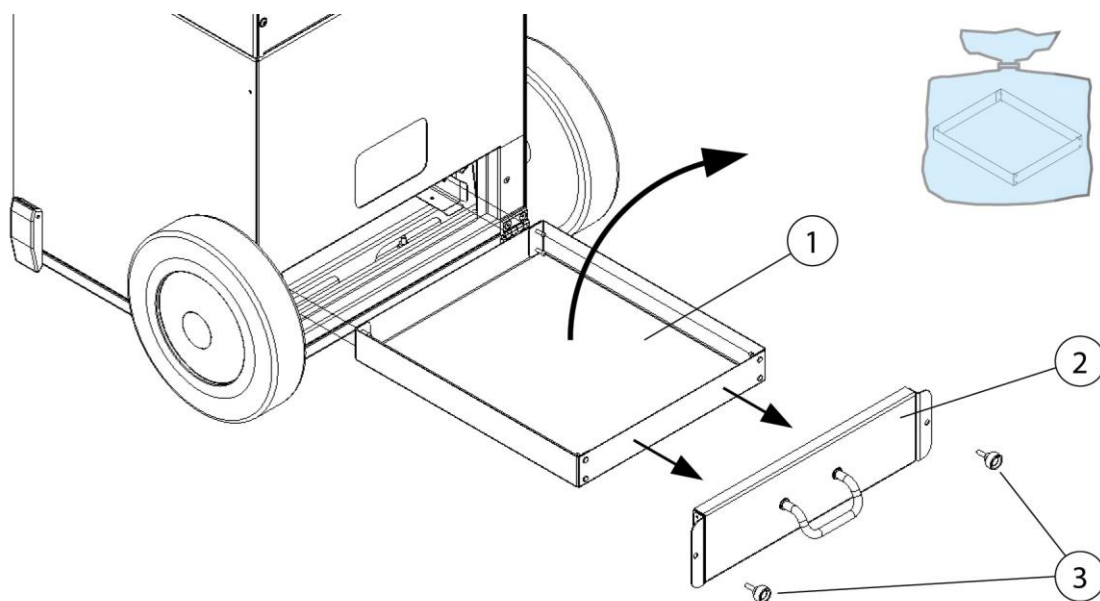
Obr. 81: Výměna sběrné nádoby na prach

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Sběrná nádoba na prach	3	Rýhovaný šroub (2×)
2	Servisní kryt		

Tab. 87: Pozice na výrobku

Výměna sběrné nádoby na prach se provádí takto:

1. Vypněte výrobek otočným spínačem.
2. Vytažením síťové zástrčky odpojte výrobek od elektrické sítě.
3. Připravte si novou sběrnou nádobu (poz. 1) a odpadní sáček.
4. Povolte rýhované šrouby (poz. 3) a odmontujte servisní kryt (poz. 2).

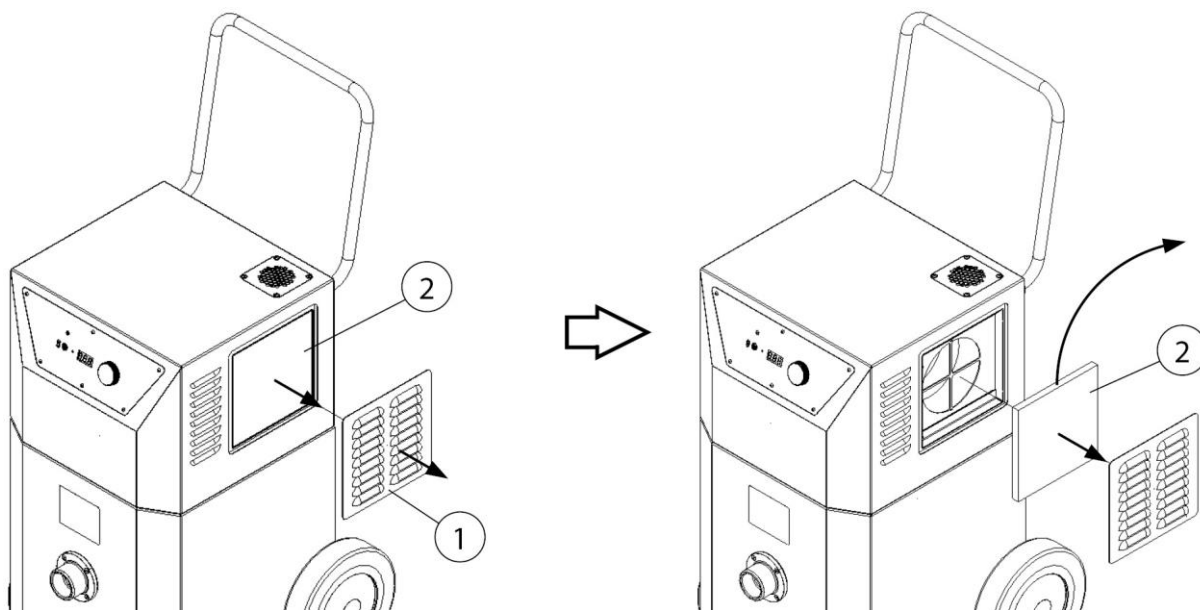


Obr. 82: Výměna sběrné nádoby na prach

5. Vyjměte sběrnou nádobu na prach (poz. 3) z výrobku a opatrně, abyste nerozvířili prach, ji vložte do odpadního sáčku.
6. Odpadní sáček vzduchotěsně uzavřete a zlikvidujte jej podle platných předpisů.
7. Zasuňte novou sběrnou nádobu na prach (poz. 1) do výrobku a zavřete servisní kryt (poz. 2) rýhovanými šrouby (poz. 3).
8. Uvedte výrobek do provozu. (Viz také kapitola Uvedení do provozu.)

7.2.2 Výměna filtrační rohože chlazení motoru

V závislosti na používání, avšak nejméně jednou měsíčně, je třeba vyměnit filtrační rohož chlazení motoru ventilátoru.



Obr. 83: Výměna filtrační rohože chlazení motoru

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Větrací mřížka chlazení motoru (magnetická)	2	Filtrační rohož

Tab. 88: Výměna filtrační rohože chlazení motoru

Při výměně filtrační rohože postupujte takto:

1. Vypněte výrobek otočným spínačem.
2. Tahem za větrací štěrbinu oddělte větrací mřížku (poz. 1) od držáku.
3. Vyjměte znečištěnou filtrační rohož (poz. 2) z držáku a zlikvidujte ji podle předpisů.
4. Vložte do držáku novou filtrační rohož (poz. 2).
5. Vložte větrací mřížku do držáku na výrobku.
6. Uvedte výrobek do provozu. (Viz také kapitola Uvedení do provozu.)

7.2.3 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 popsaných 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:

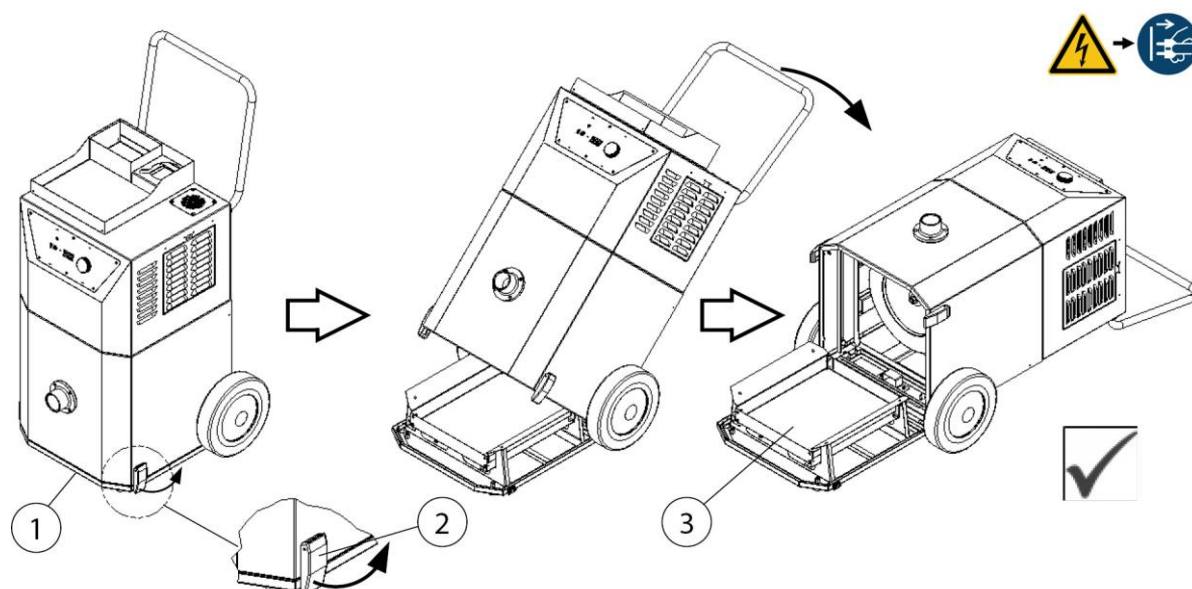
- Nesprávné používání a konstrukční změny výrobku.
 - Použití jiných než původních náhradních dílů podle seznamu náhradních dílů.
-
- Používejte pouze originální náhradní filtry, neboť pouze ty zaručují požadovaný stupeň odlučivosti a odpovídají produktu a jeho výkonu.
 - Vypněte výrobek vypínačem.
 - Zabraňte neúmyslnému opětovnému zapnutí tím, že vytáhnete konektor napájení.

- Odpojte napájení tlakem (je-li součástí systému) a vypusťte stávající stlačený vzduch ve výrobku vypouštěcím ventilem kondenzátu.

7.2.4 Výměna hlavního filtru

Při výměně hlavního filtru postupujte takto:

1. Vypněte výrobek otočným spínačem.
2. Vytažením síťové zástrčky odpojte výrobek od elektrické sítě.
3. Podle stavu naplnění se doporučuje nejprve vyměnit sběrnou nádobu na prach (poz. 3). (Viz také kapitola Údržba.)

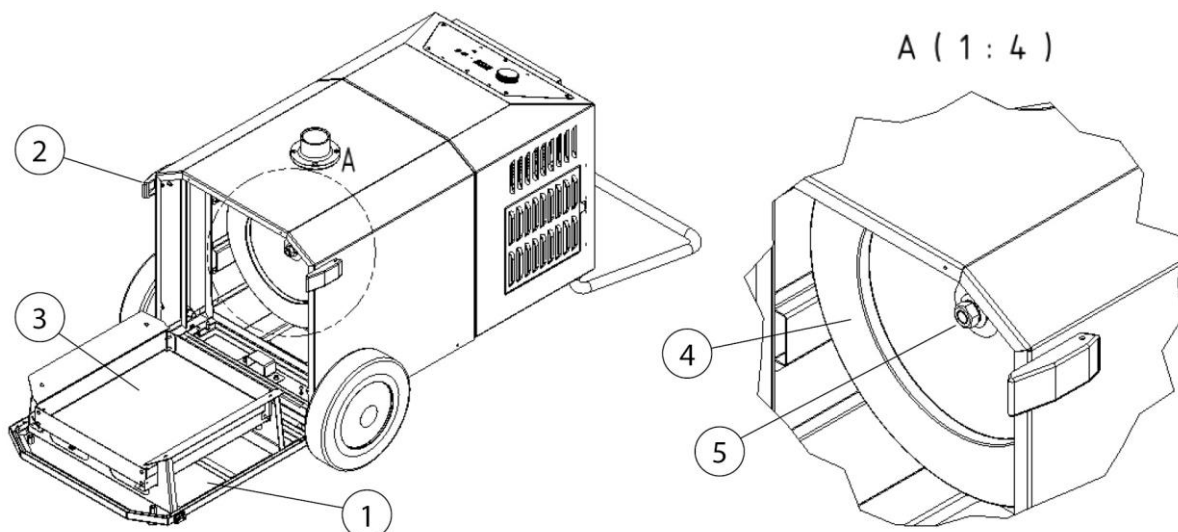


Obr. 84: Otevření servisního víka

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Servisní kryt	3	Sběrná nádoba na prach
2	Stahovací spona (2×)		

Tab. 89: Přístup k hlavnímu filtru

4. Odklopte dvě stahovací spony (poz. 2) a otevřete servisní kryt (poz. 1).
5. Výrobek opatrně položte (viz obr.) a uložte jej na zem. Servisní kryt (poz. 1) se sběrnou nádobou na prach (poz. 3) přitom zůstávají ležet na podlaze.

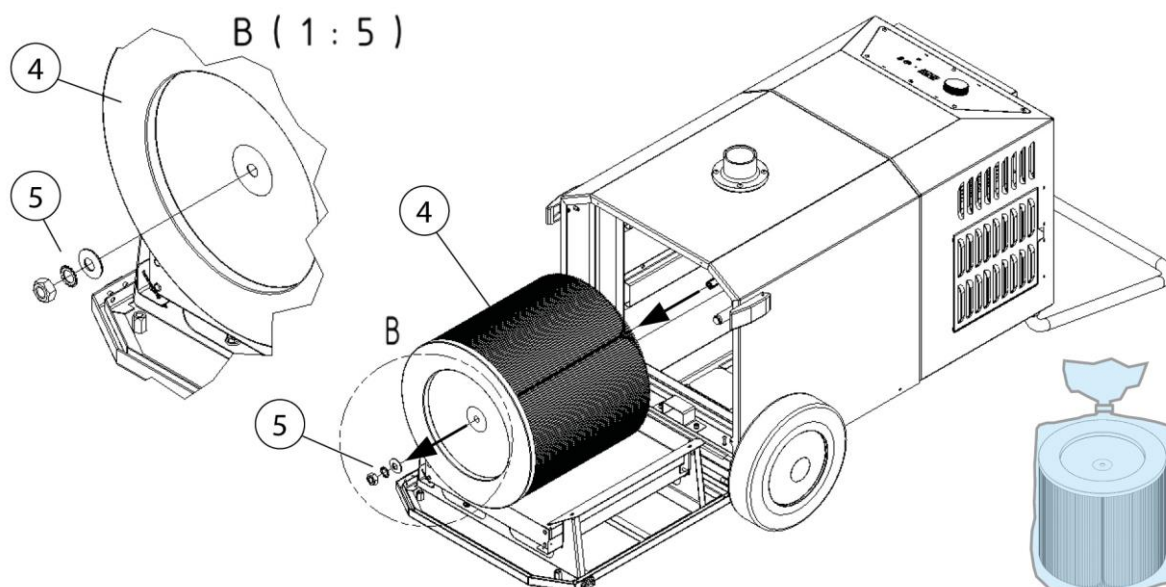


Obr. 85: Výměna filtrů

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Servisní kryt	4	Filtrační patrona
2	Stahovací spona (2×)	5	Šroub s šestihrannou hlavou s podložkou a ozubenou podložkou
3	Sběrná nádoba na prach		

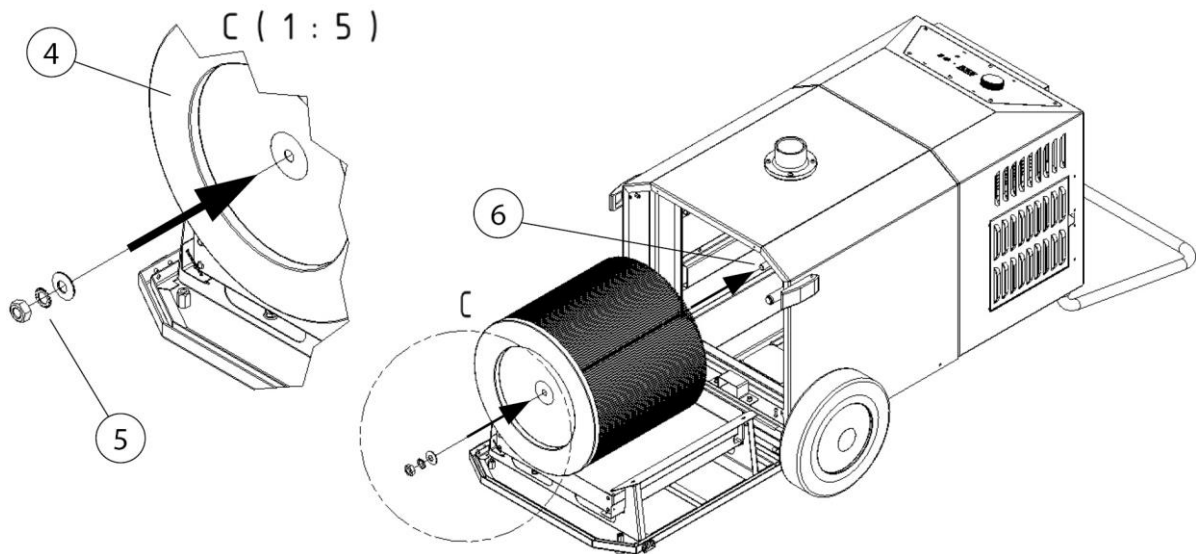
Tab. 90: Pozice na výrobku

6. Připravte si náhradní filtrační patronu a dodaný odpadní sáček.



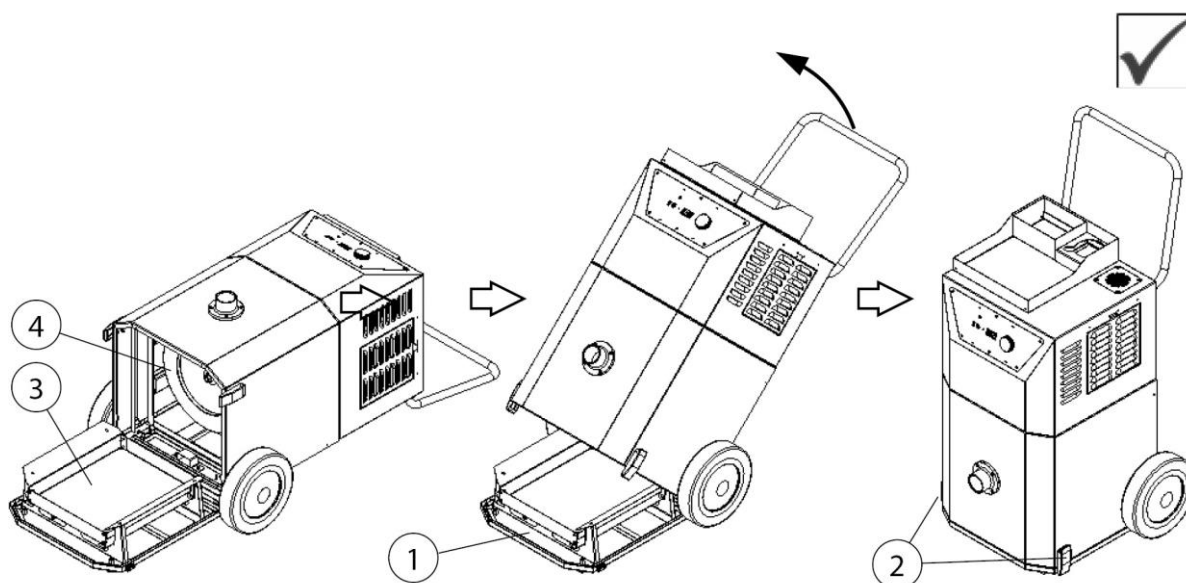
Obr. 86: Demontáž filtrační patrony

7. Odmontujte šroub s šestihrannou hlavou, těsnicí podložku a ozubenou podložku (poz. 5).
8. Opatrně, aniž byste zvířili prach, přetáhněte odpadní sáček přes znečištěnou patronu (poz. 4).
9. Vyjměte odpadní sáček s filtrační patronou (poz. 4) z výrobku.
10. Pytlík k likvidaci vzduchotěsně uzavřete a dle předpisů zlikvidujte.



Obr. 87: Vložení nové filtrační vložky

11. Vložte novou filtrační patronu (poz. 4) a zajistěte ji šestihrannou maticí, těsnicí podložkou a ozubenou podložkou (poz. 5), viz vyobrazení.



Obr. 88: Uzavření servisního krytu

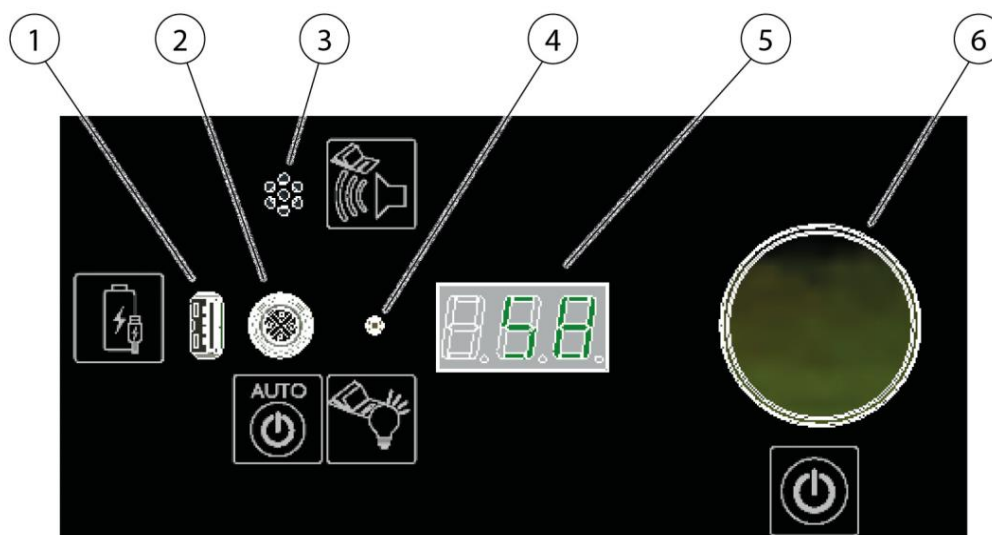
12. Postavte výrobek do svislé polohy a oběma stahovacími sponami (poz. 2) uzavřete servisní kryt (poz. 1).
13. Zasunutím zástrčky připojte výrobek opět k elektrické síti.
14. Uvedte výrobek do provozu. (Viz také kapitola Uvedení do provozu.)

7.3 Odstraňování poruch

Porucha	Příčina	Upozornění
Výrobek nelze spustit	Chybí síťové napětí	Nechte zkontrolovat elektrikářem
	Senzor Start/Stop (volitelné vybavení) připojen, ale nebyl detekován žádný svařovací proud. Proces svařování ještě není spuštěn	Spustte proces svařování
Nedaří se zachytit veškerý dým	Průvan	Chraňte před průvanem
	Je nastavený nesprávný odsávací výkon	Zkontrolujte potřebný odsávací výkon a upravte jej
Odsávací výkon je příliš malý nebo žádný	Filtrační vložky jsou zanesené	Vyměňte filtrační vložky
	Svařovací hořák je ucpaný	Vyčistit svařovací hořák

Na straně čistého vzduchu vychází prach	Filtrační vložky jsou poškozené	Vyměňte filtrační vložky
Výrobek nebo filtr neprovádí odčišťování	Tlakový vzduch není k dispozici. Nedostatečný tlak nebo množství stlačeného vzduchu	(jen u výrobků s odčišťovacím filtrem)
Výrobek se vypíná	Příliš vysoká teplota některé části výrobku	Viz kapitola: Chybové kódy – digitální LED displej
Zazní houkačka	Odsávací výkon je příliš nízký	Výrobek nechat vychladnout
		Vyměňte filtrační vložku
		Vyčistit svařovací hořák
		Spustit odčišťování (jen u výrobků s rotační tryskou a odčišťovacím filtrem)

Tab. 91: Odstraňování poruch



Obr. 89: Ovládací prvek

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Nabíjecí zdířka USB	4	Kontrolka LED
2	Připojovací zdířka pro čidlo Start-Stop	5	Digitální LED displej

3	Houkačka	6	Indukční ovládání jedním tlačítkem (otočný spínač)
---	----------	---	--

Tab. 92: Ovládací prvek

Na digitálním displeji (poz. 5) se zobrazují chybové a upozorňovací kódy. Při tom se rozlišují dva druhy kódů:


- **Chybové kódy:** Při výskytu chyby se výrobek ihned vypne. Kontrolka (poz. 4) svítí červeně. Je nutné učinit opatření na odstranění chyby, resp. chyb.
- **Výstražné kódy:** Při výskytu výstražného upozornění zůstává výrobek v činnosti. Kontrolka (poz. 4) bliká purpurově a po 5 minutách zazní výstražný tón. Případně jsou funkce související s výrobkem již neaktivní. Je-li aktivních několik výstražných kódů, zobrazují se jeden po druhém na digitálním displeji. Po zobrazení všech výstražných kódů se po 5 minutách objeví znovu. Varování lze vyvolat otáčením a tisknutím otočného spínače (poz. 6) a skrýt je na 5 minut.

7.4 Chybové kódy – digitální LED displej

Chybový kód	Příčina chyby	Reakce řízení	Upozornění
F01	Nadproud frekvenčního měniče	Výrobek se vypíná	Zkontrolujte napájení
F02	Přepětí frekvenčního měniče	Výrobek se vypíná	Zkontrolujte napájení
F03	Podpětí frekvenčního měniče	Výrobek se vypíná	Zkontrolujte napájení
F04	Přehřátí frekvenčního měniče	Výrobek se vypíná	Zkontrolujte napájení
F60	Vnitřní chyba frekvenčního měniče	Výrobek se vypíná	Kontaktujte servis
F 90	Žádná komunikace s frekvenčním měničem		Kontaktujte servis
F91	Příliš vysoká teplota motoru	Výrobek se vypíná	Výrobek nechat vychladnout
F92	Příliš vysoká teplota řízení	Výrobek se vypíná	Výrobek nechat vychladnout

Tab. 93: Kódy chyb

7.5 Výstražné kódy – digitální LED displej

Kód	Příčina	Upozornění
SEr (A01)	Nutnost servisu	Provedte servis
CLE (A02)	Příliš vysoký diferenční tlak	Provedte odčišťování (viz také kapitola Údržba)
A02	Příliš vysoký podtlak v sacím potrubí	Zkontrolujte průchodnost potrubí
A03	Chyba senzoru objemového průtoku	Na digitálním displeji se objeví frekvence motoru. Kontaktujte servis
A05	Odsávací výkon není nedostatečný.	 Houkačka je aktivní
	Odsávací výkon nutný pro připojenou svařovací pistoli s odsáváním není dosažen	Zkontrolujte průchodnost pistole. Vyměňte filtr.
A06	Zvýšená teplota řídicí jednotky (15 °C pod mezí vypnutí)	Žádné opatření není nutné
A07	Zvýšená teplota v přístroji (15 °C pod mezí vypnutí)	Žádné opatření není nutné

Tab. 94: Výstražné kódy

UPOZORNĚNÍ

Ochrana proti přetížení

Pokud podtlak v sacím potrubí stoupne nad hodnotu 22 000 Pa a teplota ve výrobku překročí určitou prahovou hodnotu, výrobek automaticky sníží odsávací výkon, aby nedošlo k jeho přetížení.

UPOZORNĚNÍ

Pokud nelze poruchu odstranit ze strany uživatele, je třeba kontaktovat servis výrobce.

7.6 Nouzová opatření

V případě požáru produktu nebo jakéhokoli existujícího detekčního prvku je třeba zahájit následující kroky:

1. Pokud možno, odpojte zařízení vytažením síťové zástrčky od napájení.
2. Odpojte přívod stlačeného vzduchu, pokud je připojený.
3. Uhaste 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:	Exento HighVac
Typ:	42,0510,0416; 42,0510,0417; 42,0510,0418,930; 42,0510,0419,970 (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 4414:2010 Bezpečnost pneumatických systémů

EN ISO 21904-1:2020 Ochrana zdraví při svařování

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.

Vreden, 30.06.2022

Místo, datum



B. Kemper

Jednatel

Údaje o podepsané osobě

9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: Welding fume filter unit
 Series: Exento HighVac
 Type: **42,0510,0416; 42,0510,0417; 42,0510,0418,930; 42,0510,0419,970**
 (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 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
- BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
- 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.

Vreden, 30.06.2022

Place, date



B. Kemper

CEO

Identification of the signatory

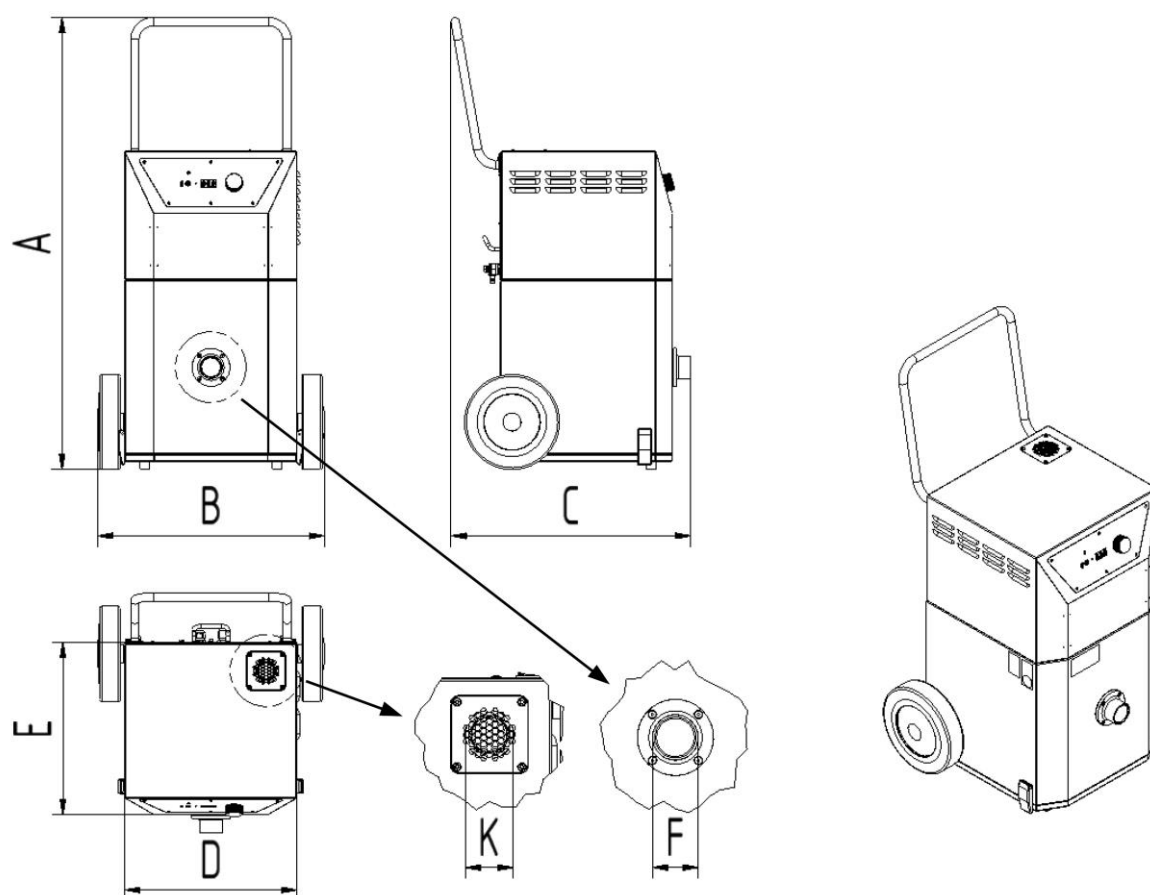
9.3 Technické údaje

Název	Typ	
Filtr	42,0510,0416	42,0510,0417 42,0510,0418,930 42,0510,0419,970
Filtrační stupně	1	
Filtrační metoda	Odčistiřovací filtr	
Odčistiřování	-	
Filtrační plocha m ² [palce ²]	6,7 [10 385]	
Počet filtračních prvků	1	
Celková filtrační plocha m ² [palce ²]	6,7 [10 385]	
Typ filtru	Filtrační patrona	
Materiál filtru	Membrána ePTFE	
Stupeň odlučivosti ≥ %	99,9	
Klasifikace svářečského dýmu	W3	
Zkušební norma IFA	DIN EN ISO 21904-1+2	
Třída filtru / klasifikace prachu	M	
Základní údaje		
Odsávací výkon m ³ /h [cfm]	160 [94,17]	170 [100,06]
Podtlak Pa [palec wc]	24 000 [96,35]	31 000 [124,46]
Výkon motoru kW [hp]	1,5 [2,04]	2,2 [2,99]
Napěťová soustava, jmenovitý proud, stupeň krytí, třída ISO	Viz typový štítek	
Přípustná okolní teplota °C [°F]	0° až 35 °C [+32 až +95]	
Zapínací doba %	100	
Hladina akustického tlaku dB(A)	75,0	77,9
Zásobování stlačeným vzduchem bar [psi]	6–8 [87–116]	
Spotřeba stlačeného vzduchu / klasifikace pneumatiky	400 NI/min/ 2:4:2 ISO 8573-1	
Rozměry základního výrobku š × v × h	Viz rozměrový výkres	
Hmotnost základního výrobku kg [lbs]	65,0 [143,3]	

Doplňkové informace	
Typ ventilátoru	Kompresor s postranním kanálem
Regulace odsávacího výkonu	ručně/volitelně
Max. nadmořská výška instalace nad mořem m [inch]	1 500 [59055]

Tab. 95: Technické údaje

9.4 Rozměrový výkres



Obr. 90: Rozměrový výkres

Symbol	Rozměr	Symbol	Rozměr
A	1.182 mm [46,5 inch]	E	450 mm [17,7 inch]
B	594 mm [23,4 inch]	F	Ø 63 mm [2,5 inch]/ Ø 45 mm [1,8 inch]
C	627 mm [23,7 inch]	K	Ø 63 mm [2,5 inch]
D	450 mm [17,7 inch]		

Tab. 96: Tabulka rozměrů

1 Allmänt	- 295 -
1.1 Introduktion.....	- 295 -
1.2 Information om upphovsrätt och skydd av den industriella äganderätten	- 295 -
1.3 Anvisningar för driftansvarig	- 295 -
2 Säkerhet	- 297 -
2.1 Allmänt	- 297 -
2.2 Anvisningar om tecken och symboler	- 297 -
2.3 Märkningar / skyltar som ska sättas upp av driftansvarig	- 298 -
2.4 Säkerhetsanvisningar för driftspersonal	- 298 -
2.5 Säkerhetsanvisningar för tillsyn / störningsåtgärder	- 299 -
2.6 Anvisningar för särskilda typer av fara.....	- 299 -
3 Produktinformation.....	- 303 -
3.1 Funktionsbeskrivning	- 303 -
3.2 Skillnader i utförande - W3/IFA-certifierad	- 304 -
3.3 Avsedd användning	- 305 -
3.4 Allmänna krav enligt DIN EN ISO 21904	- 307 -
3.5 Rimligen förutsebar felaktig användning	- 307 -
3.6 Märkningar och skyltar på produkten	- 308 -
3.7 Kvarstående risk.....	- 308 -
4 Transport och lagring	- 310 -
4.1 Transport	- 310 -
4.2 Lagring.....	- 310 -
5 Montering.....	- 311 -
5.1 Montera skjuthandtaget	- 312 -
5.2 Montera verktygsbrickan (tillval)	- 313 -
6 Användning.....	- 314 -
6.1 Driftspersonalens kvalifikation	- 314 -
6.2 Manöverdon	- 314 -
6.2.1 Meny – Avläsningar och inställningar.....	- 316 -
6.2.2 Ställa in sugprestandaregleringen.....	- 317 -
6.2.3 Frikopplingskoder	- 318 -
6.2.4 Visa produkt-ID	- 318 -
6.2.5 Start/stopp-automatik.....	- 318 -

6.2.6 Rening (endast produkter med filterrening)	318 -
6.3 Idrifttagning.....	319 -
7 Tillsyn.....	320 -
7.1 Skötsel.....	320 -
7.2 Underhåll.....	320 -
7.2.1 Kontrollera / byta ut stoftsamlingsbehållare.....	321 -
7.2.2 Byta filtermatta för motorkylning.....	323 -
7.2.3 Filterbyte - Säkerhetsanvisningar	324 -
7.2.4 Byta huvudfilter	326 -
7.3 Störningsåtgärder.....	329 -
7.4 Felkoder – Digital LED-display.....	331 -
7.5 Varningskoder – Digital LED-display	332 -
7.6 Nödfallsåtgärder	333 -
8 Avfallshantering	334 -
8.1 Plaster	334 -
8.2 Metaller.....	334 -
8.3 Filterelement	334 -
9 Bilaga.....	335 -
9.1 EG-försäkran om överensstämmelse	335 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity.....	336 -
9.3 Tekniska data	337 -
9.4 Måttblad.....	338 -

1 Allmänt

1.1 Introduktion

Denna bruksanvisning är en viktig hjälp för föreskriven och riskfri användning av produkten.

Bruksanvisningen innehåller viktiga anvisningar för att driva produkten på ett säkert, föreskrivet och effektivt sätt. Beakta dessa instruktioner för att undvika faror, reparationskostnader och driftavbrott, samt för att höja produktens tillförlitlighet och livslängd. Bruksanvisningen måste ständigt vara tillgänglig och ska läsas igenom av alla personer som fått i uppdrag att genomföra arbeten vid eller med produkten.

Detta omfattar bl.a.

- manövrering och störningsåtgärder under drift
- tillsyn (skötsel, underhåll)
- transport
- montering
- avfallshantering

Med förbehåll för tekniska ändringar och felaktiga uppgifter.

1.2 Information om upphovsrätt och skydd av den industriella äganderätten

Denna bruksanvisning ska hanteras konfidentiellt. Den får endast ställas till behöriga personers förfogande. Den får endast överräckas till tredje part med skriftligt tillstånd från KEMPER GmbH, som i texten nedan kallas för "tillverkaren".

Samtliga underlag skyddas av lagen om upphovsrätt. Vidarebefordran och dupliceringar, även utdragsvis, samt tillämpning av och information om dess innehåll är inte tillåtet, såvida detta inte har tillåtits uttryckligt i skriftlig form.

Lagöverträdelser bestraffas och ger rätt till skadeersättning. Tillverkaren förbehåller alla rättigheter för att utöva sitt kommersiella skydd av den industriella äganderätten.

1.3 Anvisningar för driftansvarig

Bruksanvisningen är en väsentlig beståndsdel av produkten. Driftansvarig är ansvarig för att driftspersonalen beaktar denna bruksanvisning.

Driftansvarig ska komplettera bruksanvisningen med driftinstruktioner utifrån nationella föreskrifter för arbetarskydd och miljöskydd, inkl. information om uppsikts- och underrättelseskyldigheter för att ta hänsyn till särskilda egenskaper i företaget, t.ex. för arbetsorganisation, arbetsförlopp och anvisad driftspersonal. Förutom bruksanvisningen och bindande regleringar för arbetarskydd som gäller i användningslandet och vid användningsplatsen, ska även erkända facktekniska riktlinjer för säkerhetsmedvetet och fackmässigt arbete beaktas.

Driftansvarig får endast genomföra ändringar eller utföra till- och ombyggnader på produkten som kan påverka säkerheten om tillverkaren har gett sitt tillstånd. Reservdelar som kommer till användning måste uppfylla de tekniska krav som har fastlagts av tillverkaren. Detta kan alltid garanteras vid originalreservdelar.

Endast utbildad eller instruerad driftspersonal får tilldelas för manövrering, underhåll och transport av produkten. Driftspersonalens ansvarsområden för manövrering, underhåll och transport ska fastläggas klart och tydligt.

2 Säkerhet

2.1 Allmänt

Produkten har utvecklats och konstruerats enligt gällande teknisk nivå och erkända säkerhetstekniska föreskrifter. När produkten är i drift kan tekniska faror uppstå för driftspersonalen, eller produkten och andra sakvärden påverkas negativt om produkten

- används av ej utbildad eller ej instruerad driftspersonal
- används på ej avsett vis och/eller
- tillsyn utförs på felaktigt sätt

2.2 Anvisningar om tecken och symboler

▲ FARA

Denna symbol i kombination med signalordet "Fara" informerar om en omedelbart hotande fara. Om denna säkerhetsanvisning inte beaktas uppstår dödsolyckor eller mycket allvarliga personskador.

▲ VARNING

Denna symbol i kombination med signalordet "Varning" informerar om en möjligtvis farlig situation. Om denna säkerhetsanvisning inte beaktas kan dödsolyckor eller mycket allvarliga personskador uppstå.

▲ FÖRSIKTIG

Denna symbol i kombination med signalordet "Försiktig" informerar om en möjligtvis farlig situation. Om denna säkerhetsanvisning inte beaktas kan lätta eller mindre personskador uppstå.

Denna symbol används även för varningsanvisningar för sakskador.

HÄNVISNING

Allmänna anvisningar är enkel vidareförande information som inte varnas för personskador eller sakskador.

1. Uppräkningar av arbetssteg anges som siffror med punkt, där det är viktigt att ordningsföljden beaktas.

- En punkt används för listor av delar i en teckenförklaring eller för anvisningar där ordningsföljden är oviktig.

2.3 Märkningar / skyltar som ska sättas upp av driftansvarig

Driftansvarig är skyldig att vid behov sätta upp ytterligare märkningar och skyltar på produkten och i dess omgivning.

Sådana märkningar och skyltar kan till exempel hänvisa till föreskriften att bära personlig skyddsutrustning.

2.4 Säkerhetsanvisningar för driftspersonal

Innan produkten används ska användaren få information, anvisningar och kurser för att instrueras om avsedd hantering av produkten samt om material och hjälpmedel som kommer till användning.

Produkten får endast användas i tekniskt fullgott skick samt på avsett, säkerhetsmedvetet och riskmedvetet sätt. Denna bruksanvisning måste beaktas. Alla störningar, särskilt de som begränsar säkerheten, måste åtgärdas omedelbart.

Alla personer som fått i uppdrag att genomföra idrifttagning, manövrering eller tillsyn måste ha läst igenom och förstått denna bruksanvisning i sin helhet. Medan arbetet utförs är det för sent. Detta gäller särskilt för driftspersonal som endast arbetar sporadiskt vid produkten.

Bruksanvisningen måste alltid vara tillgänglig i närheten av produkten.

Vi övertar inget ansvar för skador och olyckor som kan härledas till att bruksanvisningen inte har beaktats.

Gällande arbetsmiljöregler samt övriga allmänt erkända säkerhetstekniska och yrkesmedicinska riktlinjer ska beaktas.

Olika ansvarsområden för olika arbetsuppgifter inom underhåll och tillsyn ska bestämmas klart och tydligt, och dessutom beaktas. Detta krävs för att undvika felhandlingar - särskilt i risksituationer.

Driftansvarig förpliktat driftspersonalen resp. underhållspersonalen att bära personlig skyddsutrustning. Detta omfattar särskilt skyddsskor, skyddsglasögon och handskar.

Bär inget utslaget, långt hår, löst sittande kläder eller smycken. Det finns principiellt risk för att fastna någonstans eller för att dras in eller ryckas med av delar som befinner sig i rörelse.

Om säkerhetsrelevanta förändringar uppstår på produkten, ska arbetet omedelbart ställas in och spärras. Informera behörig avdelning/person om incidenten.

Arbeten på produkten får endast utföras av pålitlig och utbildad driftspersonal. Beakta lagstadgad minimiålder.

Driftspersonal som utbildas, lärs upp, instrueras eller som genomgår en allmän utbildning får endast arbeta vid produkten under ständig uppsikt av en erfaren person.

2.5 Säkerhetsanvisningar för tillsyn / störningsåtgärder

Service- och underhållsdörrar måste alltid vid fritt åtkomliga.

Omrustnings-, underhålls- och reparationsarbeten samt störningsåtgärder får endast genomföras efter att produkten har kopplats ifrån.

Skruvförband som har lossats i samband med underhålls- och reparationsarbeten ska alltid dras åt igen. Om detta föreskrivs, ska relevanta skruvar dras åt med en momentnyckel.

Särskilt anslutningar och skruvförband ska skyddas mot nedsmutsning eller skötselmedel vid början av underhåll, reparation eller skötsel.

Föreskrivna frister eller sådana frister som anges i bruksanvisningen för återkommande kontroller och inspektioner ska beaktas.

Innan delarna demonteras ska de märkas utgående ifrån hur de hör samman.

2.6 Anvisningar för särskilda typer av fara

⚠ FARA**Risk för elektrisk stöt!**

Arbetsuppgifter på produktens elektriska utrustning får endast utföras av behörig elinstallatör eller av instruerad driftspersonal under ledning och uppsikt av behörig elinstallatör, och enligt föreskrifterna för eltekniska anläggningar.

Bryt spänningsförsörjningen innan produkten öppnas, till exempel genom att dra ut nätstickkontakten, för att spärra produkten mot oavsiktlig återinkoppling.

Vid störningar i den elektriska energiförsörjningen för produkten ska produkten genast kopplas ifrån med strömbrytaren. Om en nätstickkontakt är förhanden ska den dras ut.

Använd endast originalsäkringar med föreskriven strömstyrka.

Elektriska komponenter där inspektion, underhåll och reparation genomförs måste ha kopplats spänningsfria. Kopplingselement som användas för frikoppling ska spärras mot oavsiktlig eller automatisk återinkoppling.

Kontrollera först frikopplade elektriska komponenter på spänningsfrihet, isolera sedan angränsande komponenter som står under spänning. Beakta vid reparationer att konstruktiva egenskaper inte förändras med följd att säkerheten försämras.

Kontrollera kablarna regelbundet på skador och byt ut dem vid behov.

⚠ VARNING**Elektrisk stöt om jordning saknas!**

Om skyddsledaranslutningen för utrustningar saknas eller har utförts felaktigt, kan höga spänningar föreligga vid öppet liggande delar eller kåpdelar. Om dessa rörs vid föreligger risk för allvarliga personskador eller dödsolyckor.

⚠ VARNING**Elektrisk stöt om olämplig strömförsörjning ansluts!**

Om en olämplig strömförsörjning ansluts finns det för att delar som kan beröras står under farlig spänning. Kontakt med farlig spänning kan leda till allvarliga personskador eller dödsolyckor.

Elektriska anslutningsdata anges på produktens typskylt

⚠ VARNING**Fara vid tippning under transport!**

Det finns risk för att produkten kläms fast och tippas under transport. Personer kan skadas av den höga egenvikten.

- Lossa på bromsarna på de svängbara hjulen innan produkten flyttas.
- Flytta och ställ endast ned produkten på jämna och släta golvbeläggningar.
- Flytta produkten endast med skjuthandtaget.
- Använd inte skjuthandtaget för att lyfta produkten.

⚠ VARNING**Hälsofara av partiklar i svetsrök!**

Andas inte in svetsdamm/-rök! Risk för allvarliga hälsoskador på andningsorgan och luftvägar.

Svetsrök innehåller ämnen som kan utlösa cancer!

Hudkontakt med skär- och svetsrök osv kan leda till hudirritationer hos känsliga personer.

Reparations- och underhållsarbeten på produkten får endast utföras av utbildad och behörig specialiserad personal med hänsyn till gällande säkerhetsanvisningar och gällande arbetsmiljöregler.

Använd skyddskläder, handskar och ett andningsskyddssystem med fläkt för att undvika kontakt med och inandning av stoftpartiklar.

Undvik att farliga stoftpartiklar släpps ut vid reparations- och underhållsarbeten så att personer som inte fått i uppdrag att genomföra detta arbete inte löper risk att skadas.

⚠ FÖRSIKTIG**Hälsofara av buller!**

Produkten kan avge buller. Detaljerad information finns i tekniska data. I kombination med andra maskinen och/eller beroende på lokala förhållanden kan en högre ljudtrycksnivå uppstå vid produktens användningsplats. I detta fall är driftansvarig skyldig att utrusta driftspersonalen med lämplig skyddsutrustning.

⚠ VARNING**Varning för tryckluft!**

Arbeten på tryckluftsackumulatorm samt tryckluftsledningar och komponenter kan leda till personskador.

Sådana arbeten får endast utföras av personer som har specialkunskap inom pneumatik.

Pneumatiksystemet måste kopplas loss från den externa tryckluftsförsörjningen och tryckavlastas innan underhåll och reparation utförs.

3 Produktinformation

3.1 Funktionsbeskrivning

Produkten är ett kompakt svetsrökfilter som suger upp svetsrök från svetsning. Röken avskiljs sedan med en avskiljningsgrad över 99 %.

Luften som har sugits upp och som innehåller skadliga ämnen renas i en 1-stegs filtrering och leds sedan tillbaka till arbetsutrymmet. Alternativt kan luften även ledas ut till det fria via en extra slang eller ett rörledningssystem.

Produkten kan drivas med lämpliga rökutsugspistoler eller med trattmunstycke.

Produkten tillverkas i två olika varianter:

- **Utförande – Djupfilter utan rening**
- **Utförande – Reningsbart filter med rening med hjälp av rotationsavskiljare**

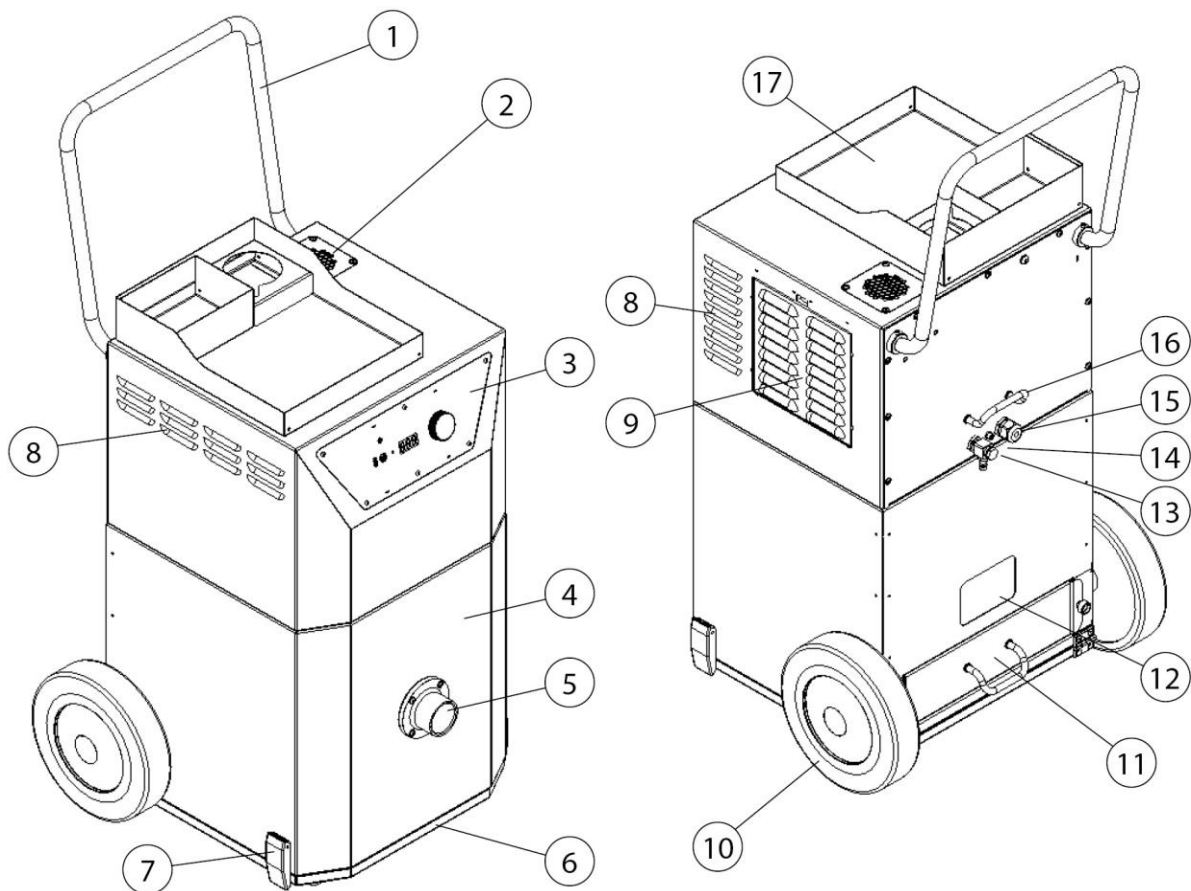


Bild 91: Funktionsbeskrivning – Produkt

Pos.	Beteckning	Pos.	Beteckning
1	Skjuthandtag	10	Bakhjul
2	Luftutblåsningsgaller med anslutning DN 63	11	Underhållslock, stoftsamlingsbehållare
3	Manöverdon	12	Typskylt
4	Filterhus	13	Tryckluftsanslutning (endast vid produkt med rening)
5	Anslutning för sugslang DN 45	14	Kommunikations-gränssnitt
6	Underhållslock	15	Anslutningskabel med kontakt
7	Snäpplås	16	Kabelhållare
8	Ventilationsgaller	17	Verktygsbricka med kopphållare (tillval)
9	Ventilationsgaller med förfiltermatta		

Tab. 97: Positioner på produkten

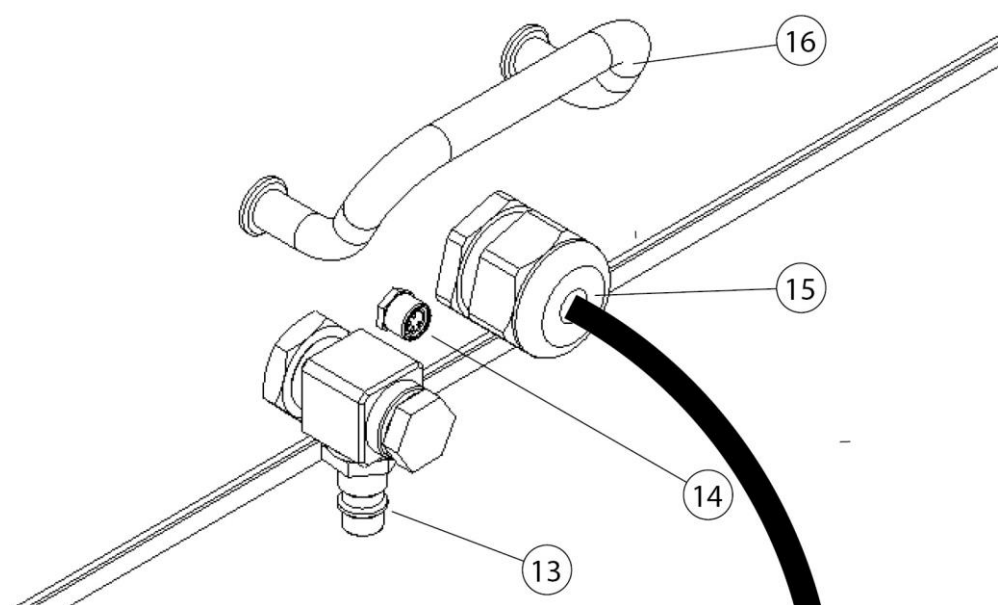


Bild 92: Anslutningar

3.2 Skillnader i utförande - W3/IFA-certifierad

Produkten tillverkas i två olika versioner:

- **Utförande - ej IFA-kontrollerad**
- **Utförande - IFA-kontrollerad**


Se kapitlet Tekniska data: Svetsröklass och IFA-typkontroll.

Standardutförandet av produkten är IFA-kontrollerat.

Detta betyder att produkten uppfyller kraven i avskiljningsklassen W3 för svetsrök/IFA-certifierat. IFA (Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung, Institutet för arbetarskydd inom tyska allmänna olycksfallsförsäkringen) har kontrollerat överensstämmelsen med denna standard.

För enkelhetens skull indikeras detta med en IFA-symbol i denna bruksanvisning.

IFA-symbolen hänvisar till viktiga anvisningar och information som är relevanta för IFA-produkten.

Märkningar på produkten	Betydelse/förklaring	Informationssymbol
IFA	Typ IFA-certifierad enl. typkontroll - se kapitel Tekniska data	

Tab. 98: IFA-märkning

IFA-utförandet markeras på produkten med en DGUV-testmärkning samt W3/IFA-certifierad (märkning av svetsröklass) i form av en dekal.

3.3 Avsedd användning

Produkten har koncipierats för att suga upp svetsrök som uppstår vid svetsning av metallmaterial där den uppstår, för att sedan filtrera ut denna rök. Principiellt kan produkten användas vid alla arbetsprocesser där svetsrök uppstår. Samtidigt måste man se till att inget gnistregn suges in i produkten.

I tekniska data anges måtten och ytterligare information om produkten som måste beaktas.

HÄNVISNING



HÄNVISNING

Om legerat eller höglegerat stål svetsas med tillsatsmaterial över 5 % krom / nickel kommer cancerframkallande CMR-ämnen (eng. carcinogenic, mutagenic, reprotoxic) att avges. I enlighet med myndigheternas föreskrifter får dessa hälsofarliga rökpartiklar i Tyskland endast sugas upp med kontrollerade och härför godkända produkter med en så kallad cirkulationsmetod.

Endast produkter som uppfyller kraven som ställs i avskiljningsklassen W3 för svetsrök / IFA-certifierat får tillämpas för ovanstående svetsningar i en cirkulationsmetod.

När svetsrök som innehåller cancerframkallande beståndsdelar som t.ex. kromater eller nickeloxider sugas upp, ska kraven som ställs i TRGS 560 (Tekniska regler för farliga ämnen) och TRGS 528 (Svetstekniska arbeten) uppfyllas.

HÄNVISNING

Beakta uppgifterna i kapitel "Tekniska data" och iaktta dem tvunget.

Avsedd användning omfattar även att följande anvisningar beaktas

- kring säkerhet
- kring manövrering och styrning
- kring tillsyn och underhåll

som beskrivs i denna bruksanvisning.

En användning som avviker från detta, eller som sträcker sig därutöver, definieras som ej avsedd användning. Driftansvarig för produkten är ensamt ansvarig för skador som resulterar från sådan användning. Detta gäller även för egenmäktiga ändringar på produkten.

3.4 Allmänna krav enligt DIN EN ISO 21904

HÄNVISNING

Anslutning av rörledningar, sugarmar och slangar.

Rörledningar, sugarmar och slangar som har anslutits till produkten kan leda till ett tryckfall och måste därför beaktas av anläggningsplaneraren eller användaren.

Anslutna komponenter måste vara lämpliga för produkten och garantera erforderligt minsta volymflöde (sugprestanda).

Kontakta tillverkaren för information om dimensionering av kanalsystemet.

Kontrollera anslutna komponenter regelbundet på föreskriven montering, otätheter och blockeringar.

Kontrollera erforderlig sugprestanda vid upptagningselementet.

HÄNVISNING

Återföring av luft till arbetsplatsens atmosfär

I vissa stater är en återföring av luft till arbetsplatsens atmosfär inte rekommenderad eller till och med förbjuden. Det kan vara nödvändigt att frånluften först leds ut via en kanal.

3.5 Rimligen förutsebar felaktig användning

Under förutsättning att den avsedda användningen beaktas är inga rimligen förutsebara felaktiga användningar möjliga med produkten, som kan leda till farliga situationer med personskador.

Det är inte tillåtet att använda produkten i industriell miljö där krav på explosionsskydd måste uppfyllas.

Dessutom är drift förbjuden i följande fall:

1. Metoder som inte ingår i avsedd användning och som innebär att den insugna luften:
 - är uppblandad med gnistor till exempel från slipprocesser, som på grund av sin storlek och sitt antal kan leda till skador på filtermediet eller brand.
 - är uppblandad med vätskor och resulterande föroreningar av aerosol- och oljehaltiga ångor i luftflödet.

- är uppblandad med mycket brandfarligt, brännbart stoft och/eller med ämnen som kan bilda explosiva blandningar eller atmosfärer.
 - är uppblandad med andra aggressiva eller abrasivt verkande stoft som skadar produkten och tillämpade filterelement.
 - är uppblandad med organiska, toxiska ämnen/ämnesandelar som frigörs när materialet delas upp.
2. Platser utomhus där produkten är utsatt för väderpåverkan eftersom produkten endast får installeras i slutna byggnader.
Om en utomhusvariant av produkten är förhanden, får denna installeras utomhus. Beakta att ytterligare tillbehör ev. krävs för installation utomhus.

3.6 Märkning och skyltar på produkten

Olika märkningar och skyltar finns på produkten. Om dessa är skadade eller saknas måste de omgående ersättas med nya märkningar och skyltar vid samma position.

Driftansvarig är skyldig att vid behov sätta upp ytterligare märkningar och skyltar på produkten och i dess omgivning.

Sådana märkningar och skyltar kan till exempel hänvisa till föreskriften att bära personlig skyddsutrustning.

I det aktuella användarlandet kan ytterligare erforderliga säkerhetsanvisningar och symboler enligt gällande lagstiftning beställas från tillverkaren.

3.7 Kvarstående risk

Även om alla säkerhetsbestämmelser beaktas återstår ändå en kvarstående risk när produkten är i drift, vilket beskrivs nedan.

Alla personer som arbetar vid eller med produkten måste känna till denna kvarstående risk och följa anvisningarna som förhindrar att kvarstående risker leder till olyckor eller skador.

⚠ VARNING

Risk för allvarliga hälsoskador på andningsorgan och luftvägar – Använd användningsskydd av klass FFP2 eller högvärdigare.

Hudkontakt med partiklar i svetsrök kan leda till hudirritationer hos känsliga personer – Använd skyddskläder.

Kontrollera före svetsningen att produkten har ställts in rätt och är i drift. Filterelementen måste vara fullständiga och befinna sig i oskadat skick.

Det anslutna upptagningselementet måste ta upp svetsrök säkert. Rätt positionering anges i dokumentationen för upptagningselementet.

När filterinsatser byts ut finns det risk för hudkontakt med avskilda stoftpartiklar. Under arbetets gång är det dessutom möjligt att delar av stoftpartiklarna virvlas upp. Av denna anledning måste andningsskydd och skyddskläder användas.

Glödande material i filterelement kan möjligtvis leda till en krypbrand – Koppla ifrån produkten, om en strypventil finns i upptagningselementet ska den stängas och låt sedan produkten svalna kontrollerat.

4 Transport och lagring

4.1 Transport

FARA

Risk för livsfarliga klämskador vid lastning och transport av produkten. Vid felaktig lyftning och transport finns det risk för att en ev. befintliga lastpall med produkten välter och faller ned.

- Vistas aldrig under hängande last!
- Beakta tillåtna bärlaster vid transport- och lyftanordningar!
- Beakta gällande arbetsmiljöregler och arbets säkerhetsföreskrifter.

Använd låglyftande truck eller gaffeltruck för att transportera produkter med lastpall.

Produktens vikt anges på dess typskylt.

4.2 Lagring

Produkten bör lagras i sin originalförpackning vid en omgivningstemperatur mellan -20 °C och +50 °C på en torr och ren plats. Förpackningen får inte belastas av andra föremål.

Vid alla produkter är tidslängden för lagringen inte kritisk.

5 Montering

Anvisningar för säker montering av produkten.

HÄNVISNING

Driftansvarig för produkten får endast låta utbildad specialiserad personal genomföra monteringen självständigt.

- Minst två medarbetare krävs för att montera produkten.
 - Det måste garanteras att monterings- och användningsplatsen för produkten uppvisar tillräcklig bärförmåga och fullgod stabilitet.
-

▲ FARA

Risk för livsfarliga personskador om produkten välter eller om delar faller ned!

Laster som välter eller faller ner kan orsaka allvarliga till dödliga personskador.

- Beakta lastens totala vikt, lyftpunkter och tyngdpunkt.
 - Beakta transportanvisningar och symboler på transportgodset.
-

▲ VARNING

Risk för allvarliga personskador vid felaktig anslutning!

Beakta nödvändiga säkringar och låt endast utbildad specialiserad personal ansluta produkten.

HÄNVISNING

Se till att återledaren för svetsström mellan arbetsstycke och svetsaggregat uppvisar ett lågt motstånd och att anslutningar mellan arbetsstycket och svetsaggregatet undviks. Detta krävs för att hindra svetsströmmen från att ledas tillbaka till svetsaggregatet via produktens skyddsledare.

HÄNVISNING

När ev. tillsatsprodukter monteras ska bifogade anvisningar följas.

Basprodukten levereras i driftklart skick. Ta av emballaget och spännbanden från produkten.

5.1 Montera skjuthandtaget

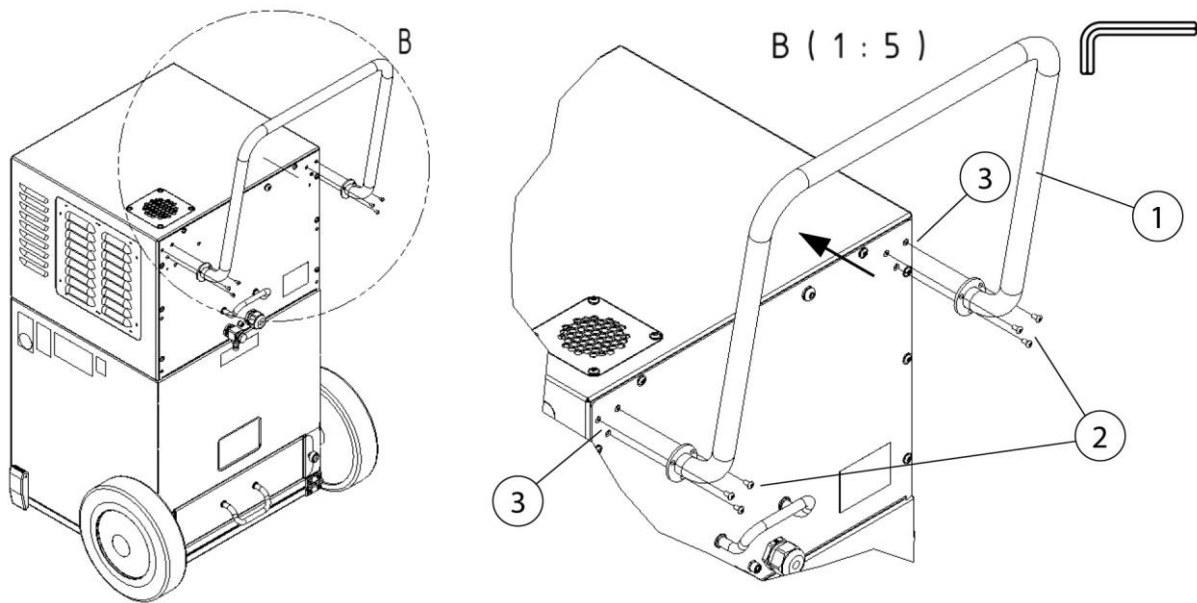


Bild 93: Montera skjuthandtaget

Pos.	Beteckning	Pos.	Beteckning
1	Skjuthandtag	3	Gänga M4
2	Skruvar M4 (6 st)		

Tab. 99: Montera skjuthandtaget

Montera skjuthandtaget på följande sätt:

1. Skruva fast skjuthandtaget (pos. 1) på avsedda gängor (pos. 3) på produkten med skruvarna (pos. 2).

FARA

Risk för fall eller att produkten skadas!

Skjuthandtaget (pos. 1) får endast användas till att skjuta/dra produkten.

- Använd aldrig skjuthandtaget till att lyfta produkten!

5.2 Montera verktygsbrickan (tillval)

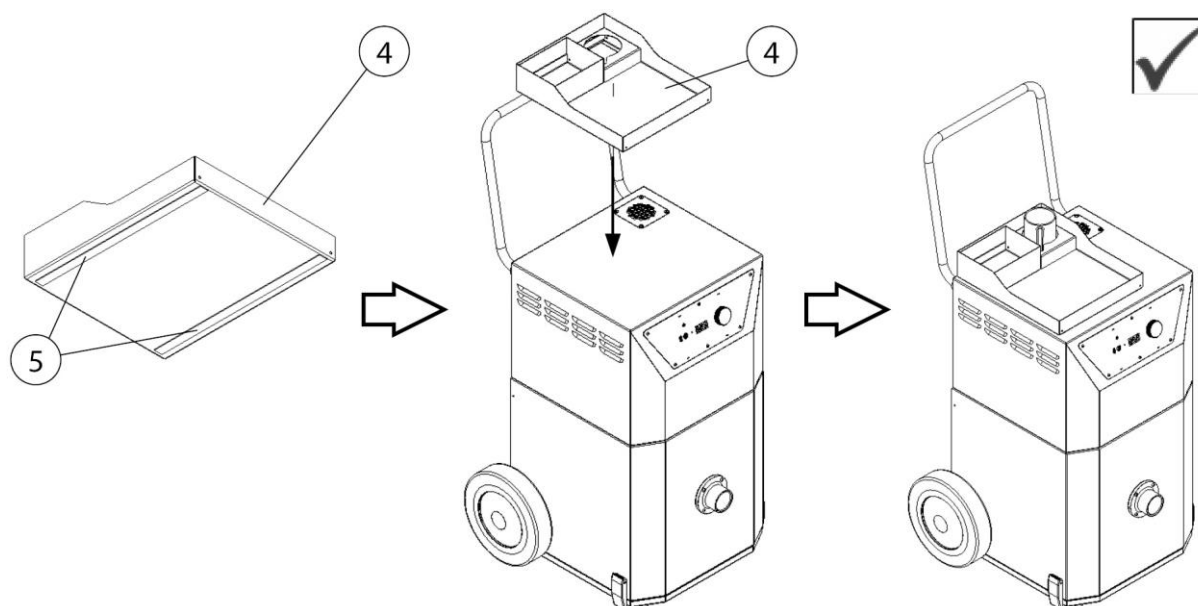


Bild 94: Montera verktygsbrickan (tillval)

Pos.	Beteckning	Pos.	Beteckning
4	Verktygsbricka med kopphållare	5	Magnetband

Tab. 100: Montera verktygsbrickan (tillval)

1. Sätt verktygsbrickan (pos. 4) på produkten enligt beskrivningen i bilden.
2. De två magnetbanden (pos. 5) fixerar verktygsbrickan (pos. 4) automatiskt.

6 Användning

Alla personer som är sysselsatta med användning, underhåll eller reparation av produkten måste noggrant läsa igenom denna bruksanvisning samt anvisningar för ev. tillsats- och tillbehörsprodukter, och ha förstått all information som ges.

6.1 Driftspersonalens kvalifikation

Driftansvarig för produkten får endast anvisa sådana personer med självständig användning av produkten som känner till denna arbetsuppgift.

Personer som känner till denna uppgift har instruerats inför aktuell arbetsuppgift och känner till bruksanvisningen och relevanta företagsinterna anvisningar.

Produkten bör endast användas av utbildad och instruerad driftspersonal. Detta krävs för att samtliga medarbetare ska kunna utföra sina uppgifter på ett säkerhets- och faromedvetet arbets sätt.

6.2 Manöverdon

På framsidan av produkten finns manöverdon och anslutningsmöjligheter:

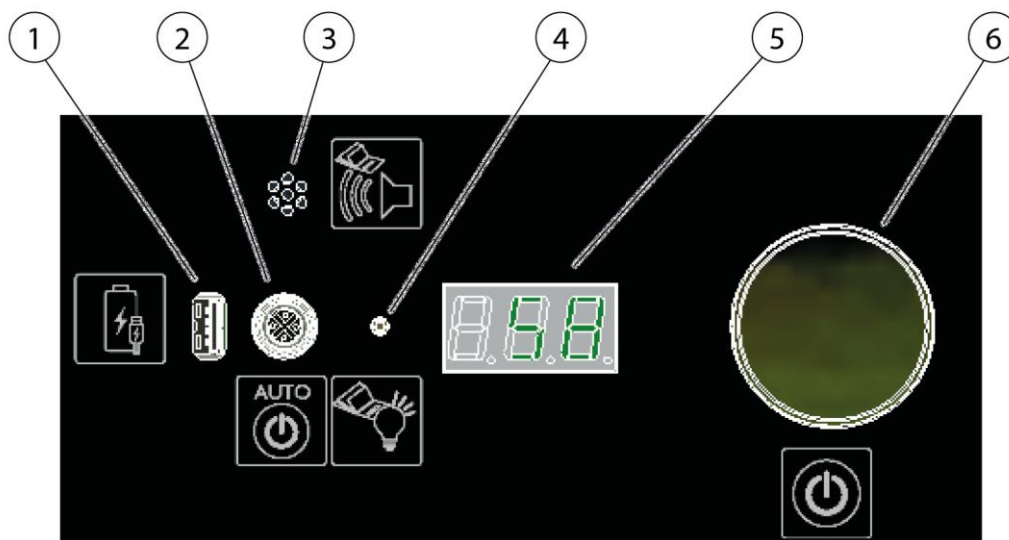



Bild 95: Manöverdon

Pos.	Beteckning	Hänvisning
1	Usb-laddningsuttag	För uppladdning av konventionella usb-verktyg
2	Anslutningsuttag för start/stopp-sensor	Start/stopp-automatik som tillval, se kapitel "Reservdelar och tillbehör"
3	Signalhorn	Se även kapitel "Störningsåtgärder"
		
4	LED - signallampa	Signalerar aktuell driftstatus
5	Digital LED-display	Signalerar inställningar, parametrar, prestandavärden, anvisningar och störningar
6	Vridbrytare	Kopplar in/ifrån produkten
		Vrid och tryck för att göra inställningar och avläsningar

Tab. 101: Manöverdon

Signalhorn (pos. 3)

HÄNVISNING



En säker upptagning av svetsrök är endast möjlig med tillräcklig sugprestanda. Med tilltagande stoftbelastning i filtren stiger deras flödesmotstånd, samtidigt som sugprestandan avtar.

Om ett minimivärde underskrids ljuder signalhornet.

Om den integrerade reningen inte längre är tillräcklig, måste filtret bytas ut eller, som tillvalsfunktion, en rening startas.

Detsamma inträffar om sugprestandan reduceras för mycket efter att sugslangen har stängts till.

Kontrollera avseende blockeringar för att åtgärda detta.

LED – signallampa (pos. 4)

Följande signalfärger finns:

Grön – signalerar störningsfri drift

Vit – menyavläsningar och inställningar

Magenta - signalerar en eller fler varningar (se kapitel "Störningsåtgärder")

Röd – signalerar en störning (se kapitel "Störningsåtgärder")

Digital LED-display (pos. 5)

Den digitala LED-displayen visar samtliga parametrar, inställnings- och prestandavärden samt möjliga störningar och information.

När den digitala LED-displayen är frånkopplad visar den [- - -].

Vridbrytare – Koppla in/ifrån produkten (pos. 6)

Använd vridbrytaren till att läsa av alla menyer och göra alla inställningar.

- vrida = välja, ange
- trycka = bekräfta, kvittera

När vridbrytaren (pos. 6) trycks in kort startar produkten och reglerar till den senast inställda sugprestandan. Om vridbrytaren trycks igen kommer produkten att kopplas ifrån.

Efter start kan avsedd sugprestanda ställas in valfritt med vridbrytaren (pos. 6).

6.2.1 Meny – Avläsningar och inställningar

Om vridbrytaren (pos. 6) hålls intryckt i ca 3 sekunder öppnas inställnings- och avläsningsmenyn. LED-signallampan (pos. 4) lyser vitt.

Skifta mellan menypunkterna i menyn genom att vrida på vridbrytaren (pos. 6). Tryck kort för att visa värdet som hör till varje menypunkt.

Display	Beteckning 1	Beteckning 2	In-ställningsvärde
DEL	Delay	Efterkörningstid Start-stopp-automatik	ja
OPH	Operating hours	Drifttimmar	
HUS	Hours Until Service	Timmar tills underhåll	
dP	delta P	Differenstryck filter (kPA)	
dPA	Delta P Airflow	Tryck volymflödesmätning (kPA)	
tP	torch Pressure	Undertryck sugrörsledning (kPA)	
CLE	Cleanings	Antal reningar	
rEg	regulation	Volymflödesreglering är aktiv	
US	1 = US, = 0	Visade enheter, metriskt eller USA	
FR	Frequency	Motorfrekvens/ motorvarvtal	
Cur	Current	Motorström	
P	Power	Motoreffekt	
CH	°C Housing	Temperatur sidokanalfläkt i produktens inre	
CC	°C CPU	Temperatur styrning	
Li	Limit	Ställa in volymflödesbegränsning (tillval, endast möjligt om regleringen har aktiverats)	ja
SFC	Rening	1 = Rening start 0 = Rening stopp	ja
SEC	Servicekod	Servicekoder	ja

Tab. 102: Meny

6.2.2 Ställa in sugprestandaregleringen

Automatisk sugprestandareglering inte aktiv

Vid standardprodukten har den automatiska sugprestandaregleringen avaktiverats i fabriken. Om sugprestandan avtar, till exempel om filtret är mättat, måste sugprestandan efterkorrigeras manuellt med vridbrytaren. När vridbrytaren vrids visas bör-sugprestandan i en sekund, därefter visas den egentliga är-sugprestandan.

Automatisk sugprestareglering aktiverad

Om sugprestaregleringen (tillval) har aktiverats med frikopplingskod övervakar styrningen ständigt den inställda sugprestandan. Om sugprestandan faller, till exempel om filtret är mättat, reglerar styrningen automatiskt varvtalet för sidokanalfläkten, så att den inställda sugprestandan alltid garanteras vid utsugspistolen.

6.2.3 Frikopplingskoder

Utökade funktioner kan aktiveras efter att frikopplingskoder har angetts.

Frikopplingskoder kan anges maximalt fem gånger efter varandra. En rätt kod indikeras med grönt blinkljus från signallampan, en fel kod med rött blinkljus (pos. 4). Om fel kod har angetts fem gånger efter varandra är inmatningen av koder därefter spärrad i 60 sekunder. Menypunkten "SEC" kan då inte aktiveras. Alla efterföljande felaktiga inmatningar spärrar då utrustningen igen i 60 sekunder.

6.2.4 Visa produkt-ID

Håll vridbrytaren (pos. 6) intryckt längre än 5 sekunder för att visa det treställiga produkt-ID-numret.

ID-numret behövs om till exempel frikopplingskoderna ska anges.

6.2.5 Start/stopp-automatik

När start/stopp-modulen (tillval) ansluts till anslutningsuttaget (pos. 2), kopplas produkten ifrån och skiftar automatiskt till start/stopp-läge. I start/stopp-läge blinkar LED-signallampan grönt.

Produkten startar om start/stopp-modulen aktiveras av en svetsning. Efter avslutad svetsning kopplas produkten ifrån efter en inställbar efterkörningstid. (Förinställd efterkörningstid 30 sekunder)

6.2.6 Rening (endast produkter med filterrening)

Vissa produktvarianter är utrustade med en manuell reningsfunktion för filterpatronen.

Om filterpatronen har uppnått en viss mättnadsgrad, visas informationen "CLE" på LED-displayen (pos. 5). Filtret måste renas!

Gör på följande sätt:

3. Håll vridbrytaren (pos. 6) intryckt i ca 3 sekunder tills "SFC" visas.

4. Tryck in vridbrytaren kort för att öppna inställningen för reningen.
5. Vrid vridbrytaren åt höger. Inställningsvärdet ändras från 0 till 1. (1 = Start av rening)
6. Sidokanalfläkten sänker sugprestandan, därefter genomförs reningen i ca 15 sekunder. På den digitala LED-displayen visas den aktuella tiden för reningen.
7. Om vridbrytaren (pos. 6) vrids åt vänster under reningen avbryts reningen omedelbart och produkten kopplar tillbaka till driftsugprestandan som var inställd innan.

6.3 Idrifttagning

▲ VARNING

Fara om produkten befinner sig i felaktigt skick.

Inför idrifttagning måste produkten ha monterats komplett. Samtliga dörrar måste ha stängts och alla nödvändiga anslutning ha anslutits.

1. Anslut produktens anslutningskabel för elnätet till elnätet vid användningsplatsen.
2. Koppla in produkten genom att trycka på strömbrytaren.
3. Fläkten startar och den gröna signallampan för strömbrytaren signalerar störningsfri drift.

Om en störning har uppstått, se kapitel "Störningsåtgärder".

7 Tillsyn

De anvisningar som anges i detta kapitel ska uppfattas som minimikrav. Beroende på rådande driftvillkor kan ytterligare anvisningar vara nödvändiga för att hålla produkten i ett optimalt skick.

De underhålls- och reparationsarbeten som beskrivs i detta kapitel får endast utföras av driftansvarigs särskilt utbildade reparationspersonal.

Erforderliga reservdelar måste uppfylla de tekniska krav som har fastlagts av tillverkaren.

Detta kan alltid garanteras vid originalreservdelar.

Vidtag åtgärder för en säker och miljövänlig avfallshantering av driftvätskor och utbytesdelar.

Vid tillsynsarbeten ska de säkerhetsanvisningar som anges i denna bruksanvisning beaktas.

7.1 Skötsel

Skötseln av produkten begränsas i väsentlig mån till rengöring av produktens alla ytor samt, om förhanden, kontroll av filterinsatserna.

Beakta varningsanvisningarna som anges i kapitel "Säkerhetsanvisningar för tillsyn / störningsåtgärder på produkten".

HÄNVISNING

Rengör inte produkten med tryckluft. Detta kan leda till att stoftpartiklar eller smutspartiklar hamnar i omgivningsluften.

En lämplig skötsel bidrar till att hålla produkten i funktionsdugligt skick under längre tid.

- Rengör produkten noggrant varje månad.
- Produktens yttre ytor kan rengöras med en industridammsugare av stoftklass H eller alternativt torkas av med en fuktig duk.

7.2 Underhåll

En säker funktion av produkten påverkas positivt om kontroll och underhåll genomförs regelbundet.

Beakta de varningsanvisningar för tillsyn och störningsåtgärder som anges i kapitel "Säkerhet".

Skötsel/underhåll av produkten begränsas i största mån till avtappning av kondens ur tryckluftsbehållaren, kontroll av inställningsvärden, visuell kontroll på skador och otätheter samt rengöring av utsidorna.

⚠ VARNING

Hudkontakt med stoftpartiklar osv kan leda till hudirritationer hos känsliga personer.

Risk för allvarliga hälsoskador på andningsorgan och luftvägar.

För att undvika kontakt med och inandning av stoftpartiklar bör engångshandskar och engångsmunskydd av klass FFP2 eller bättre användas.

Undvik att farliga stoftpartiklar släpps ut vid rengöring så att personer i omgivningen inte löper risk att skadas.

HÄNVISNING

Rengör inte produkten med tryckluft. Detta kan leda till att stoftpartiklar hamnar i omgivningsluften.

Sörj alltid för tillräcklig belysning och ventilation vid tillsynsarbeten!

7.2.1 Kontrollera / byta ut stoftsamlingsbehållare

Beroende på aktuell användning, men senast 1 gång/månad, ska fyllnivån i stoftsamlingsbehållaren kontrolleras och vid behov bytas ut (ca 2/3 fylld).

Tidsintervallet tills stoftsamlingsbehållaren ska bytas ut riktar sig efter typ och mängd av avskilda stoftpartiklar. Av denna anledning ska driftansvarig manuellt kontrollera fyllnivån regelbundet för att undvika att stoftsamlingsbehållaren överfylls.

Stoftsamlingsbehållaren måste alltid bytas ut i tid för att undvika att omgivningen förorenas.

Koppla ifrån produkten innan stoftsamlingsbehållaren byts eller fyllnivån kontrolleras.

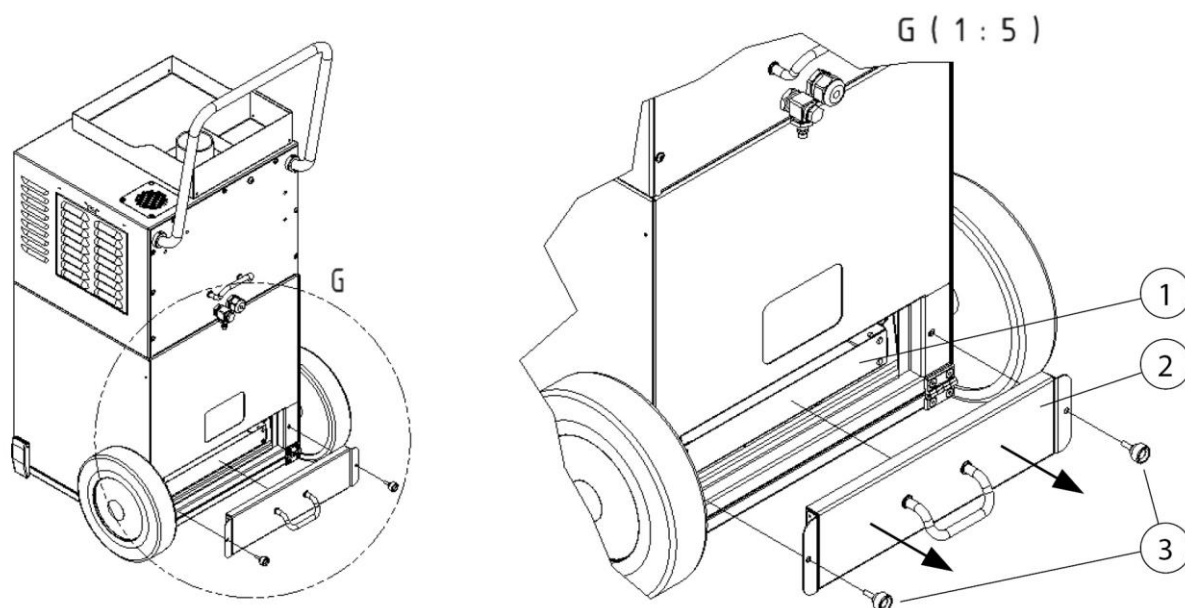


Bild 96: Byta stoftsamlingsbehållaren

Pos.	Beteckning	Pos.	Beteckning
1	Stoftsamlingsbehållare	3	Lettrad skruv (2 st)
2	Underhållslock		

Tab. 103: Positioner på produkten

Byt ut stoftsamlingsbehållaren på följande sätt:

1. Koppla ifrån produkten med vridbrytaren.
2. Koppla loss produkten från elnätet genom att dra ut nätstickkontakten.
3. Ta fram en ny stoftsamlingsbehållare (pos. 1) och en avfallspåse.
4. Demontera underhållslocket (pos. 2) efter att de lettrade skruvarna (pos. 3) har lossats.

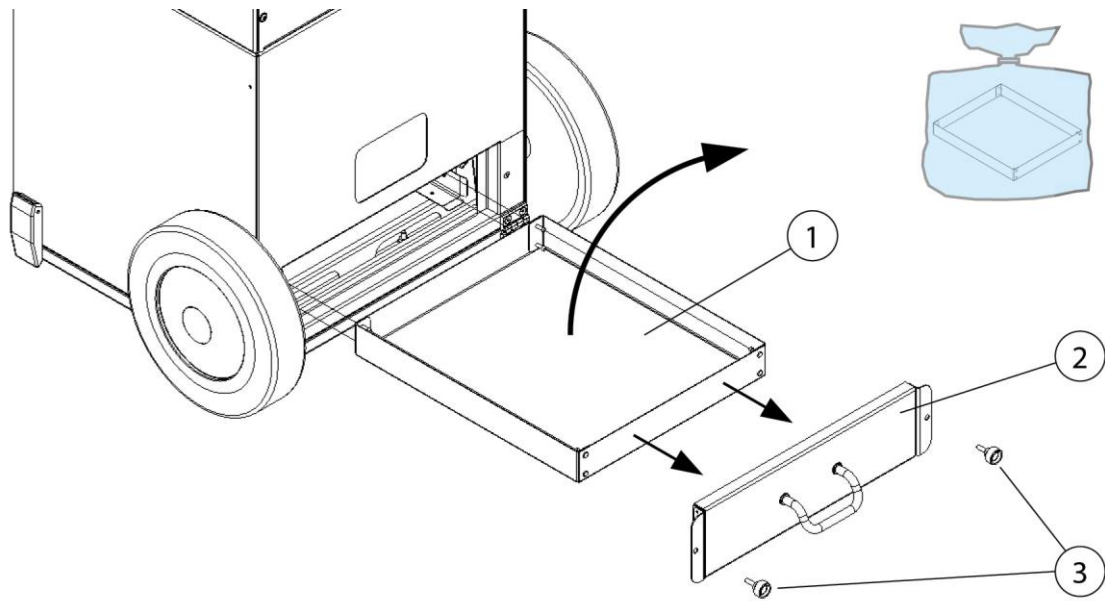


Bild 97: Byta ut stoftsamlingsbehållaren

5. Ta ut stoftsamlingsbehållaren (pos. 3) ur produkten och lägg den försiktigt i avfallspåsen utan att stoft virvlas upp.
6. Stäng till avfallspåsen och avfallshantera enligt gällande föreskrifter.
7. Skjut in den nya stoftsamlingsbehållaren (pos. 1) i produkten och stäng till underhållslocket (pos. 2) igen med de lettrade skruvarna (pos. 3).
8. Ta produkten i drift igen. (se även kapitel "Idrifttagning")

7.2.2 Byta filtermatta för motorkylning

Beroende på aktuell användning, men senast 1 gång/månad, måste filtermattan för flätkylningen bytas ut.

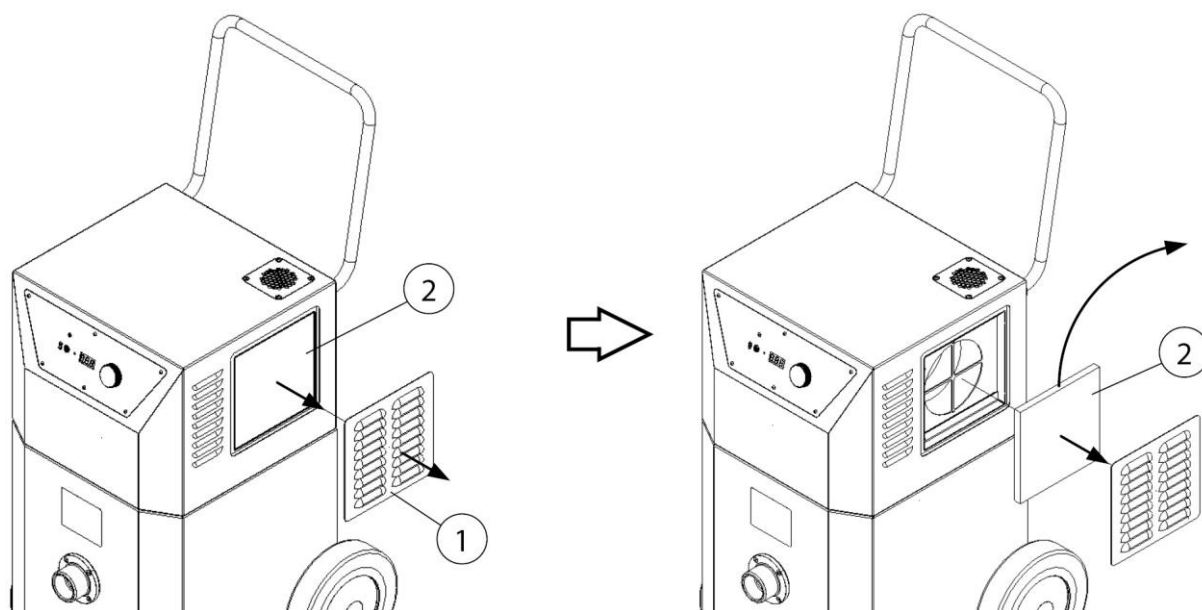


Bild 98: Byta filtermatta för motorkylning

Pos.	Beteckning	Pos.	Beteckning
1	Ventilationsgaller – motorkylning (magnetisk)	2	Filtermatta

Tab. 104: Byta filtermatta för motorkylning

Byt ut filtermattan på följande sätt:

1. Koppla ifrån produkten med vridbrytaren.
2. Lossa på ventilationsgallret (pos. 1) från hållaren genom att dra i ventilationsöppningarna.
3. Ta ut den förorenade filtermattan (pos. 2) ur hållaren och avfallshanterar enligt gällande föreskrifter.
4. Sätt in en ny filtermatta (pos. 2) i hållaren.
5. Sätt in ventilationsgallret i hållaren på produkten.
6. Ta produkten i drift igen. (se även kapitel "Idrifttagning")

7.2.3 Filterbyte - Säkerhetsanvisningar

Livslängden för filterinsatserna riktar sig efter typ och mängd av partiklar som ska avskiljas.

Med tilltagande stoftbelastning i filtren stiger deras flödesmotstånd, samtidigt som sugprestandan avtar.

Även vid produkter som vid behov är utrustade med en automatisk filterrening kan vidhäftande avlagringar leda till reducerad sugprestanda.

Filtret måste då bytas ut.

⚠ VARNING

Hälsofara av partiklar i svetsrök

Andas inte in svetsdamm/-rök! Risk för allvarliga hälsoskador på andningsorgan och luftvägar.

Svetsrök innehåller ämnen som kan utlösa cancer!

Hudkontakt med partiklar i svetsrök kan leda till hudirritationer hos känsliga personer.

För att undvika kontakt och inandning av stoftpartiklar, bär en engångsoverall, skyddsglasögon, handskar och ett lämpligt andningsskyddsfilter av klass FFP2 enligt EN 149.

⚠ VARNING

Det är inte tillåtet att rengöra filterinsatserna. Vid sådan rengöring är det ofrånkomligt att filterelementet skadas, vilket innebär att filtret inte längre fungerar och farliga ämnen hamnar i andningsluften.

Var särskilt uppmärksam på tätningen vid huvudfiltret vid de arbetsuppgifter som beskrivs nedan. Endast en oskadad tätning kan garantera en hög avskiljningsgrad i produkten. Huvudfilter med skadad tätning ska alltid bytas ut.

HÄNVISNING



Produkter med IFA-godkännande enligt krav på avskiljningsklassen W3 för svetsrök/IFA-certifierade. (se kapitel Tekniska data)

IFA-certifieringen upphör att gälla vid:

- Ej avsedd användning samt vid konstruktiva ändringar på produkten.
- Vid användning av icke-originalreservdelar enligt reservdelslistan.

- Använd endast original-reservfilter. Dessa garanterar erforderlig avskiljningsgrad och är avstämda till produkt och prestandadata.
- Koppla ifrån produkten med strömbrytaren.
- Dra ut nätstickkontakten för att förhindra oavsiktlig återinkoppling.
- Koppla loss tryckförsörjningen om sådan finns och låt den resterande tryckluften i produkten avgå genom kondensavtappningsventilen.

7.2.4 Byta huvudfilter

Byt ut huvudfiltret på följande sätt:

1. Koppla ifrån produkten med vridbrytaren.
2. Koppla loss produkten från elnätet genom att dra ut nätstickkontakten.
3. Beroende på fyllnivå rekommenderas att stoftsamlingsbehållaren (pos. 3) först byts ut. (se kapitel "Underhåll")

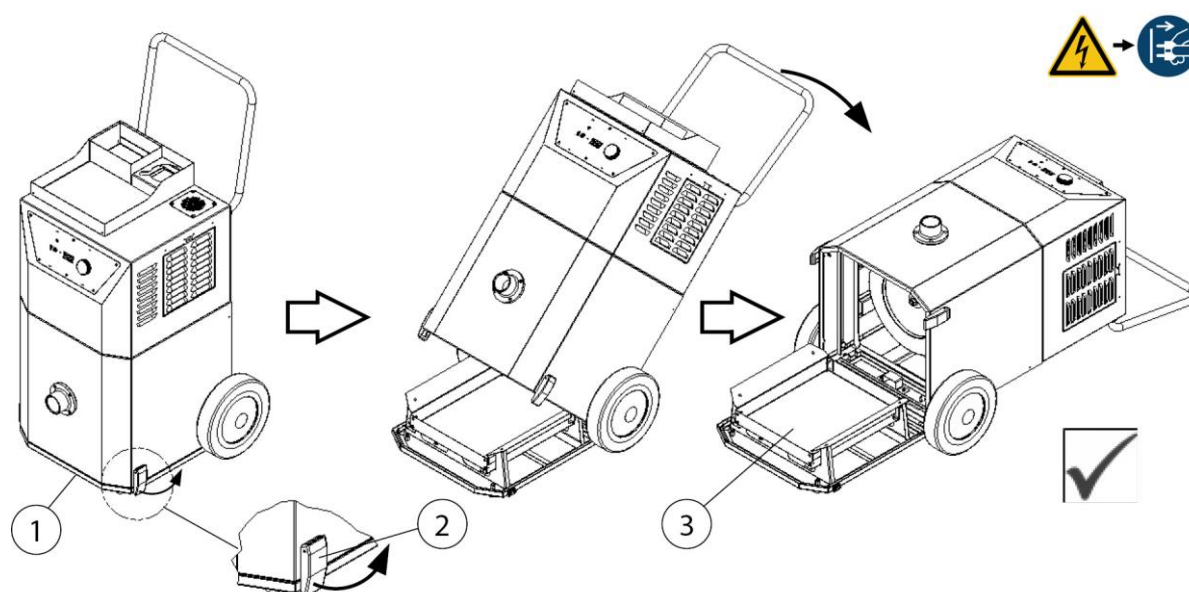


Bild 99: Öppna underhållslocket

Pos.	Beteckning	Pos.	Beteckning
1	Underhållslock	3	Stoftsamlingsbehållare
2	Snäpplås (2 st)		

Tab. 105: Åtkomst till huvudfiltret

4. Fäll ned de två snäpplåsen (pos. 2) och öppna underhållslocket (pos. 1).
5. Tipp produkten försiktigt enligt beskrivningen i bilden och lägg ned på marken. Underhållslocket (pos. 1) inkl. stoftsamlingsbehållare (pos. 3) ligger kvar på marken.

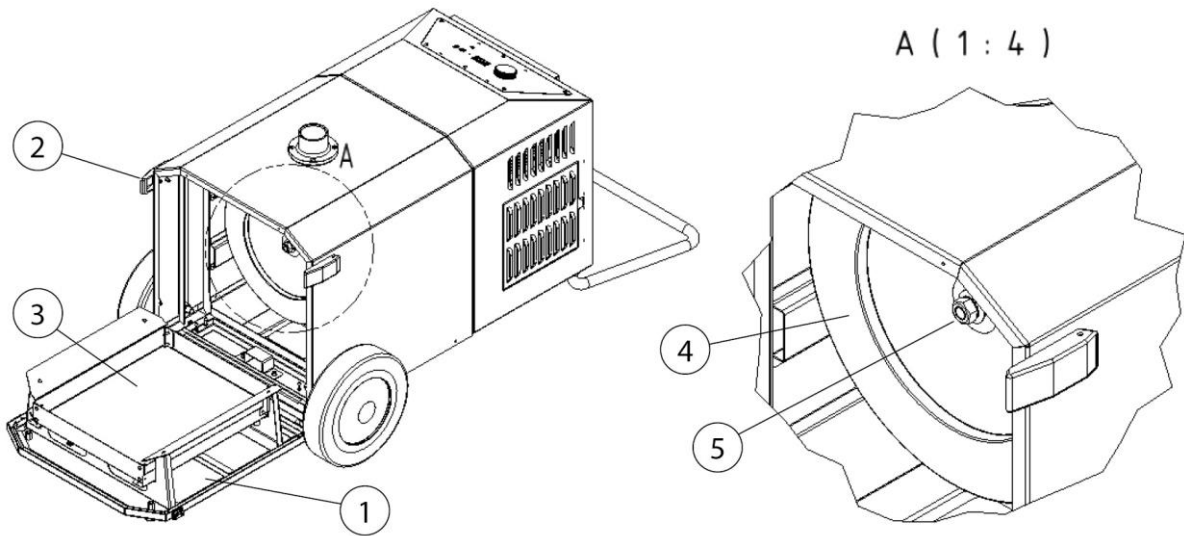


Bild 100: Filterbyte

Pos.	Beteckning	Pos.	Beteckning
1	Underhållslock	4	Filterpatron
2	Snäpplås (2 st)	5	Sexkantskruv med distansbricka och solfjäderbricka
3	Stoftsamlingsbehållare		

Tab. 106: Positioner på produkten

6. Ta fram en reservfilterpatron och medföljande avfallspåse.

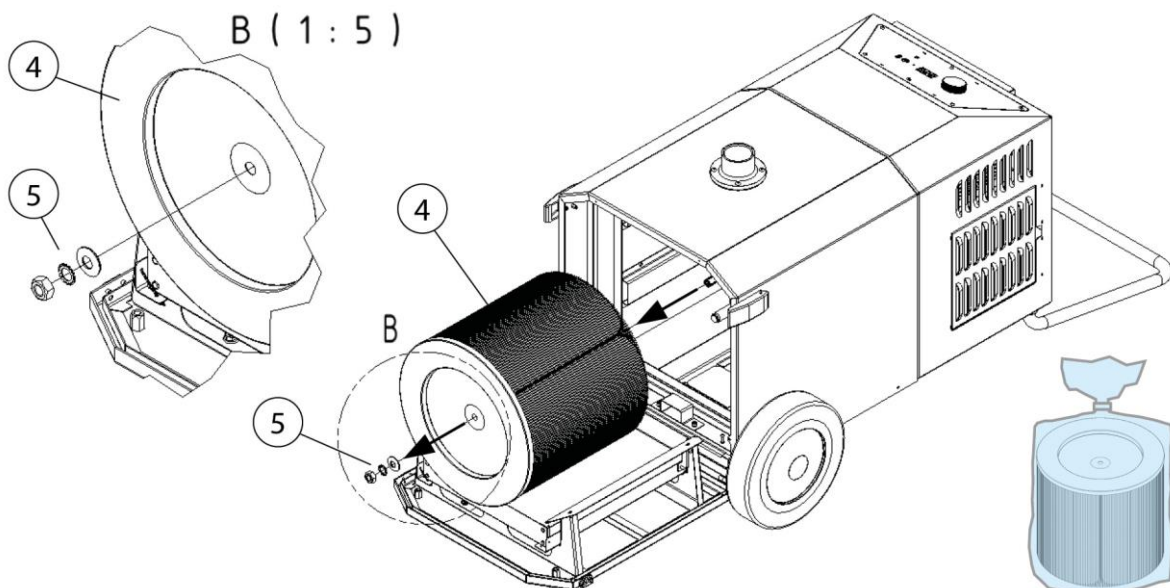


Bild 101: Demontera filterpatron

7. Demontera sexkantskruven, tätningsbrickan och solfjäderbrickan (pos. 5).
8. Träd försiktigt avfallspåsen över den förorenade filterpatronen (pos. 4) utan att stoft virvlas upp.
9. Ta ut avfallspåsen med den filterpatronen (pos. 4) ur produkten.
10. Stäng till avfallspåsen lufttätt och avfallshantera enligt gällande föreskrifter.

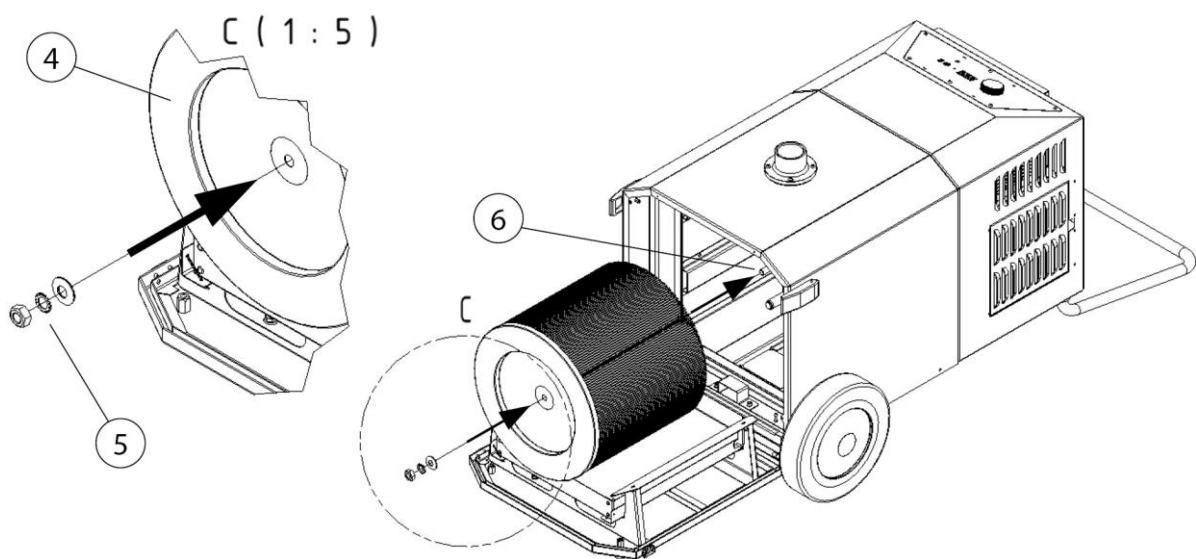


Bild 102: Sätta in ny filterpatron

11. Sätt in den nya filterpatronen (pos. 4) och montera med sexkantsmutter, tätningsbricka och solfjäderbricka (pos. 5) enligt beskrivningen i bild.

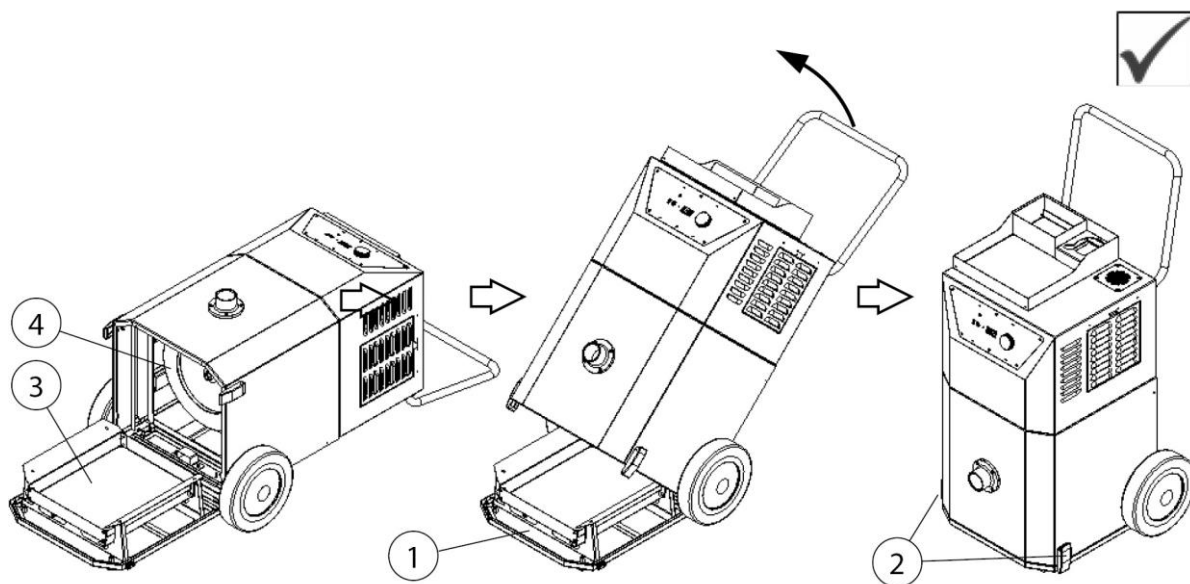


Bild 103: Stänga till underhållslock

12. Ställ upp produkten och stäng till underhållslocket (pos. 1) igen med de två snäpplåsen (pos. 2).
13. Anslut produkten till elnätet genom att sätta in nätstickkontakten.
14. Ta produkten i drift igen. (se även kapitel "Idrifttagning")

7.3 Störningsåtgärder

Störning	Orsak	Hänvisning
Produkten startar inte upp	Nätspänning saknas	Låt en behörig elinstallatör kontrollera
	Start/stopp-sensor (tillvalsutrustning) ansluten, men ingen svetsström föreligger. Svetsningen har ännu inte startats	Starta svetsningen
All rök kan inte sugas upp	Dragluft	Undvik dragluft
	Felaktig sugprestanda har ställts in	Kontrollera och korrigera erforderlig sugprestanda
Sugprestanda för svag / saknas	Filterinsatserna är mättade	Byt ut filterinsatserna
	Svetsbrännare tilltäppt	Rengör svetsbrännare
Stoft tränger ut på renluftssidan	Filterinsatserna har skadats	Byt ut filterinsatserna

Produkt/ filter renas inte	Ingen tryckluftsförsörjning förhanden. Tryck/ tryckluftsmängd inte tillräcklig	(endast vid produkter med reningsfilter)
Produkten kopplas ifrån	Temperaturen i en produktkomponent är för hög	Se kapitel: Felkoder – Digital LED-display
		Låt produkten svalna
Signalhornet ljuder	Sugprestandan för låg	Byt ut filterinsatsen
		Rengör svetsbrännare
		Starta rening (endast vid produkt med rotationsmunstycke + reningsfilter)

Tab. 107: Störningsåtgärder

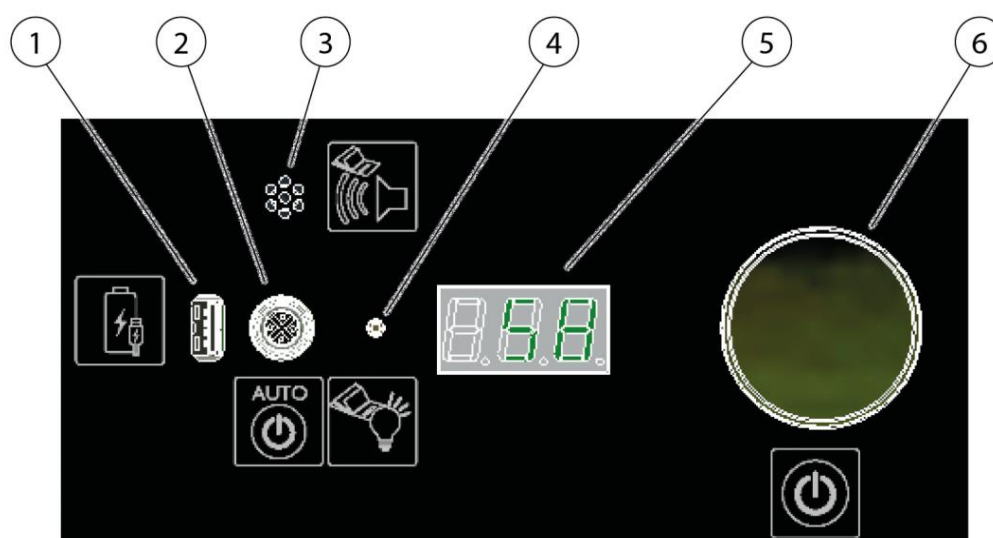


Bild 104: Manöverdon

Pos.	Beteckning	Pos.	Beteckning
1	Usb-laddningsuttag	4	LED - signallampa
2	Anslutningsuttag för start/stopp-sensor	5	Digital LED-display
3	Signalhorn	6	Induktiv enknappsmanövrering (vridbrytare)

Tab. 108: Manöverdon

På den digitala LED-displayen (pos. 5) visas fel och informationskoder. Koderna skiljer sig åt:


- **Felkoder:** Vid ett fel kopplas produkten genast ifrån. LED-signallampan (pos. 4) lyser rött. Åtgärder för att avhjälpa felet krävs
- **Varningskoder:** Vid varningsanvisningar fortsätter produkten att köra. LED-signallampan (pos. 4) blinkar i magenta och efter 5 minuter hörs en varningston. Eventuellt är produktfunktionerna inte längre aktiva. Om flera varningskoder är aktiva visas dessa efter varandra i den digitala LED-displayen. Efter att alla varningskoder har visats visas dessa igen efter 5 minuter. Varningar kan visas genom att vridbrytaren (pos. 6) vrids och trycks, och släcks sedan i 5 minuter.

7.4 Felkoder – Digital LED-display

Felkod	Felorsak	Reaktion i styrningen	Hänvisning
F01	Överström frekvensomvandlare	Produkten kopplas ifrån	Kontrollera spänningsförsörjningen
F02	Överspänning frekvensomvandlare	Produkten kopplas ifrån	Kontrollera spänningsförsörjningen
F03	Underspänning frekvensomvandlare	Produkten kopplas ifrån	Kontrollera spänningsförsörjningen
F04	Övertemperatur frekvensomvandlare	Produkten kopplas ifrån	Kontrollera spänningsförsörjningen
F60	Internt fel frekvensomvandlare	Produkten kopplas ifrån	Kontakta service
F 90	Ingen kommunikation till frekvensomvandlare		Kontakta service
F91	Motortemperaturen för hög	Produkten kopplas ifrån	Låt produkten svalna
F92	Styrningstemperatur för hög	Produkten kopplas ifrån	Låt produkten svalna

Tab. 109: Felkoder

7.5 Varningskoder – Digital LED-display

Kod	Orsak	Hänvisning
SEr (A01)	Service krävs	Genomför service
CLE (A02)	Differenstryck för högt	Genomför rening (se kapitel "Underhåll")
A02	Undertryck i sugrörsledningen för högt	Kontrollera om sugrörsledningen är tilltäppt
A03	Sensorfel volymflödesmätning	På den digitala LED-displayen visas motorfrekvensen, kontakta service
A05	Sugprestandan är inte tillräcklig.	 IFA Signalhorn aktivt
	Erforderlig sugprestanda för ansluten utsugspistol uppnås inte	Kontrollera om utsugspistolen är tilltäppt. Byt ut filtret.
A06	Förhöjd styrningstemperatur (15 °C under frånkopplingsgräns)	Inga åtgärder krävs
A07	Förhöjd temperatur i utrustningen (15 °C under frånkopplingsgränsen)	Inga åtgärder krävs

Tab. 110: Varningskoder

HÄNVISNING

Överbelastningsskydd

Om undertrycket i sugrörsledningen stiger över 22 000 Pa, och om temperaturen i produkter överskrider ett bestämt tröskelvärde, reglerar produkten ned sugprestandan automatiskt för att undvika överbelastning på produkten.

HÄNVISNING

Kontakta tillverkarens serviceavdelning om störningen inte kan åtgärdas av kunden.

7.6 Nödfallsåtgärder

Om brand uppstår i produkten eller i ett av upptagningselementen krävs följande åtgärder:

1. Koppla om möjligt loss produkten från strömförsörjningen genom att dra ut nätstickkontakten.
2. Koppla loss tryckluftsförsörjningen om sådan finns.
3. Bekämpa brandhärden med en konventionell pulversläckare.
4. Informera den lokala räddningstjänsten vid behov.

⚠ VARNING

Öppna inte produkter med underhållsdörr. Risk för stickflamma!

Vid brand får produkten endast vidröras med lämpliga skyddshandskar.
Risk för brännskador!

8 Avfallshantering

▲ VARNING

Hudkontakt med svetsrök osv kan leda till hudirritationer hos känsliga personer.

Demonteringsarbeten på produkten får endast utföras av utbildad och behörig specialiserad personal med hänsyn till gällande säkerhetsanvisningar och gällande arbetsmiljöregler.

Risk för allvarliga hälsoskador på andningsorgan och luftvägar.

Använd skyddskläder, handskar och ett andningsskyddssystem med fläkt för att undvika kontakt med och inandning av stoftpartiklar.

Undvik att farliga stoftpartiklar släpps ut vid demonteringsarbeten så att personer i omgivningen inte löper risk att skadas.

▲ FÖRSIKTIG

Vid alla arbeten vid och med produkten måste lagstadgade skyldigheter för att undvika avfall samt för föreskriven återanvändning/bortskaffning iakttas.

8.1 Plaster

Ev. plastmaterial som kommer till användning ska sorteras i största möjliga mån. Plastmaterial ska sorteras med hänsyn till lagstadgade krav.

8.2 Metaller

Ev. metaller som kommer till användning ska källsorteras och avfallshanteras.

Avfallshanteringen ska genomföras av ett härför auktoriserat bolag.

8.3 Filterelement

Filterelement som kommer till användning ska sorteras med hänsyn till lagstadgade krav.

9 Bilaga

9.1 EG-försäkran om överensstämmelse

Beteckning:	Svetsrökfilter
Serie:	Exento HighVac
Typ:	42,0510,0416; 42,0510,0417; 42,0510,0418,930; 42,0510,0419,970 (ev. avvikande artikelnummer vid annan produktvariant)
Maskin-ID:	Se typskylt i den främre delen av denna bruksanvisning. Produkten har utvecklats, konstruerats och tillverkats i överensstämmelse med tillämpliga EG-direktiv. 2006/42/EG – Maskindirektiv
	Produkten uppfyller därutöver bestämmelserna i 2014/30/EU - EMC-direktivet 2014/29/EU - Tryckkärlsdirektivet 2014/35/EU - Lågspänningsdirektivet
Firma:	På eget ansvar av KEMPER GmbH Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

Följande harmoniserade standarder har tillämpats:

- EN ISO 12100:2010 Maskinsäkerhet - Allmänna konstruktionsprinciper
- EN ISO 13857:2019 Maskinsäkerhet - Säkerhetsavstånd
- EN ISO 13854:2019 Maskinsäkerhet - Minimiutrymmen
- EN ISO 4414:2010 Säkerhet vid pneumatikanläggningar
- EN ISO 21904-1:2020 Hälsa och säkerhet vid svetsning
- EN IEC 61000-6-2:2019 Elektromagnetisk kompatibilitet - Immunitet
- EN IEC 61000-6-4:2019 Elektromagnetisk kompatibilitet - Emission
- EN 60204-1:2018 Maskinsäkerhet - Maskiners elutrustning
- EN ISO 13849-1:2015 Maskinsäkerhet - Styrsystem

En komplett lista över tillämpade standarder, direktiv och specifikationer finns hos tillverkaren. Bruksanvisningen som hör till produkten är förhanden.

Ytterligare information:

Försäkran om överensstämmelse upphör att gälla vid ej avsedd användning samt vid konstruktiva ändringar som inte har bekräftats i skriftlig form av oss som tillverkare.

Vreden, 30.06.2022

Ort, datum



B. Kemper

VD

Information om undertecknad

9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: Welding fume filter unit
 Series: Exento HighVac
 Type: **42,0510,0416; 42,0510,0417; 42,0510,0418,930; 42,0510,0419,970**
 (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 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
 BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
 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.

Vreden, 30.06.2022

Place, date



B. Kemper

CEO

Identification of the signatory

9.3 Tekniska data

Benämning	Typ	
Filter	42,0510,0416	42,0510,0417 42,0510,0418,930 42,0510,0419,970
Filtersteg	1	
Filtrering	Reningsfilter	
Reningsmetod	-	
Filtyta m ² [inch ²]	6,7 [10 385]	
Antal filterelement	1	
Filtyta totalt m ² [inch ²]	6,7 [10 385]	
Filtertyp	Filterpatron	
Filtermaterial	ePTFE-membran	
Avskiljningsgrad ≥ %	99,9	
Svetsrökklass	W3	
IFA-typkontroll	DIN EN ISO 21904-1+2	
Filterklass / stoftklass	M	
Grunddata		
Sugprestanda m ³ /h [cfm]	160 [94,17]	170 [100,06]
Undertryck Pa [inch wc]	24 000 [96,35]	31 000 [124,46]
Motoreffekt kW [hk]	1,5 [2,04]	2,2 [2,99]
Anslutningsspänning/nom. ström/kapslingsklass/ ISO-klass	Se typskylt	
Tillåten omgivningstemperatur °C [°F]	0 ° till 35 °C [+32 till +95]	
Inkopplingstid %	100	
Ljudtrycksnivå dB(A)	75,0	77,9
Tryckluftsförsörjning bar [psi]	6 – 8 [87 – 116]	
Tryckluftsbbehov / tryckluftsklass	400 NI/min/ 2:4:2 ISO 8573-1	
Mått basprodukt B x H x D	Se måttblad	
Vikt basprodukt kg [lbs]	65,0 [143,3]	
Tillsatsinformation		
Fläkttyp	Sidokanalfläkt	

Sugprestandareglering	Manuell/ tillval
Maximal uppställningsmiljö över havet m [inch]	1.500 [59055]

Tab. 111: Tekniska data

9.4 Måttblad

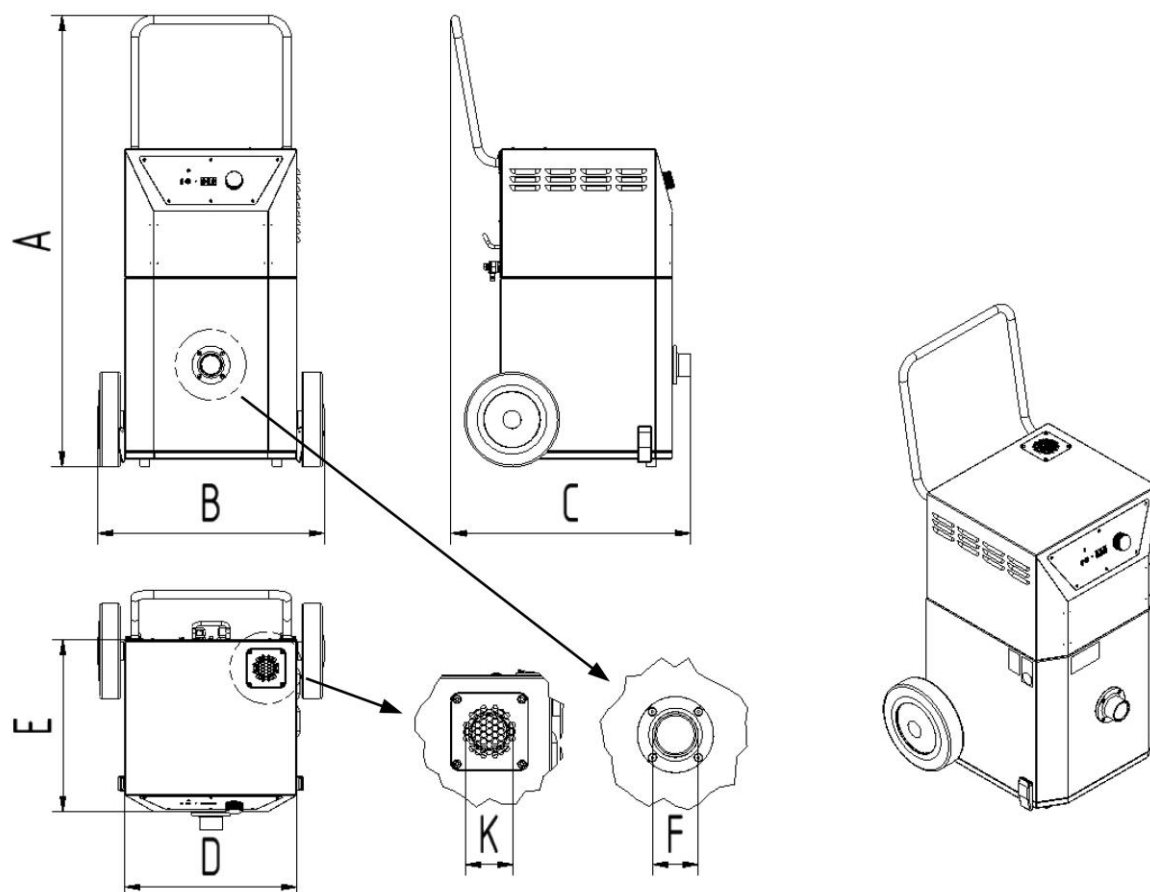
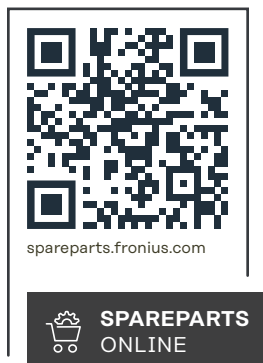


Bild 105: Måttblad

Symbol	Mått	Symbol	Mått
A	1.182 mm [46,5 inch]	E	450 mm [17,7 inch]
B	594 mm [23,4 inch]	F	Ø 63 mm [2,5 inch]/ Ø 45 mm [1,8 inch]
C	627 mm [23,7 inch]	K	Ø 63 mm [2,5 inch]
D	450 mm [17,7 inch]		

Tab. 112: Mått-tabell



Fronius International GmbH

Froniusstraße 1
4643 Pettenbach
Austria
contact@fronius.com
www.fronius.com

Under www.fronius.com/contact you will find the addresses
of all Fronius Sales & Service Partners and locations.