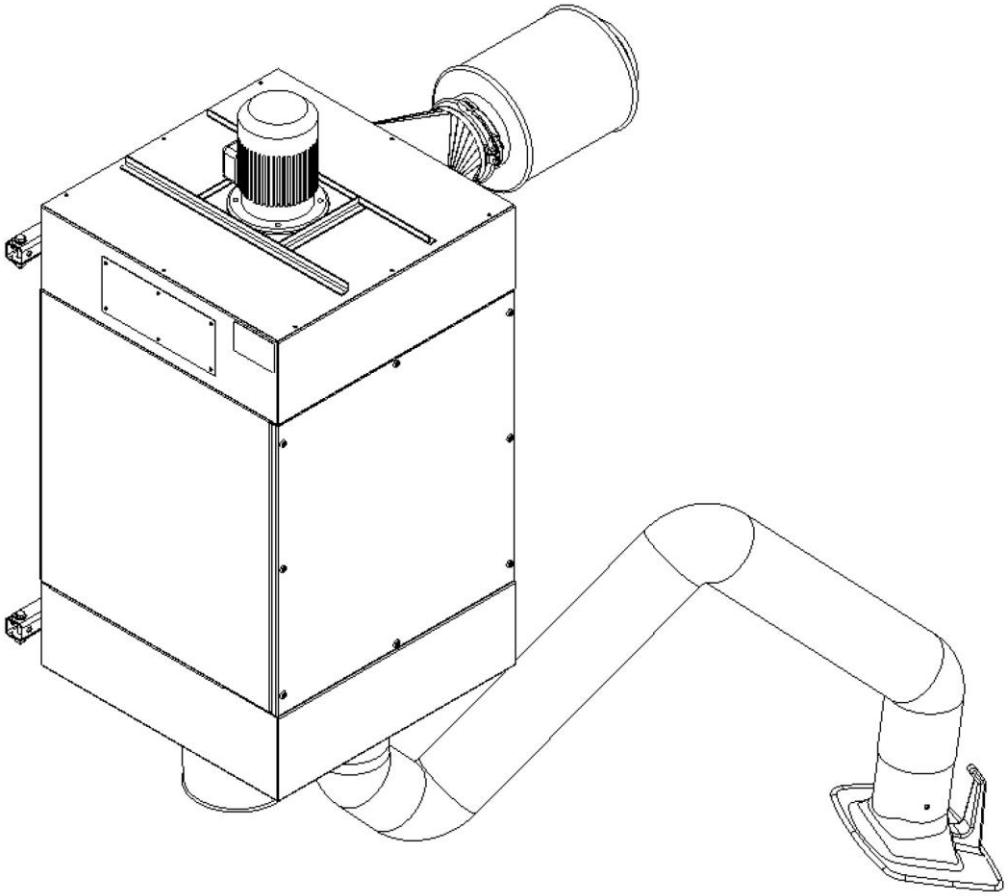
KEMPER



Patronenfilter stationär

DE – Betriebsanleitung (Original)

EN – Operating Manual

FR – Notice d´utilisation

NL – Handleiding

ES – Instrucciones de servicio

PT – Manual de operação

IT – Manuale d´uso

CS – Návod k použití

PL – Instrukcja obsługi

РУ – Руководство по эксплуатации

HU – Üzemeltetési útmutató

SL – Navodila za uporabo

Typenschild einkleben

KEMPER

DE – Betriebsanleitung (Original) ..... - 4 -
EN – Operating Manual ..... - 57 -
FR – Notice d´utilisation ..... - 108 -
NL – Handleiding ..... - 161 -
ES – Instrucciones de servicio ..... - 213 -
PT – Manual de operação ..... - 265 -
IT – Manuale d´uso ..... - 318 -
CS – Návod k použití ..... - 369 -
PL – Instrukcja obsługi ..... - 420 -
РУ – Руководство по эксплуатации ..... - 474 -
HU – Üzemeltetési útmutató ..... - 529 -
SL – Navodila za uporabo ..... - 580 -

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 - 1 oder 2 Absaugarme ..... - 15 -
3.3 Bestimmungsgemäße Verwendung ..... - 16 -
3.4 Allgemeine Anforderungen nach DIN EN ISO 21904 ..... - 18 -
3.5 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung ..... - 19 -
3.6 Kennzeichnungen und Schilder am Produkt ..... - 19 -
3.7 Restrisiko ..... - 20 -
4 Transport und Lagerung ..... - 21 -
4.1 Transport ..... - 21 -
4.2 Lagerung ..... - 21 -
5 Montage ..... - 22 -
5.1 Montage des Produkts ..... - 23 -
5.2 Montage Schalldämpfer am Produkt ..... - 28 -
5.3 Befestigung Staubsammeleimer am Produkt ..... - 30 -
5.4 Montage Absaugarm 2 – 4m ..... - 30 -
5.5 Montage Absaugarm 5 – 10m ..... - 31 -
5.6 Elektrischer Anschluss + Druckluftanschluss ..... - 32 -
6 Benutzung ..... - 34 -
6.1 Qualifikation des Bedienpersonals ..... - 34 -
6.2 Bedienelemente ..... - 34 -
6.3 Positionierung der Absaughaube ..... - 36 -

6.4 Inbetriebnahme ..... - 37 -
7 Instandhaltung ..... - 39 -
7.1 Pflege ..... - 39 -
7.2 Wartung ..... - 40 -
7.3 Wechsel des Staubsammeleimers ..... - 40 -
7.4 Druckluftbehälter Kondensat ablassen ..... - 41 -
7.4.1 Filterwechsel - Sicherheitshinweise ..... - 42 -
7.4.2 Filterwechsel der Hauptfilter ..... - 44 -
7.5 Störungsbeseitigung ..... - 48 -
7.6 Notfallmaßnahmen ..... - 49 -
8 Entsorgung ..... - 51 -
8.1 Kunststoffe ..... - 51 -
8.2 Metalle ..... - 51 -
8.3 Filterelemente ..... - 51 -
9 Anhang ..... - 52 -
9.1 EG-Konformitätserklärung ..... - 52 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity ..... - 53 -
9.3 Technische Daten ..... - 54 -
9.4 Maßblatt ..... - 55 -
9.5 Ersatzteile und Zubehör ..... - 56 -

1 Allgemeines

1.1 Einleitung

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

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

Dazu gehören unter anderem:

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

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

1.2 Hinweise auf Urheber- und Schutzrechte

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

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

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

1.3 Hinweise für den Betreiber

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

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

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

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

2 Sicherheit

2.1 Allgemeines

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

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

2.2 Hinweise zu Zeichen und Symbolen

⚠ GEFAHR

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

⚠ WARNUNG

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

⚠ VORSICHT

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

Dieses Symbol wird auch für Warnhinweise vor Sachschäden verwendet.

HINWEIS

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

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

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

2.3 Vom Betreiber anzubringende Kennzeichnungen/ Schilder

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

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

2.4 Sicherheitshinweise für das Bedienpersonal

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2.5 Sicherheitshinweise zur Instandhaltung/ Störungsbeseitigung

Service- und Wartungstüren müssen jederzeit frei zugänglich sein.

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

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

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

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

Vor der Demontage die Teile in ihrer Zusammengehörigkeit kennzeichnen.

2.6 Hinweise auf besondere Gefahrenarten

⚠ GEFAHR

Gefahr durch Stromschlag!

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

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

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

Nur Originalsicherungen mit vorgeschriebenen Stromstärken verwenden!

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

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

Kabel regelmäßig auf Beschädigungen prüfen und gegebenenfalls austauschen.

⚠ WARNUNG

Elektrischer Schlag bei fehlender Erdung!

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

⚠ WARNUNG

Elektrischer Schlag beim Anschluss einer ungeeigneten Stromversorgung!

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

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

Netzanschluss

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

⚠ VORSICHT

Nicht ausreichend dimensionierte Elektroinstallation kann zu schwerwiegenden Sachschäden führen.

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

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

⚠ GEFAHR

Gefahr durch Schwebende Lasten!

Kippende oder herabfallende Lasten führen zu schwere bis tödliche Verletzungen.

- Niemals unter schwebende Lasten treten.
- Stets außerhalb der Gefahrenzone bleiben.
- Gesamtgewicht, Anschlagpunkte und Schwerpunkt der Last beachten.
- Transporthinweise und Symbole am Transportgut beachten.

⚠ WARNUNG

Gesundheitsgefährdung durch Schweißrauchpartikel!

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

Schweißrauch enthält Substanzen, welche Krebs auslösen können!

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

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

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

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

⚠ WARNUNG

Warnung vor Druckluft!

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

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

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

⚠ VORSICHT

Gesundheitsgefährdung durch Lärm!

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

3 Produktangaben

3.1 Funktionsbeschreibung

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

Die abgesaugte, schadstoffhaltige Luft wird in einem 1-stufigen Filterverfahren gereinigt und dann dem Arbeitsraum wieder zugeführt.

Das Produkt wird mit einem flexiblen Absaugarm ausgerüstet, der in verschiedenen Längen beim Hersteller verfügbar ist.

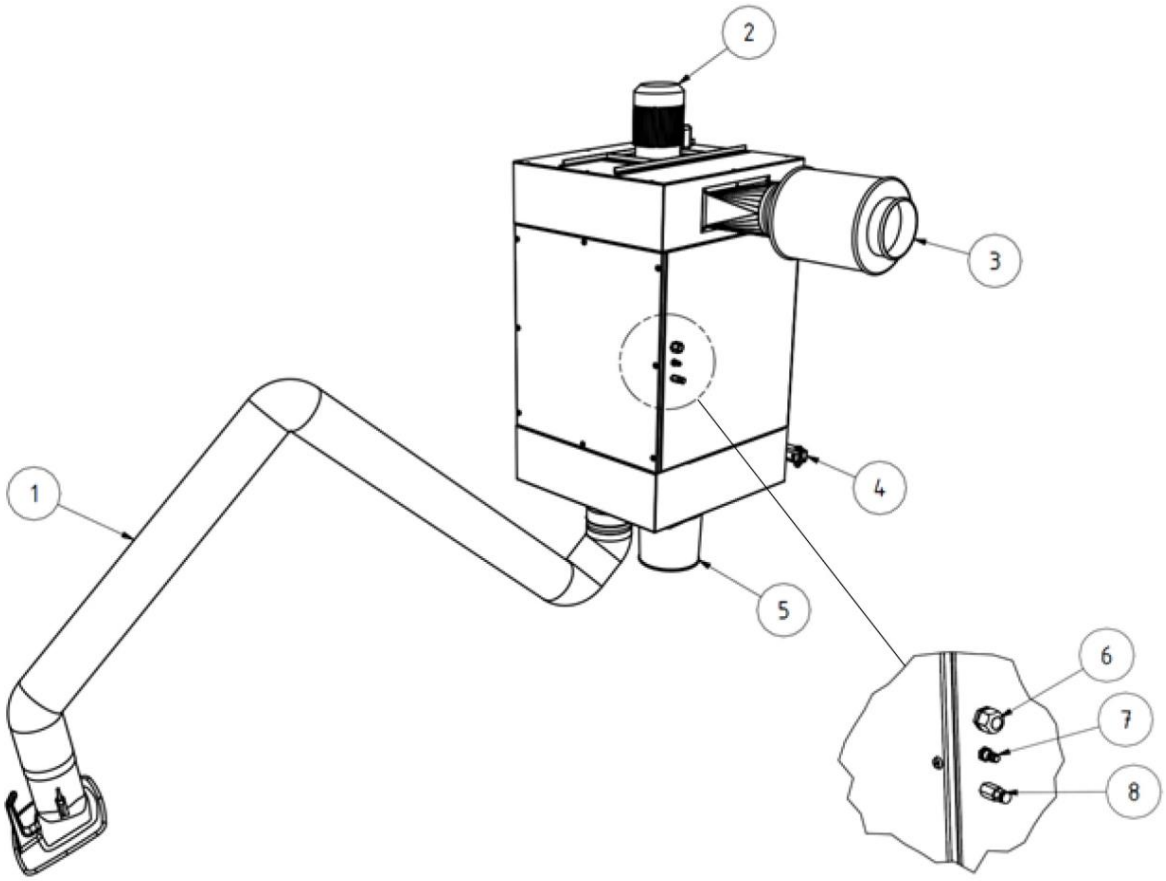


Abb. 1: Positionen am Produkt

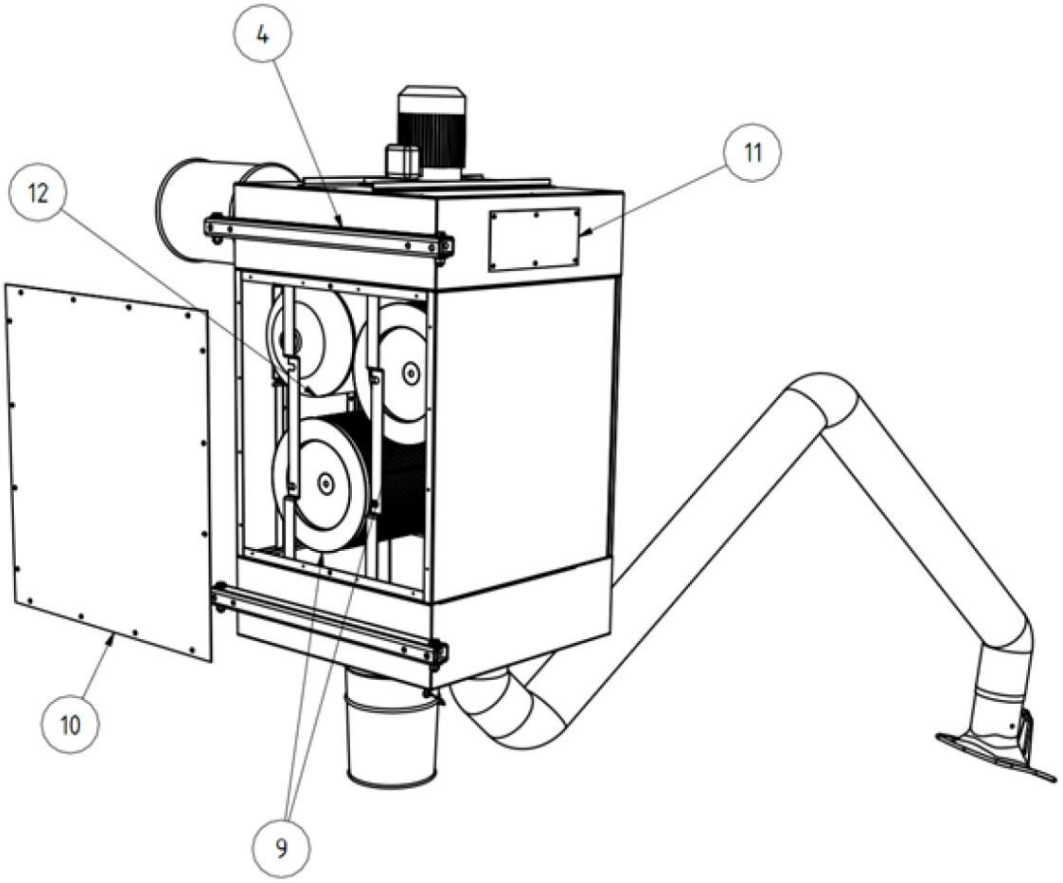


Abb. 2: Positionen am Produkt

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Absaugarm	7	Druckluftanschluss
2	Ventilator-Motor	8	Kondensatablassventil
3	Schalldämpfer	9	Filterpatronen
4	Schwenk-Wandhalter	10	Wartungsdeckel
5	Staubsammeleimer	11	Blinddeckel
6	Kabeleinlass Steuerkabel	12	Druckluftbehälter

Tab. 1: Positionen am Produkt

3.2 Unterscheidungsmerkmal - 1 oder 2 Absaugarme

Das Produkt wird in zwei Versionen gefertigt:

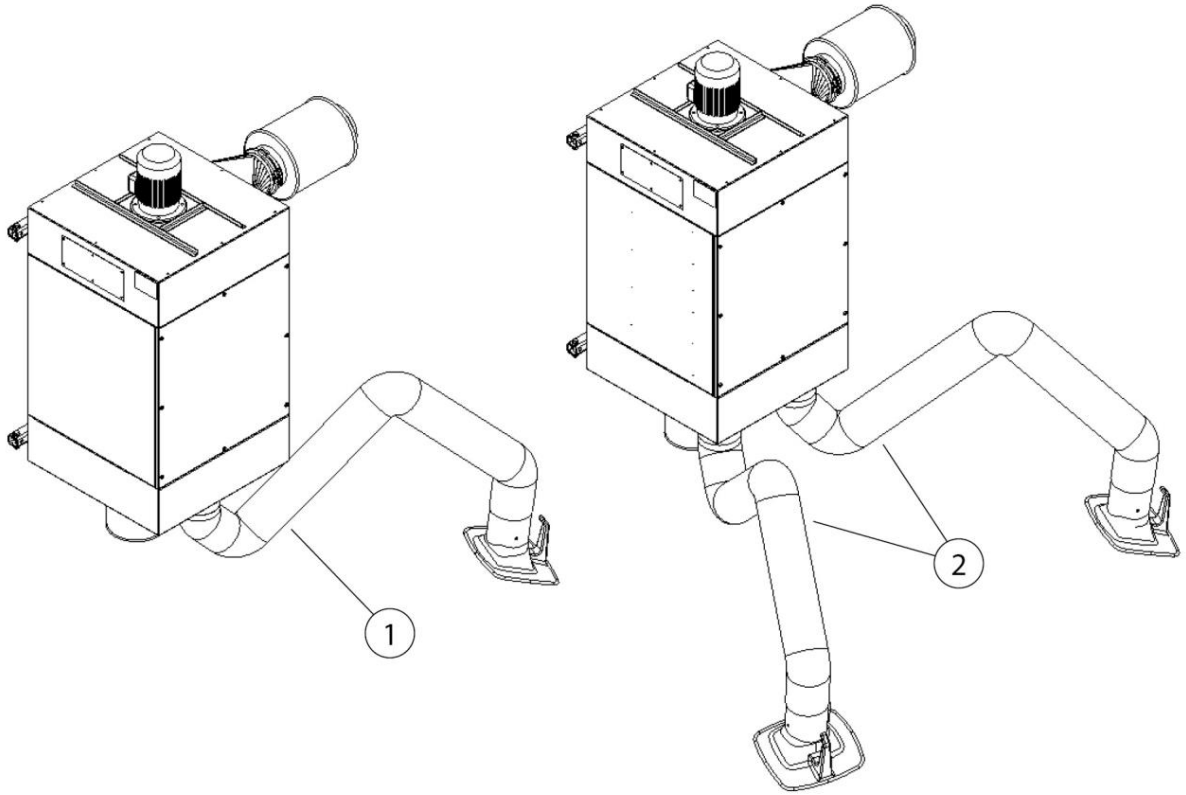


Abb. 3: Unterscheidungsmerkmale 1/ 2 Absaugarme

Pos.	Bezeichnung	Hinweis
1	Produkt mit 1 Absaugarm	Absaugarme in verschiedenen Längen beim Hersteller verfügbar
2	Produkt mit 2 Absaugarme	

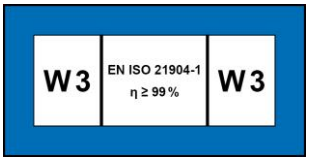
Tab. 2: Unterscheidungsmerkmale 1/ 2 Absaugarme

3.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt ist dazu konzipiert die Schweißrauche, die beim Verschweißen von metallischen Werkstoffen entstehen, an der Entstehungsstelle abzusaugen und auszufiltern. Grundsätzlich ist das Produkt bei allen Arbeitsverfahren einsetzbar, bei denen Schweißrauche 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



Nur Produkte, die mit dem W3 Aufkleber versehen sind, wurden entsprechend geprüft und zertifiziert. Siehe auch Kapitel technische Daten: Schweißrauchklasse und Prüfnorm.

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 - 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 technischen Regeln für Gefahrenstoffe TRGS 560 (Luftrückführung bei Tätigkeiten mit krebserzeugenden, erbgutverändernden und fruchtbarkeitsgefährdenden Stäuben) 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 Arbeitsplatz-atmosphäre 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 Schweißrauche sicher erfassen. Das richtige Positionieren ist der Dokumentation des Erfassungselementes zu entnehmen.

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

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

4 Transport und Lagerung

4.1 Transport

⚠ GEFAHR

Lebensgefährliche Quetschungen beim Verladen und Transport des Produkts möglich!

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

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

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

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

4.2 Lagerung

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

Bei allen Produkten ist die Dauer der Lagerung unkritisch.

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.
- Nur geeignetes Transport- und Hebewerkzeug benutzen.
- Es muss sichergestellt werden, dass der Montageort ausreichend Tragfähigkeit bietet.
- Nur geeignetes Befestigungsmaterial verwenden.
- Das Befestigungsmaterial ist nach den örtlichen Gegebenheiten zu wählen.
- Das Produkt darf niemanden in seinem Arbeitsbereich behindern.
- Vorhandene Luftauslassgitter dürfen nicht verdeckt werden.
- Vorhandene Wartungstüren- und Deckel müssen frei zugänglich sein.

⚠ GEFAHR

Lebensgefährliche Verletzungen durch herabstürzende Teile möglich!

Kippende oder herabfallende Lasten führen zu schweren bis tödliche Verletzungen.

- Niemals unter schwebende Lasten treten.
- Stets außerhalb der Gefahrenzone bleiben.
- 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.

5.1 Montage des Produkts

Die Montage des Produkts wie folgt durchführen:

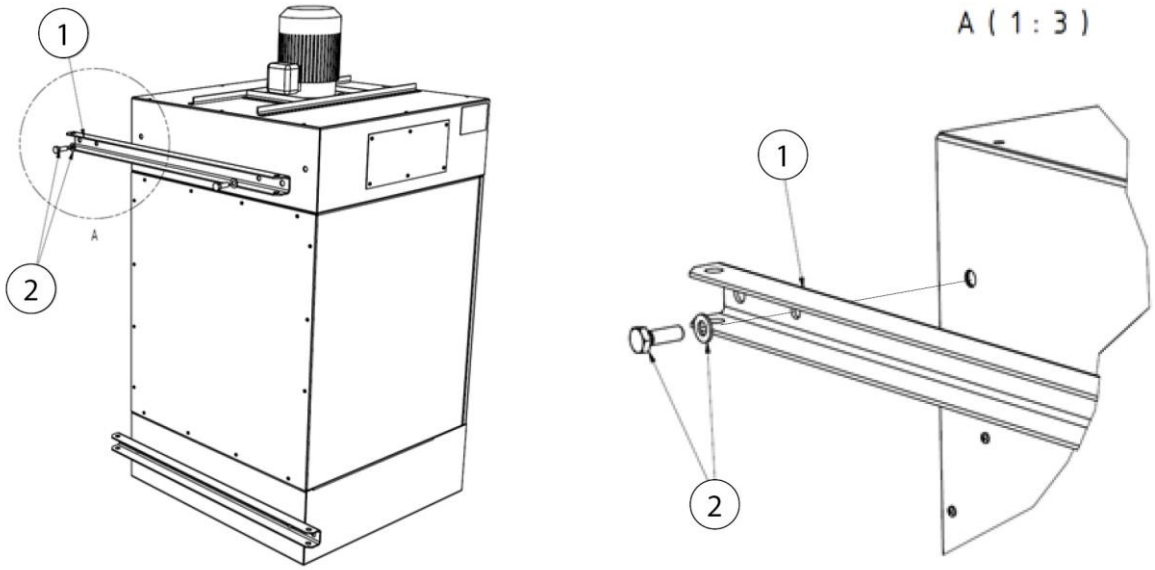


Abb. 4: Montage – Schwenk-Wandhalter

1. Die zwei Stahlprofile (Pos. 1) mit den beiliegenden Befestigungsmaterial (Pos. 2) am Produkt verschrauben.

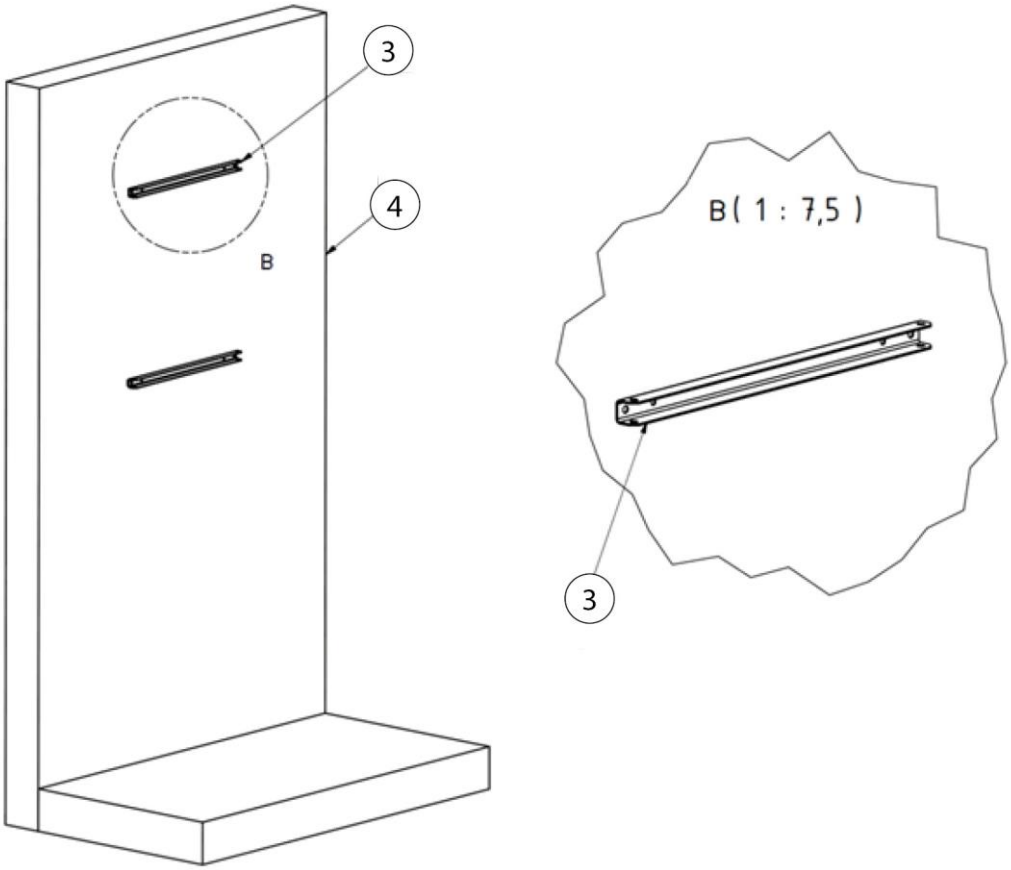


Abb. 5: Montage Wandhalter

2. Am Montageort die erforderliche Montagehöhe des Produkts mit der nachfolgenden Tabelle ermitteln. Die erforderliche Montagehöhe richtet sich nach dem gewählten Absaugarm.

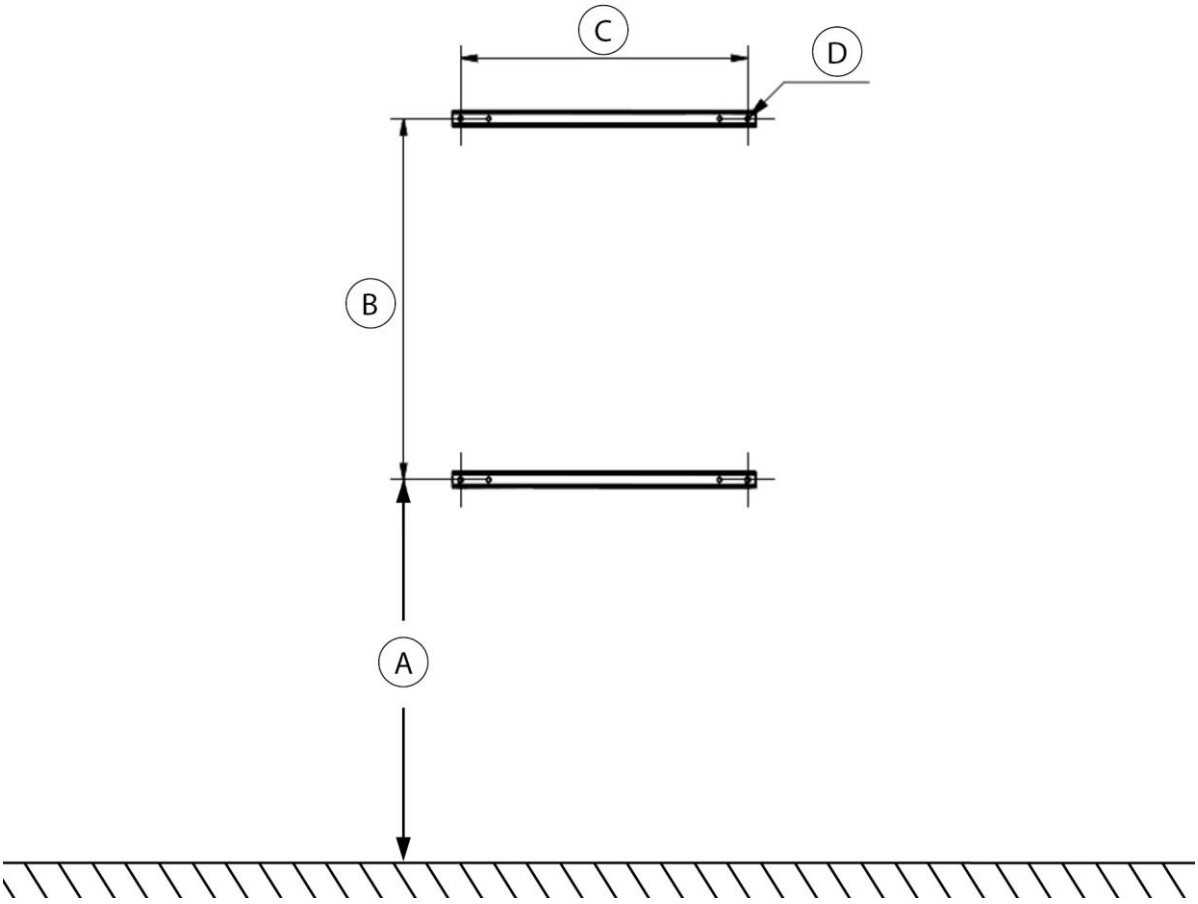


Abb. 6: Montagehöhe + Bohr-Abmessungen

Absaugarmlänge	Hinweis	A [mm]
2 m, 3 m, 4 m		2.400
5 m, 6 m, 7 m	Mit Auslegerarm 2 + 3 m	3.000
7 m, 8 m	Mit Auslegerarm 4 m	3.250
9 m, 10 m	Mit Auslegerarm 6 m	3.490

Tab. 3: Montagehöhe

B [mm]	C[mm]	D[mm]
898	715	Ø 13

Tab. 4: Bohr-Abmessungen

3. Die vier Bohrlöcher laut Tabelle bohren. Zum Ausrichten eine Wasserwage benutzen und darauf achten, dass die Profile des Produkts (Pos. 1) exakt mit den Wandhaltern (Pos. 3) übereinstimmen.

4. Die zwei Wandhalter (Pos. 3) mit geeigneten Montagematerial an der Wand (Pos. 4) montieren.

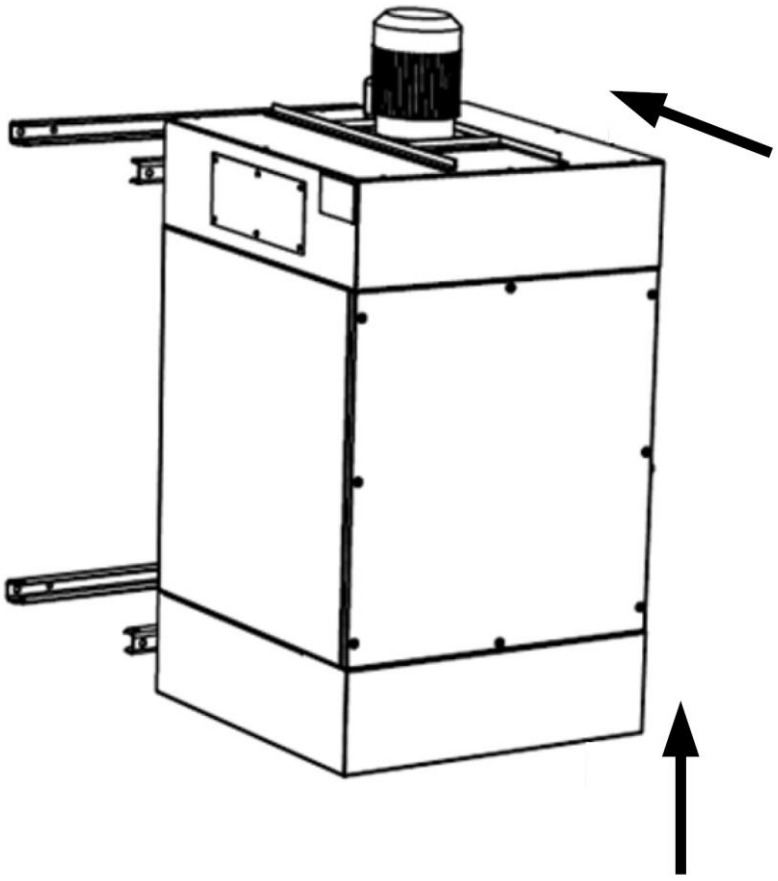


Abb. 7: Produkt am Wandhalter montieren

5. Das Produkt mit einem geeigneten Hebewerkzeug anheben und die Stahlprofile am Produkt (Pos. 1) mit dem Wandhalter (Pos. 3) verbinden. Dabei darauf achten, dass die vertikalen Befestigungsbohrungen übereinander liegen.

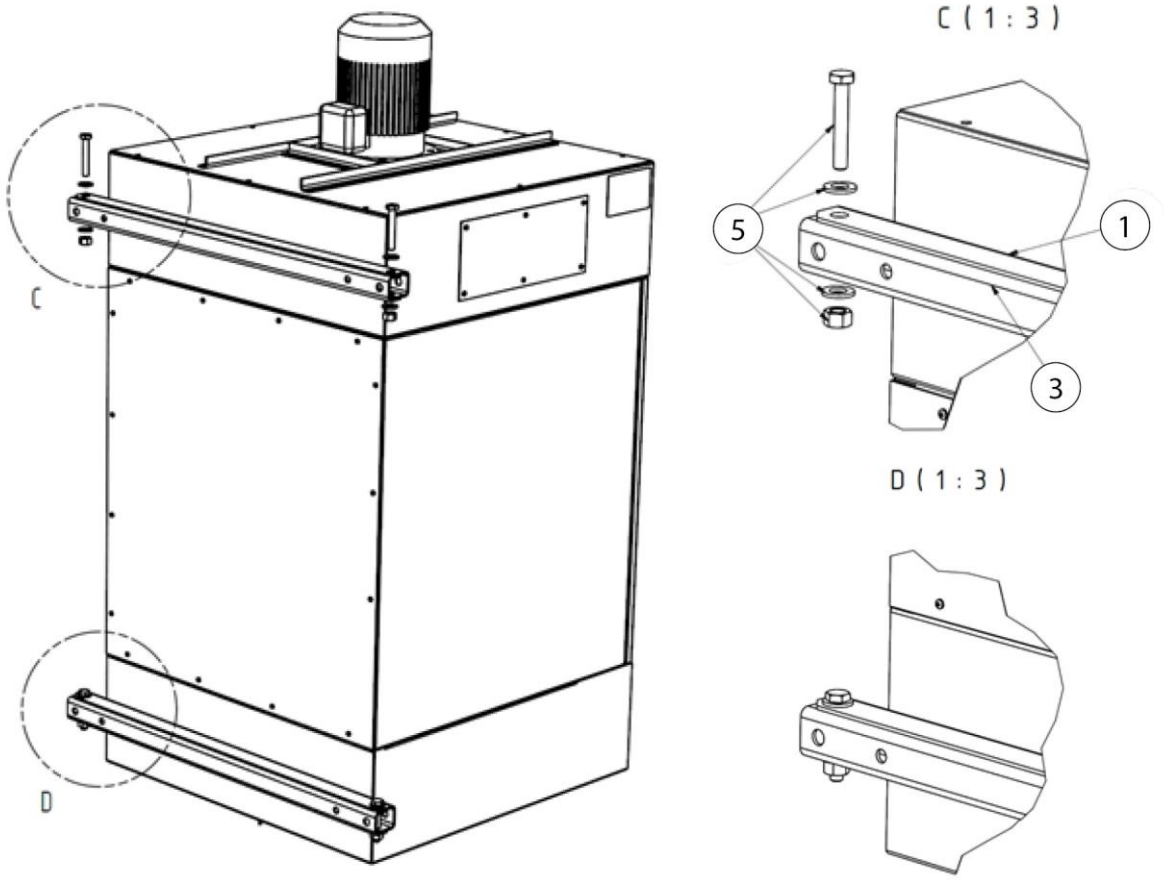


Abb. 8: Produkt am Wandhalter montieren

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Stahlprofil	5	Montagematerial
3	Wandhalter		

Tab. 5: Produkt am Wandhalter montieren

6. Die zwei Stahlprofile (Pos. 1) mit den zwei Wandhaltern (Pos. 3) mit dem Montagematerial (Pos. 5) verschrauben.

5.2 Montage Schalldämpfer am Produkt

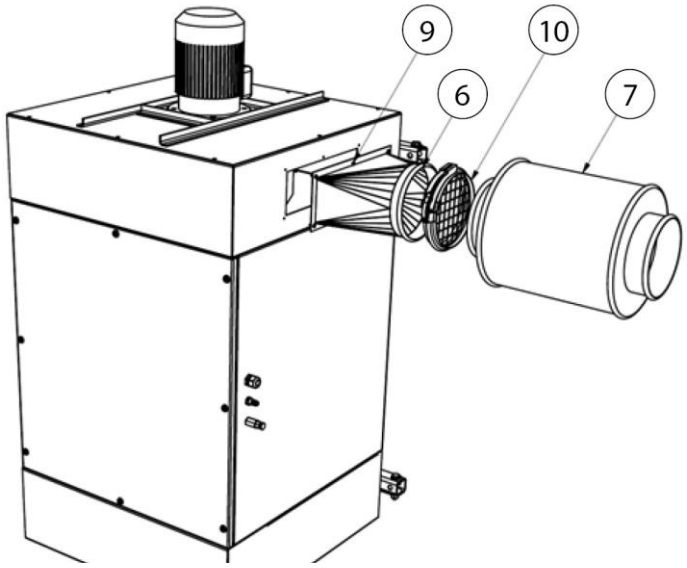


Abb. 9: Montage Schalldämpfer

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
6	Übergangsstück	9	Schraube (6 x)
7	Schalldämpfer	10	Spannverschluss

Tab. 6: Montage Schalldämpfer

HINWEIS

Das Übergansstück (Pos. 6) kann beidseitig am Produkt montiert werden. Die Gegenseite wird mit dem Blinddeckel verschlossen.

1. Das Übergangsstück (Pos. 6) mit den beiliegenden Schrauben (Pos. 9) am Produkt montieren.
2. Den Schalldämpfer (Pos. 7) mit dem Spannverschluss (Pos. 10) am Übergangsstück (Pos. 6) befestigen.

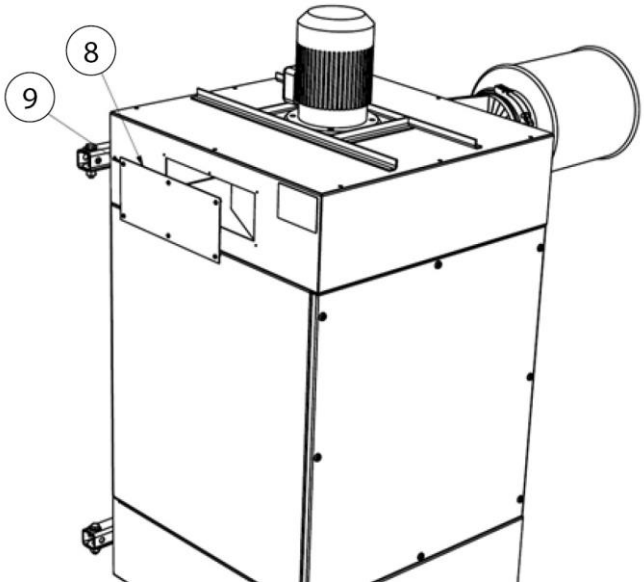


Abb. 10: Montage Blinddeckel

3. Den Blinddeckel (Pos. 8) mit den beiliegenden Schrauben (Pos. 9) am Produkt verschrauben.

5.3 Befestigung Staubsammeleimer am Produkt

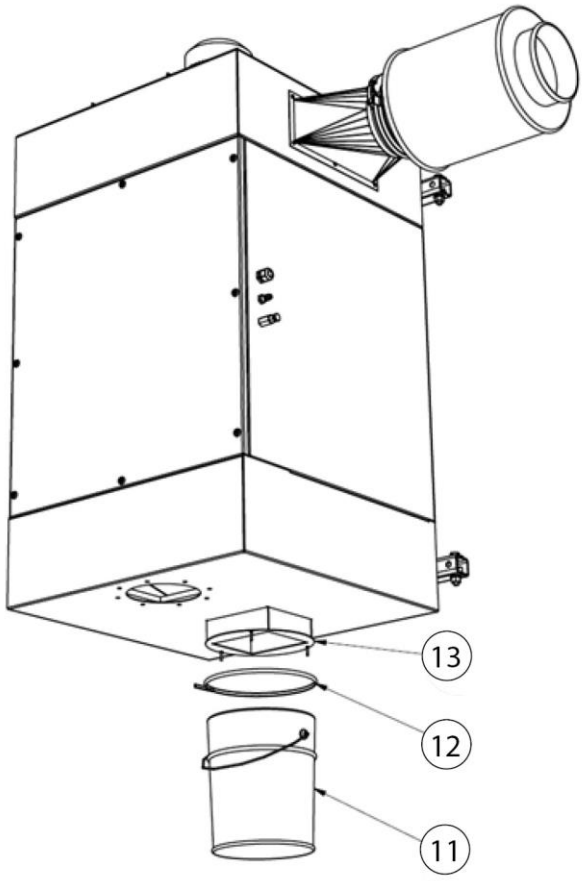


Abb. 11: Staubsammeleimer montieren

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
11	Staubsammeleimer	13	Aufnahme Staubsammeleimer
12	Spannverschluss		

Tab. 7: Staubsammeleimer montieren

1. Den Staubsammeleimer (Pos. 11) mit dem Spannverschluss (Pos. 12) an der Aufnahme des Produkts (Pos. 13) befestigen.

5.4 Montage Absaugarm 2 – 4m

Zur Montage des Absaugarmes der beiliegenden Montageanleitung folgen.

5.5 Montage Absaugarm 5 – 10m

Zur Montage des Absaugarmes der beiliegenden Montageanleitung folgen.

Die weitere Montage wie folgt durchführen:

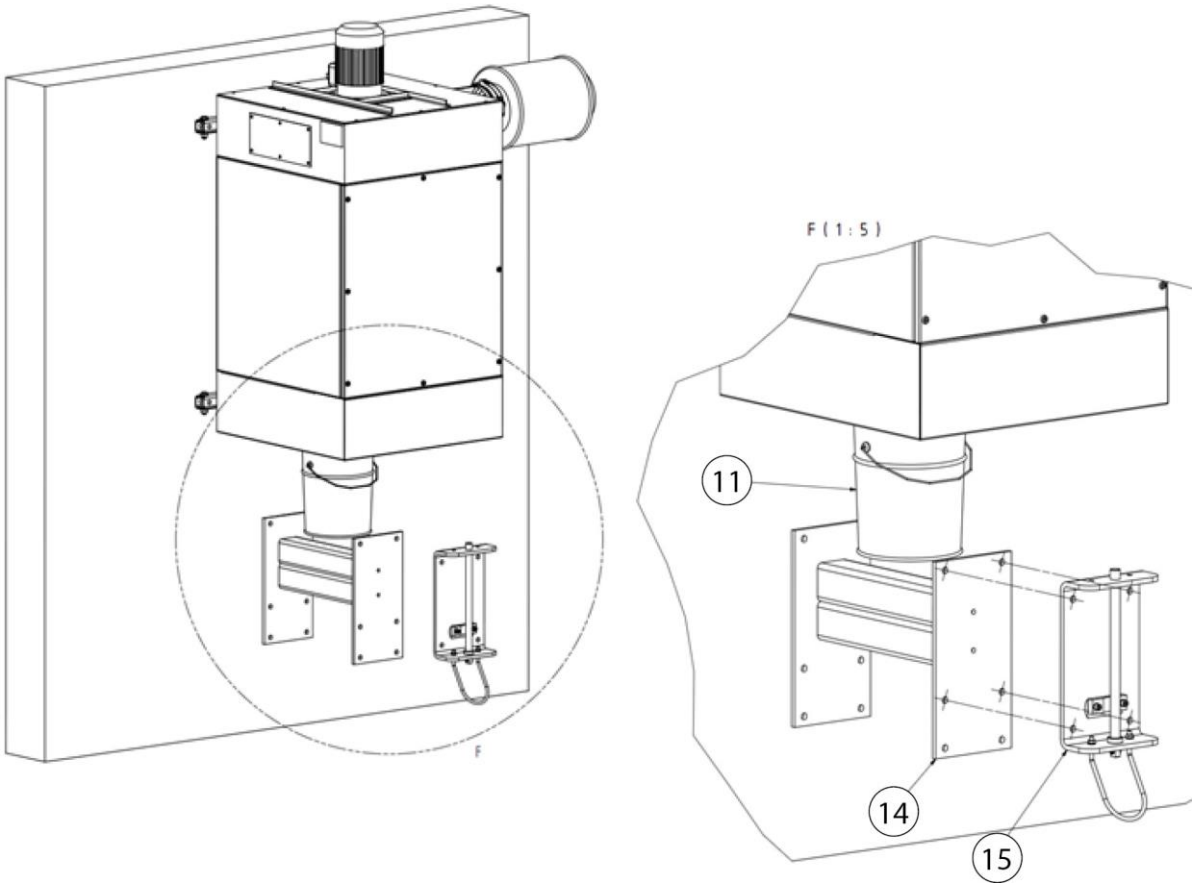


Abb. 12: Montage Absaugarm 5 – 10m

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
11	Staubsammeleimer	15	Wandhalter Absaugarm
14	Abstandshalter		

Tab. 8: Montage Absaugarm 5 – 10m

1. Den Abstandshalter (Pos. 14) mittig circa 5 cm unterhalb des Staubsammeleimers (Pos. 11) montieren.
2. Den Wandhalter des Absaugarms (Pos. 15) am Abstandhalter (Pos. 14) montieren.

5.6 Elektrischer Anschluss + Druckluftanschluss

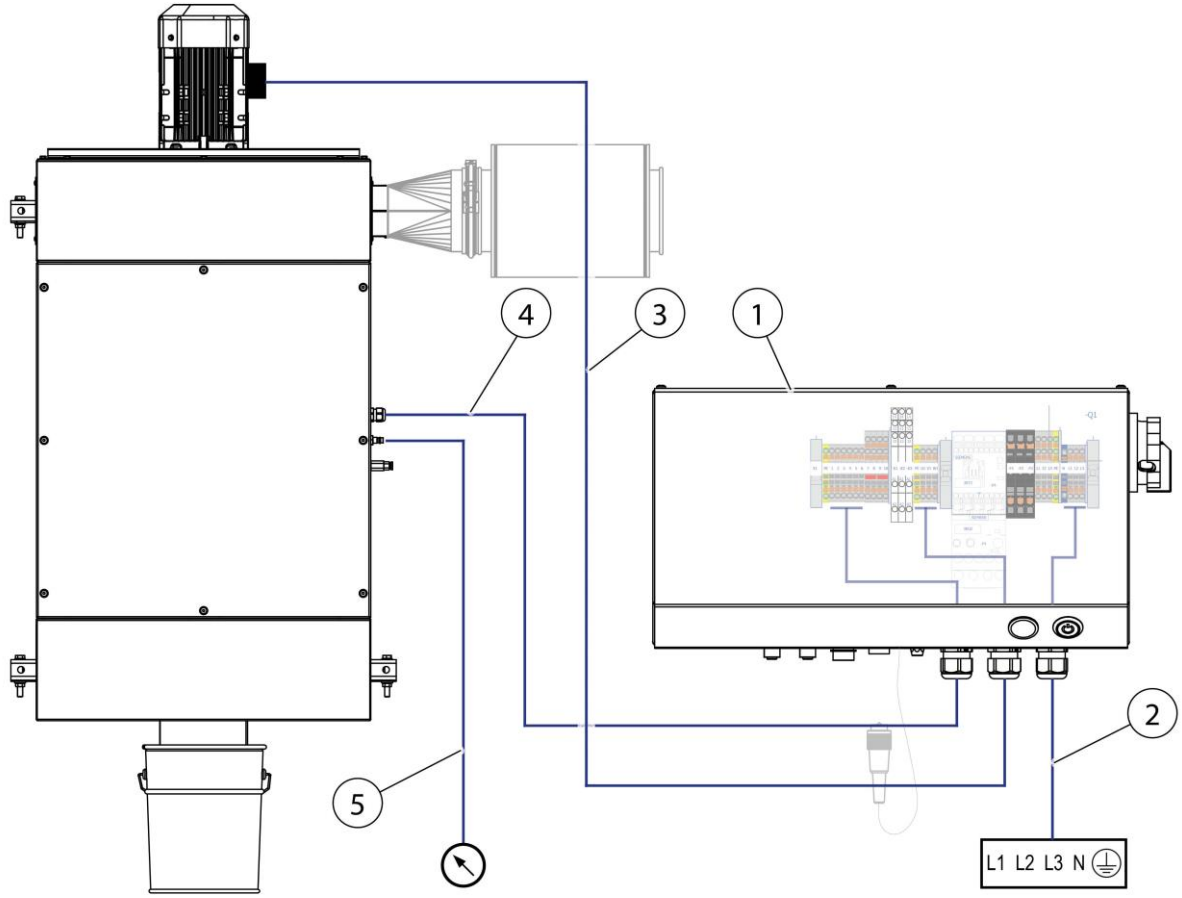


Abb. 13: Elektrischer Anschluss + Druckluftanschluss

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Control-Box	4	Steuerkabel
2	Stromnetzanschluss	5	Druckluftversorgung
3	Motorkabel		

Tab. 9: Elektrischer Anschluss + Druckluftanschluss

1. Die Control-Box (Pos. 1) in gut zugänglicher Höhe an der Wand montieren.
2. Den Gehäusedeckel der Control-Box (Pos. 1) öffnen und die Kabel wie folgt anschließen. Dabei ist auf die Nummerierung der einzelnen Adern zu achten.

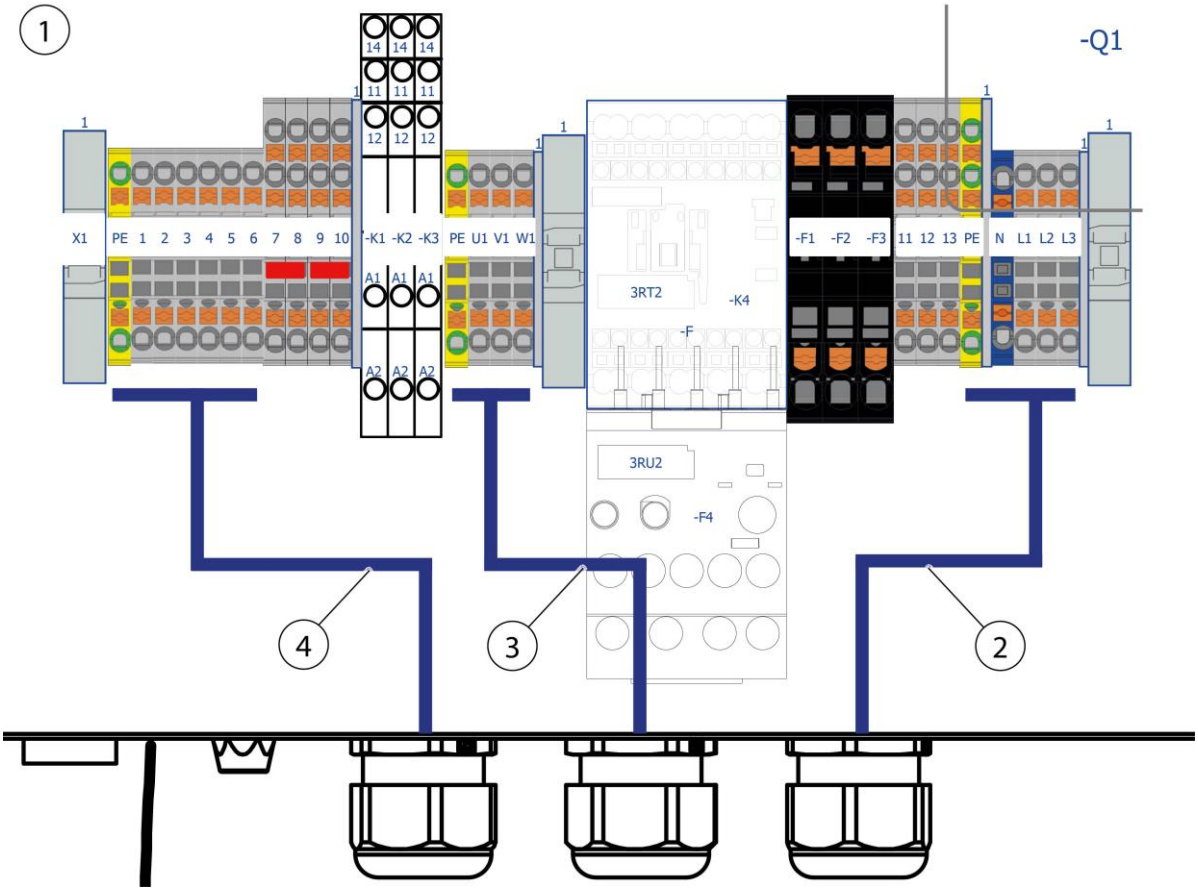


Abb. 14: Elektrischer Anschluss

ACHTUNG

Anschlussspannung siehe Typenschild am Produkt.

3. Das bauseitige Stromnetz-Anschlusskabel (Pos. 2) mit der Anschlussklemmenleiste der Control-Box (Pos. 1) verbinden.
4. Das Motorkabel (Pos. 3) des Ventilatormotors mit der Anschlussklemmenleiste der Control-Box (Pos. 1) verbinden.
5. Das Steuerkabel (Pos. 4) des Produkts mit der Anschlussklemmenleiste der Control-Box (Pos. 1) verbinden.
6. Die bauseitige Druckluftversorgung (Pos. 5) an dem Produkt anschließen.

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

Das Produkt wird mit einer Control-Box angesteuert.

Die Bedienoberfläche ist wie folgt aufgebaut:

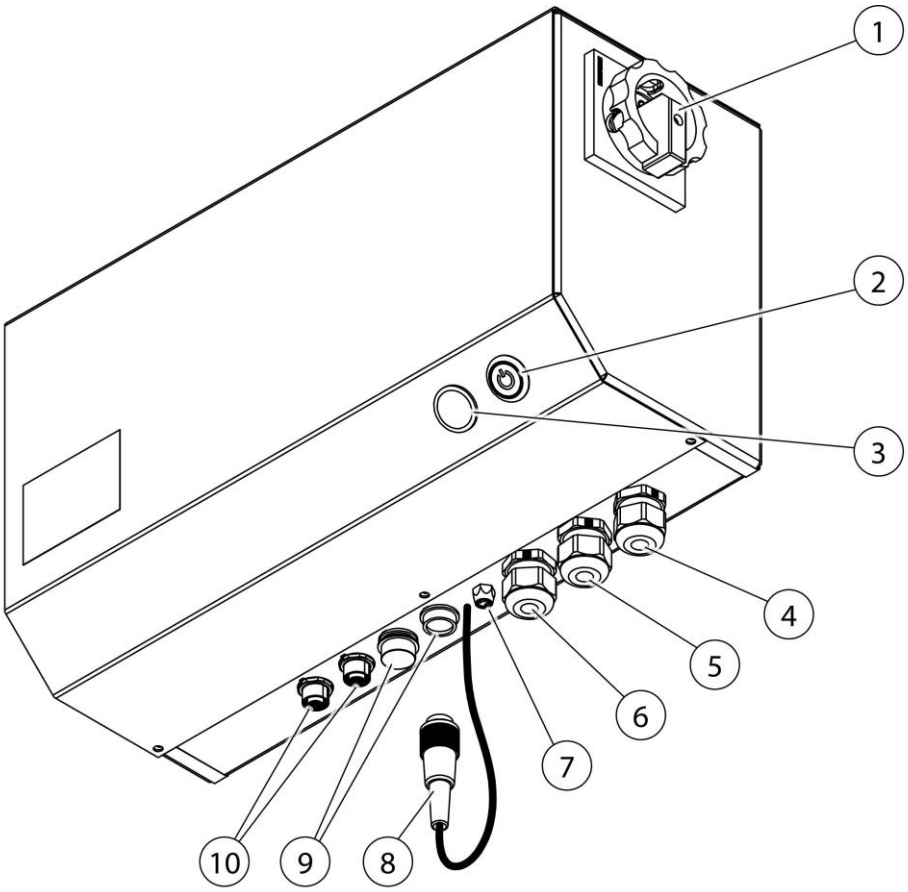


Abb. 15: Bedienelement

Pos.	Bezeichnung	Funktion
1	Hauptschalter	Trennt die Stromversorgung des Produkts vollständig vom Netz
2	Ein-/Aus-Schalter	Schaltet das Produkt Ein-/Aus. Auch wenn das Produkt mit Start/Stopp-Automatik oder am Schalter der Haube angesteuert wird, muss der Ein-/Aus Schalter vorab betätigt werden.
3	Signalleuchte	Signalisiert den bedarf einer Wartung,
4	Kabelverschraubung	Für das Stromnetz-Anschlusskabel
5	Kabelverschraubung	Für das Motorkabel
6	Kabelverschraubung	Für das Steuerkabel
7	Anschlussbuchse	Servicebuchse (nur für Servicepersonal)
8	Blindstecker mit Brücke	Muss gesteckt werden, wenn kein Haubenschalter verbaut ist.
9	2x Anschlussbuchse	Beleuchtung und Ein-/Aus-Funktion in der Absaughaube (optionale Erweiterungen)
10	2x Anschlussbuchse	Für Start/Stopp-Automatik (optionale Erweiterung)

Tab. 10: Bedienelement

6.3 Positionierung der Absaughaube

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

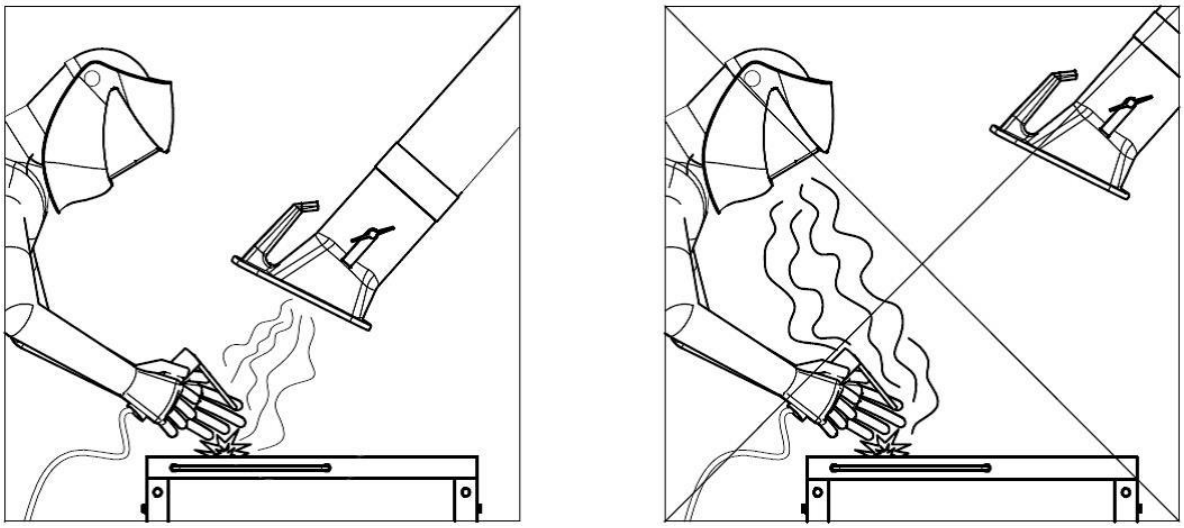


Abb. 16: Positionierung der Absaughaube

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

⚠ WARNUNG

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

6.4 Inbetriebnahme

⚠ WARNUNG

Gefahr durch fehlerhaften Zustand des Produkts.

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

1. Das Produkt mit dem Bauseitigen Netzanschluss verbinden.
2. Das Produkt mit dem Bauseitigen Druckluftnetz verbinden.
3. Das Produkt an dem „0“ und „I“ beschrifteten Taster/ Schalter einschalten.

4. Der Ventilator startet und die grüne Signalleuchte des Geräteschalters signalisiert den störungsfreien Betrieb des Produkts.

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 sind zu beachten.

HINWEIS

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

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

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

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

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

7.2 Wartung

HINWEIS

Nur bei Verwendung von originalen Ersatzteilen wird der Qualitätsstandard sichergestellt.

Für Schäden durch Verwendung von Fremdteilen übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Jede durchgeführte Wartung muss im Wartungsnachweis vermerkt werden.

7.3 Wechsel des Staubsammeleimers

In regelmäßigen Zeitabständen muss der Füllstand des Staubsammeleimers überprüft werden. Die Zeitspanne, bis der Staubsammeleimer gewechselt werden muss, richtet sich nach der Art und Menge des Einsatzes der abgeschiedenen Staubpartikel.

Den Wechsel des Staubsammeleimers wie folgt durchführen:

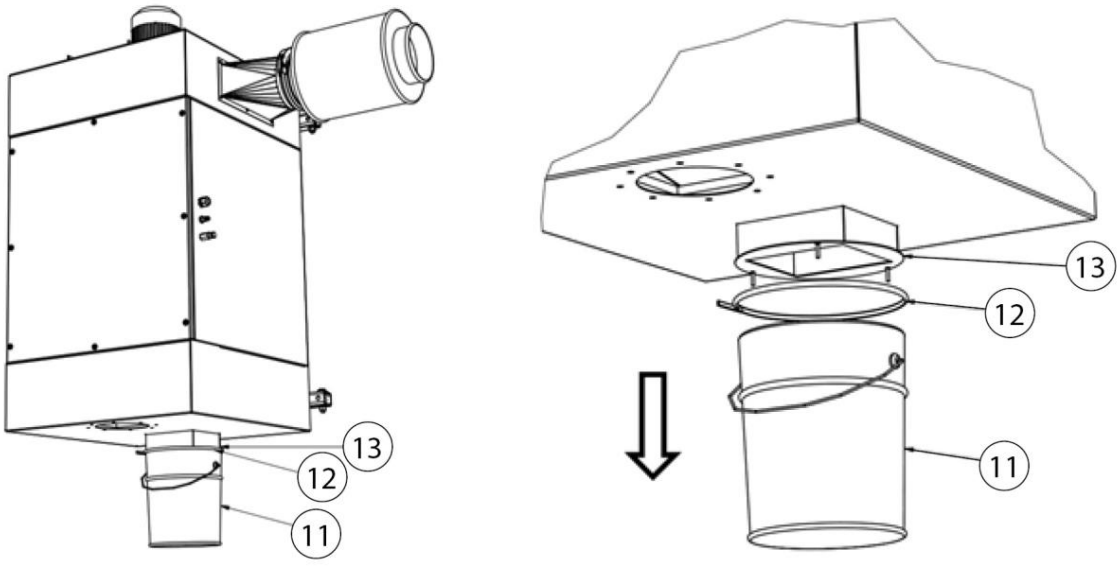


Abb. 17: Staubsammeleimer wechseln

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung

11	Staubsammeleimer	13	Produkt
12	Spannverschluss		

Tab. 11: Staubsammelbehälter wechseln

1. Einen neuen Staubsammeleimer bereitstellen.
2. Das Produkt am Ein-/ Aus Schalter ausschalten.
3. Den Hauptschalter auf 0 stellen und gegeben unbeabsichtigtes wiedereinschalten sichern.
4. Den Spannverschluss (Pos. 12) lösen, dabei den Staubsammeleimer (Pos. 11) sicher anhalten und gegen Absturz sichern.
5. Den Staubsammeleimer mit dem Spannverschluss und dem Deckel des neuen Staubsammeleimers verschließen und nach Vorschrift entsorgen.
6. Den neuen Staubsammelbehälter einsetzen und mit dem Spannverschluss luftdicht verschließen.
7. Das Produkt wieder in Betrieb nehmen. Siehe Kapitel Inbetriebnahme.

7.4 Druckluftbehälter Kondensat ablassen

Entsprechend der Nutzung, jedoch mindestens einmal monatlich, muss das sich bildende Kondensat aus dem Druckluftbehälter abgelassen werden.

Das Ablassen des Kondensates kann während des Betriebes durchgeführt werden. Das Produkt muss am Druckluftnetz angeschlossen sein und Luftdruck muss anliegen.

Das Ablassen des Kondensates wie folgt durchführen:

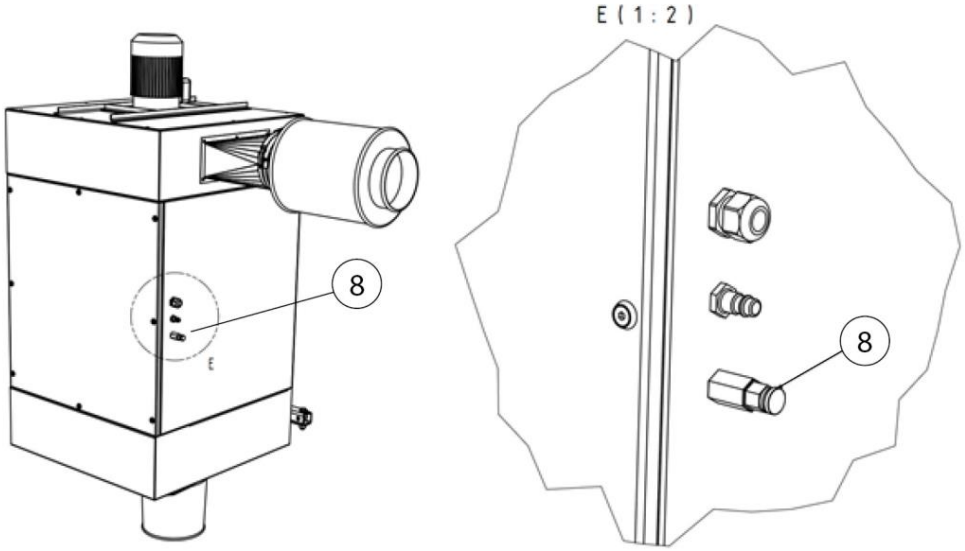


Abb. 18: Kondensat ablassen

1. Ein geeignetes Gefäß unter die Auslauföffnung des Kondensatablassventil (Pos. 8) halten und das Ventil von Hand langsam öffnen.
2. Das Kondensatablassventil erst wieder schließen, wenn nur noch Luft austritt.

7.4.1 Filterwechsel - Sicherheitshinweise

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

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

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

Ein Filterwechsel ist erforderlich!

⚠ WARNUNG

Gesundheitsgefährdung durch Schweißrauchpartikel

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

Schweißrauch enthält Substanzen, welche Krebs auslösen können!

Hautkontakt mit Schweißrauchpartikeln kann bei empfindlichen Personen zu Hautreizungen führen.

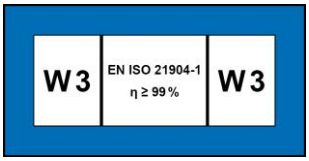
Um den Kontakt und das Einatmen der Staubpartikel zu vermeiden, tragen Sie einen Einwegoverall, Schutzbrille, Handschuhe und eine geeignete Atemschutz-Filtermaske der Klasse FFP2 nach EN 149.

⚠ WARNUNG

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

Bei den im folgenden beschriebenen Arbeiten ist 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



Ist das Produkt mit demW3-Aufkleber versehen, hat das Produkt die IFA-Zulassung und ist nach Anforderungen der Schweißrauchabscheideklasse W3-geprüft.

Die W3-Zulassung erlischt bei:

- Nicht verwendungsgemäßer Benutzung sowie bei konstruktiven Veränderungen am Produkt.
- Bei Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen entsprechend der Ersatzteilliste.

- Nur Original-Ersatzfilter verwenden, denn diese garantieren den erforderlichen Abscheidegrad und sind auf Produkt und Leistungsdaten abgestimmt.
- Das Produkt am Ein/Aus-Schalter ausschalten.
- Das Produkt gegen unbeabsichtigtes Einschalten sichern. Wenn vorhanden, den Netzstecker ziehen oder den Hauptschalter in 0-Position bringen und mit einem Vorhängeschloss sichern!
- Die Druckversorgung, falls vorhanden, trennen und die vorhandene Druckluft im Produkt über das Kondensatablassventil ausströmen lassen.

7.4.2 Filterwechsel der Hauptfilter

HINWEIS

Der Wartungsdeckel beziehungsweise der Zugang zu den Filterpatronen befindet sich an der Rückseite des Produkts. Dazu muss das Produkt an der Schwenk-Halterung abgeklappt werden.

Gegebenenfalls ist es Erforderlich das Übergangsstück mit dem Schalldämpfer zu demontieren.

Den Filterwechsel wie folgt durchführen:

1. Das Produkt am Ein-/ Ausschalter ausschalten.
2. Den Hauptschalter auf 0 stellen und gegeben unbeabsichtigtes

wiedereinschalten sichern.

3. Das Produkt vom Druckluftnetz trennen und eventuell vorhandene Luft aus dem System lassen.
4. Original-Ersatzfilterpatronen und die mitgelieferten Entsorgungsbeutel bereitstellen.

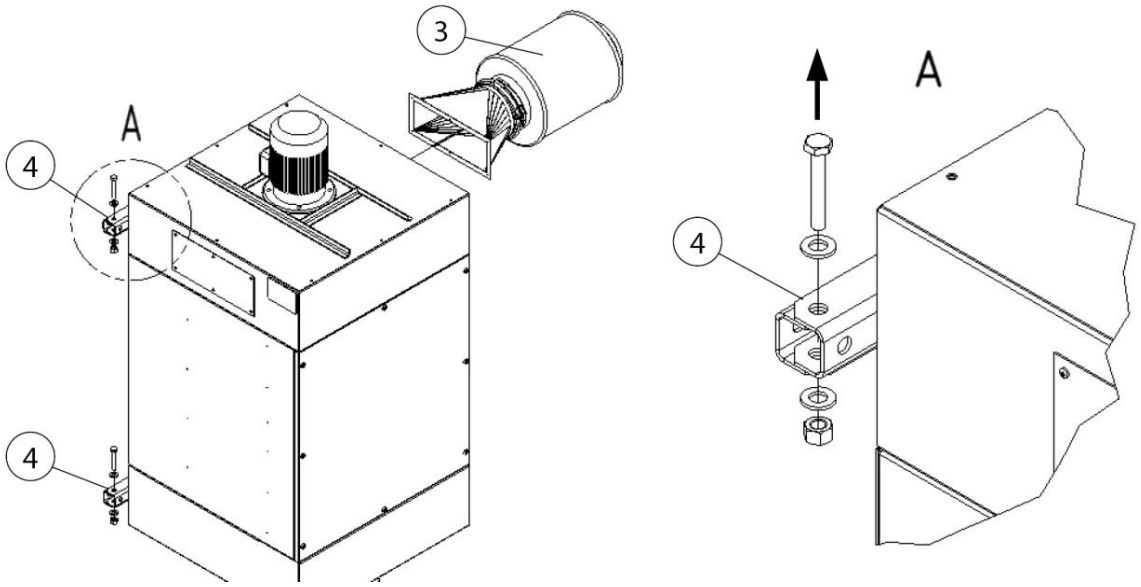


Abb. 19: Filterwechsel – Zugang Wartungsdeckel

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
3	Schalldämpfer	4	Schwenk-Wandhalter

Tab. 12: Filterwechsel – Zugang Wartungsdeckel

5. Die zwei Schrauben des Schwenk-Wandhalters laut Abbildung demontieren, so dass das Produkt nur noch einseitig am Wandhalter befestigt ist.

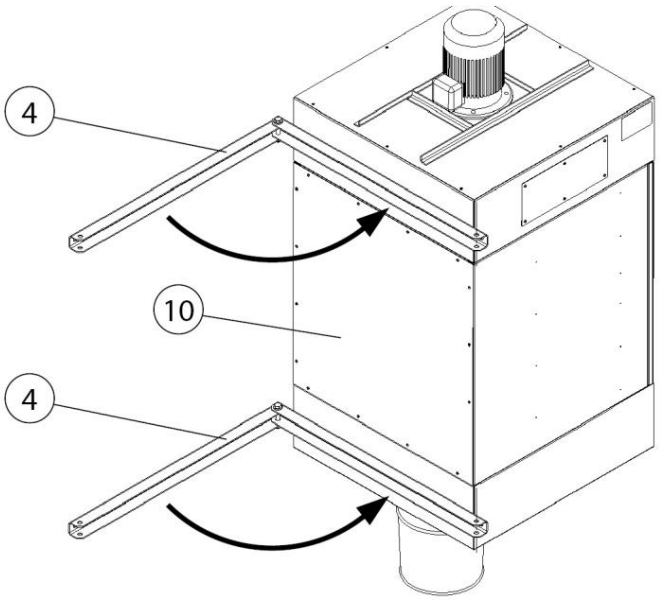


Abb. 20: Filterwechsel – Zugang Wartungsdeckel

6. Das Produkt vorsichtig seitlich abklappen um Zugang zum Wartungsdeckel (Pos. 10) zu bekommen. Gegebenenfalls muss für den besseren Zugang der Schalldämpfer (Pos. 3) demontiert werden.

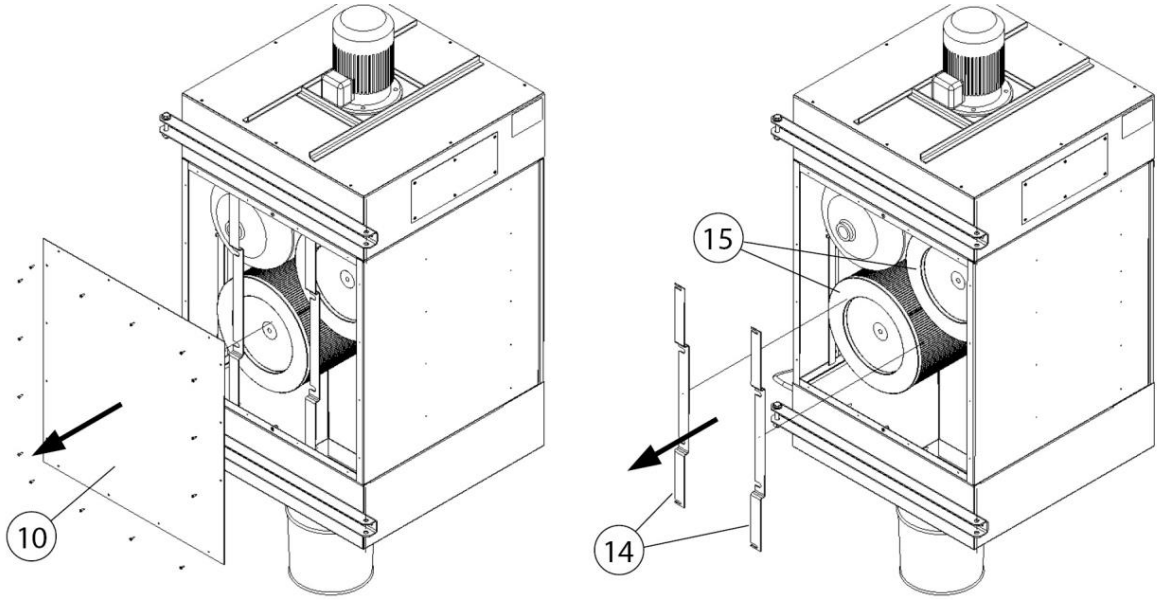


Abb. 21: Wartungsdeckel demontieren

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
10	Wartungsdeckel	15	Filterpatrone (2 x)
14	Halterung (2 x)		

Tab. 13: Wartungsdeckel demontieren

7. Den Wartungsdeckel (Pos. 10) demontieren, dazu die Blechschrauben ringsum herausschrauben.
8. Die zwei Halterungen (Pos. 14) demontieren.

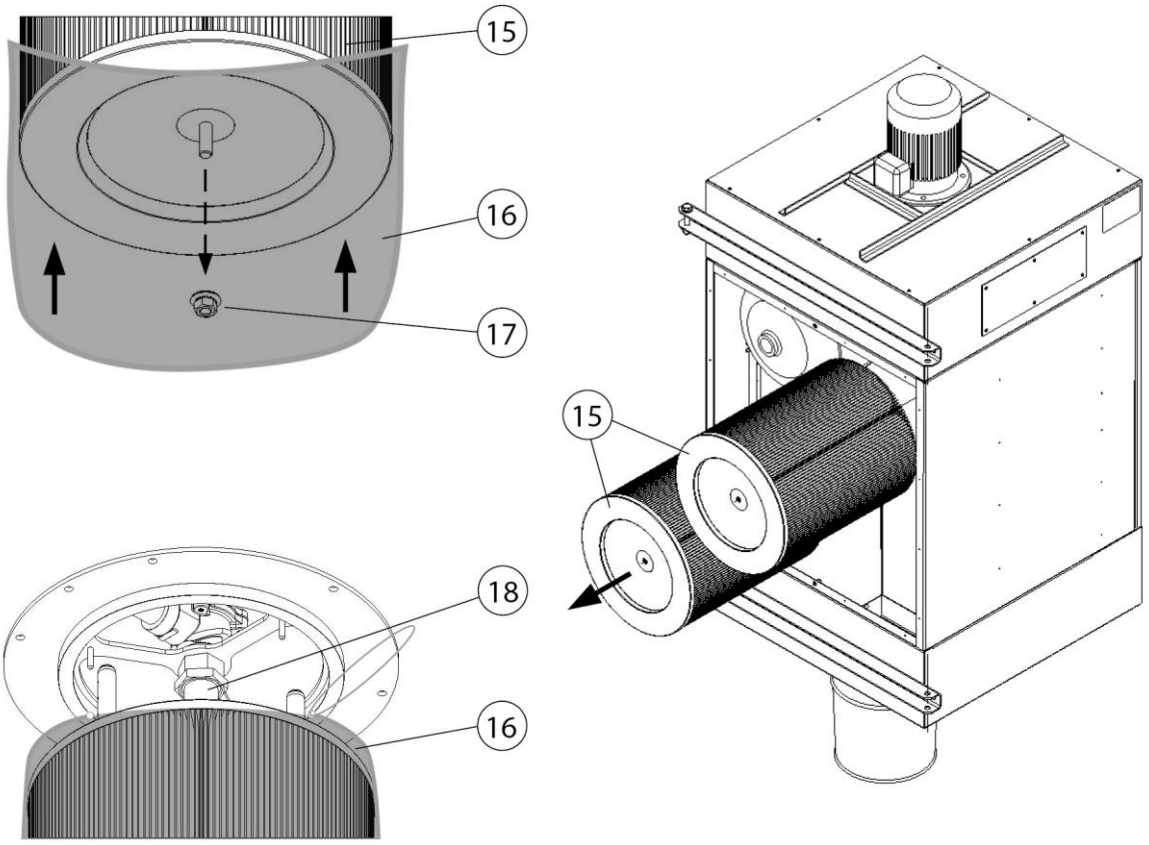


Abb. 22: Filterpatronen demontieren und entsorgen

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
15	Filterpatrone (2 x)	17	Schraube + U-Scheibe
16	Entsorgungsbeutel	18	Rotationsdüse

Tab. 14: Filterpatronen demontieren und entsorgen

9. Die verunreinigten Filterpatronen (Pos. 15) lösen, indem die Sechskantmutter + U-Scheibe (Pos. 17) demontiert wird.

10. Den Entsorgungsbeutel (Pos. 16) vorsichtig ohne Staub aufzuwirbeln über die verunreinigte Filterpatrone (Pos. 15) stülpen.
11. Den Entsorgungsbeutel (Pos. 16) mit der verunreinigten Filterpatrone (Pos. 15) aus dem Produkt entnehmen.
12. Anschließend den Entsorgungsbeutel (Pos. 16) mit einen Kabelbinder luftdicht verschließen und nach gültigen Vorschriften entsorgen.

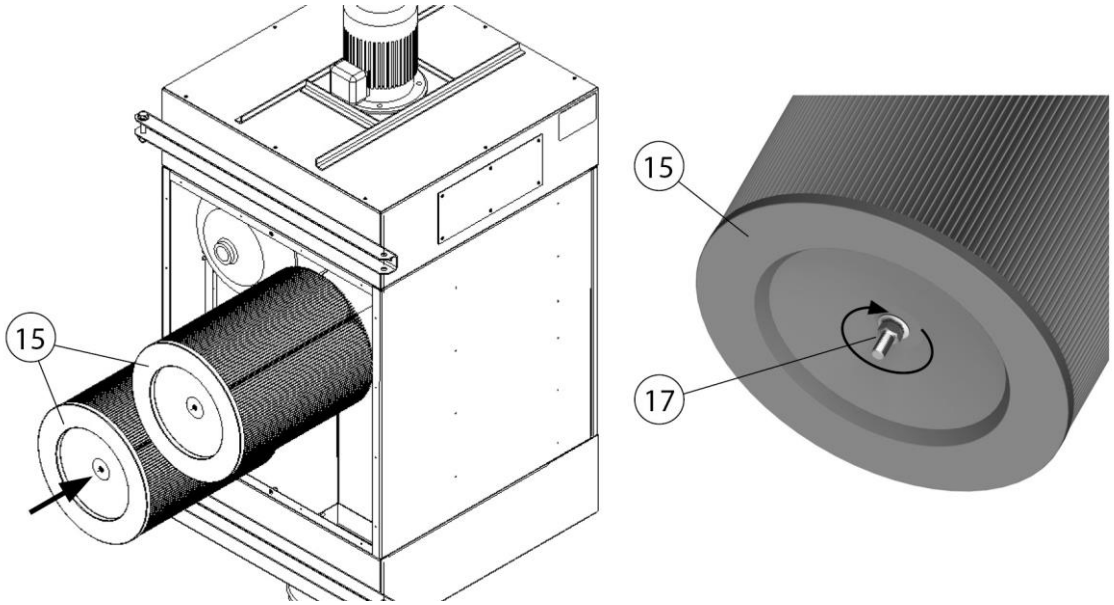


Abb. 23: Filterpatronen Einbau

13. Die neuen Filterpatronen einsetzen und mit der Sechskantmutter + U-Scheibe fixieren.
14. Der weitere Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie die Demontage.

Nach dem Filterwechsel folgende Schritte durchführen:

15. Druckluft und Stromversorgung wiederherstellen.
16. Inbetriebnahme des Produkts. Siehe auch Kapitel Inbetriebnahme.

7.5 Störungsbeseitigung

Störung	Mögliche Ursache	Hinweis
	Keine Stromversorgung vorhanden	Stromversorgung durch Elektrofachkraft prüfen lassen

Produkt startet nicht, grüner Leuchtring am Ein-/Aus-Taster leuchtet nicht	Kabel für Beleuchtung und Ein-/Aus-Funktion nicht angesteckt	Blindstecker nur bei Absaugarm ohne Beleuchtung und Ein-/Aus-Funktion verwenden
Es werden nicht alle Rauchpartikel erfasst	Abstand zur Schweißstelle zu groß	Absaughaube näher an Schweißstelle heranführen
	Drosselklappe der Absaughaube ist geschlossen	Drosselklappe öffnen
	Reinluftausblasöffnung verdeckt	Reinluftausblasöffnung freihalten
Absaugleistung zu gering/ nicht vorhanden	Filterelement ist gesättigt	Filterelement wechseln
	Drehrichtung des Ventilators ist falsch	Durch Elektro-Fachkraft Phasen-folge tauschen
Staub tritt auf der Reinluftseite aus	Filterelement ist beschädigt	Filterelement wechseln
Produkt schaltet ab	Motorschutzschalter hat ausgelöst	Ventilator-Motor durch Elektrofachkraft prüfen lassen
Gelbe Signalleuchte blinkt regelmäßigen	Wartung des Produkts ist fällig	Hersteller-Service kontaktieren
Gelbe Signalleuchte blinkt 2x kurz in regelmäßigen Abstand	Motorschutzschalter hat ausgelöst	Produkt abkühlen lassen, Motor-Kühlluft-Ansauggitterreinigen, Motorschutzschalter zurücksetzen

Tab. 15: Störungsbeseitigung

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

⚠ WARNUNG

Produkte mit Wartungstür nicht öffnen. Stichflammenbildung!

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

8 Entsorgung

⚠ WARNUNG

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

Demontagearbeiten 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 Demontagearbeiten 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

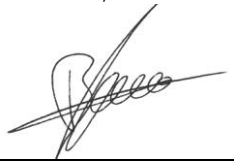
9.1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung:	Schweißrauchfiltergerät
Baureihe:	Patronenfilter stationär
Typ:	**83100, 83200** (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 21904-1:2020 Arbeits- und Gesundheitsschutz beim Schweißen
EN ISO 4414:2010 Sicherheit Pneumatikanlagen
EN IEC 61000-6-2:2019 Elektromagnetische Verträglichkeit - Störfestigkeit
EN IEC 61000-6-4:2019 Elektromagnetische Verträglichkeit - Störaussendung
EN 60204-1:2018 Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung
EN ISO 13849-1:2023 Sicherheit von Maschinen - Steuerungen

Eine vollständige Liste der angewendeten Normen, Richtlinien und Spezifikationen liegt beim Hersteller vor. Die zum Produkt gehörende Betriebsanleitung liegt vor.
Zusätzliche Information:
Die Konformitätserklärung erlischt bei nicht verwendungsgemäßer Benutzung sowie bei konstruktiver Veränderung, die nicht von uns als Hersteller schriftlich bestätigt wurde.

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



Vreden, 26.05.2025		Geschäftsführer
Ort, Datum	B. Kemper	Angaben zum Unterzeichner

9.2 UKCA Declaration of Conformity

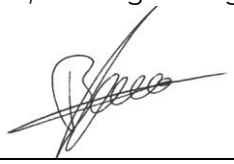
Designation:	Welding fume filter unit
Series:	Patronenfilter stationär
Type:	**83100, 83200** (possibly different article numbers for other product variants)
Machine ID:	See name plate in front section of this operating manual
	This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives Supply of Machinery (safety) Regulations 2008
	The product continues to comply with the provisions of the Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 Pressure Equipment Regulations 2016
	At the sole responsibility of
Company:	**KEMPER GmbH** Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances
BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery
BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines
BS EN ISO 13849-1:2023 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems
BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.
Additional information:
If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

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



Vreden, 26.05.2025		CEO
Place, date	B. Kemper	Identification of the signatory

9.3 Technische Daten

Benennung		
Typ	83100	83200
Filter		
Filterstufen	1	
Filterverfahren	Abreinigungsfilter	
Abreinigungsverfahren	Rotationsdüse	
Filterfläche m² [ft²]	4 [43]	
Anzahl der Filterelemente	2	
Gesamtfilterfläche m² [ft²]	8 [86]	
Filtertyp	Filterpatrone	
Filtermaterial	ePTFE-Membran	
Abscheidegrad [≥ %]	99,9	
Schweißrauchklasse/ Prüfnorm		
IFA-Prüfnorm		
Filterklasse/ Staubklasse	M	
Grunddaten		
Maximale Ventilatorleistung m³/h [CFM]	3000 [1766]	
Absaugleistung m³/h [CFM]	1200 [706]	2x700 [2x412]
Unterdruck Pa [inch WC]	3000 [12]	
Motorleistung kW [hp]	1,5 [2.01]	
Anschlussspannung/Nennstrom/Schutzart/ ISO-Klasse	siehe Typenschild	
Zulässige Umgebungstemperatur °C [°F]	-10 bis +40 [+14 bis +104]	
Einschaltdauer %	100	
Schalldruckpegel dB(A)	71	
Druckluftversorgung bar [psi]	5 – 6 [73 – 87]	
Druckluftbedarf Nl/min [CFM]	230 [8]	
Druckluftklasse	2:4:2 ISO 8573-1	
Abmessung Basisprodukt (B x H x T)	siehe Maßblatt	
Gewicht Basisprodukt kg [lbs]	146 [322]	
Zusatzinformationen		
Ventilatortyp	Radialventilator	

Tab. 16: Technische Daten

9.4 Maßblatt

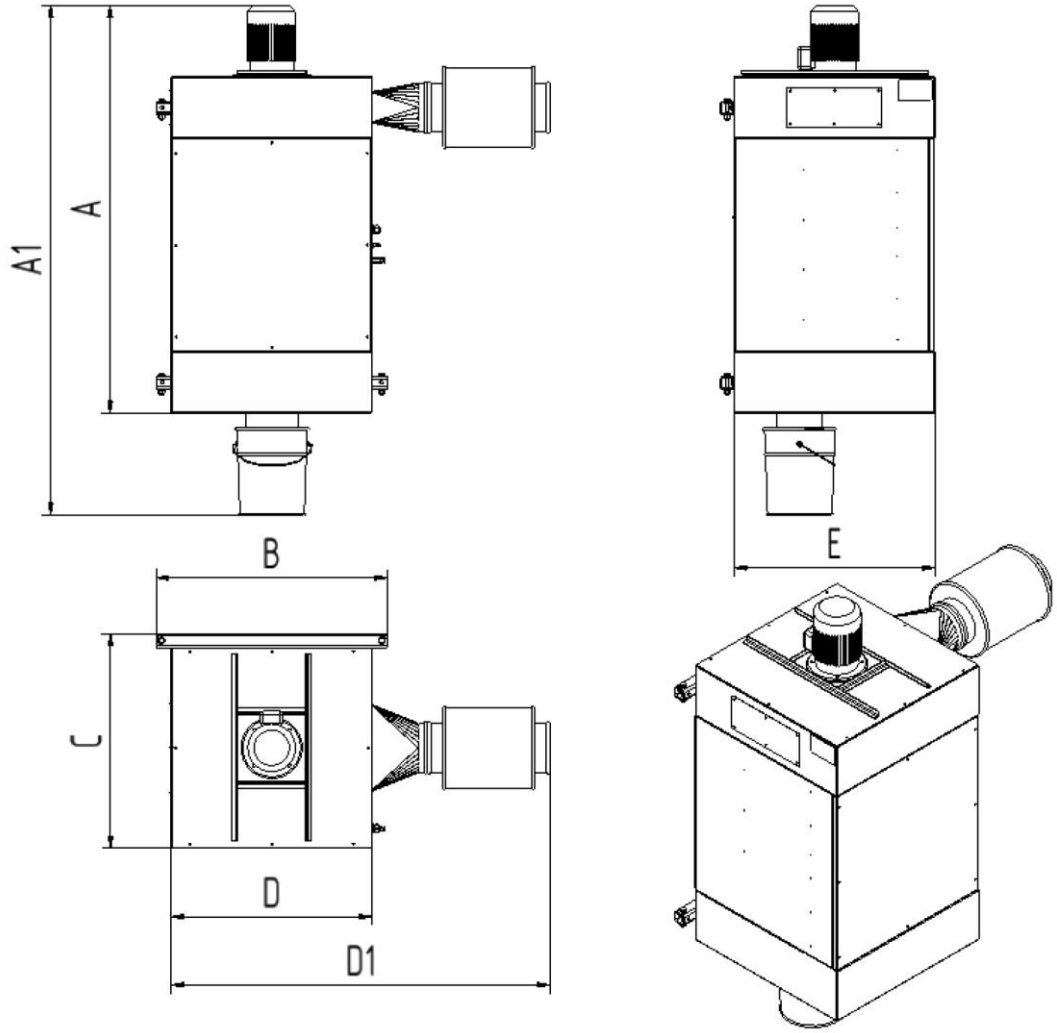


Abb. 24: Maßblatt

Symbol	Abmessungen mm [in]	Symbol	Abmessungen mm [in]
A	1355 [53.3]	D	655 [25.8]
A1	1666 [65.6]	D1	1236 [48.7]
B	880 [34.6]	E	655 [25.8]
C	701 [27.6]		

Tab. 17: Maßtabelle

9.5 Ersatzteile und Zubehör

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Absaughaube	7910300
2	Absaughaube mit LED-Lampen und Schalter	79103040
3	Schlauch für Absaugarm 2 m, Ø 150 mm	1140348
4	Schlauch für Absaugarm 3 m, Ø 150 mm	1140349
5	Schlauch für Absaugarm 4 m, Ø 150 mm	1140350
6	Filterpatrone 4 m² (2 Stück werden benötigt)	1090434
7	Start-Stopp-Automatik (Set) - pro Absaugarm	94102772

Tab. 18: Ersatzteile und Zubehör

1 General ..... - 59 -
1.1 Introduction ..... - 59 -
1.2 References to copyright and industrial property rights ..... - 59 -
1.3 Notes for the operating company ..... - 59 -
2 Safety ..... - 61 -
2.1 General information ..... - 61 -
2.2 Information on signs and symbols ..... - 61 -
2.3 Markings/signs to be affixed by the operating company ..... - 62 -
2.4 Safety instructions for operating staff ..... - 62 -
2.5 Safety instructions for maintenance/troubleshooting ..... - 63 -
2.6 Notes regarding special types of hazard ..... - 63 -
3 Product information ..... - 67 -
3.1 Functional description ..... - 67 -
3.2 Distinguishing feature – 1 or 2 extraction arms ..... - 68 -
3.3 Intended use ..... - 69 -
3.4 General requirements in accordance with DIN EN ISO 21904 ..... - 71 -
3.5 Reasonably foreseeable misuse ..... - 71 -
3.6 Markings and signs on the product ..... - 72 -
3.7 Residual Risk ..... - 72 -
4 Transport and Storage ..... - 74 -
4.1 Transport ..... - 74 -
4.2 Storage ..... - 74 -
5 Assembly ..... - 75 -
5.1 Installation of the product ..... - 76 -
5.2 Mounting the silencer on the product ..... - 81 -
5.3 Fixing the dust collection bucket to the product ..... - 83 -
5.4 Assembling the extraction arm 2 – 4 m ..... - 83 -
5.5 Assembling the extraction arm 5 – 10 m ..... - 84 -
5.6 Electrical connection + compressed air connection ..... - 85 -
6 Use ..... - 87 -
6.1 Qualification of the operating personnel ..... - 87 -
6.2 Operating elements ..... - 87 -
6.3 Positioning the extraction hood ..... - 88 -

6.4 Commissioning ..... - 89 -
7 Maintenance ..... - 91 -
7.1 Care ..... - 91 -
7.2 Maintenance ..... - 92 -
7.3 Replacing the dust collection bucket ..... - 92 -
7.4 Draining the compressed air vessel condensate ..... - 93 -
7.4.1 Changing the filter – Safety instructions ..... - 94 -
7.4.2 Main filter replacement ..... - 95 -
7.5 Troubleshooting ..... - 99 -
7.6 Emergency measures ..... - 100 -
8 Disposal ..... - 102 -
8.1 Plastics ..... - 102 -
8.2 Metals ..... - 102 -
8.3 Filter elements ..... - 102 -
9 Annex ..... - 103 -
9.1 EC compliance statement ..... - 103 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity ..... - 104 -
9.3 Technical data ..... - 105 -
9.4 Dimensions sheet ..... - 106 -
9.5 Spare parts and accessories ..... - 107 -

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

Power supply

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

⚠ CAUTION

Insufficiently dimensioned electrical installation can lead to serious damage to property.

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

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

⚠ DANGER

Suspended loads

Tipping or falling loads lead to severe to fatal injuries.

- Never step under suspended loads.
- Always remain outside the danger zone.
- Observe the total weight, attachment points and centre of gravity of the load.
- Observe the transport instructions and symbols on the transported goods.

⚠ WARNING

Health hazards caused by welding fume particles

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

Sweat smoke contains substances that can cause cancer!

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

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

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

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

⚠ WARNING

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

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

⚠ CAUTION

Health hazard due to noise!

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

3 Product information

3.1 Functional description

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

The extracted contaminated air is cleaned using a 1-stage filter method and then fed back into the workspace.

The product is equipped with a flexible extraction arm that is available in different lengths from the manufacturer.

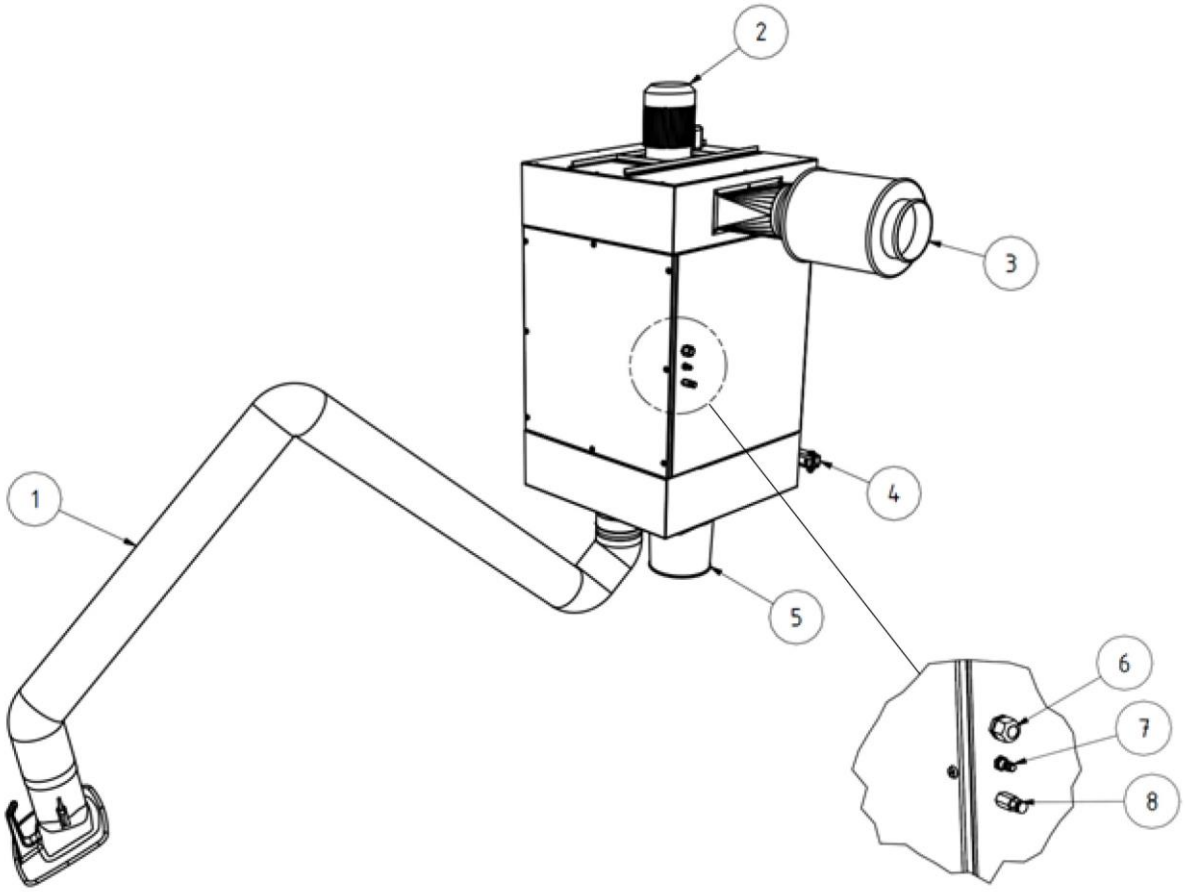


Fig. 25: Positions on the product

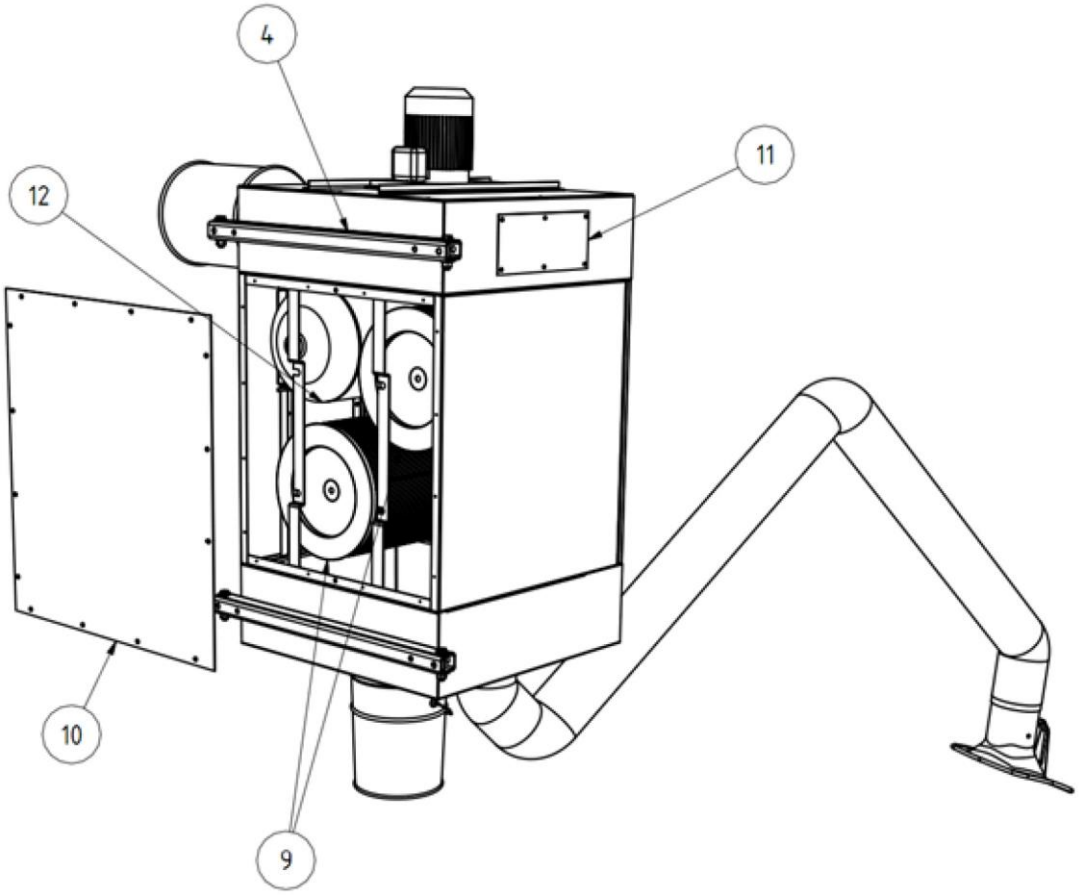


Fig. 26: Positions on the product

Item	Description	Item	Description
1	Extraction arm	7	Compressed air connection
2	Fan motor	8	Condensate drain valve
3	Silencer	9	Filter cartridges
4	Swivel wall mount bracket	10	Maintenance cover
5	Dust collection bucket	11	Blanking cap
6	Control cable inlet	12	Compressed air vessel

Tab. 19: Positions on the product

3.2 Distinguishing feature – 1 or 2 extraction arms

The product is manufactured in two versions:

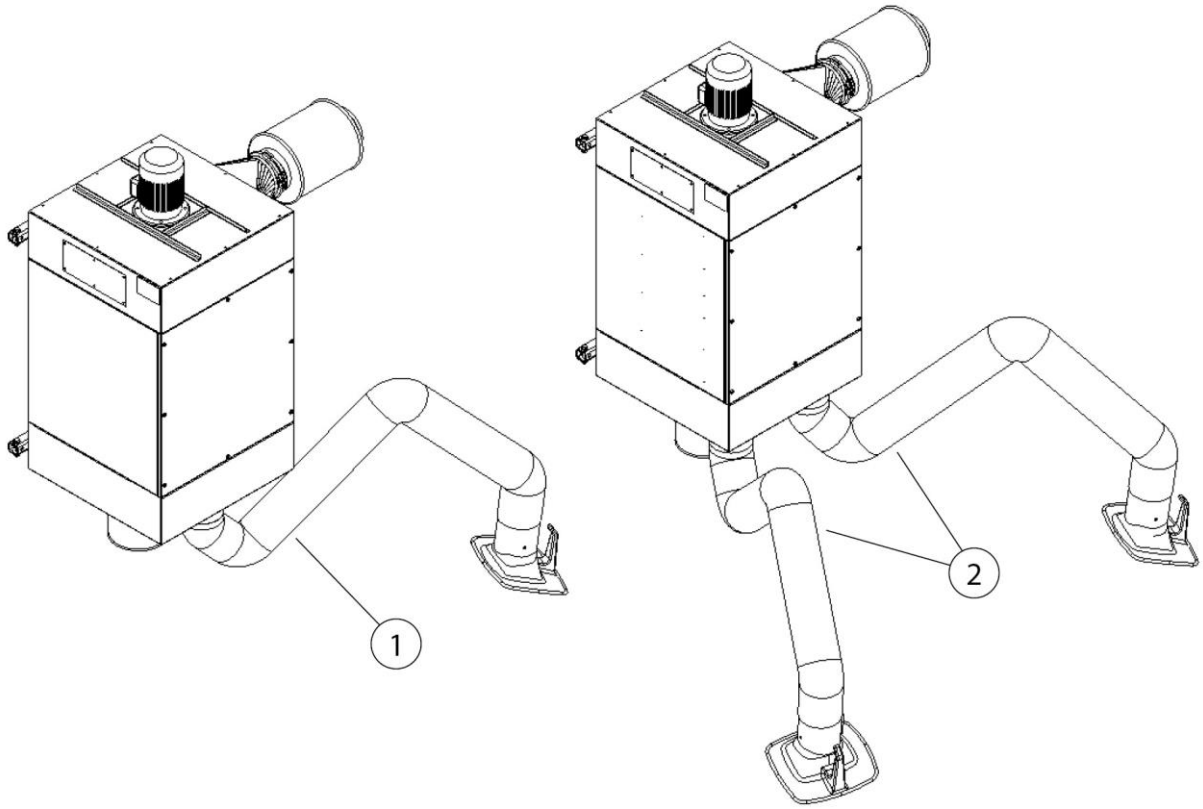


Fig. 27: Distinguishing features – 1/ 2 extraction arms

Item	Description	Note
1	Product with 1 extraction arm	Extraction arms available in different lengths from the manufacturer
2	Product with 2 extraction arms	

Tab. 20: Distinguishing features – 1/ 2 extraction arms

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

Only products labelled with the W3 sticker have been tested and certified accordingly. See also chapter Technical data: Welding fume class and test standard.

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.
- Only use suitable transport and lifting equipment.
- It must be ensured that the assembly location provides sufficient load-bearing capacity.
- Only use suitable fixing material.
- The fixing material must be selected according to the local conditions.
- The product must not obstruct anyone in their working area.
- Existing air outlet grilles must not be covered.
- Existing maintenance doors and covers must be freely accessible.

⚠ DANGER

Falling parts may cause life-threatening injuries!

Tipping or falling loads lead to severe to fatal injuries.

- Never step under suspended loads.
- Always remain outside the danger zone.
- 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.

5.1 Installation of the product

Carry out the assembly of the product as follows:

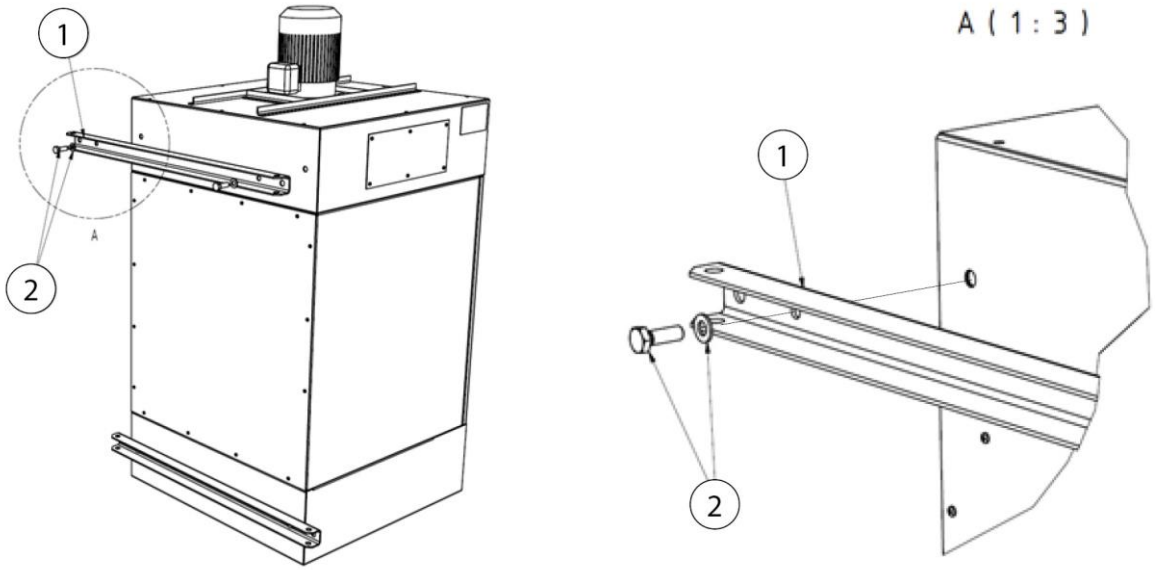


Fig. 28: Mounting – Swivel wall mount bracket

1. Screw the two steel profiles (item 1) to the product with the enclosed fixing material (item 2).

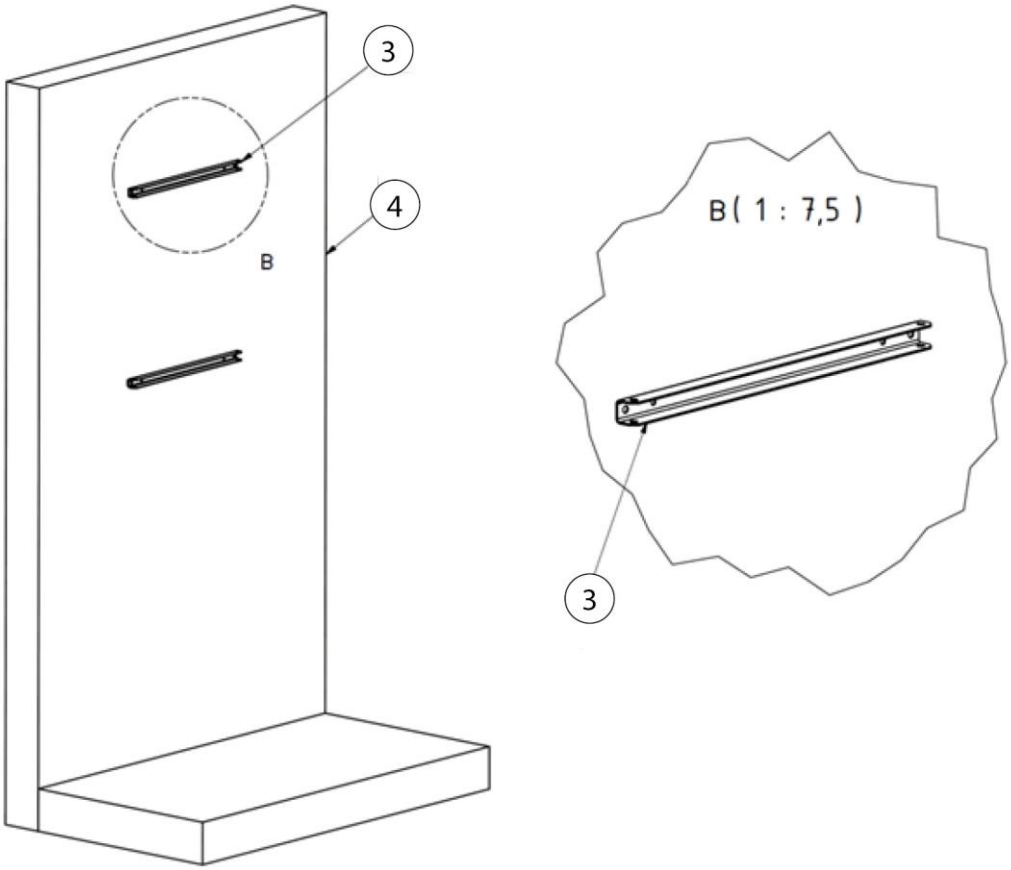


Fig. 29: Mounting the wall mount bracket

2. At the mounting site, determine the required mounting height of the product using the table below. The required mounting height depends on the extraction arm selected.

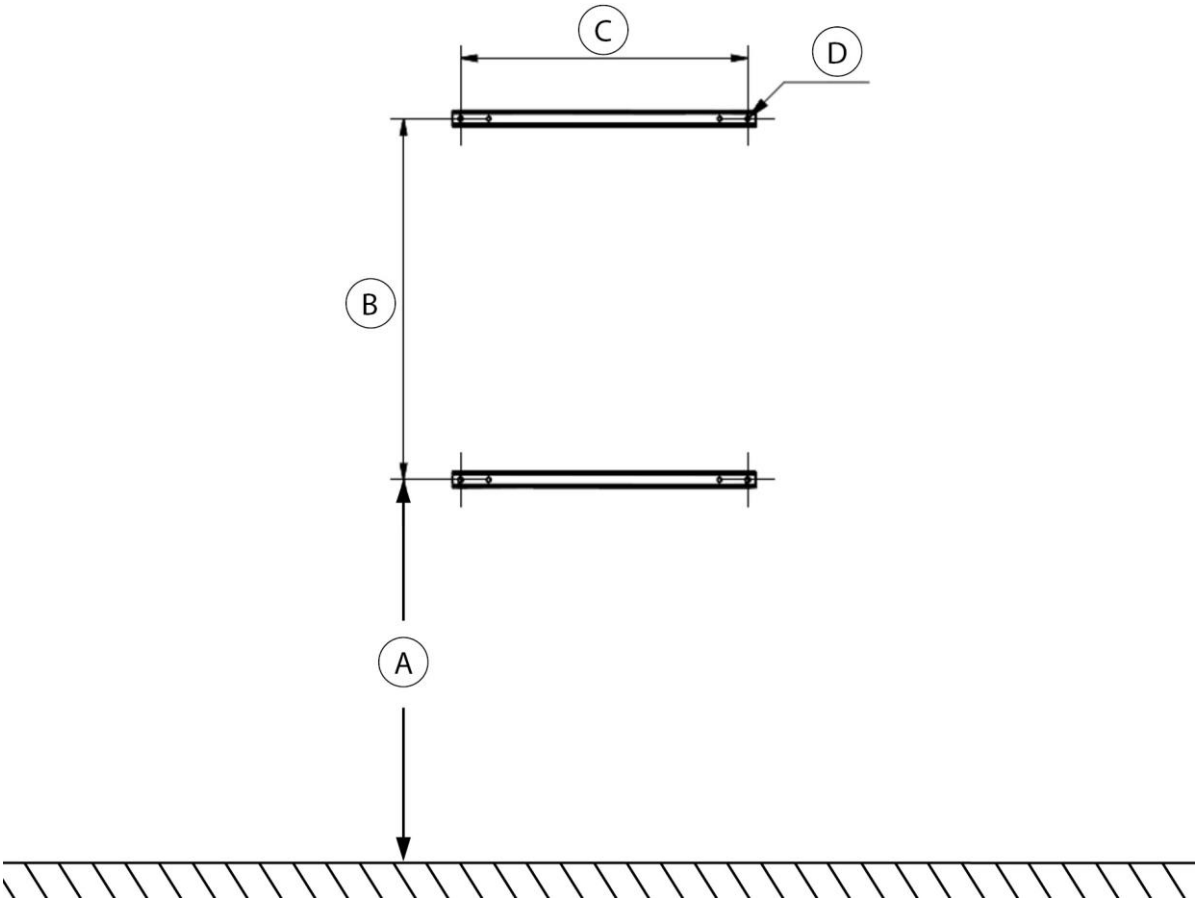


Fig. 30: Mounting height + drill hole dimensions

Extraction arm length	Note	A [mm]
2 m, 3 m, 4 m		2400
5 m, 6 m, 7 m	With cantilever arm 2 + 3 m	3000
7 m, 8 m	With cantilever arm 4 m	3250
9 m, 10 m	With cantilever arm 6 m	3490

Tab. 21: Mounting height

B [mm]	C [mm]	D [mm]
898	715	Ø 13

Tab. 22: Drill hole dimensions

3. Drill the four drill holes according to the table. Use a spirit level for alignment and make sure that the profiles of the product (item 1) are exactly aligned with the wall mount brackets (item 3).

4. Mount the two wall mount brackets (item 3) on the wall (item 4) using suitable installation material.

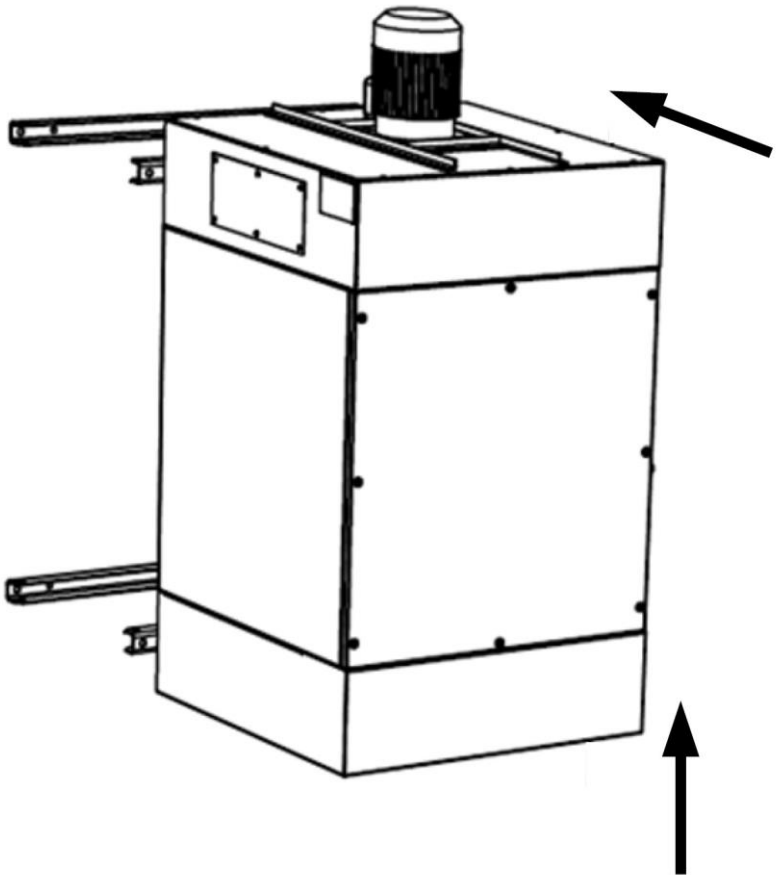


Fig. 31: Mounting the product on the wall mount bracket

5. Lift the product with a suitable lifting tool and connect the steel profiles on the product (item 1) to the wall mount bracket (item 3). Make sure that the vertical fastening holes are on top of each other.

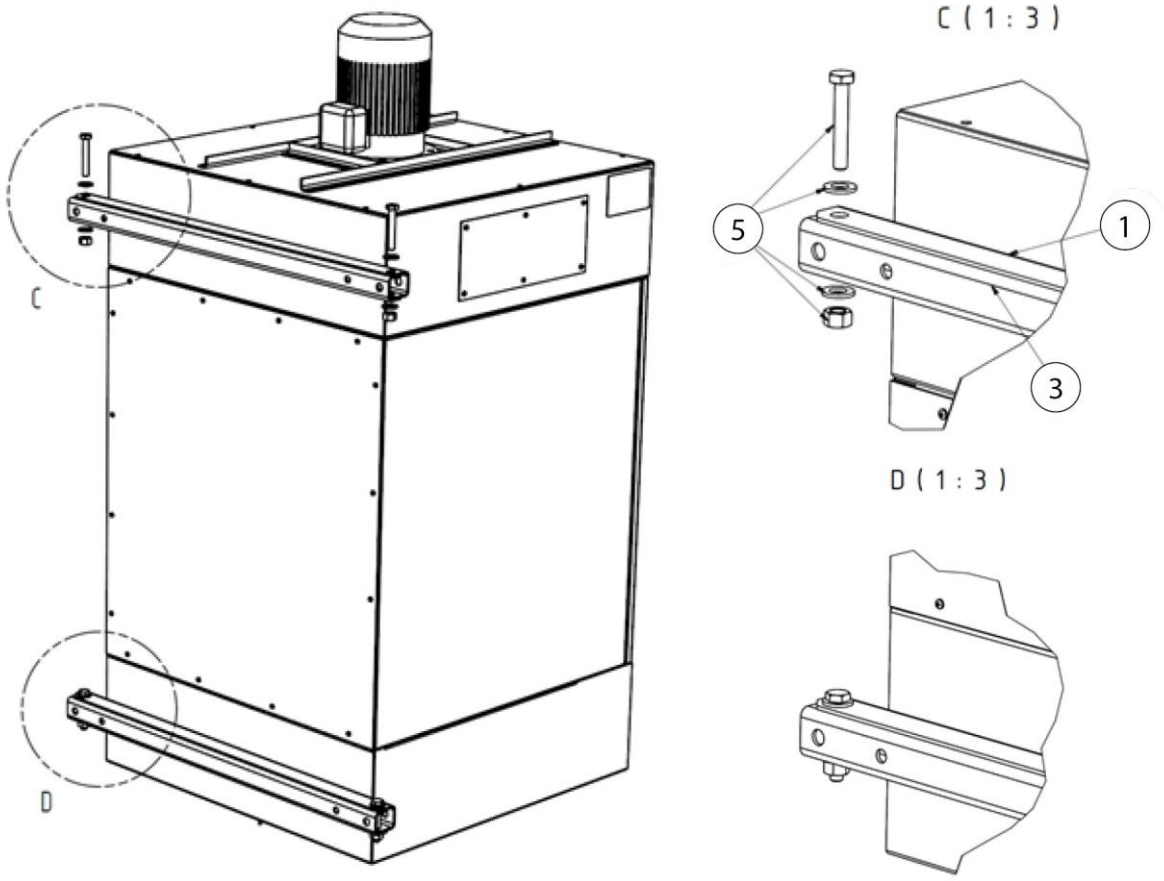


Fig. 32: Mounting the product on the wall mount bracket

Pos.	Description	Pos.	Description
1	Steel profile	5	Installation material
3	Wall mount bracket		

Tab. 23: Mounting the product on the wall mount bracket

6. Screw the two steel profiles (item 1) to the two wall mount brackets (item 3) with the installation material (item 5).

5.2 Mounting the silencer on the product

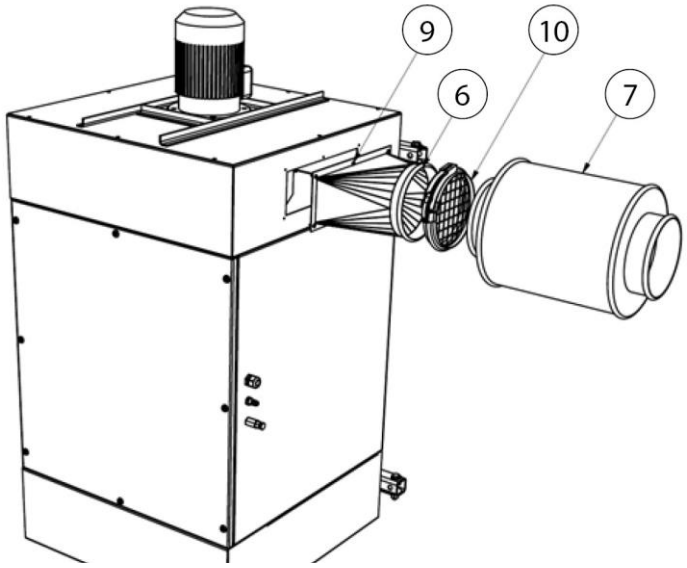


Fig. 33: Mounting the silencer

Pos.	Description	Pos.	Description
6	Adapter	9	Screw (6 x)
7	Silencer	10	Clamp fasteners

Tab. 24: Mounting the silencer

NOTE

The adapter (item 6) can be mounted on both sides of the product. The opposite side is closed with the blanking cap.

1. Mount the adapter (item 6) on the product with the enclosed screws (item 9).
2. Attach the silencer (item 7) to the adapter (item 6) with the clamp fastener (item 10).

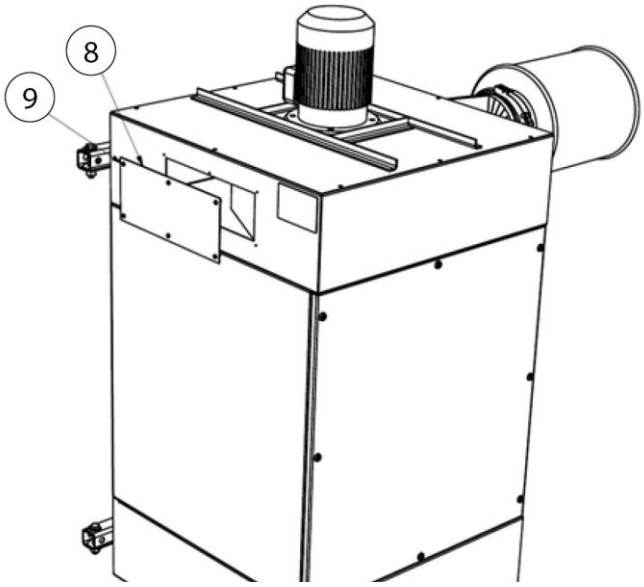


Fig. 34: Mounting the blanking cap

3. Screw the blanking cap (item 8) to the product with the enclosed screws (item 9).

5.3 Fixing the dust collection bucket to the product

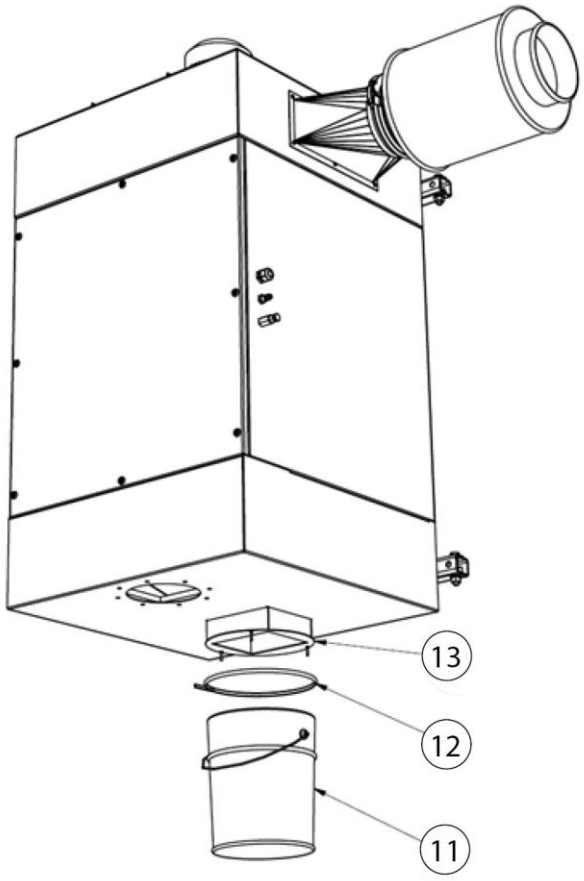


Fig. 35: Mounting the dust collection bucket

Pos.	Description	Pos.	Description
11	Dust collection bucket	13	Dust collection bucket mount
12	Clamp fasteners		

Tab. 25: Mounting the dust collection bucket

1. Attach the dust collection bucket (item 11) to the product mount (item 13) with the clamp fastener (item 12).

5.4 Assembling the extraction arm 2 – 4 m

To assemble the extraction arm, follow the enclosed installation instructions.

5.5 Assembling the extraction arm 5 – 10 m

To assemble the extraction arm, follow the enclosed installation instructions.

Carry out the further assembly as follows:

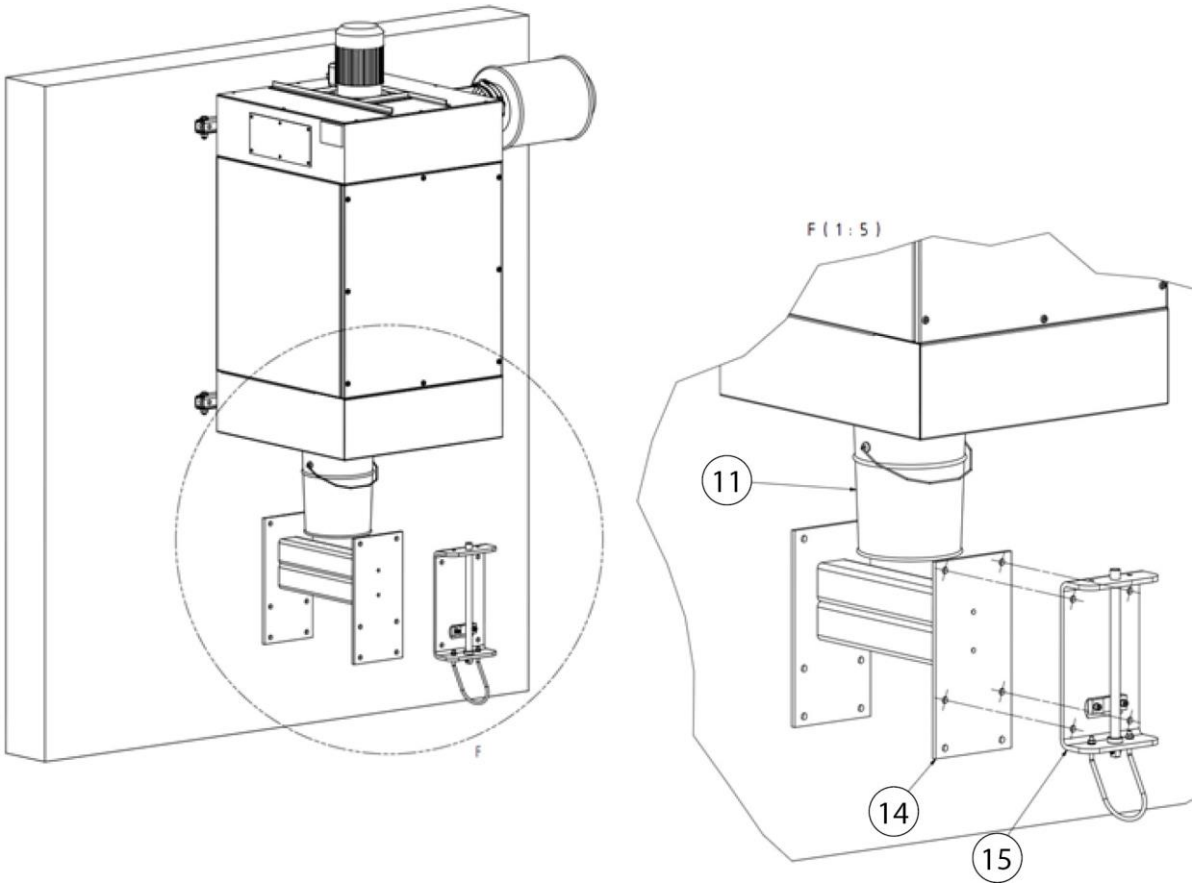


Fig. 36: Assembling the extraction arm 5 – 10 m

Pos.	Description	Pos.	Description
11	Dust collection bucket	15	Wall mount bracket extraction arm
14	Spacer		

Tab. 26: Assembling the extraction arm 5 – 10 m

1. Mount the spacer (Pos. 14) centrally approx. 5 cm below the dust collection bucket (Pos. 11).
2. Mount the wall mount bracket of the extraction arm (Pos. 15) on the spacer (Pos. 14).

5.6 Electrical connection + compressed air connection

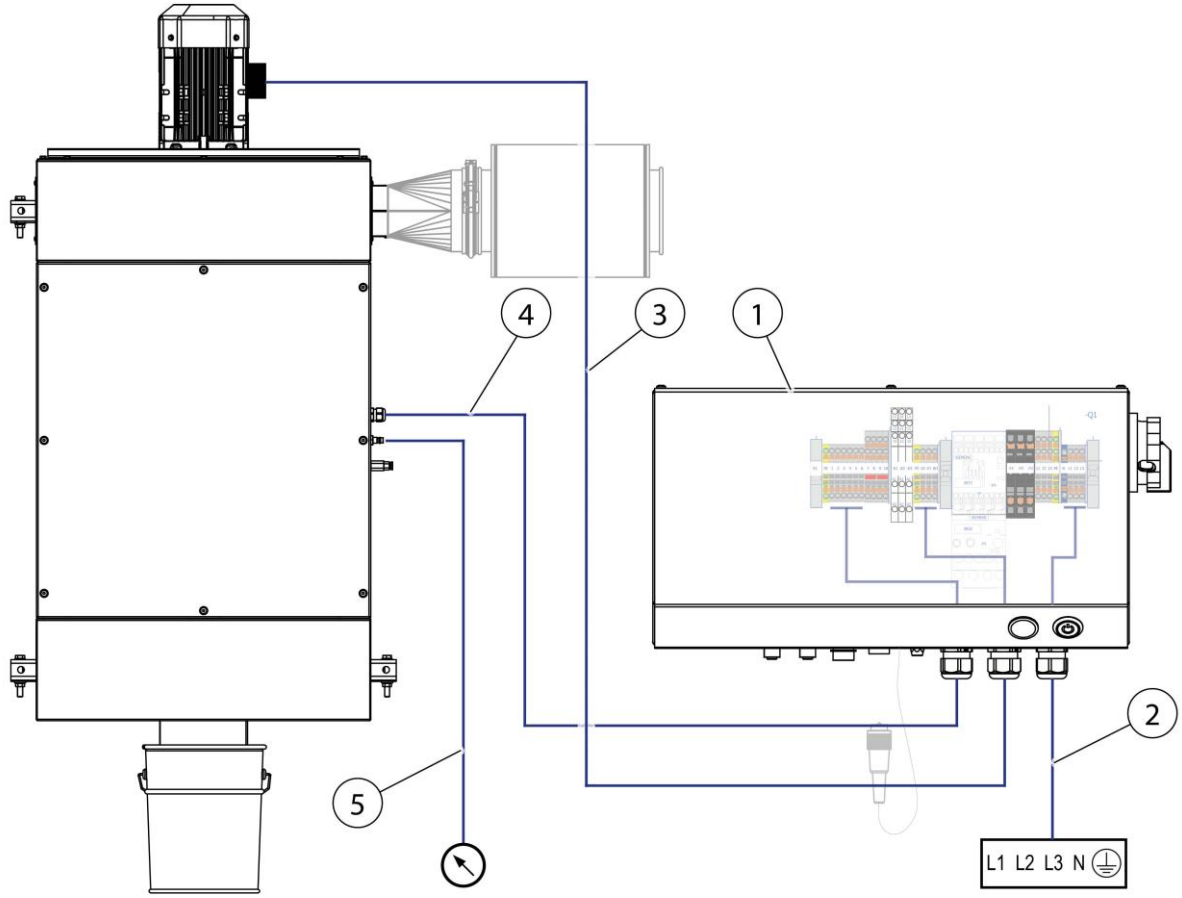


Fig. 37: Electrical connection + compressed air connection

Pos.	Description	Pos.	Description
1	Control box	4	Control lead
2	Mains supply connection	5	Compressed air supply
3	Motor lead		

Tab. 27: Electrical connection + compressed air connection

1. Mount the control box (Pos. 1) on the wall at an easily accessible height.
2. Open the housing cover of the control box (Pos. 1) and connect the cables as follows. Pay attention to the numbering of the individual wires.

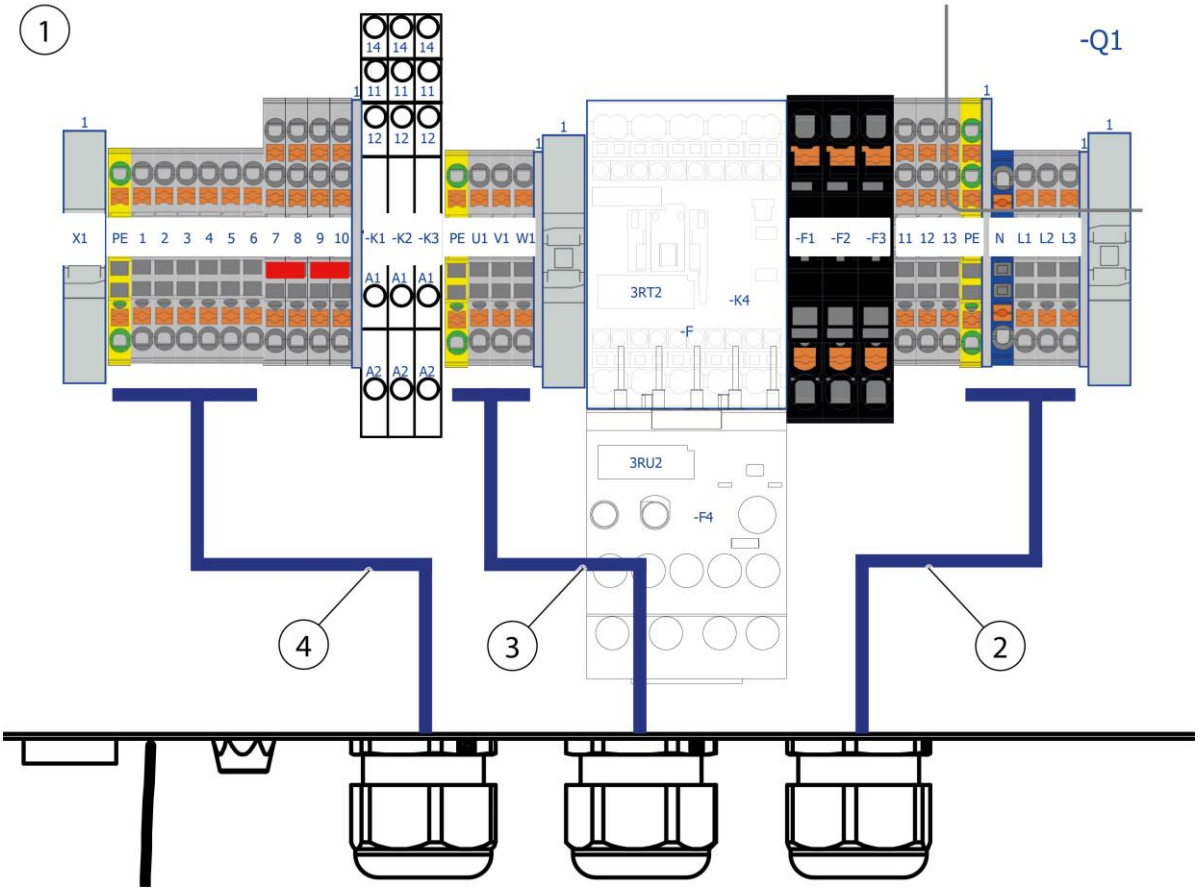


Fig. 38: Electrical connection

ATTENTION

For the power supply, see the name plate on the product.

3. Connect the on-site power supply cable (Pos. 2) to the terminal strip of the control box (Pos. 1).
4. Connect the motor cable (Pos. 3) of the fan motor to the terminal strip of the control box (Pos. 1).
5. Connect the control cable (Pos. 4) of the product to the terminal strip of the control box (Pos. 1).
6. Connect the on-site compressed air supply (Pos. 5) to the product.

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

The product is controlled with a control box.

The operating interface is set up as follows:

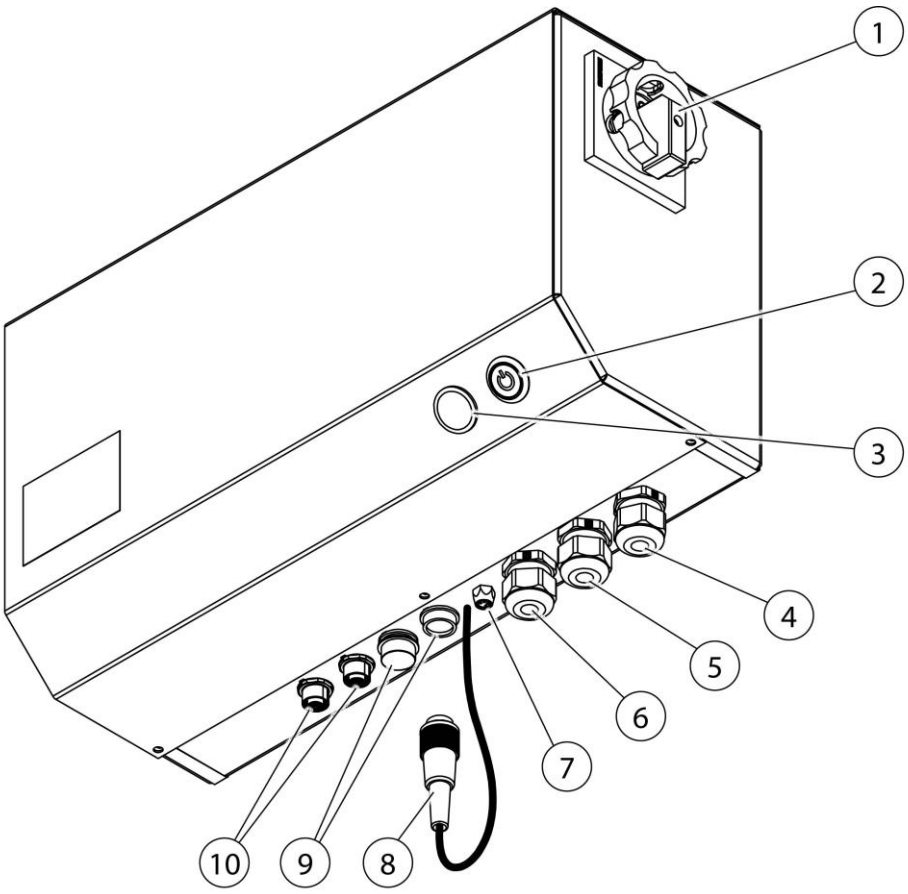


Fig. 39: Operating control

Pos.	Description	Function
1	Main switch	Disconnects the power supply completely from the mains
2	On/Off switch	Switches the product on or off. Even if the product is controlled with automatic start/stop or at the switch on the hood, the on/off switch must be actuated in advance.
3	Signal light	Indicates the need for maintenance
4	Cable gland	For the mains supply connection cable
5	Cable gland	For the motor cable
6	Cable gland	For the control cable
7	Connection socket	Service socket (for service personnel only)
8	Dummy plug with bridge	Must be plugged in if there no hood switch installed.
9	2x connection socket	Lighting and on/off function in the extraction hood (optional extensions)
10	2x connection socket	For automatic start/stop (optional extension)

Tab. 28: Operating control

6.3 Positioning the extraction hood

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

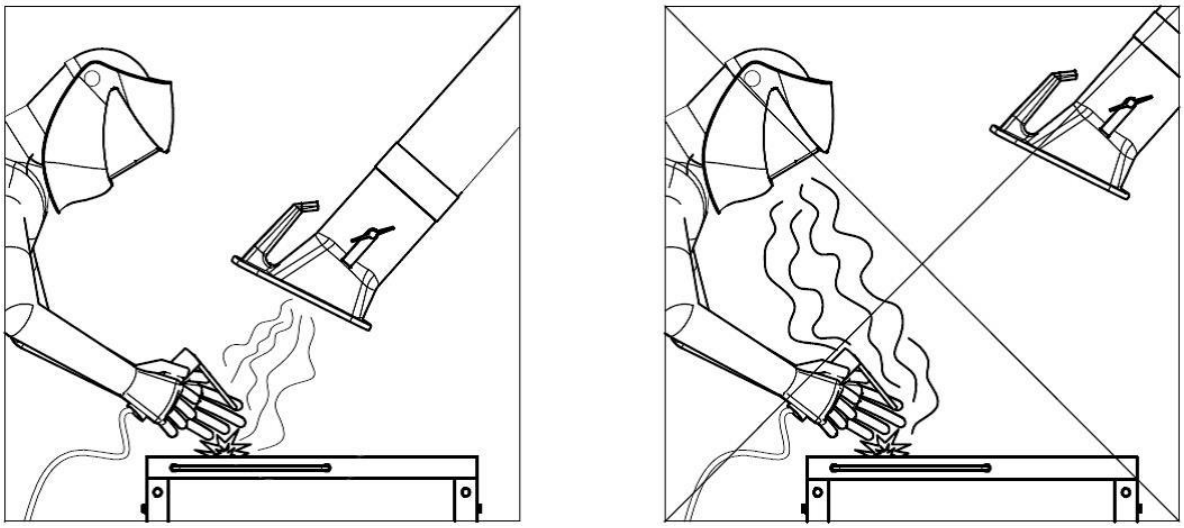


Fig. 40: Positioning the extraction hood

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

⚠ WARNING

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

6.4 Commissioning

⚠ WARNING

Danger due to faulty product condition.

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

1. Connect the power cable to the on-site mains connection.

2. Connect the power cable to the on-site air compressed air network.
3. Switch the product on using the pushbutton marked "0" and "I".
4. The fan starts and the green indicator lamp on the device switch signals error-free operation of the product.

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

7 Maintenance

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

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

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

This is guaranteed if original spare parts are used.

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

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

7.1 Care

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

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

NOTE

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

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

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

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

7.2 Maintenance

NOTE

The quality standard can only be guaranteed if original spare parts are used.

The manufacturer accepts no liability for damage caused by the use of non-original parts.

All maintenance work must be recorded in the maintenance logbook.

7.3 Replacing the dust collection bucket

The fill level of the dust collection bucket must be checked at regular intervals. How often the dust collection bucket needs replacing depends on the type and quantity of the deposited dust particles.

To replace the dust collection bucket, please proceed as follows:

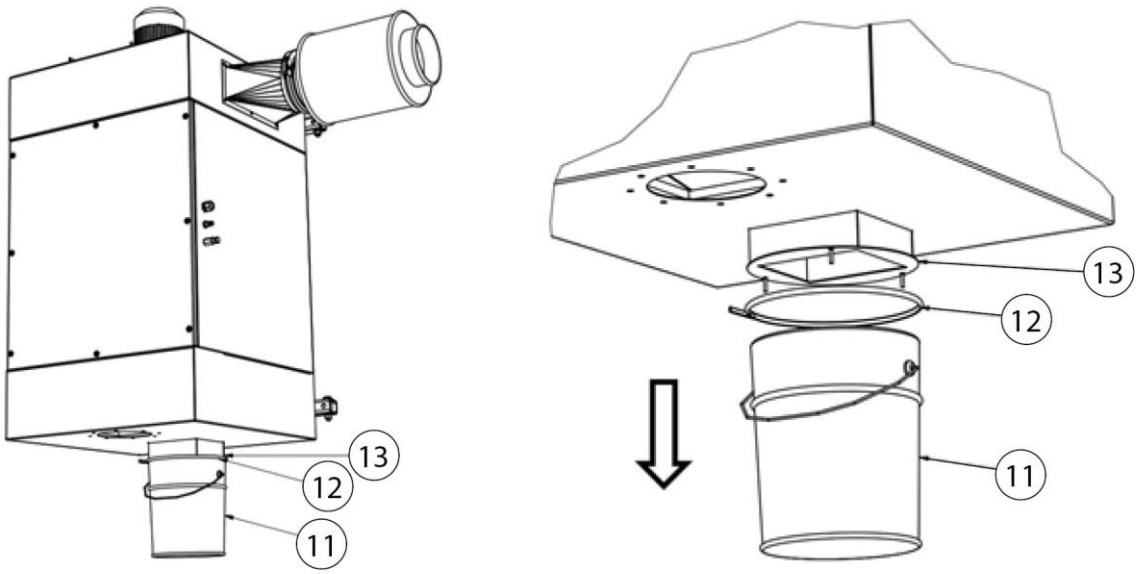


Fig. 41: Change the dust collection bucket

Item	Description	Item	Description
11	Dust collection bucket	13	Product
12	Clamp fasteners		

Tab. 29: Changing the dust collection container

1. Provide a new dust collection bucket.
2. Switch off the product using the on/off switch.
3. Set the main switch to 0 and secure it against unintentional restarting.
4. Release the clamp fastener (item 12) while holding the dust collection bucket (item 11) securely and securing it against falling.
5. Close the dust collection bucket with the clamp fastener and cover of the new dust collection bucket and dispose of it according to the instructions.
6. Insert the new dust collection container and close it airtight with the clamp fastener.
7. Put the product back into operation. See chapter “Commissioning”.

7.4 Draining the compressed air vessel condensate

Depending on usage, but at least once a month, the condensate must be drained from the compressed air vessel.

The condensate can be drained during operation. The product must be connected to the compressed air network and air pressure must be applied.

To drain the condensate, please proceed as follows:

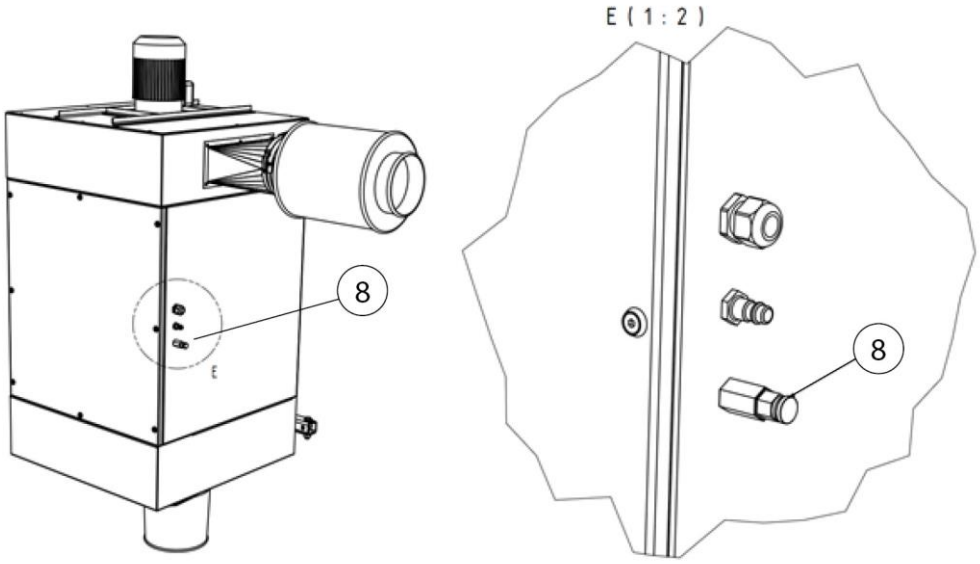


Fig. 42: Draining the condensate

1. Hold a suitable container under the condensate valve outlet opening (item 8) and slowly open the valve by hand.

2. Only close the condensate valve again when just air is escaping.

7.4.1 Changing the filter – Safety instructions

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

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

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

A filter change is required.

⚠ WARNING

Health hazards caused by welding fume particles

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

Sweat smoke contains substances that can cause cancer!

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

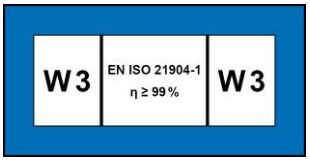
To avoid contact with and inhalation of these dust particles, wear disposable overalls, protective goggles, gloves and a suitable Class FFP2 respiratory protection filter mask in accordance with EN 149.

⚠ WARNING

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

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

NOTE



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

The W3 approval becomes void if:

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

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

7.4.2 Main filter replacement

NOTE

The maintenance cover or access to the filter cartridges is located on the back of the product. To do this, the product must be folded down at the swivel mounting bracket.

It may be necessary to dismantle the adapter with the silencer.

Perform the filter change as follows:

1. Switch the product off using the on/off switch.
2. Set the main switch to 0 and secure it against unintentional restarting.

3. Disconnect the product from the compressed air network and allow any stored compressed air to escape from the system.
4. Make sure the original replacement filter cartridges and the enclosed disposal bag are available.

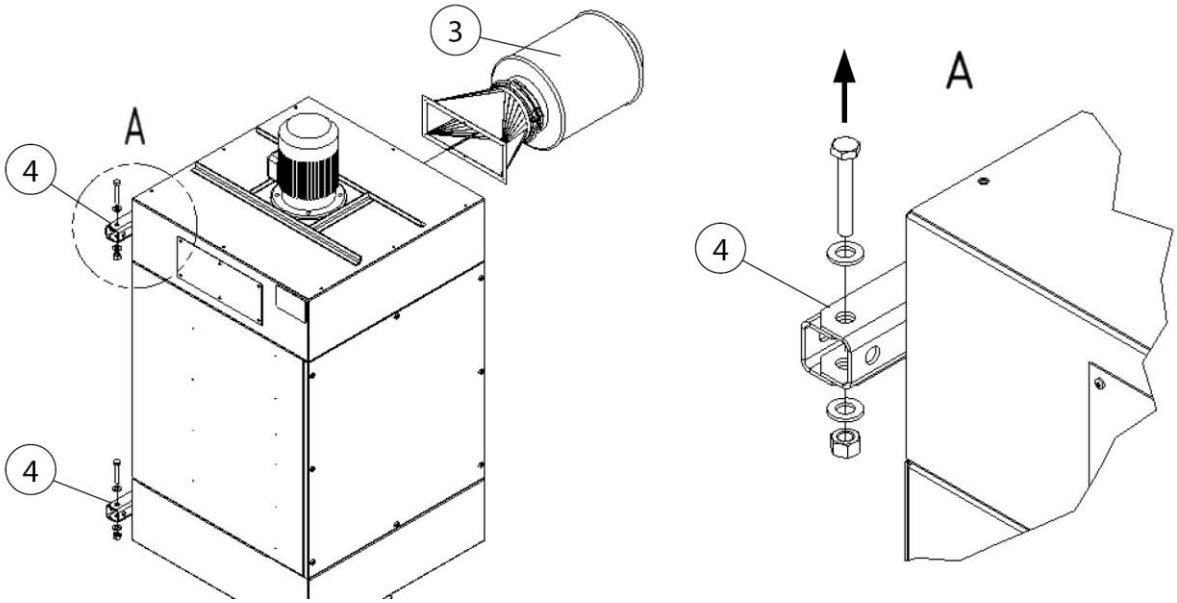


Fig. 43: Filter replacement – maintenance cover access

Item	Description	Item	Description
3	Silencer	4	Swivel wall mount bracket

Tab. 30: Filter replacement – maintenance cover access

5. Remove the two screws of the swivel wall mount bracket according to the illustration so that the product is only fixed to the wall mount bracket on one side.

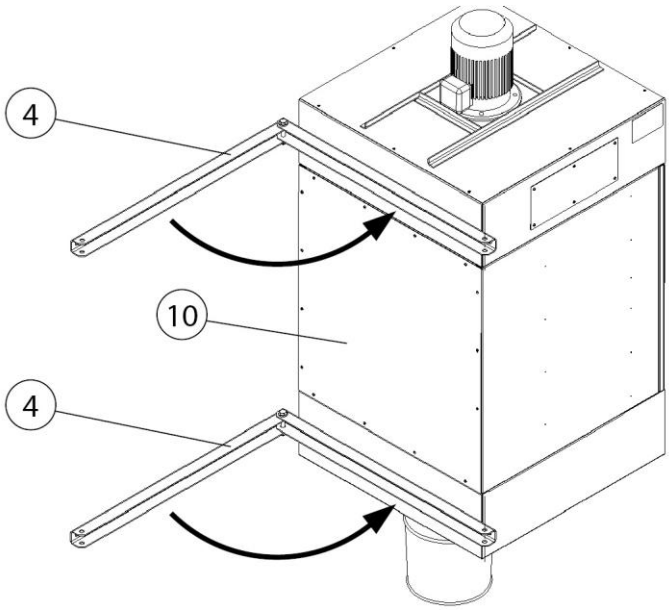


Fig. 44: Filter replacement – maintenance cover access

6. Carefully fold the product sideways to gain access to the maintenance cover (item 10). If necessary, dismantle the silencer (item 3) for better access.

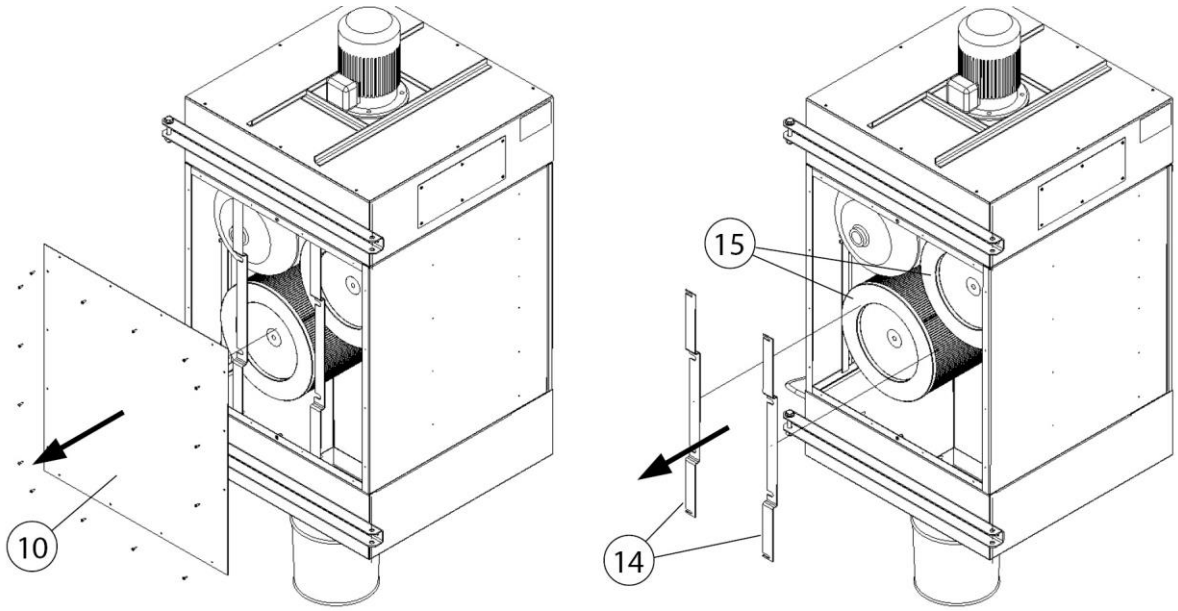


Fig. 45: Dismantling the maintenance cover

Item	Description	Item	Description
10	Maintenance cover	15	Filter cartridge (2x)

14	Mounting bracket (2x)		

Tab. 31: Dismantling the maintenance cover

7. Remove the maintenance cover (item 10) by unscrewing the self-tapping screws all around.
8. Dismantle the two mounting brackets (item 14).

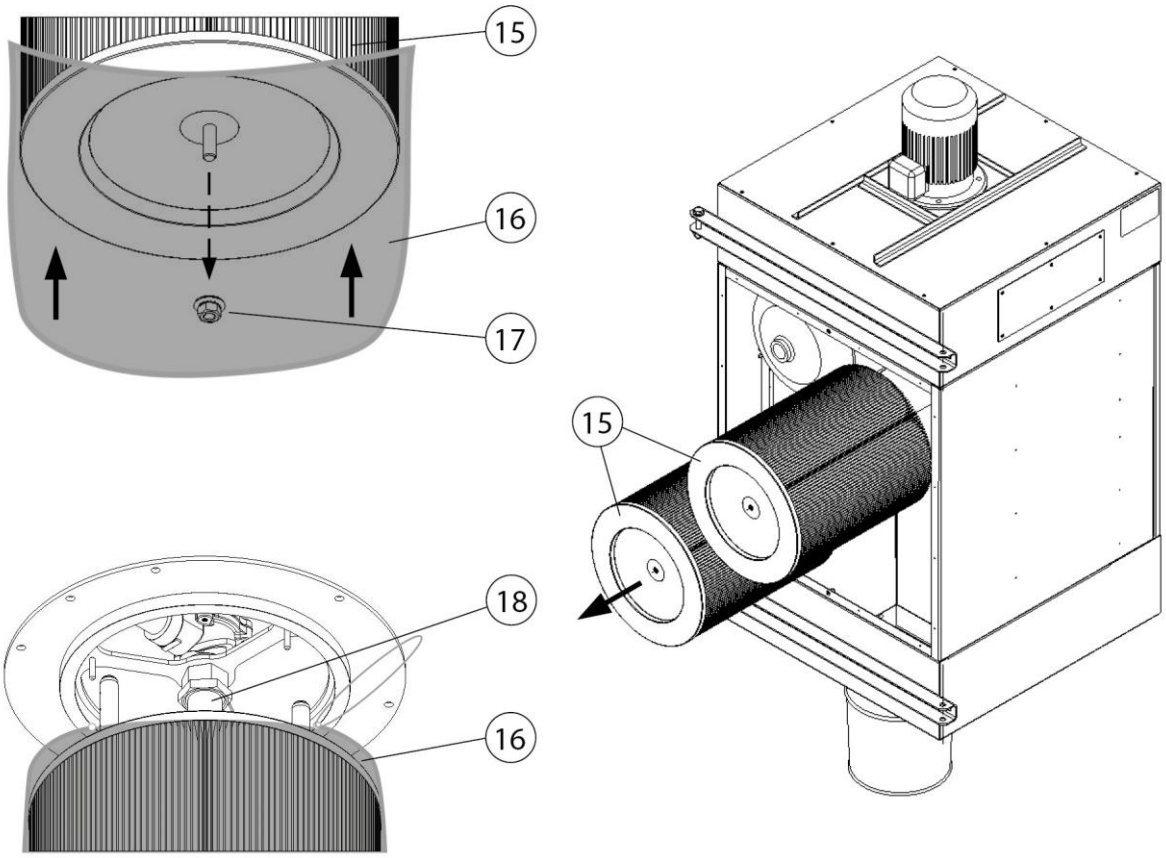


Fig. 46: Dismantling and disposing of filter cartridges

Item	Description	Item	Description
15	Filter cartridge (2x)	17	Screw + washer
16	Disposal bag	18	Rotating nozzle

Tab. 32: Dismantling and disposing of filter cartridges

9. Loosen the contaminated filter cartridge (item 15) by removing the hexagon nut + washer (item 17).

10. Carefully place the disposal bag (item 16) over the contaminated filter cartridge (item 15) without raising dust.
11. Remove the disposal bag (item 16) with the contaminated filter cartridge (item 15) from the product.
12. Then seal the disposal bag (item 16) airtight with a cable tie and dispose of it according to the applicable regulations.

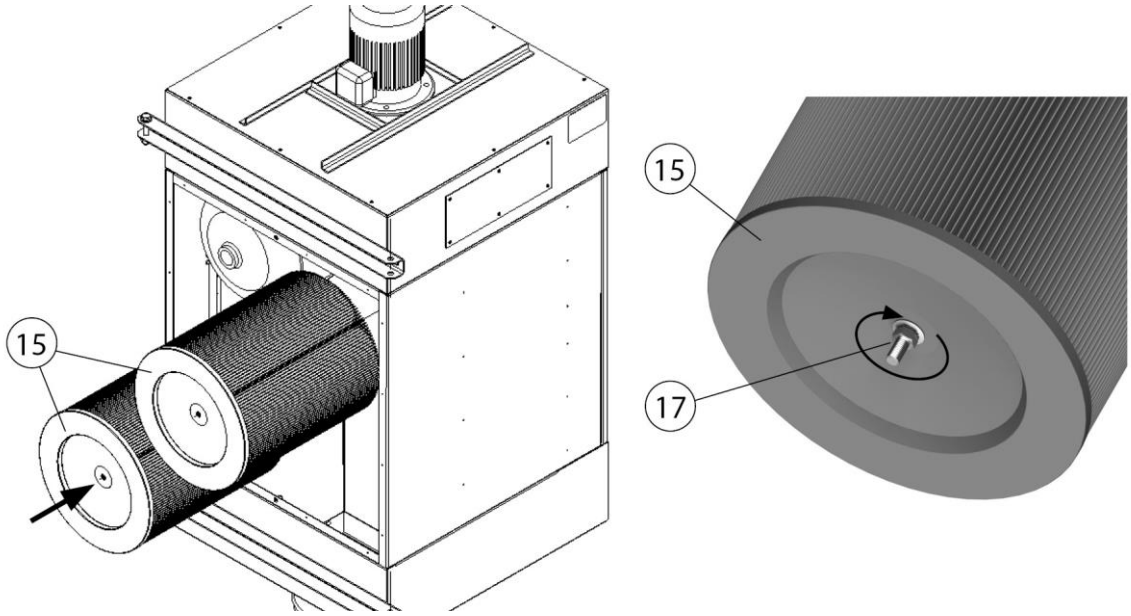


Fig. 47: Installing filter cartridges

13. Insert the new filter cartridges and fix them in place with the hexagon nut + washer.
14. Further assembly is carried out in reverse order to the dismantling.

After replacing the filter, carry out the following steps:

15. Restore the compressed air and power supply.
16. Commission the product. See also the chapter Commissioning.

7.5 Troubleshooting

Fault	Possible cause	Note
	No power supply available	Have the power supply checked by a qualified electrician

Product does not start, green light ring on the on/off button does not light up	Cable for lighting and on/off function not plugged in	Only use dummy plug for extraction arm without lighting and on/off function
Not all fume particles are being captured	Distance to welding point too large	Move the extraction hood closer to the welding point
	Throttle valve of the extraction hood is closed	Open the throttle valve
	Clean air outlet obstructed	Keep the clean air outlet opening clear
Extraction capacity too low/non-existent	Filter element is saturated	Change the filter element
	Rotation direction of the fan is incorrect	Have a qualified electrician change the phase sequence
Dust escapes on the clean air side	Filter element is damaged	Change the filter element
Product switches off	Motor protection switch has triggered	Have the fan motor checked by a qualified electrician
Yellow signal light flashes regularly	Product maintenance is due	Contact the manufacturer's service department
Yellow signal lamp flashes briefly twice in a row at regular intervals	Motor protection switch has triggered	Allow the product to cool down, clean the engine cooling air intake grille, reset the motor protection switch

Tab. 33: Troubleshooting

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. Disconnect the product from the mains! If present; pull out mains plug; set main switch to 0-position; disconnect supply fuses.
2. If present, disconnect the compressed air supply.
3. Fight fire with a commercially available dry powder extinguisher.
4. Notify local fire brigade if necessary.

⚠ WARNING

Do not open products with maintenance door. Flash flame formation!

In the event of a fire, do not touch the product under any circumstances without proper protective gloves. Risk of burns!

8 Disposal

⚠ WARNING

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

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

Serious injury to the lungs and respiratory tract is possible!

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

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

⚠ CAUTION

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

8.1 Plastics

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

8.2 Metals

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

8.3 Filter elements

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

9 Annex

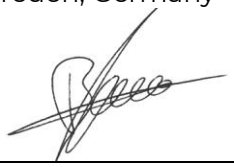
9.1 EC compliance statement

Designation:	Welding fume filter unit
Series:	Patronenfilter stationär
Type:	**83100, 83200** (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
	At the sole responsibility of
Company:	**KEMPER GmbH** Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following harmonised standards are used:
EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances
EN ISO 13854:2019 Safety of machinery - Minimum gaps
EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines
EN ISO 13849-1:2023 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.
Additional information:
If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

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



Vreden, 26.05.2025		CEO
Place, date	B. KEMPER	Identification of the signatory

9.2 UKCA Declaration of Conformity

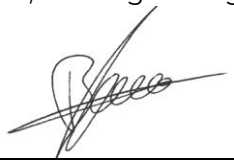
Designation:	Welding fume filter unit
Series:	Patronenfilter stationär
Type:	**83100, 83200** (possibly different article numbers for other product variants)
Machine ID:	See name plate in front section of this operating manual
	This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives Supply of Machinery (safety) Regulations 2008
	The product continues to comply with the provisions of the Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 Pressure Equipment Regulations 2016
	At the sole responsibility of
Company:	**KEMPER GmbH** Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances
BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery
BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines
BS EN ISO 13849-1:2023 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems
BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.
Additional information:
If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

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



Vreden, 26.05.2025		CEO
Place, date	B. Kemper	Identification of the signatory

9.3 Technical data

Designation		
Type	83100	83200
Filter		
Filter stages	1	
Filter method	Cleanable filter	
Cleaning method	Rotating nozzle	
Filter surface m² [ft²]	4 [43]	
Number of filter elements	2	
Total filter surface m² [ft²]	8 [86]	
Type of filter	Filter cartridge	
Filter material	ePTFE membrane	
Filter efficiency [≥ %]	99.9	
Welding fume class/test standard		
IFA test standard		
Filter class/Dust classification	M	
Basic data		
Maximum fan capacity m³/h [CFM]	3000 [1766]	
Extraction capacity m³/h [CFM]	1200 [706]	2x700 [2x412]
Vacuum Pa [inch WC]	3000 [12]	
Motor power kW [hp]	1.5 [2.01]	
Power supply/rated current/protection type/ISO class	See name plate	
Permissible ambient temperature °C [F]	-10 to +40 [+14 to +104]	
Duty cycle %	100	
Noise level dB(A)	71	
Compressed air supply bar [psi]	5 – 6 [73 – 87]	
Compressed air consumption Nl/min [CFM]	230 [8]	
Compressed air class	2:4:2 ISO 8573-1	
Dimensions of the basic product (W x H x D)	See dimension sheet	
Basic product weight kg [lbs]	146 [322]	
Additional information		

Fan type	Radial fan

Tab. 34: Technical data

9.4 Dimensions sheet

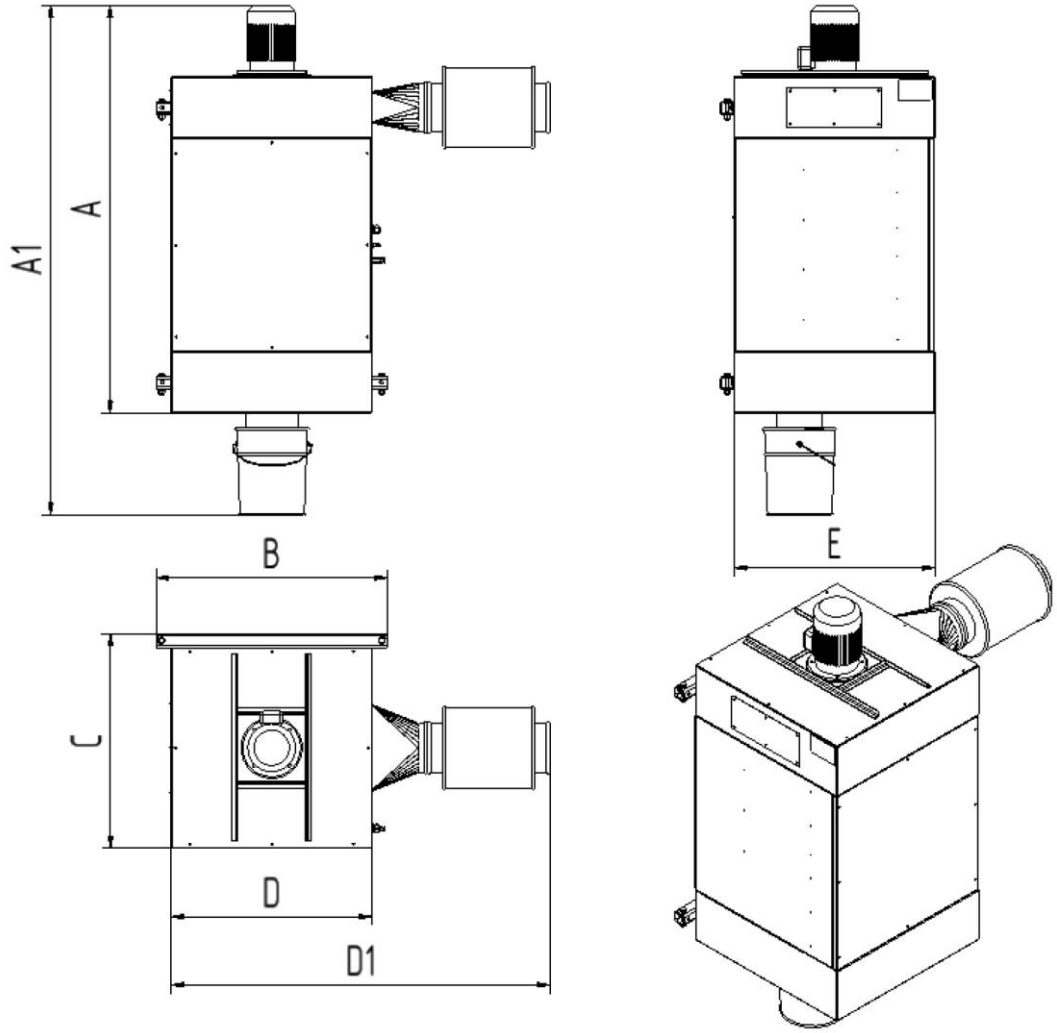


Fig. 48: Dimensions sheet

Symbol	Dimensions mm [in]	Symbol	Dimensions mm [in]
A	1355 [53.3]	D	655 [25.8]
A1	1666 [65.6]	D1	1236 [48.7]
B	880 [34.6]	E	655 [25.8]
C	701 [27.6]		

Tab. 35: Dimensions table

9.5 Spare parts and accessories

Consec. no.	Description	Part no.
1	Extraction hood	7910300
2	Extraction hood with LED lamps and switches	79103040
3	Hose for extraction arm, 2 m, Ø 150 mm	1140348
4	Hose for extraction arm, 3 m, Ø 150 mm	1140349
5	Hose for extraction arm, 4 m, Ø 150 mm	1140350
6	Filter cartridge 4 m² (2 pcs. are required)	1090434
7	Automatic start/stop (set) – per extraction arm	94102772

Tab. 36: Spare parts and accessories

1 Généralités ..... - 110 -
1.1 Introduction ..... - 110 -
1.2 Remarques sur les droits de protection et de propriété intellectuelle ..... - 110 -
1.3 Remarques pour l'exploitant ..... - 110 -
2 Sécurité ..... - 112 -
2.1 Généralités ..... - 112 -
2.2 Remarques à propos des pictogrammes et symboles ..... - 112 -
2.3 Marquages / panneaux à installer par l'exploitant ..... - 113 -
2.4 Prescriptions de sécurité pour le personnel de service ..... - 113 -
2.5 Consignes de sécurité pour l'entretien et le dépannage ..... - 114 -
2.6 Remarques attirant l'attention sur des dangers particuliers ..... - 114 -
3 Données produit ..... - 118 -
3.1 Description du fonctionnement ..... - 118 -
3.2 Caractéristique distinctive – 1 ou 2 bras d'aspiration ..... - 119 -
3.3 Utilisation conforme ..... - 120 -
3.4 Exigences générales selon la norme DIN EN ISO 21904 ..... - 122 -
3.5 Utilisation inadaptée raisonnablement prévisible ..... - 123 -
3.6 Marquages et panneaux sur le produit ..... - 123 -
3.7 Risque résiduel ..... - 124 -
4 Transport et stockage ..... - 125 -
4.1 Transport ..... - 125 -
4.2 Stockage ..... - 125 -
5 Montage ..... - 126 -
5.1 Montage du produit ..... - 127 -
5.2 Montage du silencieux sur le produit ..... - 132 -
5.3 Fixation du seau de collecte des poussières sur le produit ..... - 134 -
5.4 Montage du bras d'aspiration 2 à 4 m ..... - 134 -
5.5 Montage du bras d'aspiration 5 à 10 m ..... - 135 -
5.6 Raccordement électrique + raccord d'air comprimé ..... - 136 -
6 Utilisation ..... - 138 -
6.1 Qualification du personnel de service ..... - 138 -
6.2 Éléments de commande ..... - 138 -
6.3 positionnement de la hotte d'aspiration ..... - 139 -

6.4 Mise en service ..... - 140 -
7 Réparation ..... - 142 -
7.1 Entretien ..... - 142 -
7.2 Maintenance ..... - 143 -
7.3 Remplacement du seau de collecte des poussières ..... - 143 -
7.4 Évacuation du condensat du réservoir d'air comprimé ..... - 144 -
7.4.1 Remplacement du filtre – Consignes de sécurité ..... - 145 -
7.4.2 Remplacement des filtres principaux ..... - 147 -
7.5 Dépannage ..... - 151 -
7.6 Mesures d'urgence ..... - 153 -
8 Mise au rebut ..... - 154 -
8.1 Plastiques ..... - 154 -
8.2 Métaux ..... - 154 -
8.3 Éléments filtrants ..... - 154 -
9 Pièce jointe ..... - 155 -
9.1 Déclaration de conformité CE ..... - 155 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity ..... - 156 -
9.3 Caractéristiques techniques ..... - 157 -
9.4 Fiche dimensionnelle ..... - 159 -
9.5 Pièces de rechange et accessoires ..... - 160 -

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 enfreinte 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 influer 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

Alimentation secteur

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

⚠ ATTENTION

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

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

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

⚠ DANGER

Charges suspendues

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

- Ne jamais se tenir au-dessous de charges suspendues.
- Toujours rester en dehors de la zone de danger.
- 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

Danger pour la santé émanant des particules de fumées de soudage !

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

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

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

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

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

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

⚠ AVERTISSEMENT

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

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

⚠ ATTENTION

Danger pour la santé émanant du bruit !

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

3 Données produit

3.1 Description du fonctionnement

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

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.

Le produit sera équipé d'un bras d'aspiration flexible, qui est disponible dans différentes longueurs auprès du fabricant.

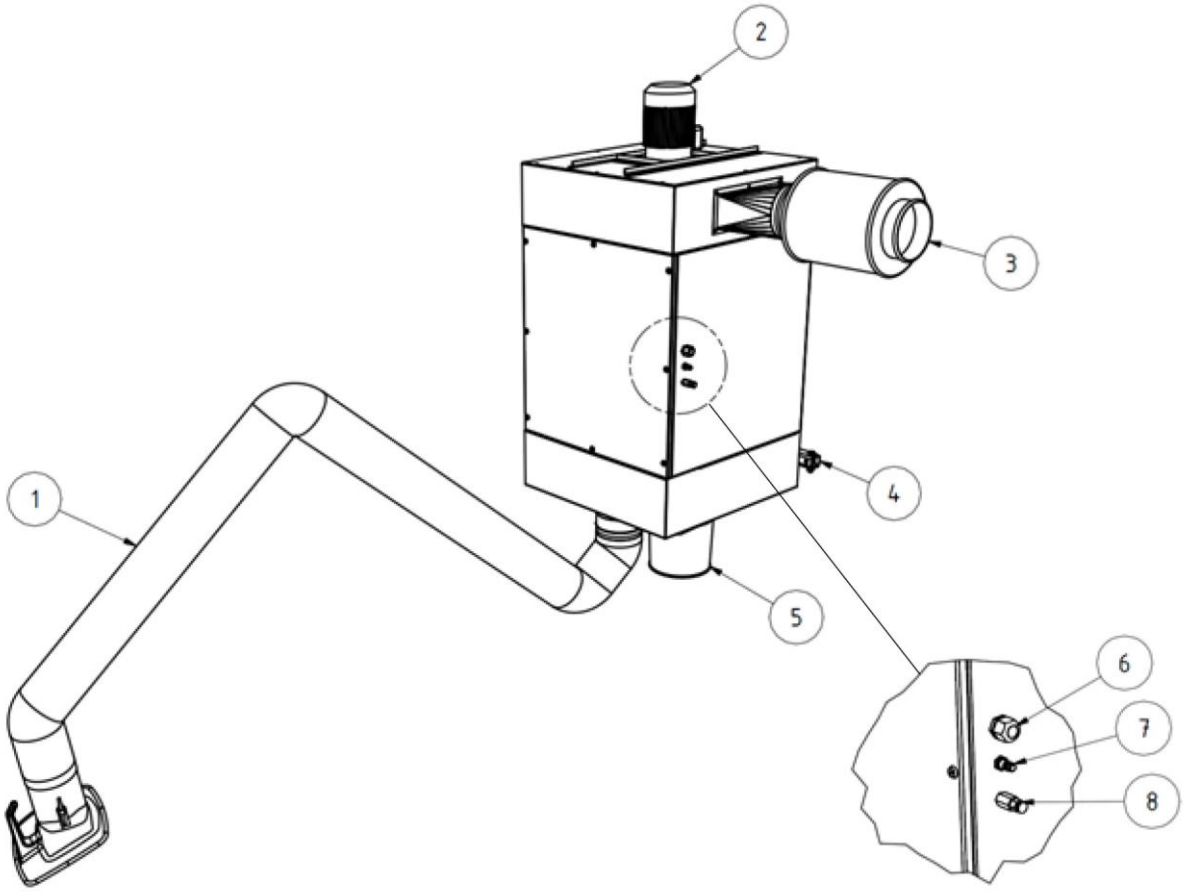


Fig. 49 : positions sur le produit

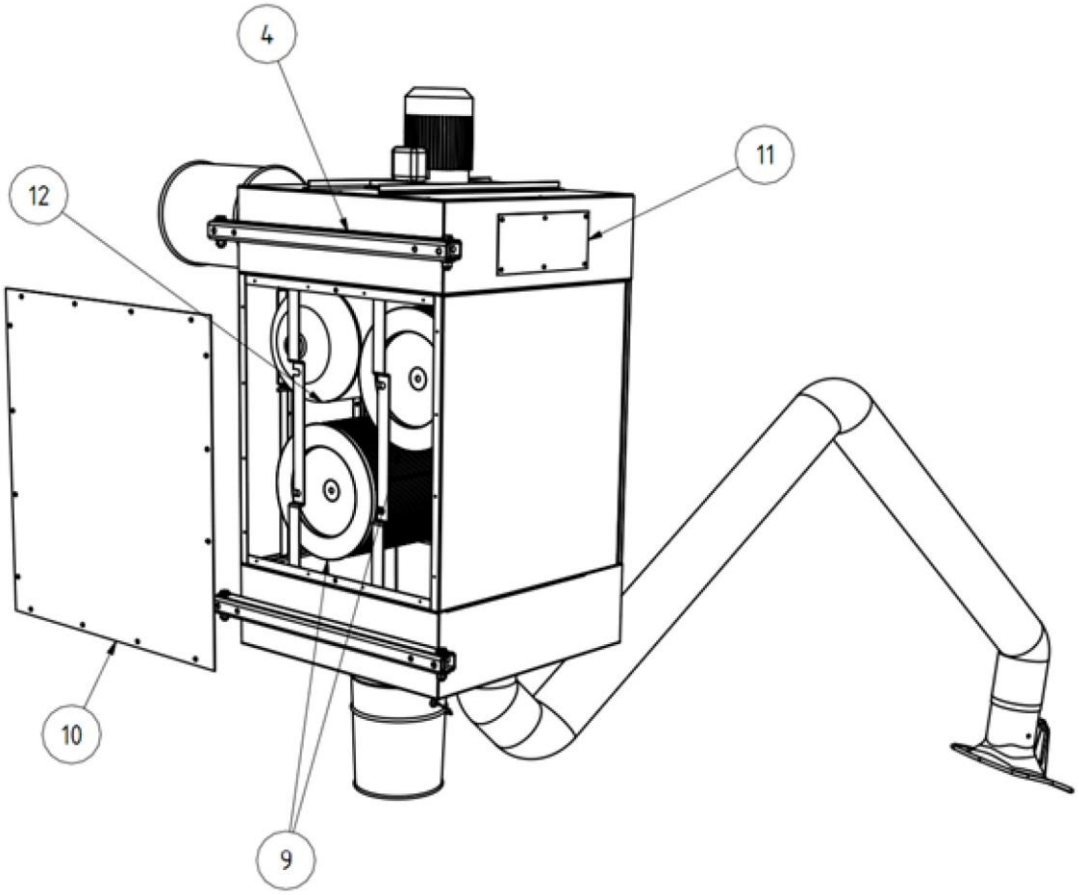


Fig. 50 : positions sur le produit

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Bras d'aspiration	7	Raccord d'air comprimé
2	Moteur du ventilateur	8	Soupape de vidange de condensat
3	Silencieux	9	Cartouches filtrantes
4	Support mural pivotant	10	Couvercle de maintenance
5	Seau de collecte des poussières	11	Couvercle aveugle
6	Entrée du câble de commande	12	Réservoir à air comprimé

Tabl. 37 : positions sur le produit

3.2 Caractéristique distinctive – 1 ou 2 bras d'aspiration

Le produit est fabriqué en deux versions :

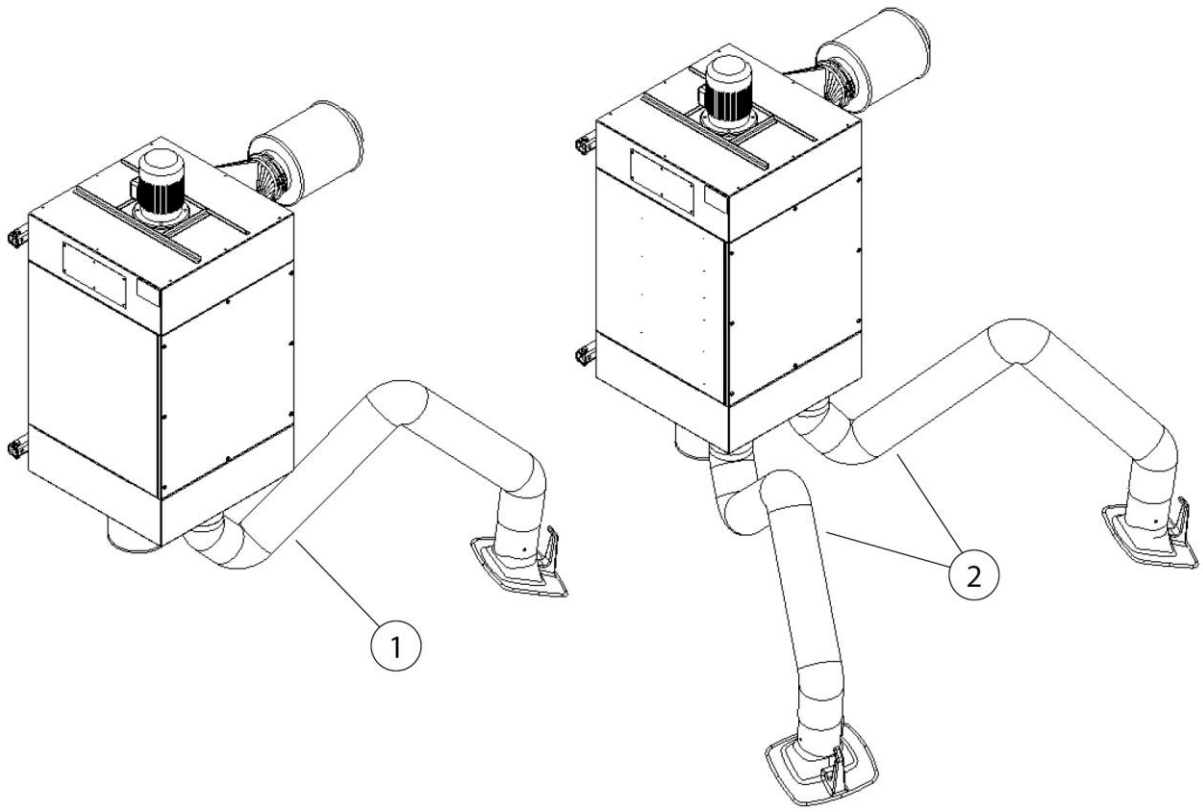


Fig. 51 : caractéristiques distinctives – 1 / 2 bras d'aspiration

Pos.	Désignation	Remarque
1	Produit avec 1 bras d'aspiration	Bras d'aspiration disponibles dans différentes longueurs auprès du fabricant
2	Produit avec 2 bras d'aspiration	

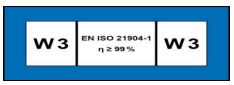
Tabl. 38 : caractéristiques distinctives – 1 / 2 bras d'aspiration

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



Seuls les produits portant l'autocollant W3 ont été testés et certifiés en conséquence. Voir également le chapitre Données techniques : classe de fumée de soudage et norme de contrôle.

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 composant 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 garantit 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.
- Utiliser uniquement des outils de transport et engins de levage appropriés.
- S'assurer que la charge admissible de l'emplacement de montage est suffisante.
- Uniquement employer du matériel de fixation approprié.
- Adapter le matériel de fixation aux spécifications locales.
- Le produit ne doit gêner personne dans son espace de travail.
- Il est interdit de recouvrir les grilles de sortie d'air existantes.
- Les portes et couvercles de maintenance existants doivent être librement accessibles.

⚠ DANGER

Danger de blessures mortelles en cas de chute de composants !

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

- Ne jamais se tenir au-dessous de charges suspendues.
- Toujours rester en dehors de la zone de danger.
- 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.

5.1 Montage du produit

Monter le produit en procédant comme suit :

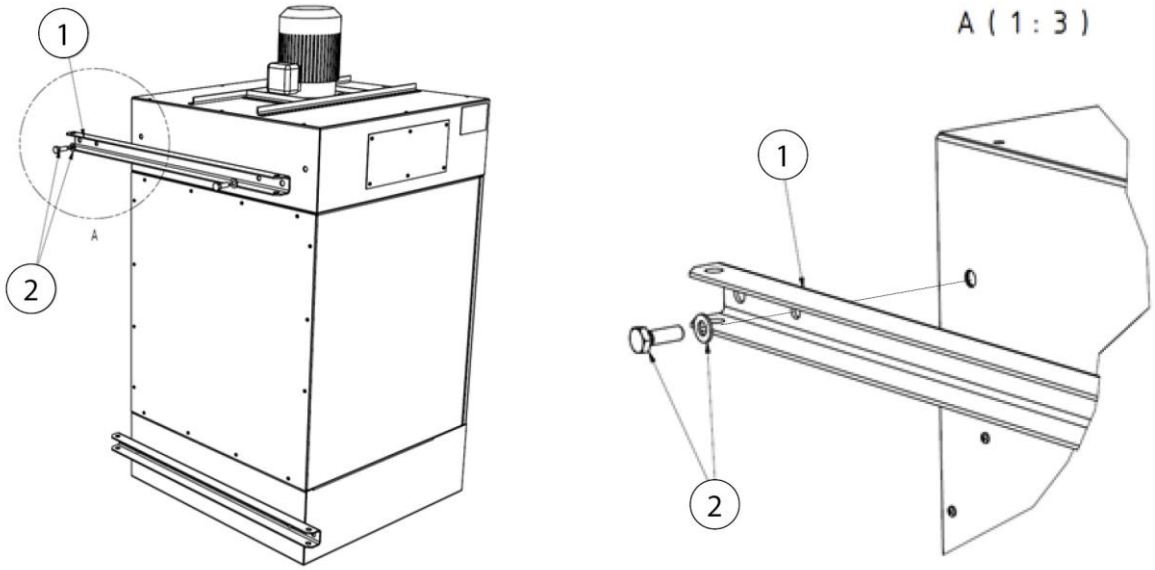


Fig. 52 : Montage – support mural pivotant

1. Visser les deux profilés en acier (pos. 1) sur le produit à l'aide du matériel de fixation fourni (pos. 2).

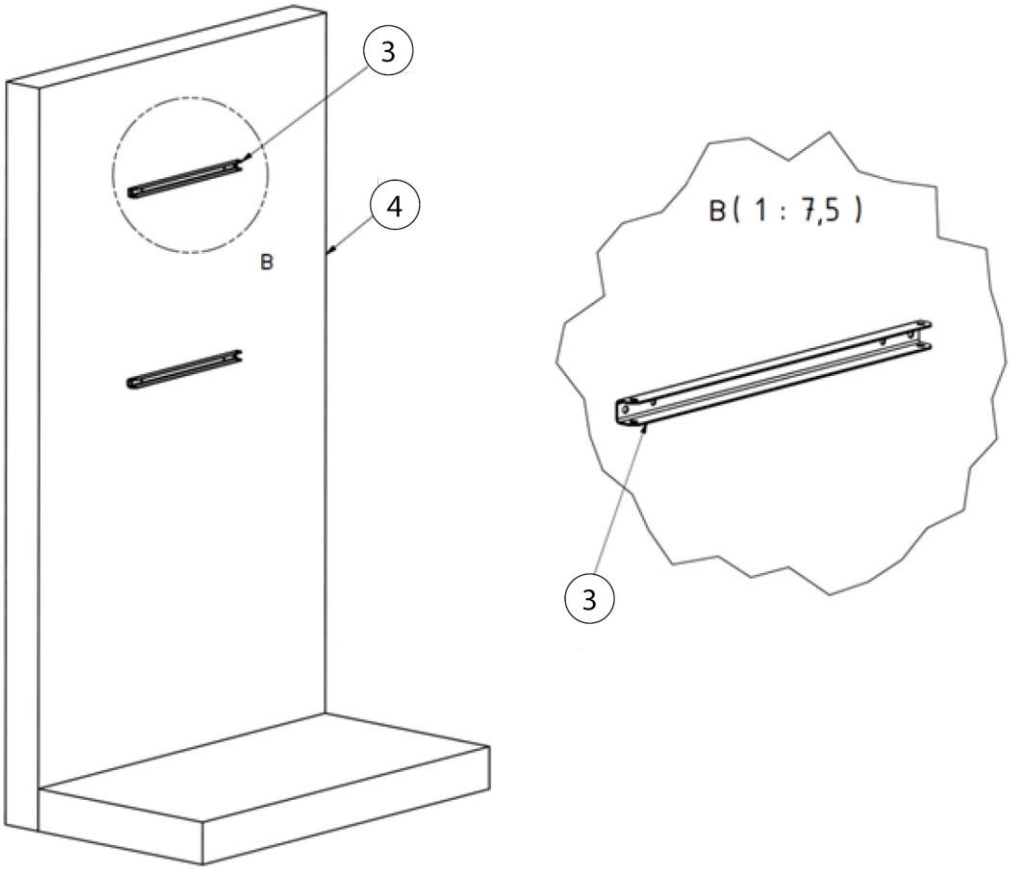


Fig. 53 : Montage du support mural

2. Déterminer la hauteur de montage requise pour le produit à l'emplacement de montage à l'aide du tableau suivant. La hauteur de montage requise varie d'un bras d'aspiration à l'autre.

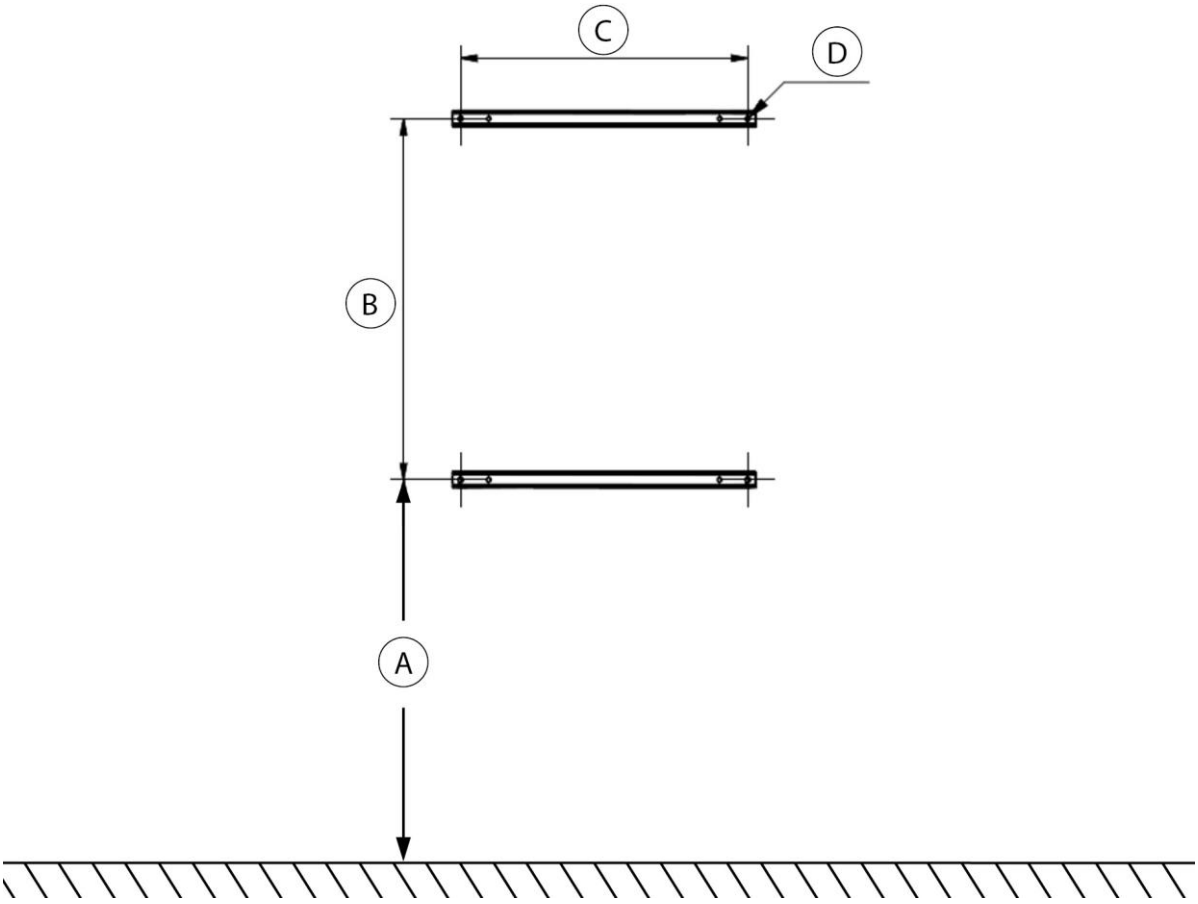


Fig. 54 : Hauteur de montage + dimensions de perçage

Longueur du bras d'aspiration	Remarque	A [mm]
2 m, 3 m, 4 m		2 400
5 m, 6 m, 7 m	Avec potence 2 + 3 m	3 000
7 m, 8 m	Avec potence 4 m	3 250
9 m, 10 m	Avec potence 6 m	3 490

Tabl. 39 : Hauteur de montage

B [mm]	C [mm]	D [mm]
898	715	Ø 13

Tabl. 40 : Dimensions de perçage

3. Percer les quatre trous conformément au tableau. En vue de l'alignement, utiliser un niveau à bulle et veiller à ce que les profilés du produit (pos. 1) correspondent exactement avec les supports muraux (pos. 3).

4. Monter les deux supports muraux (pos. 3) au mur à l'aide du matériel de montage (pos. 4).

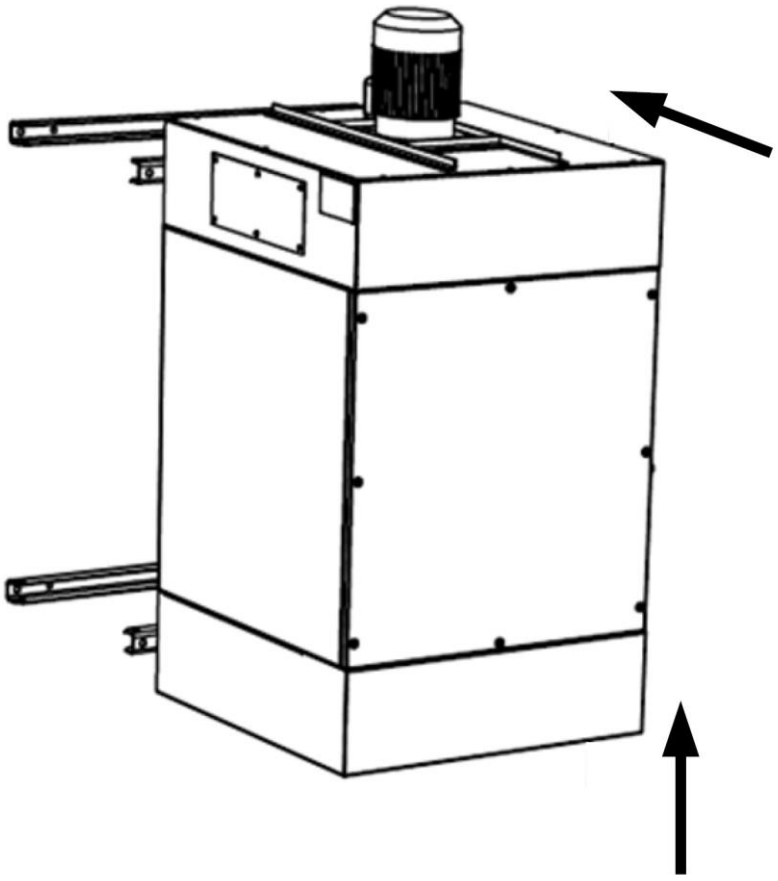


Fig. 55 : Montage du produit sur le support mural

5. Soulever le produit à l'aide d'un engin de levage approprié et raccorder les profilés en acier sur le produit (pos. 1) au support mural (pos. 3). Veiller à ce que les alésages de fixation verticaux soient superposés.

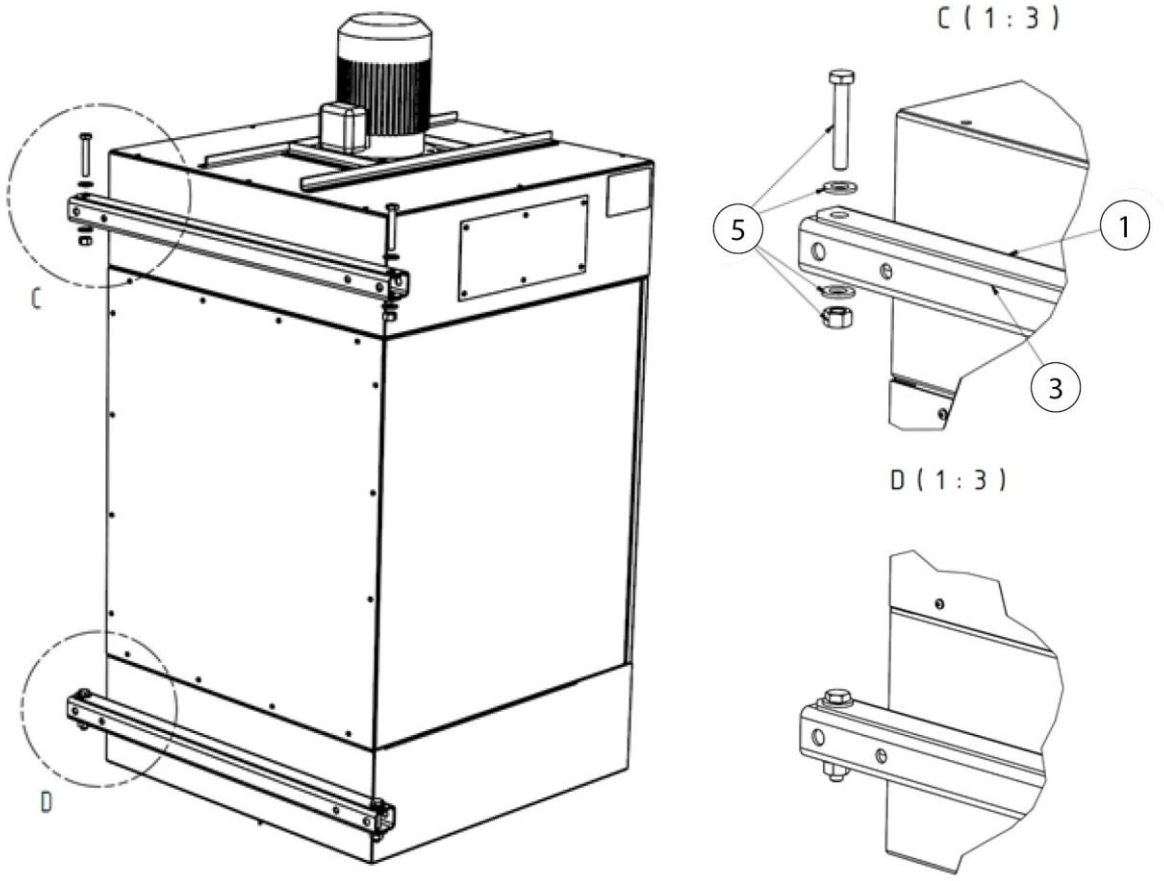


Fig. 56 : Montage du produit sur le support mural

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Profilé en acier	5	Matériel de montage
3	Support mural		

Tabl. 41 : Montage du produit sur le support mural

6. Visser les deux profilés en acier (pos. 1) avec les deux supports muraux (pos. 3) à l'aide du matériel de montage (pos. 5).

5.2 Montage du silencieux sur le produit

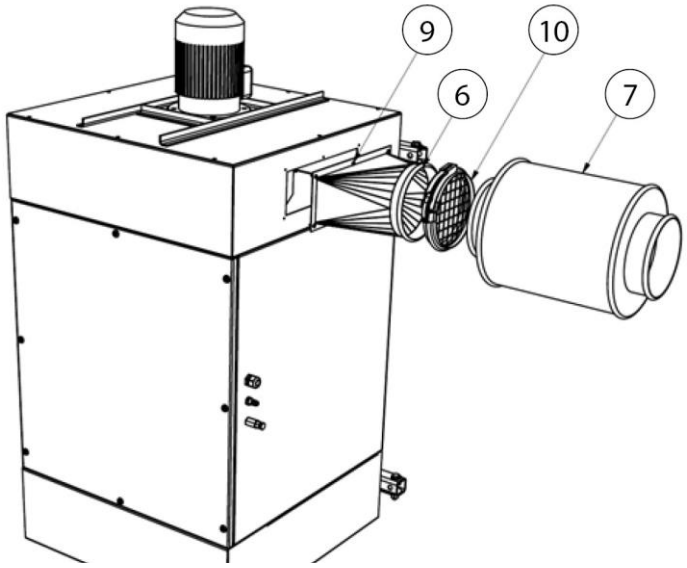


Fig. 57 : Montage du silencieux

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
6	Pièce de transition	9	Vis (6 pcs)
7	Silencieux	10	Fermeture à genouillère

Tabl. 42 : Montage du silencieux

REMARQUE

La pièce de transition (pos. 6) peut être montée des deux côtés sur le produit. Le côté opposé est obturé par un couvercle aveugle.

1. Monter la pièce de transition (pos. 6) à l'aide des vis fournies (pos. 9) sur le produit.
2. Fixer le silencieux (pos. 7) à l'aide de la fermeture à genouillère (pos. 10) sur la pièce de transition (pos. 6).

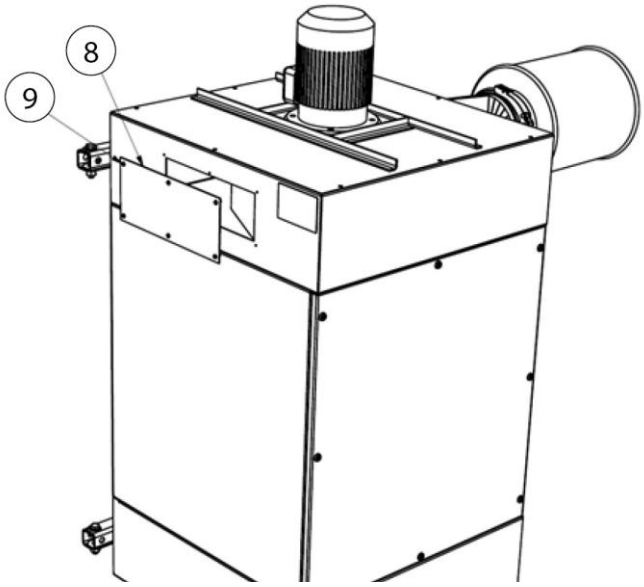


Fig. 58 : Montage du couvercle aveugle

3. Visser le couvercle aveugle (pos. 8) à l'aide des vis fournies (pos. 9) sur le produit.

5.3 Fixation du seau de collecte des poussières sur le produit

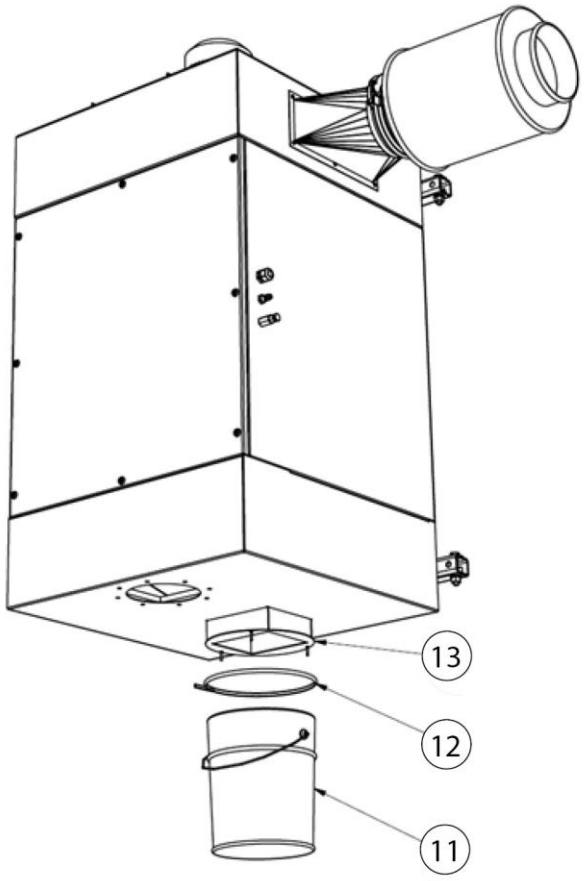


Fig. 59 : Montage du seau de collecte des poussières

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
11	Seau de collecte des poussières	13	Fixation du seau de collecte des poussières
12	Fermeture à genouillère		

Tabl. 43 : Montage du seau de collecte des poussières

1. Fixer le seau de collecte des poussières (pos. 11) à l'aide de la fermeture à genouillère (pos. 12) sur la fixation du produit (pos. 13).

5.4 Montage du bras d'aspiration 2 à 4 m

Pour le montage du bras d'aspiration, observer les instructions de montage fournies.

5.5 Montage du bras d’aspiration 5 à 10 m

Pour le montage du bras d’aspiration, observer les instructions de montage fournies.

Procéder comme suit au reste du montage :

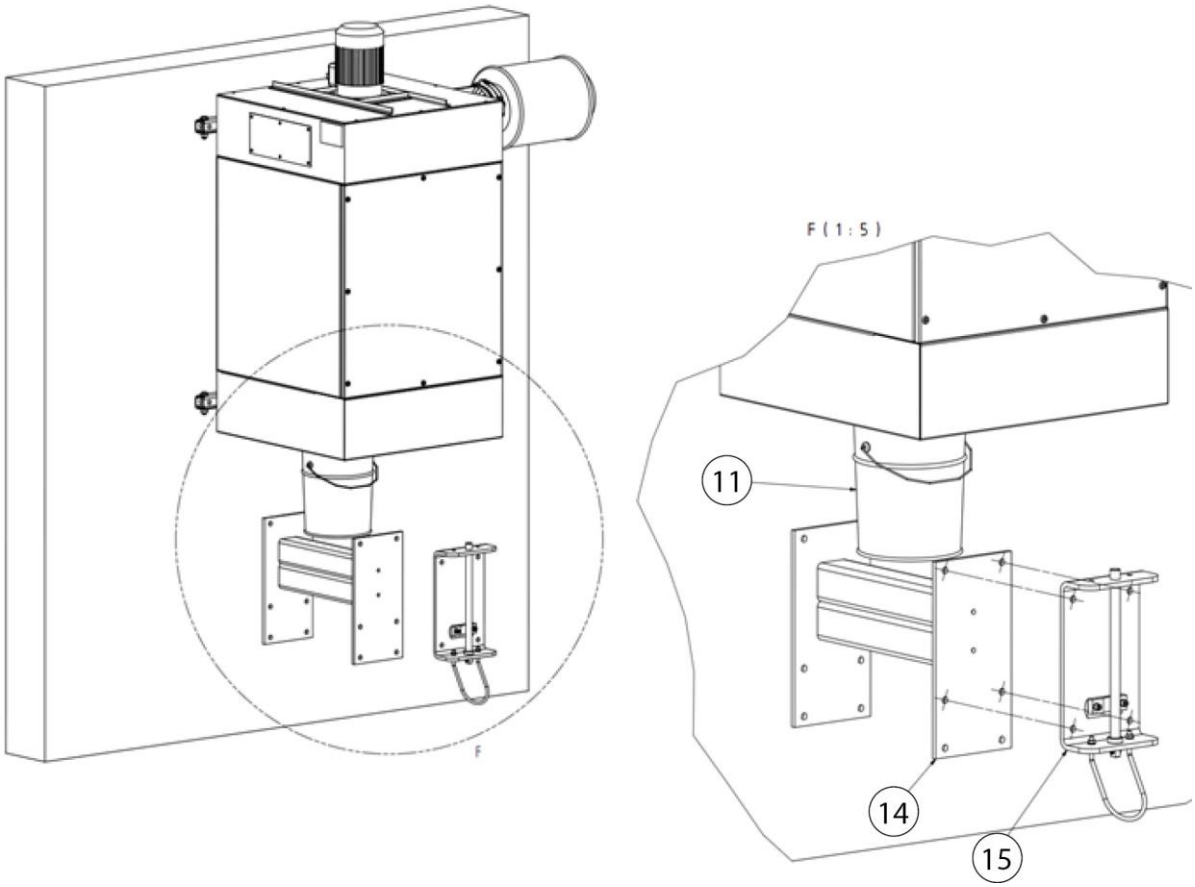


Fig. 60 : Montage du bras d’aspiration 5 à 10 m

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
11	Seau de collecte des poussières	15	Support mural du bras d’aspiration
14	Entretoise		

Tabl. 44 : Montage du bras d’aspiration 5 à 10 m

1. Monter l’entretoise (pos. 14) au centre, env. 5 cm au-dessous du seau de collecte des poussières (pos. 11).
2. Monter le support mural du bras d’aspiration (pos. 15) sur l’entretoise (pos. 14).

5.6 Raccordement électrique + raccord d'air comprimé

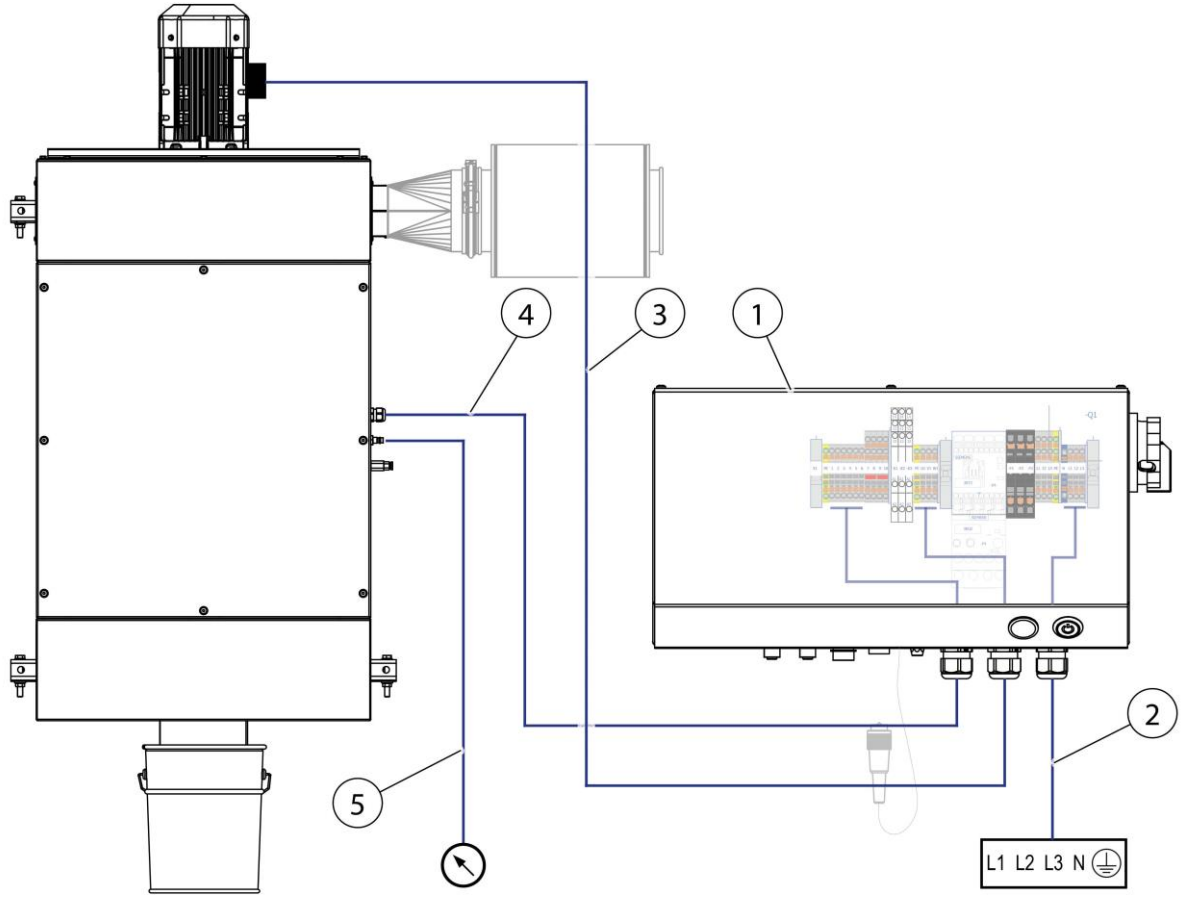


Fig. 61 : Raccordement électrique + raccord d'air comprimé

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Control-Box (boîtier de commande)	4	Câble de commande
2	Raccordement au réseau électrique	5	Alimentation en air comprimé
3	Câble du moteur		

Tabl. 45 : Raccordement électrique + raccord d'air comprimé

1. Monter le Control-Box (boîtier de commande) (pos. 1) au mur à une hauteur bien accessible.
2. Ouvrir le couvercle du boîtier du Control-Box (pos. 1) et raccorder les câbles comme suit. Ce faisant, respecter la numérotation des différents fils.

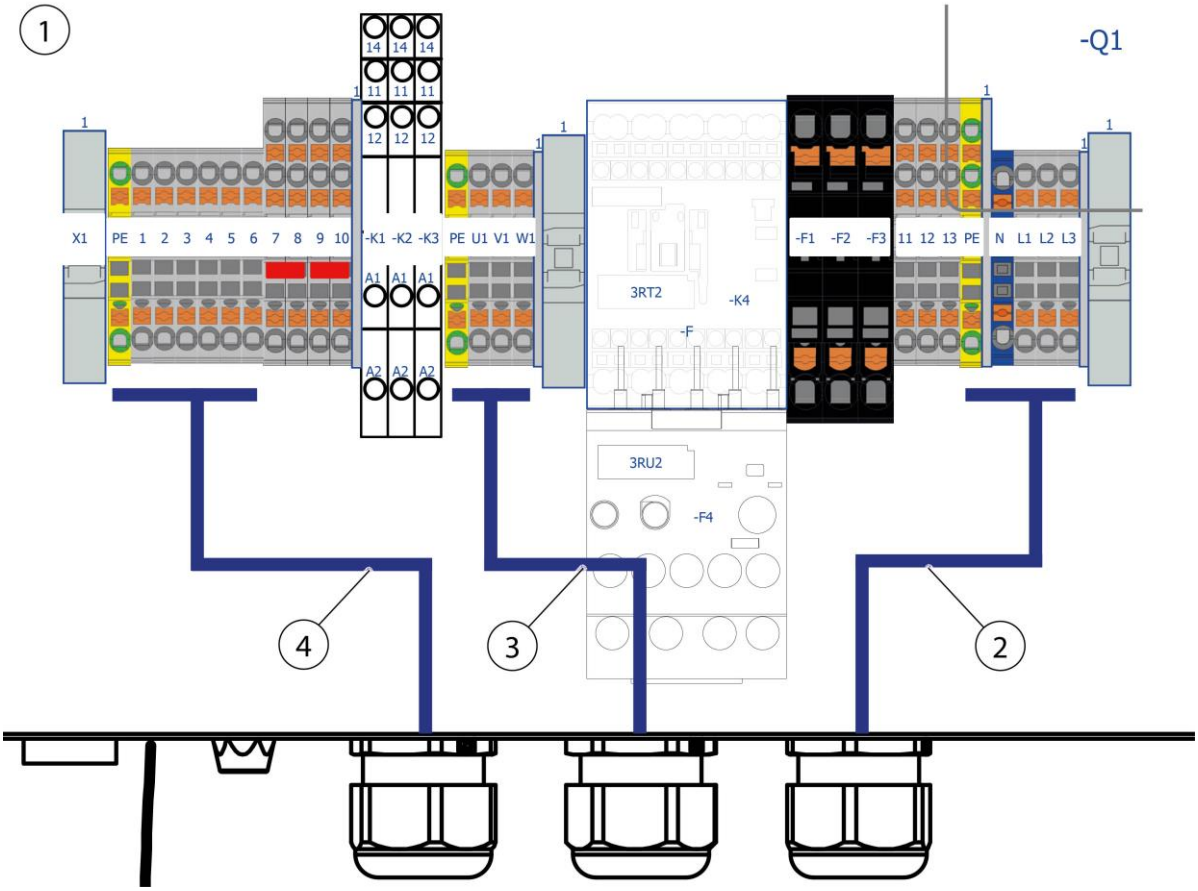


Fig. 62 : Raccordement électrique

ATTENTION

Pour la tension de raccordement, voir plaque signalétique du produit.

3. Relier le câble de raccordement au réseau électrique (pos. 2) à fournir par le client à la réglette à bornes de raccordement du Control-Box (boîtier de commande) (pos. 1).
4. Relier le câble du moteur (pos. 3) du ventilateur à la réglette à bornes de raccordement du Control-Box (boîtier de commande) (pos. 1).
5. Relier le câble de commande (pos. 4) du produit à la réglette à bornes de raccordement du Control-Box (boîtier de commande) (pos. 1).
6. Raccorder l'alimentation en air comprimé (pos. 5) à fournir par le client au produit.

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

Le produit est piloté par un Control-Box (boîtier de commande).

L'interface utilisateur se compose des éléments suivants :

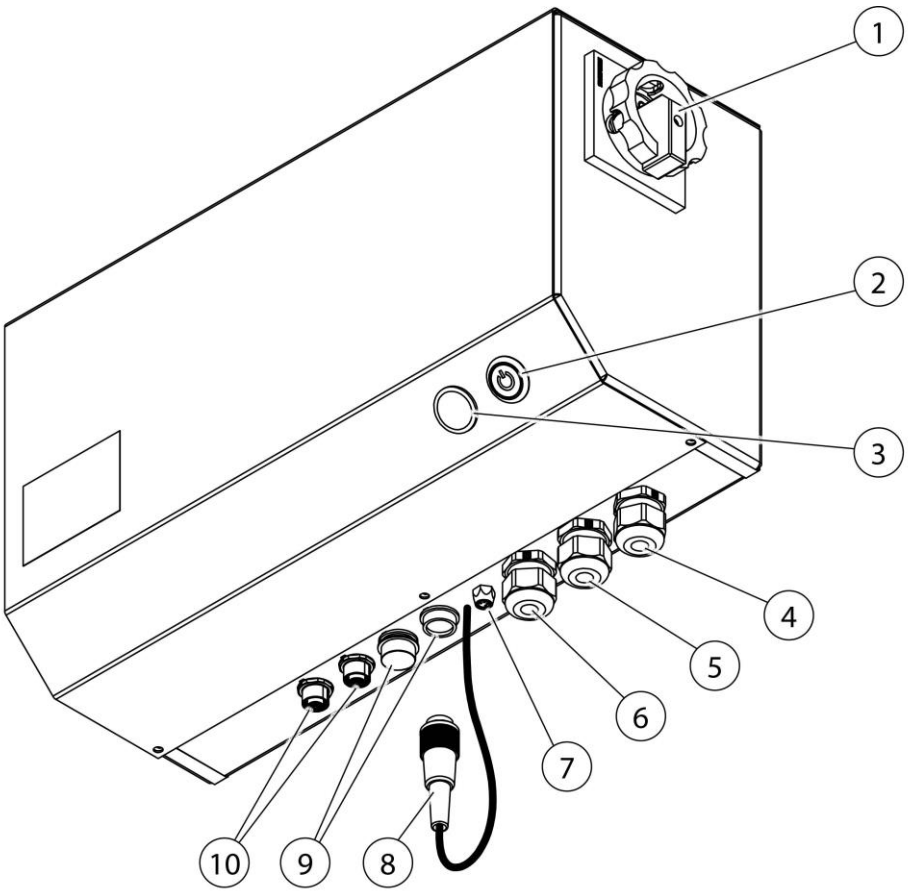


Fig. 63 : Élément de commande

Pos.	Désignation	Fonction
1	Interrupteur principal	Déconnecte complètement l'alimentation électrique du produit du réseau
2	Interrupteur Marche/Arrêt	Met en marche/Arrête le produit. Même si le produit est piloté par le système de mise en marche et d'arrêt automatique ou à partir de l'interrupteur sur la hotte, l'interrupteur Marche/Arrêt doit préalablement être actionné.
3	Témoin de signalisation	Indique qu'une maintenance est nécessaire
4	Presse-étoupe	Pour le câble de raccordement au réseau électrique
5	Presse-étoupe	Pour le câble du moteur
6	Presse-étoupe	Pour le câble de commande
7	Prise de raccordement	Prise femelle de service (uniquement pour le personnel de service)
8	Fiche factice avec cavalier	Doit être mise en place lorsqu'aucun interrupteur principal n'est installé.
9	2x prise de raccordement	Éclairage et fonction Marche/Arrêt sur la hotte d'aspiration (extensions optionnelles)
10	2x prise de raccordement	Pour le système de mise en marche et d'arrêt automatique (extension optionnelle)

Tabl. 46 : Élément de commande

6.3 positionnement de la hotte d'aspiration

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

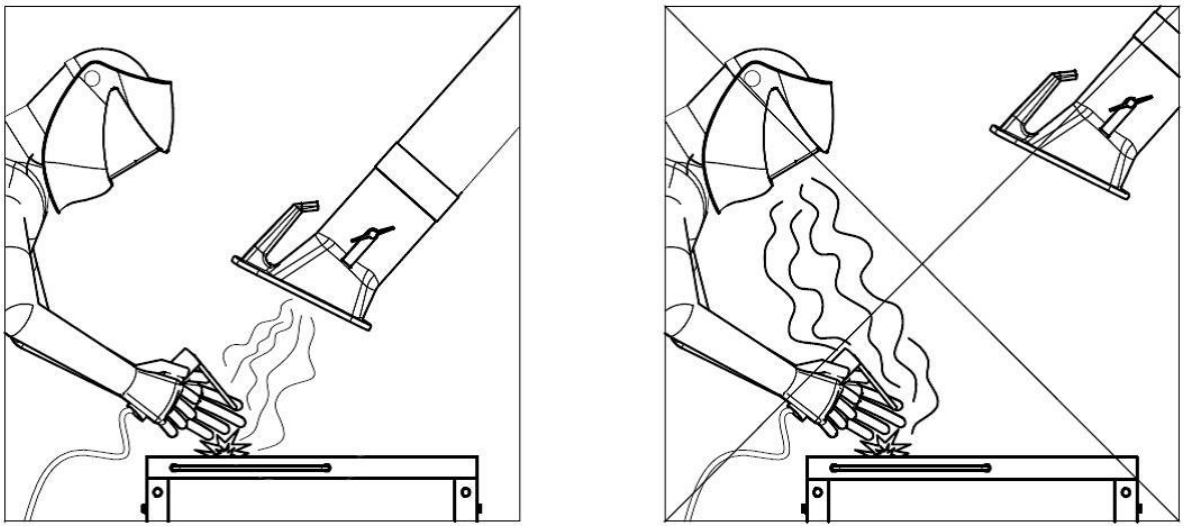


Fig. 64 : positionnement de la hotte d'aspiration

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

⚠ AVERTISSEMENT

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

6.4 Mise en service

⚠ AVERTISSEMENT

Danger résultant d'un état défectueux du produit.

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

1. Raccorder maintenant le produit à l'alimentation secteur du client.
2. Raccorder maintenant le produit au réseau d'air comprimé du client.
3. Enclencher le produit en actionnant l'interrupteur qui comporte les caractères « 0 » et « I ».
4. Le ventilateur démarre et le témoin de signalisation vert de l'interrupteur de l'appareil signalise le fonctionnement sans anomalie du produit.

En présence d'une panne, voir chapitre « Dépannage ».

7 Réparation

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

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

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

En cas d'utilisation de pièces d'origine, la conformité est toujours garantie.

Veiller à une mise au rebut sûre et écologique des consommables ainsi que des pièces remplacées.

Pendant les travaux d'entretien, observer les consignes de sécurité stipulées dans le présent mode d'emploi.

7.1 Entretien

L'entretien du produit se limite en grande partie au nettoyage de toutes les surfaces du produit ainsi que, le cas échéant, au contrôle des éléments filtrants.

Tenir compte des avertissements indiqués au chapitre « Consignes de sécurité relatives à l'entretien et au dépannage ».

REMARQUE

Ne pas nettoyer le produit à l'air comprimé ! Cela peut disperser des particules de poussière et / ou de saletés dans l'air ambiant.

Un entretien approprié aide à conserver à long terme le produit dans un état fonctionnel.

Pour l'entretien et le nettoyage optimal des surfaces thermolaquées, tenir compte des points suivants :

- Nettoyer soigneusement le produit une fois par mois ou selon les besoins.
- Nettoyer les surfaces extérieures du produit à l'aide d'un aspirateur industriel approprié de la classe de poussière H ou à l'aide de chiffons doux humides/ouate industrielle.
- En cas de salissures tenaces, utiliser des nettoyants ménagers courants. Éviter de frotter fortement.
- Ne pas utiliser de produits abrasifs pouvant causer des rayures.
- Ne pas utiliser de produits de nettoyage acides ou fortement alcalins.

- Ne pas utiliser de solvants organiques contenant des esters, des cétones, des alcools, des hydrocarbures ou des substances similaires.

7.2 Maintenance

REMARQUE

Le standard de qualité est uniquement garanti à condition d'employer des pièces de rechange d'origine.

Le fabricant décline toutes responsabilité pour les dommages résultant de l'utilisation d'autres pièces.

Chaque maintenance effectuée doit être consignée dans le document justificatif de maintenance.

7.3 Remplacement du seau de collecte des poussières

Contrôler le niveau de remplissage du seau de collecte des poussières à intervalles réguliers. Le temps requis pour changer le seau de collecte des poussières dépend du type et de la quantité de particules de poussière séparées.

Pour changer le seau de collecte des poussières, procéder comme suit :

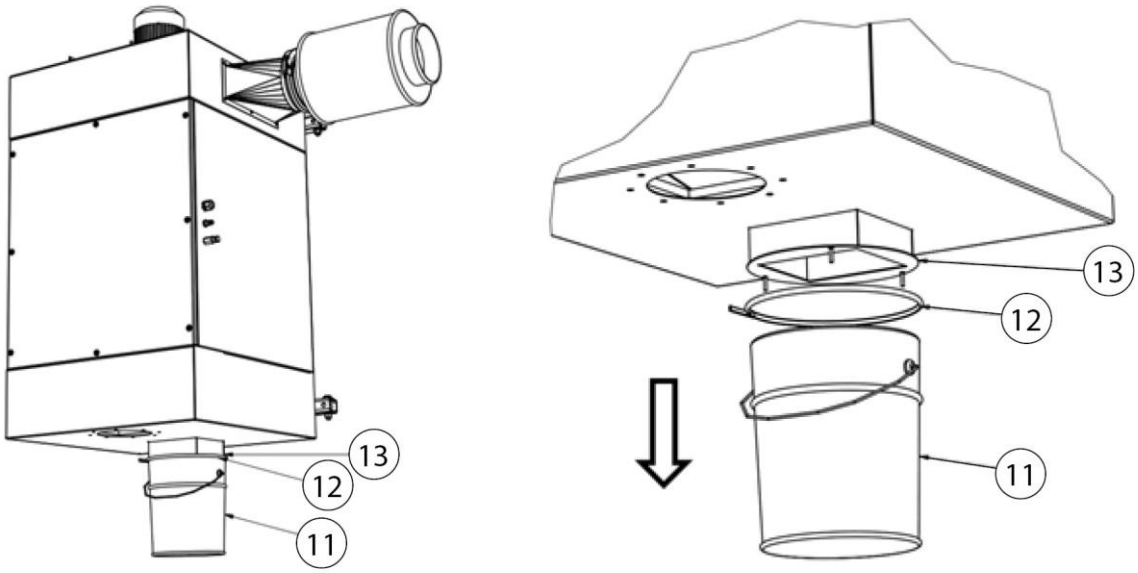


Fig. 65 : remplacement du seau de collecte des poussières

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation

11	Seau de collecte des poussières	13	Produit
12	Fermeture à genouillère		

Tabl. 47 : remplacement du bac collecteur de poussière

1. Préparer un nouveau seau de collecte des poussières.
2. Éteindre le produit en appuyant sur l'interrupteur Marche / arrêt.
3. Basculer l'interrupteur général en position 0 puis le sécuriser contre toute remise en circuit intempestive.
4. Détacher fermeture à genouillère (pos. 12) tout en maintenant le seau de collecte des poussières (pos. 11) en toute sécurité afin d'éviter toute chute.
5. Fermer le seau de collecte des poussières à l'aide de la fermeture à genouillère et du couvercle du nouveau seau de collecte des poussières et l'éliminer de manière réglementaire.
6. Insérer le nouveau bac collecteur de poussières et le fermer de manière étanche à l'aide de la fermeture à genouillère.
7. Remettre en service le produit. Voir chapitre Mise en service.

7.4 Évacuation du condensat du réservoir d'air comprimé

En fonction de l'utilisation, cependant au plus tard une fois par mois, le condensat qui se forme doit être vidangé du réservoir d'air comprimé.

Le condensat peut être évacué pendant le fonctionnement. Le produit doit être raccordé au réseau d'air comprimé et de l'air comprimé doit être disponible.

Pour évacuer le condensat, procéder comme suit :

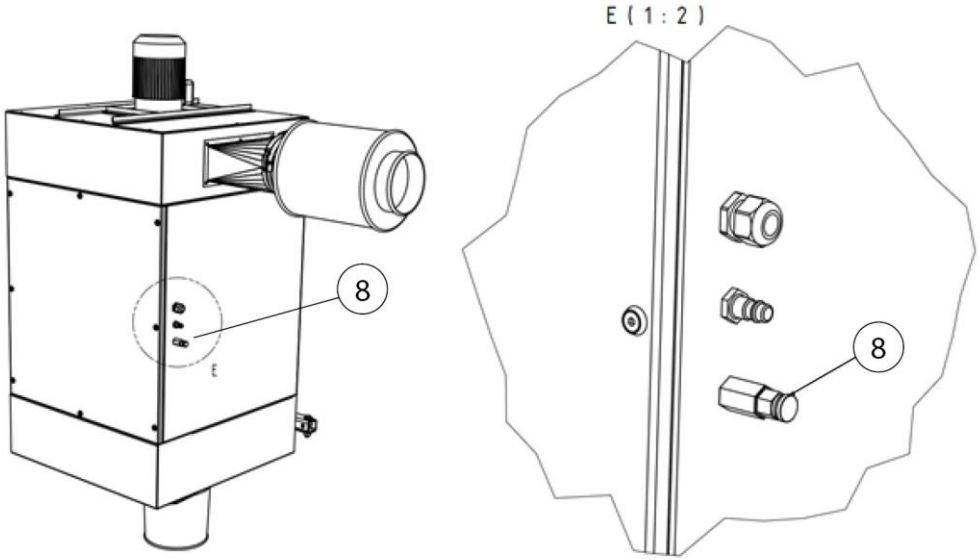


Fig. 66 : vidange du condensat

1. Tenir un récipient approprié au-dessous de l'orifice d'écoulement de la soupape de vidange de condensat (pos. 8) puis ouvrir lentement la soupape à la main.
2. Ne refermer la soupape de vidange de condensat que lorsque seul de l'air s'échappe.

7.4.1 Remplacement du filtre – Consignes de sécurité

La durée de vie des éléments filtrants dépend de la nature et de la quantité des particules séparées.

Plus les filtres sont colmatés avec de la poussière, plus la résistance au flux d'air augmente et plus la puissance d'aspiration du produit diminue.

Même avec les produits équipés d'un système de nettoyage automatique du filtre, les dépôts peuvent provoquer une réduction de la puissance d'aspiration.

Le filtre doit être remplacé !

⚠ AVERTISSEMENT

Danger pour la santé émanant des particules de fumées de soudage

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

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

Chez les personnes sensibles, tout contact de la peau avec des particules de fumées de soudage peut provoquer des irritations cutanées.

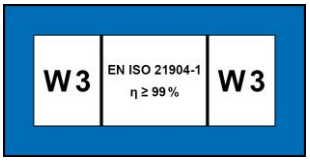
Pour éviter tout contact et toute inhalation des particules de poussière, porter une combinaison jetable, des lunettes de protection, des gants et un masque filtrant de protection respiratoire approprié de la classe FFP2 selon la norme EN 149.

⚠ AVERTISSEMENT

Il est interdit de nettoyer les éléments filtrants. Cela endommagerait inévitablement l'élément filtrant, ce qui nuirait au bon fonctionnement du filtre et libérerait des substances nocives dans l'air inhalé.

Pendant les travaux décrits ci-dessous, particulièrement veiller à l'étanchéité du filtre principal. Seul un joint d'étanchéité intact permet d'atteindre le degré de séparation élevé du produit. Un filtre principal avec un joint endommagé doit donc systématiquement être remplacé.

REMARQUE



Produits avec homologation W3 conformément aux exigences de la classe de séparation des fumées de soudage Certifié W3/IFA. (voir chapitre Caractéristiques techniques)

L'homologation W3 expire dans les cas suivants :

- Le produit n'est pas utilisé conformément aux prescriptions d'usage qui lui ont été assignées et en cas de modifications apportées à sa conception.
- En cas d'utilisation de pièces de rechange autres que les pièces d'origine conformément à la liste des pièces de rechange.

- Uniquement employer des filtres de rechange d'origine, car ces filtres garantissent le degré de séparation requis et sont adaptés au produit et aux caractéristiques de performance.
- Éteindre le produit en appuyant sur l'interrupteur Marche / arrêt.
- Sécuriser le produit contre toute remise en marche accidentelle. Le cas échéant, débrancher la fiche de secteur ou verrouiller l'interrupteur principal en position 0 à l'aide d'un cadenas !
- Couper l'alimentation en pression, si disponible, puis évacuer l'air comprimé contenu dans le produit par le biais de la soupape de vidange de condensat.

7.4.2 Remplacement des filtres principaux

REMARQUE

Le couvercle de maintenance ou l'accès aux cartouches filtrantes se trouvent au dos du produit. À cet effet, le produit doit être rabattu sur le support pivotant.

Le cas échéant, il peut s'avérer nécessaire de démonter la pièce de transition avec le silencieux.

Procéder comme suit au remplacement du filtre :

1. Éteindre le produit en appuyant sur l'interrupteur Marche / arrêt.

2. Basculer l'interrupteur général en position 0 puis le sécuriser contre toute remise en circuit intempestive.

3. Débrancher le produit du réseau d'air comprimé et évacuer l'air du système le cas échéant.
4. Préparer des cartouches filtrantes de rechange d'origine et les sacs-poubelles fournis.

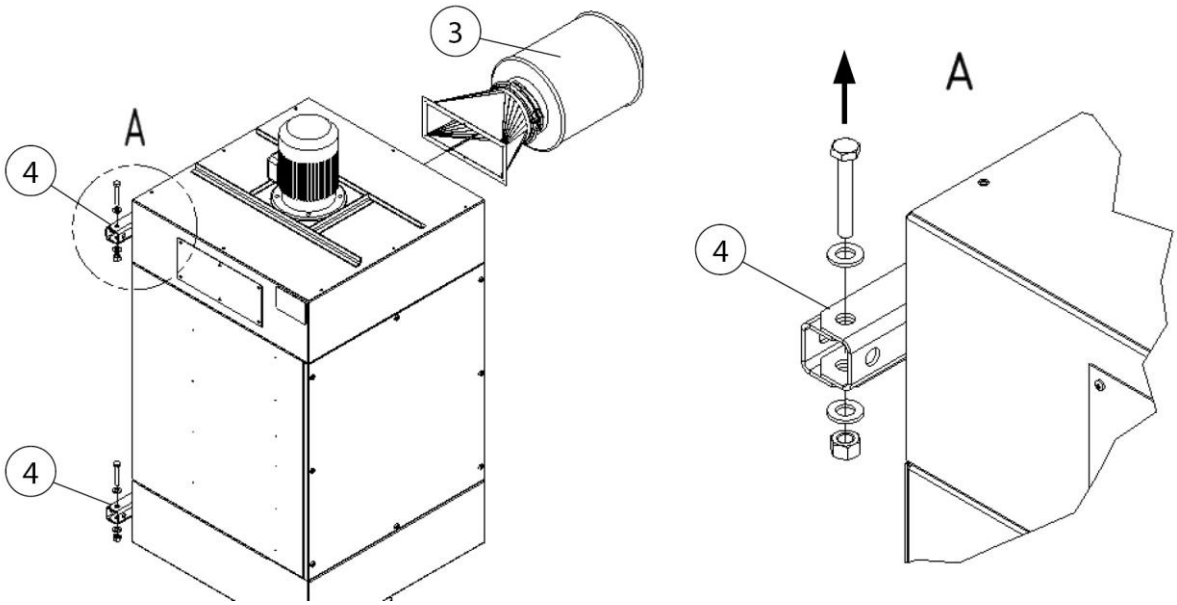


Fig. 67 : remplacement du filtre – accès couvercle de maintenance

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
3	Silencieux	4	Support mural pivotant

Tabl. 48 : remplacement du filtre – accès couvercle de maintenance

5. Démonter les deux vis du support mural pivotant comme indiqué de manière à ce que le produit ne soit plus fixé que d'un seul côté au support mural.

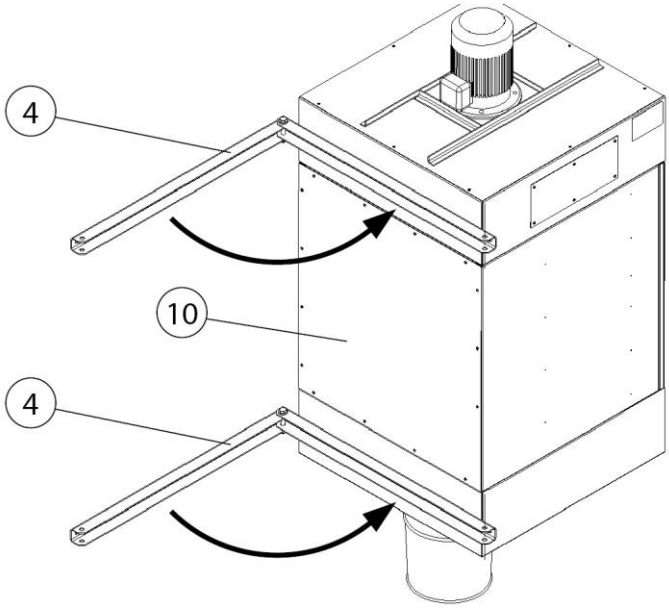


Fig. 68 : remplacement du filtre – accès couvercle de maintenance

6. Rabattre avec précaution le produit vers le côté pour pouvoir accéder au couvercle de maintenance (pos. 10). Il peut s'avérer nécessaire de démonter le silencieux (pos. 3) pour garantir un meilleur accès.

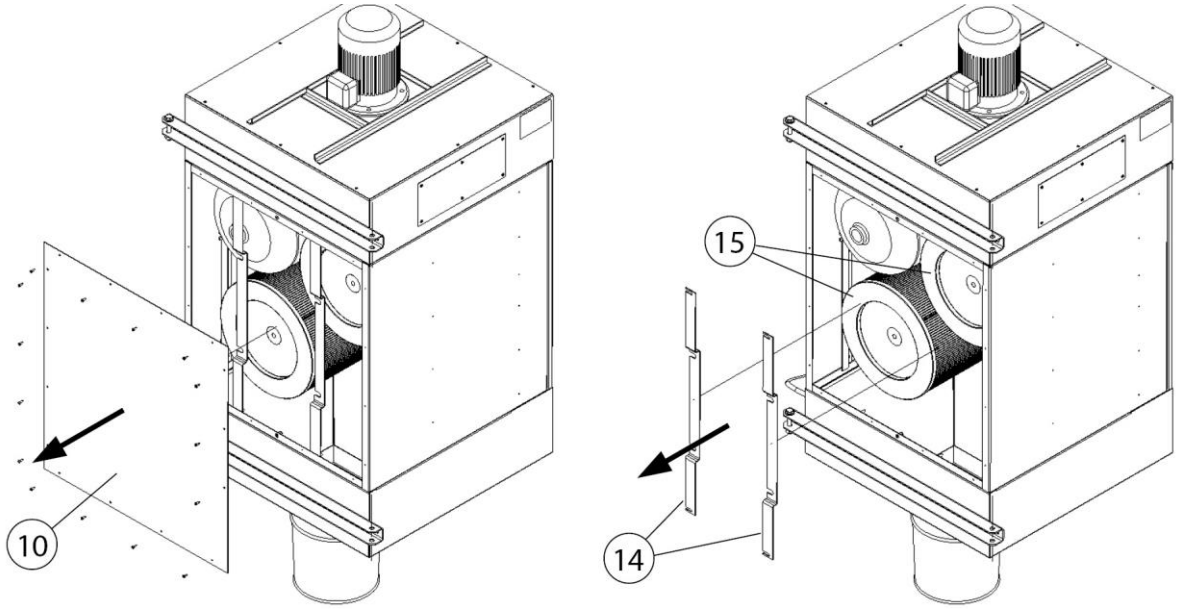


Fig. 69 : démontage du couvercle de maintenance

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
10	Couvercle de maintenance	15	Cartouche filtrante (2x)
14	Fixation (2x)		

Tabl. 49 : démontage du couvercle de maintenance

7. Démonter le couvercle de maintenance (pos. 10). À cet effet, dévisser les vis à tôle sur tout le pourtour.
8. Démonter les deux fixations (pos. 14).

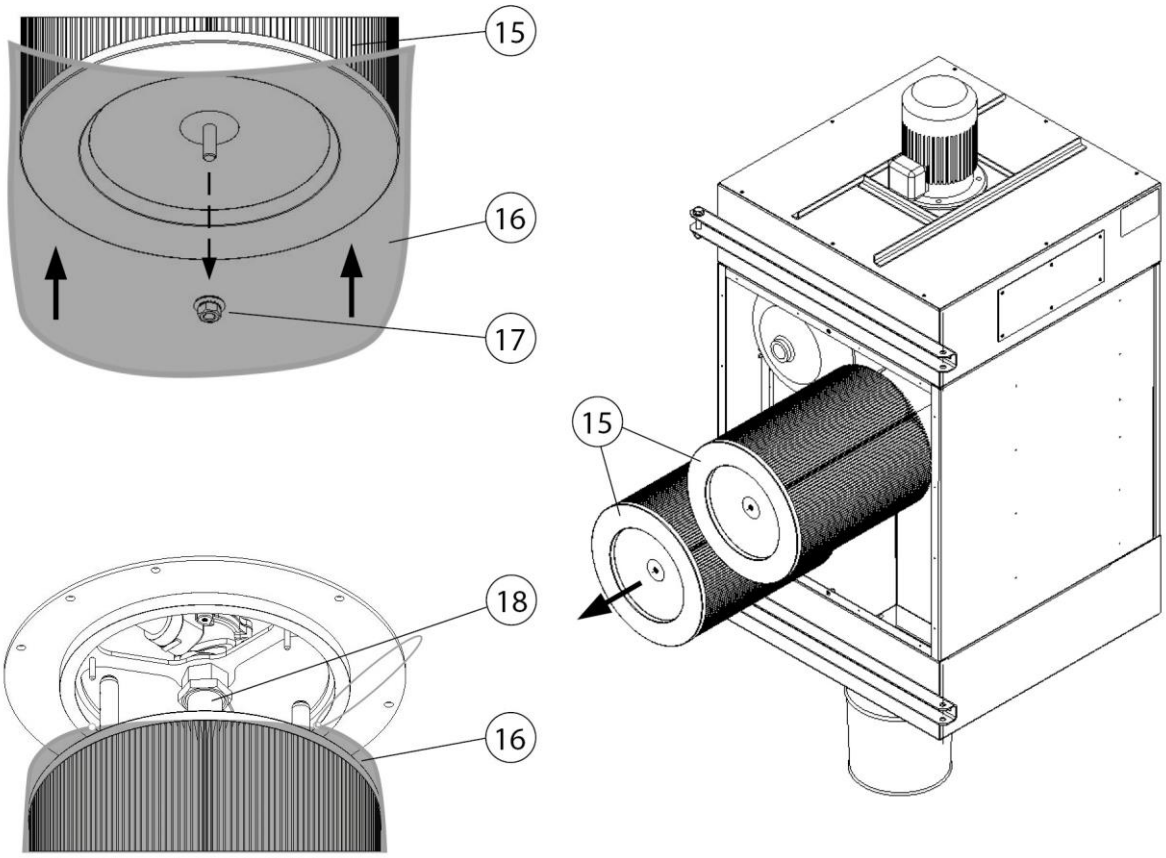


Fig. 70 : démontage et élimination des cartouches filtrantes

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
15	Cartouche filtrante (2x)	17	Vis + rondelle plate
16	Sac-poubelle	18	Buse rotative

Tabl. 50 : démontage et élimination des cartouches filtrantes

9. Détacher la cartouche filtrante contaminée (pos. 15) en démontant l'écrou hexagonal + rondelle plate (pos. 17).

10. Enfiler le sac-poubelle (pos. 16) avec précaution, sans soulever de poussière, sur la cartouche filtrante contaminée (pos. 15).
11. Retirer le sac-poubelle (pos. 16) avec la cartouche filtrante contaminée (pos. 15) du produit.
12. Fermer ensuite le sac-poubelle (pos. 16) de manière étanche à l'aide d'un attache-câbles puis l'éliminer conformément aux dispositions en vigueur.

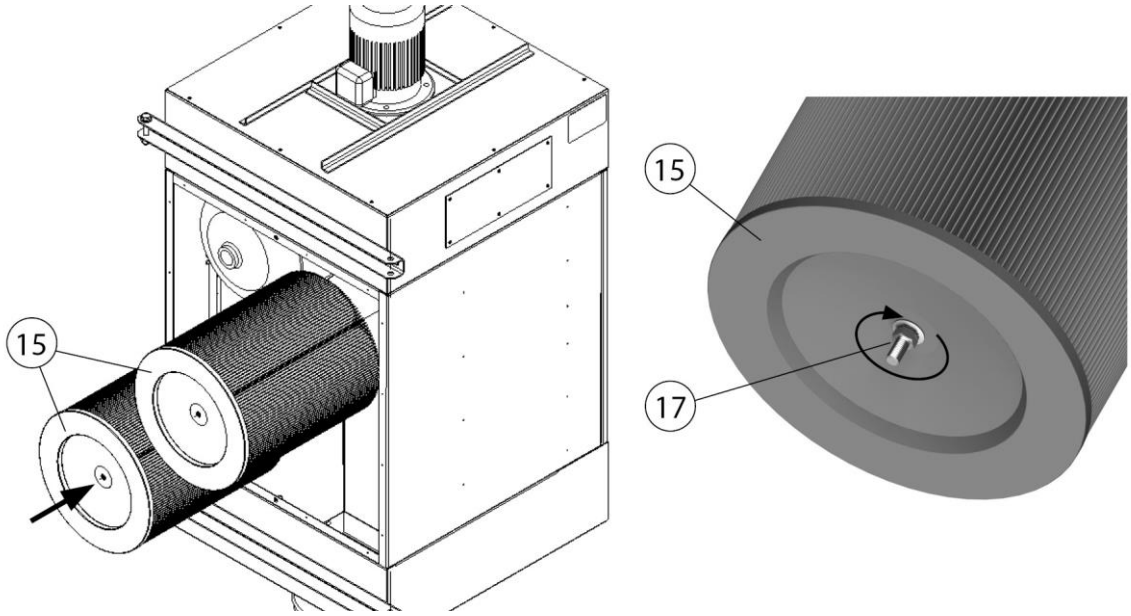


Fig. 71 : montage de cartouches filtrantes

13. Insérer les cartouches filtrantes neuves puis les fixer à l'aide de l'écrou hexagonal + rondelle plate.
14. La suite de l'assemblage s'effectue en procédant dans l'ordre inverse, comme le démontage.

Après le remplacement du filtre, effectuer les étapes suivantes :

15. Rétablir l'alimentation en air comprimé et l'alimentation électrique.
16. Mise en service du produit. Voir également chapitre Mise en service.

7.5 Dépannage

Panne	Cause possible	Remarque
	Aucune alimentation électrique disponible	Demander à un électricien qualifié de contrôler l'alimentation électrique

Le produit ne démarre pas, l'anneau lumineux vert sur l'interrupteur Marche/Arrêt ne s'allume pas	Le câble pour l'éclairage et la fonction Marche/Arrêt n'est pas branché	Utiliser une fiche factice uniquement avec le bras d'aspiration sans éclairage + fonction Marche/Arrêt
Toutes les particules de poussière ne sont pas captées	Distance trop importante par rapport au point de soudage	Rapprocher la hotte d'aspiration du point de soudage
	Le clapet d'étranglement de la hotte d'aspiration est fermé	Ouvrir le clapet d'étranglement
	Orifice de soufflage de l'air purifié recouvert	Ne pas recouvrir l'orifice de soufflage de l'air purifié
Puissance d'aspiration trop faible / indisponible	L'élément filtrant est saturé	Remplacer l'élément filtrant
	Le sens de rotation du ventilateur est incorrect	Demander à un électricien qualifié de changer l'ordre des phases
De la poussière s'échappe côté air purifié	L'élément filtrant est endommagé	Remplacer l'élément filtrant
Le produit s'arrête	Le disjoncteur-protecteur de moteur s'est déclenché	Demander à un électricien qualifié de contrôler le moteur du ventilateur
Le témoin de signalisation jaune clignote à intervalles réguliers	Une maintenance du produit doit être effectuée	Contacter le service après-vente du fabricant
Le témoin de signalisation jaune clignote 2 fois brièvement à intervalles réguliers	Le disjoncteur-protecteur de moteur s'est déclenché	Laisser refroidir le produit, nettoyer la grille d'aspiration de l'air de refroidissement du moteur, réarmer le disjoncteur-protecteur de moteur

Tabl. 51 : Dépannage

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. Débrancher le produit du réseau électrique ! Le cas échéant, débrancher la fiche de secteur, basculer l'interrupteur principal en position 0, débrancher les fusibles du câble d'alimentation.
2. Si disponible, couper l'alimentation en air comprimé.
3. Éteindre le foyer de l'incendie à l'aide d'un extincteur à poudre disponible dans le commerce.
4. Le cas échéant, informer les pompiers compétents.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas ouvrir les produits équipés d'une porte de maintenance. Formation de jets de flammes !

En cas d'incendie, ne jamais toucher le produit sans gants de protection adaptés. Danger de brûlures !

8 Mise au rebut

⚠ AVERTISSEMENT

Le contact de la peau avec des fumées de soudage, etc. peut provoquer des irritations cutanées chez les personnes sensibles !
Les travaux de démontage sur le produit sont strictement réservés au personnel spécialisé dûment formé et autorisé en respectant les consignes de sécurité et les consignes de prévention des accidents en vigueur ! D'importants dommages de santé pour les organes et les voies respiratoires sont possibles !
Afin d'éviter tout contact et toute inhalation de particules de poussière, employez des vêtements de protection, des gants et un système de protection respiratoire à soufflerie !
Pendant les travaux de démontage, éviter toute libération de particules de poussière dangereuse afin de ne pas nuire à la santé des personnes à proximité.

⚠ ATTENTION

Pendant tous les travaux sur et avec le produit, respecter les obligations légales en vue de la réduction des déchets et du recyclage et de la mise au rebut conformes.

8.1 Plastiques

Les plastiques éventuellement utilisés doivent être triés autant que possible. Les plastiques doivent être éliminés en respectant la législation.

8.2 Métaux

Les métaux éventuellement utilisés doivent être triés et mis au rebut. L'élimination doit être confiée à une entreprise autorisée.

8.3 Éléments filtrants

Les éléments filtrants éventuellement employés doivent être mis au rebut conformément aux directives légales.

9 Pièce jointe

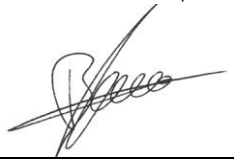
9.1 Déclaration de conformité CE

Désignation :	Appareil à filtre mécanique
Série :	Patronenfilter stationär
Type :	**83100, 83200** (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
	Sous la seule responsabilité de
Entreprise :	**KEMPER GmbH** Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :
EN ISO 12100:2010 Sécurité des machines – Principes généraux de conception
EN ISO 13857:2019 Sécurité des machines – Distances de sécurité
EN ISO 13854:2019 Sécurité des machines – Écartements minimaux
EN ISO 21904-1:2020 Hygiène et sécurité en soudage
EN ISO 4414:2010 Sécurité des transmissions pneumatiques
EN IEC 61000-6-2:2019 Compatibilité électromagnétique – Immunité pour les environnements industriels
EN IEC 61000-6-4:2019 Compatibilité électromagnétique – Norme sur l'émission pour les environnements industriels
EN 60204-1:2018 Sécurité des machines – Équipement électrique
EN ISO 13849-1:2023 Sécurité des machines – Systèmes de commande

Une liste complète des normes, directives et spécifications appliquées est disponible auprès du fabricant. Le mode d'emploi du produit est disponible.
Informations supplémentaires :
La déclaration de conformité expire en cas d'utilisation non conforme et en cas de modifications de conception qui n'ont pas été confirmées par écrit par nous en tant que fabricant.

Monsieur Marcel Kusche est autorisé à rassembler la documentation technique. Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Allemagne



Vreden, 26.05.2025		Directeur général
Lieu, date	B. Kemper	Informations à propos du signataire

9.2 UKCA Declaration of Conformity

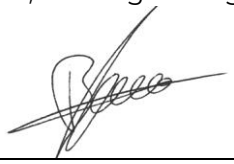
Designation:	Welding fume filter unit
Series:	Patronenfilter stationär
Type:	**83100, 83200** (possibly different article numbers for other product variants)
Machine ID:	See name plate in front section of this operating manual
	This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives Supply of Machinery (safety) Regulations 2008
	The product continues to comply with the provisions of the Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 Pressure Equipment Regulations 2016
	At the sole responsibility of
Company:	**KEMPER GmbH** Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances
BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery
BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines
BS EN ISO 13849-1:2023 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems
BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.
Additional information:
If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

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



Vreden, 26.05.2025		CEO
Place, date	B. Kemper	Identification of the signatory

9.3 Caractéristiques techniques

Désignation		
Type	83100	83200
Filtre		
Niveaux de filtration	1	
Technique de filtration	Filtre à décolmatage	
Méthode de décolmatage	Buse rotative	
Surface filtrante m² [ft²]	4 [43]	
Nombre d'éléments filtrants	2	
Surface filtrante totale m² [ft²]	8 [86]	
Type de filtre	Cartouche filtrante	
Matériau filtrant	Membrane ePTFE	
Degré de séparation [≥ %]	99,9	
Classe de fumée de soudage / norme d'essai		
Norme d'essai IFA		
Classe de filtration / classe de poussière	M	
Données de base		
Puissance maximale du ventilateur m³/h [CFM]	3000 [1766]	
Puissance d'aspiration m³/h [CFM]	1200 [706]	2x700 [2x412]
Dépression Pa [inch WC]	3000 [12]	
Puissance moteur kW [hp]	1,5 [2.01]	
Tension de raccordement / courant nominal / degré de protection / classe ISO	voir plaque signalétique	
Température ambiante admissible °C [°F]	-10 à +40 [+14 à +104]	
Facteur de service %	100	
Niveau sonore dB(A)	71	
Alimentation en air comprimé bar [psi]	5 – 6 [73 – 87]	
Consommation d'air comprimé LN/min [CFM]	230 [8]	
Classe d'air comprimé	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]	146 [322]	

Informations supplémentaires	
Type de ventilateur	Ventilateur radial

Tabl. 52 : Caractéristiques techniques

9.4 Fiche dimensionnelle

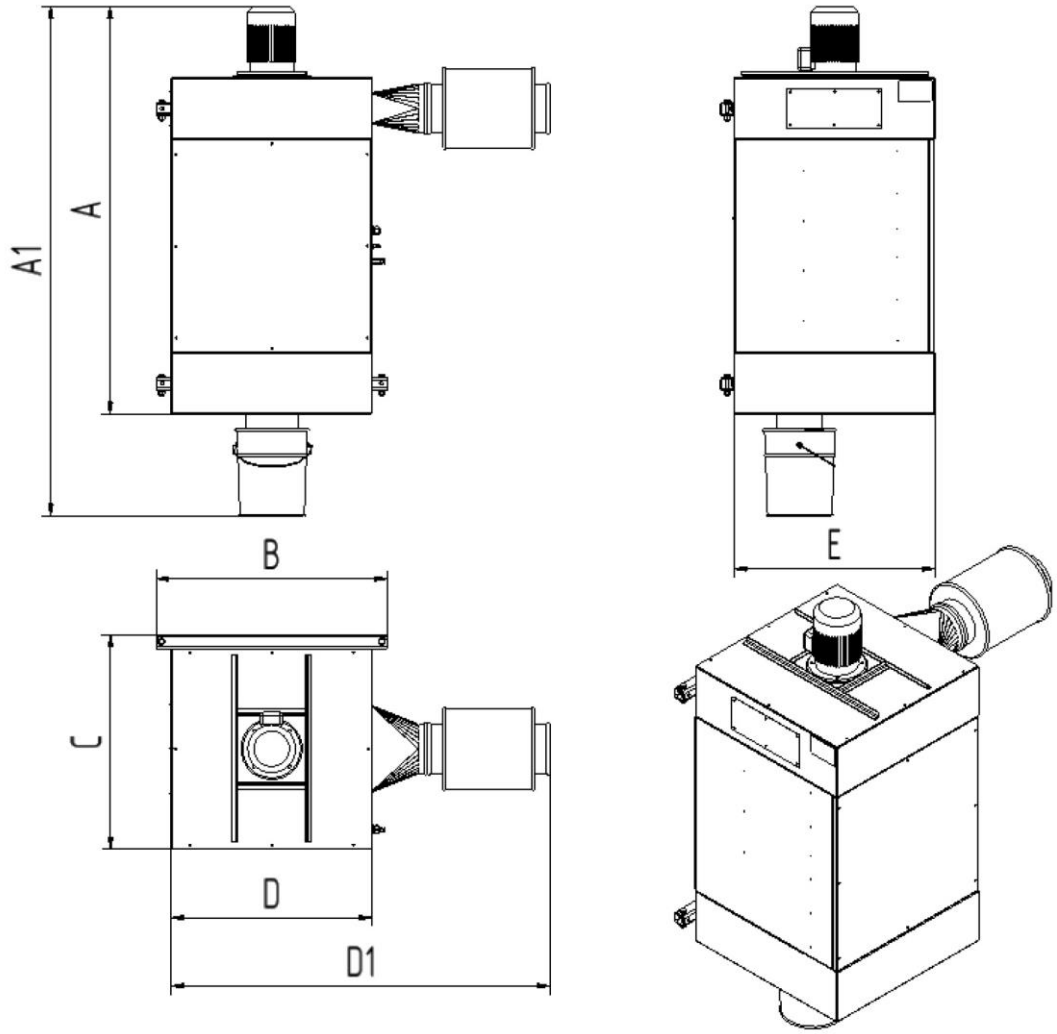


Fig. 72 : Fiche dimensionnelle

Symbole	Dimensions en mm [in]	Symbole	Dimensions en mm [in]
A	1355 [53.3]	D	655 [25.8]
A1	1666 [65.6]	D1	1236 [48.7]
B	880 [34.6]	E	655 [25.8]
C	701 [27.6]		

Tabl. 53 : Tableau dimensionnel

9.5 Pièces de rechange et accessoires

N° courant	Désignation	N° d'art.
1	Hotte d'aspiration	7910300
2	Hotte d'aspiration avec lampes à LED et interrupteur	79103040
3	Tuyau pour bras d'aspiration 2 m, Ø 150 mm	1140348
4	Tuyau pour bras d'aspiration 3 m, Ø 150 mm	1140349
5	Tuyau pour bras d'aspiration 4 m, Ø 150 mm	1140350
6	Cartouche filtrante 4 m² (2 unités sont requises)	1090434
7	Système de mise en marche et d'arrêt automatique (set) - par bras d'aspiration	94102772

Tabl. 54 : Pièces de rechange et accessoires

1 Algemeen ..... - 163 -
1.1 Inleiding ..... - 163 -
1.2 Richtlijnen over copyright en auteursrechten ..... - 163 -
1.3 Richtlijnen voor de operator ..... - 163 -
2 Veiligheid ..... - 165 -
2.1 Algemeen ..... - 165 -
2.2 Richtlijnen bij tekens en symbolen ..... - 165 -
2.3 Door d exploitant aan te brengen markeringen / bordjes ..... - 166 -
2.4 Veiligheidsvoorschriften voor de gebruiker ..... - 166 -
2.5 Veiligheidsinstructies voor onderhoud/ probleemoplossing ..... - 167 -
2.6 Opmerkingen over speciale soorten gevaar ..... - 167 -
3 Productinformatie ..... - 171 -
3.1 Functiebeschrijving ..... - 171 -
3.2 Onderscheidend kenmerk – 1 of 2 afzuigarmen ..... - 172 -
3.3 Beoogd gebruik ..... - 173 -
3.4 Algemene eisen conform DIN EN ISO 21904 ..... - 175 -
3.5 Redelijkerwijs voorzienbaar foutief gebruik ..... - 175 -
3.6 Markeringen en bordjes op het product ..... - 176 -
3.7 Resterend risico ..... - 176 -
4 Transport en opslag ..... - 178 -
4.1 Transport ..... - 178 -
4.2 Opslag ..... - 178 -
5 Montage ..... - 179 -
5.1 Montage van het product ..... - 180 -
5.2 Montage van de geluiddemper op het product ..... - 185 -
5.3 Bevestiging van het stofopvangreservoir aan het product ..... - 187 -
5.4 Montage van de afzuigarm 2– 4m ..... - 187 -
5.5 Montage van de afzuigarm 5– 10m ..... - 188 -
5.6 Elektrische aansluiting en persluchtaansluiting ..... - 189 -
6 Gebruik ..... - 191 -
6.1 Kwalificatie van de operators ..... - 191 -
6.2 Bedieningselementen ..... - 191 -
6.3 Positionering van de afzuigkap ..... - 192 -

6.4 Inbedrijfstelling ..... - 193 -
7 Onderhoud ..... - 195 -
7.1 Service ..... - 195 -
7.2 Onderhoud ..... - 196 -
7.3 Vervangen van het stofopvangreservoir ..... - 196 -
7.4 Persluchtreservoir - condensaat aftappen ..... - 197 -
7.4.1 Filtervervanging – veiligheidsinstructies ..... - 198 -
7.4.2 Filtervervanging – hoofdfilters ..... - 200 -
7.5 Probleemoplossing ..... - 204 -
7.6 Noodprocedures ..... - 206 -
8 Verwijdering ..... - 207 -
8.1 Kunstoffen ..... - 207 -
8.2 Metalen ..... - 207 -
8.3 Filterelementen ..... - 207 -
9 Bijlage ..... - 208 -
9.1 EG-conformiteitsverklaring ..... - 208 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity ..... - 209 -
9.3 Technische gegevens ..... - 210 -
9.4 Maatblad ..... - 211 -
9.5 Reservedelen en toebehoren ..... - 212 -

1 Algemeen

1.1 Inleiding

Deze gebruiksaanwijzing moet nauwgezet worden nageleefd om het naar behoren en veilig functioneren van het product te kunnen garanderen.

De gebruiksaanwijzing bevat belangrijke informatie om het product veilig, correct en economisch te gebruiken. Door de gebruiksaanwijzing na te leven, worden gevaren vermeden, reparatiekosten en uitvaltijd verminderd, de betrouwbaarheid verbeterd en de levensduur van het product verlengd. De gebruiksaanwijzing moet constant beschikbaar zijn en moet door elke persoon die aan of met het product werkt, worden gelezen en gebruikt.

Hiertoe behoren onder andere:

- de bediening en oplossing van problemen tijdens de werking,
- de instandhouding (reinigen, onderhoud),
- het transport,
- de montage,
- de verwijdering.

Technische wijzigingen en vergissingen voorbehouden.

1.2 Richtlijnen over copyright en auteursrechten

Deze gebruiksaanwijzing moet als vertrouwelijk behandeld worden. Het mag alleen voor bevoegde personen toegankelijk gemaakt worden. Het mag aan derden uitsluitend met schriftelijke toestemming van KEMPER GmbH overgedragen worden.

Alle documenten zijn auteursrechtelijk beschermd. Het is niet toegestaan de documenten (gedeeltelijk) over te dragen en te dupliceren of de inhoud ervan te gebruiken en te communiceren. Behalve wanneer dat uitdrukkelijk schriftelijk is toegestaan.

Overtredingen zijn strafbaar en verplichten tot schadevergoeding. Alle rechten om industriële eigendomsrechten uit te oefenen, zijn voorbehouden aan de fabrikant.

1.3 Richtlijnen voor de operator

De gebruiksaanwijzing vormt een integraal onderdeel van het product. De exploitant zorgt ervoor dat het bedienende personeel op de hoogte is van deze handleiding.

De exploitant dient de gebruiksaanwijzing op basis van nationale voorschriften inzake ongevallenpreventie en milieubescherming met bedieningsinstructies aan te vullen, inclusief informatie over toezicht- en rapportageverplichtingen. Daarbij moet rekening worden gehouden met

operationele bijzonderheden, zoals de arbeidsorganisatie, werkprocessen en het ingezette personeel. Naast de gebruiksaanwijzing en de in het land en plaats van het gebruik van de machine geldende regelgeving voor de ongevallenpreventie moeten ook de erkende technische regels voor veilig en vakkundig omgaan in acht genomen worden.

De exploitant mag geen modificaties, toevoegingen of omzettingen aan het product uitvoeren zonder dat de fabrikant daar zijn goedkeuring voor heeft gegeven, aangezien dat de veiligheid kan beïnvloeden! De te gebruiken reserveonderdelen moeten aan de door de fabrikant gespecificeerde technische vereisten voldoen. Dit is bij originele reserveonderdelen altijd gewaarborgd.

Alleen getraind of geïnstrueerd personeel mag het product bedienen, onderhouden en transporteren. De verantwoordelijkheden van het personeel dat het product bedient, onderhoudt en transporteert, dienen duidelijk te worden vastgelegd.

2 Veiligheid

2.1 Algemeen

Het product is ontwikkeld en gebouwd volgens de laatste stand der techniek en conform de erkende veiligheidsregels. Het gebruik van het product kan tot technische risico's voor de gebruiker of schade aan het product of aan andere eigendommen leiden, als het:

- bediend wordt door ongeschoold en niet geïnstrueerd personeel,
- niet wordt gebruikt zoals is bedoeld en/of
- onjuits wordt onderhouden.

2.2 Richtlijnen bij tekens en symbolen

⚠ GEVAAR

Dit symbool in combinatie met het signaalwoord 'Gevaar' wijst op een onmiddellijk dreigend gevaar. Als de veiligheidsinstructies niet worden nageleefd, kan dat overlijden of ernstig letsel tot gevolg hebben.

⚠ WAARSCHUWING

Dit symbool in combinatie met het signaalwoord 'Waarschuwing' wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie. Als de veiligheidsinstructies niet worden nageleefd, kan dat overlijden of ernstig letsel tot gevolg hebben.

⚠ LET OP

Dit symbool in combinatie met het signaalwoord 'Let op' wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie. Als de veiligheidsinstructies niet worden nageleefd, kan dat lichte verwondingen tot gevolg hebben.
Kan ook worden gebruikt om te waarschuwen voor schade aan eigendommen.

INFORMATIE

De algemene instructies zijn eenvoudige extra informatie die niet voor persoonlijk letsel of materiële schade waarschuwen.

1. De opsommingen van de actiestappen zijn gemarkeerd als getallen met een punt, waarbij de volgorde van belang is.
- Met behulp van bulletpunten worden onderdelen in een legenda of voor instructies opgesomd, waarvan de volgorde onbelangrijk is.

2.3 Door d exploitant aan te brengen markeringen / bordjes

De exploitant is verplicht om, indien nodig, extra markeringen en bordjes op het product en in zijn directe omgeving aan te brengen.

Dergelijke markeringen en bordjes kunnen bijvoorbeeld verwijzen naar het verplicht dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen.

2.4 Veiligheidsvoorschriften voor de gebruiker

Voordat het product wordt gebruikt, dient de gebruiker van het product te worden geïnstrueerd over de omgang met het product en de materialen en over de apparatuur die daarbij worden ingezet. Dat geschiedt middels informatie, instructies en training.

Het product mag alleen worden gebruikt als het zich in een technisch perfecte staat bevindt, en moet in overeenstemming met het beoogde gebruik, op een veiligheidsbewuste en risicobewuste manier, met inachtneming van deze gebruiksaanwijzing, worden gebruikt! Alle storingen en met name degene die de veiligheid in gevaar kunnen brengen, moeten onmiddellijk verholpen worden!

Elke persoon die het product in gebruik neemt, bedient of onderhoudt, moet deze handleiding volledig hebben gelezen en begrepen. Tijdens de werking van het toestel is het al te laat. Dat geldt in het bijzonder voor personeel dat slechts af en toe aan of met het product werkt.

De gebruiksaanwijzing moet altijd binnen handbereik van het product liggen.
Voor eventuele schade en ongevallen veroorzaakt door de niet naleving van deze gebruiksaanwijzing wordt er geen aansprakelijkheid genomen.

De desbetreffende voorschriften voor ongevallenpreventie, evenals de overige algemeen aanvaarde veiligheidstechnische regels en de regels voor de gezondheid op het werk moeten worden opgevolgd.

De verantwoordelijkheid voor de verschillende activiteiten op het gebied van onderhoud en service dienen duidelijk te worden vastgelegd en nageleefd. Dat is de enige manier om fouten te voorkomen, vooral in gevaarlijke situaties.
De exploitant moet het bedienings- en onderhoudspersoneel verplichten tot het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen. Dat zijn vooral veiligheidsschoenen, veiligheidsbril en handschoenen.

Geen onbedekt , lang haar, geen losse kleding of sieraden! In principe bestaat er een gevaar om ergens te blijven hangen of met de bewegende delen meegetrokken of -gesleept te worden!
Als er veiligheidsrelevante wijzigingen aan het product optreden, dient u

het gebruik ervan onmiddellijk te stoppen en te beveiligen en dit aan de verantwoordelijke afdeling/persoon te melden!

Werkzaamheden aan het product mogen alleen worden uitgevoerd door betrouwbaar, opgeleid personeel. Let op de wettelijk toegelaten minimumleeftijd!

Personeel dat moet worden opgeleid, ingewerkt, geïnstrueerd of dat stage volgt, mag alleen onder constant toezicht van een ervaren persoon aan of met het product werken!

2.5 Veiligheidsinstructies voor onderhoud/ probleemoplossing

Service- en onderhoudsdeuren moeten te allen tijde vrij toegankelijk zijn.

Alleen als het product is uitgeschakeld, mogen onderhouds- en reparatiewerkzaamheden evenals probleemoplossing worden uitgevoerd.

De bij de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden losgemaakte schroefverbindingen altijd terug vastdraaien! Indien voorgeschreven, de daarvoor voorziene schroeven met de draaimomentsleutel vastdraaien.

Met name aansluitingen en schroefverbindingen aan het begin van de onderhouds-/reparatie-/schoonmaakbeurt ontdoen van vuil of schoonmaakmiddelen.

Leef de in de gebruiksaanwijzing voorgeschreven of aangegeven perioden voor herhaalde controles en inspecties na.

Markeer de onderdelen vóór het demonteren, zodat u precies weet waar ze horen.

2.6 Opmerkingen over speciale soorten gevaar

⚠ GEVAAR

Gevaar door een elektrische schok!

Werkzaamheden aan de elektrische uitrusting van het product mogen alleen door een erkend elektricien of door geïnstrueerd bedieningspersoneel onder leiding en toezicht van een erkend elektricien en in overeenstemming met de elektronische voorschriften worden uitgevoerd!

Voordat u het product opent, dient u de stekker, indien aanwezig, uit het stopcontact te trekken, zodat wordt voorkomen dat het product onbedoeld opnieuw opstart.

Schakel het product onmiddellijk uit met de aan-/ uit-schakelaar en trek de stekker, indien aanwezig, uit het stopcontact als er een storing is in de elektrische voeding van het product!

Alleen originele zekeringen met voorgeschreven stroomsterktes gebruiken!

Elektrische componenten, waaraan inspectie-, onderhouds- en reparatuurwerkzaamheden uitgevoerd worden, moeten spanningsvrij uitgeschakeld worden. Bedrijfsmiddelen waarmee de verbinding werd verbroken, moeten tegen onopzettelijk of automatisch opnieuw opstarten worden beveiligd. Vrijgeschakelde elektrische componenten eerst controleren of zij spanningsvrij zijn, daarna de naastliggende, onder spanning zijnde componenten, isoleren. Bij het uitvoeren van reparaties de structurele karakteristieken niet op die manier wijzigen dat de veiligheid daarmee negatief beïnvloedt zou worden.

Kabel regelmatig op beschadigingen controleren en event. vervangen.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor elektrische schok bij ontbrekende aarding!

In geval van een ontbrekende of onjuist uitgevoerde aarding (aansluiten van de PE-geleider) van apparatuur, kunnen op blootgestelde onderdelen of behuizingsdelen hoge spanningen aanwezig zijn die bij aanraking kunnen leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor elektrische schok bij aansluiting van een ongeschikte stroomvoorziening!

Onderdelen die in contact kunnen komen met personen kunnen onder gevaarlijke spanning staan als gevolg van een aangesloten ongeschikte stroomvoorziening. Het contact met gevaarlijke spanning kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

Voor elektrische aansluitgegevens, zie het typeplaatje van het product

Netaansluiting

Het product is ontworpen voor de netspanning die op het typeplaatje aangegeven is. Als er geen netsnoer of -stekker aan het product zijn bevestigd, moeten deze worden aangebracht in overeenstemming met de nationale normen.

⚠ LET OP

Een onvoldoende gedimensioneerde elektrische installatie kan leiden tot ernstige materiële schade.

De nettoevoerleiding en de beveiliging ervan moeten worden gedimensioneerd overeenkomstig de bestaande stroombron. De technische gegevens op het typeplaatje zijn van toepassing.

De netbeveiliging moet zijn voorzien van ten minste een installatieautomaat van **categorie C**.

⚠ GEVAAR

Zwevende lasten

Kantelende of vallende lasten leiden tot ernstige en dodelijke verwondingen.

- Stap nooit onder zwevende lasten.
- Blijf altijd buiten de gevarenzone.
- Let op het totale gewicht, de bevestigingspunten en het zwaartepunt van de last.
- Neem de transportinstructies en -symbolen op de vervoerde goederen in acht.

⚠ WAARSCHUWING

Gezondheidsgevaar door lasrookdeeltjes!

Lasstof/-rook niet inademen! Ernstig lichamelijk letsel in de ademhalingsorganen en de luchtwegen is mogelijk!

Lasrook bevat stoffen die kanker kunnen veroorzaken!

Huidcontact met snij- en lasrook enz. kan bij gevoelige personen huidirritatie veroorzaken!

Reparatie- en onderhoudswerkzaamheden aan het product mogen alleen worden uitgevoerd door getraind en geautoriseerd vakpersoneel. Daarbij dienen de veiligheidsinstructies en de geldende voorschriften inzake ongevallenpreventie in acht te worden genomen!

Voorkom contact met en inademing van stofdeeltjes; draag wegwerpoverall, veiligheidsbril, handschoenen en een geschikt geschikt ademhalingsbeschermend FFP2-masker (mondkapje) volgens EN 149.

Het vrijkomen van gevaarlijke stofdeeltjes moet tijdens reparatie- en onderhoudswerkzaamheden worden vermeden. Op die manier wordt voorkomen dat personen die dit werk zelf niet uitvoeren, daar schade van ondervinden.

⚠ WAARSCHUWING

Werkzaamheden aan het persluchtreservoir en de persluchtleidingen en -componenten mogen alleen worden uitgevoerd door personen die deskundig zijn op het gebied van pneumatiek.

Het pneumatische systeem moet voor onderhouds- en reparatiewerkzaamheden worden losgekoppeld van de externe persluchttoevoer en drukloos worden gemaakt!

⚠ LET OP

Gezondheidsgevaar door geluidsemissies!

Het product kan geluid maken. Details zijn in de technische gegevens te vinden. In combinatie met andere machines en/of lokale omstandigheden kan het product op de plaats van gebruik meer geluid produceren. In dit geval is de exploitant verplicht het bedienend personeel te voorzien van de geschikte beschermende uitrusting.

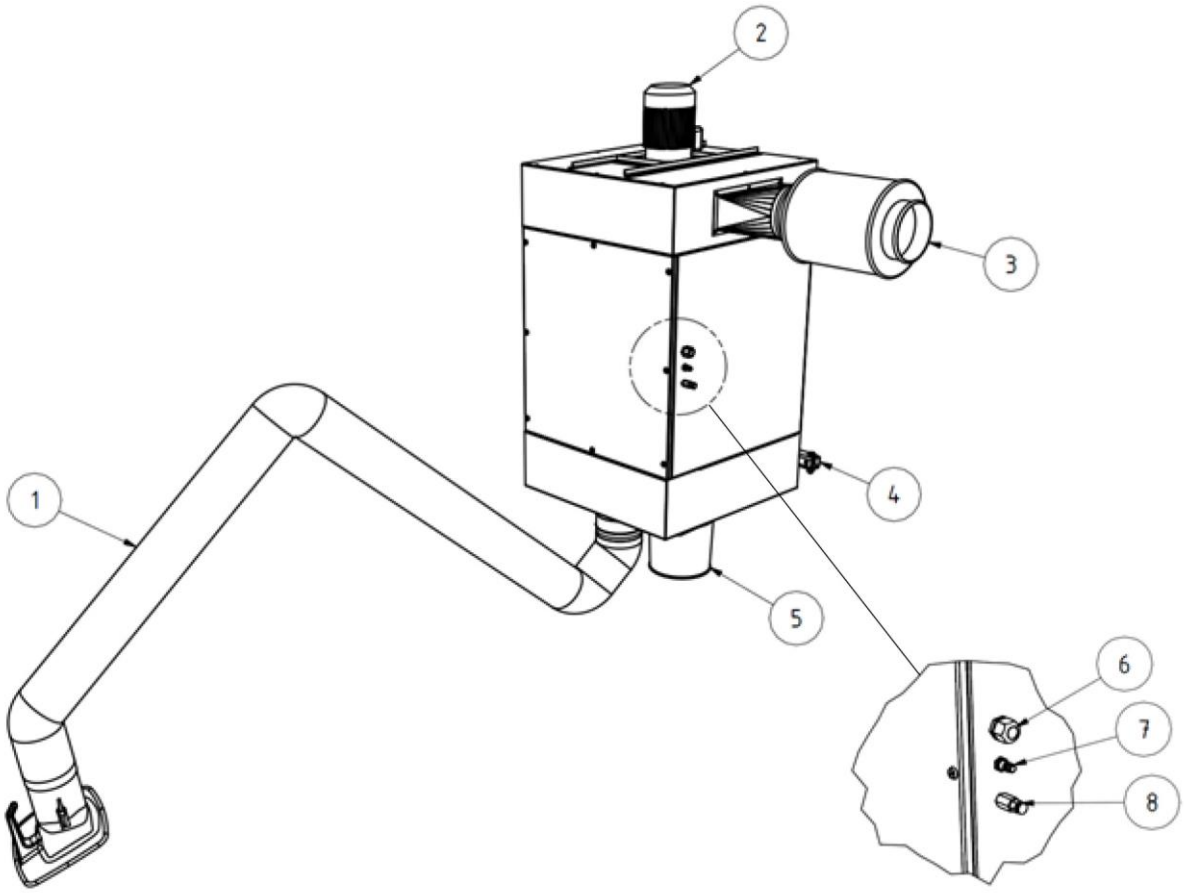
3 Productinformatie

3.1 Functiebeschrijving

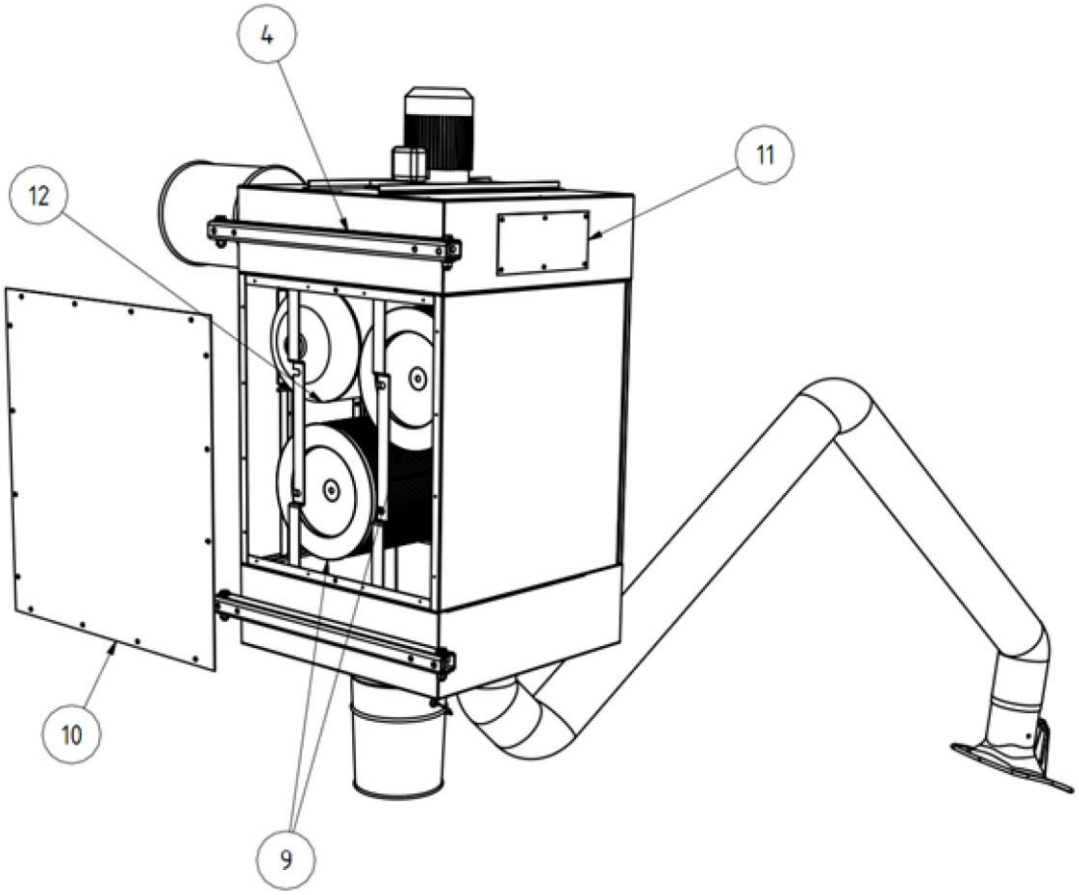
Het product is een compacte lasrookfilterinstallatie die ervoor zorgt dat de rook die bij het snijden geproduceerd wordt, afgezogen wordt op de plaats van oorsprong en met een filtratie-efficiëntie van meer dan 99% gefilterd wordt.

De afgezogen lucht met schadelijke stoffen wordt in een 1-traps filtratieproces gereinigd en dan in de werkruimte teruggeblazen.

Het product is uitgerust met een flexibele afzuigarm, die in verschillende lengtes verkrijgbaar is bij de fabrikant.



Afb. 73: Posities op het product



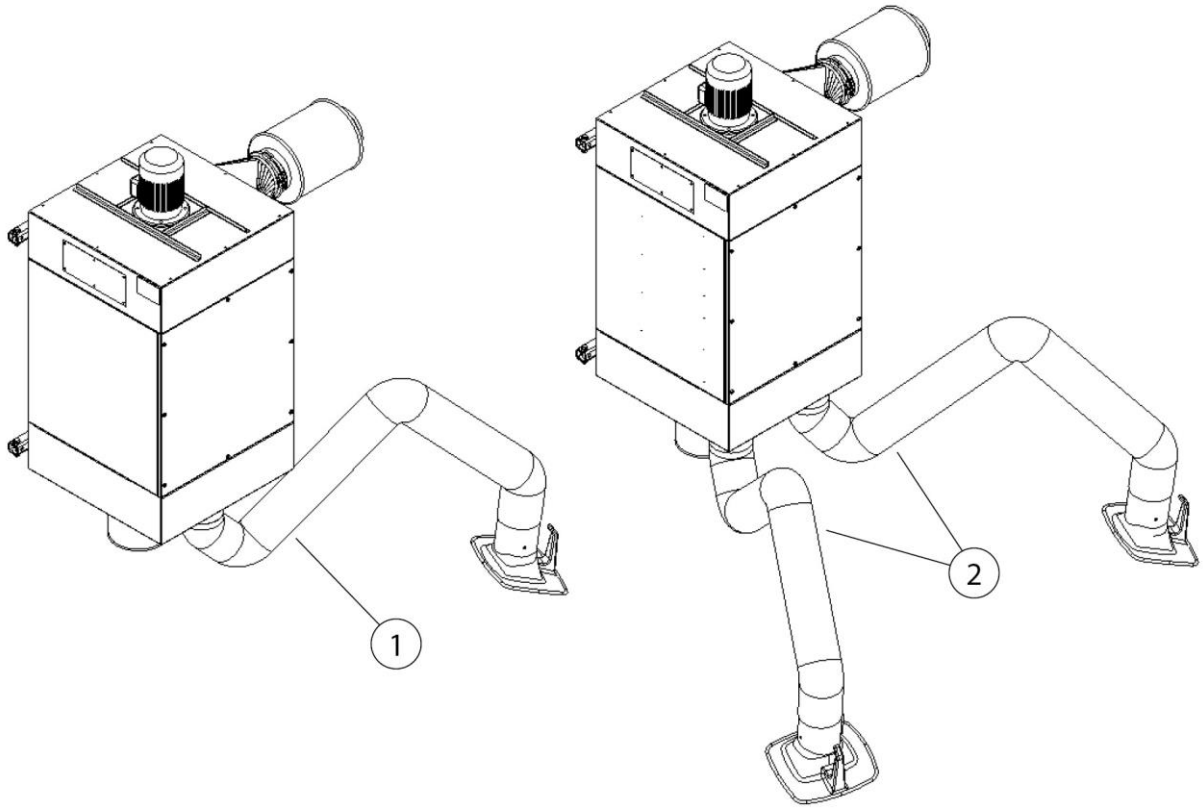
Afb. 74: Posities op het product

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Afzuigarm	7	Persluchtaansluiting
2	Ventilator-motor	8	Condensaatafvoerklep
3	Geluiddemper	9	Filterpatronen
4	Draaibare wandconsole	10	Onderhoudsdeksel
5	Stofopvangreservoir	11	Blind deksel
6	Kabelinlaat stuurkabel	12	Persluchtketel

Tab. 55: Posities op het product

3.2 Onderscheidend kenmerk – 1 of 2 afzuigarmen

Dit product is in twee versies verkrijgbaar:



Afb. 75: Onderscheidend kenmerk 1/2 afzuigarmen

Pos.	Benaming	Informatie
1	Product met 1 afzuigarm	Afzuigarmen in verschillende lengtes verkrijgbaar bij de fabrikant
2	Product met 2 afzuigarmen	

Tab. 56: Onderscheidend kenmerk 1/2 afzuigarmen

3.3 Beoogd gebruik

Het product is ontworpen om lasrook die ontstaat tijdens het lassen van metalen materialen af te zuigen en te filteren op de plaats van oorsprong. In principe kan het product tijdens alle soorten werkzaamheden waarbij lasrook vrijkomt, worden gebruikt. Er moet echter op gelet worden dat er geen gloeiende vonken in het product worden ingezogen.

In de specificaties vindt u de afmetingen en verdere details over het product die gevolgd moeten worden.

INFORMATIE

Alleen producten met de W3-sticker zijn als zodanig getest en gecertificeerd. Zie ook hoofdstuk Technische gegevens: Lasrookklasse en testnorm.

INFORMATIE

Bij het lassen van gelegeerd of hooggelegeerd staal met lasadditieven met meer dan 5 % chroom/nikkel komen kankerverwekkende CMR-stoffen (carcinogeen, mutageen, reprotoxisch) vrij. Overeenkomstig de officiële voorschriften mogen in Duitsland alleen geteste en goedgekeurde producten worden gebruikt voor het afzuigen van deze voor de gezondheid gevaarlijke rookdeeltjes in het zogenaamde recirculatieproces.

Alleen producten die voldoen aan de eisen van de lasrookafscheidingsklasse W3 en IFA-getest zijn mogen voor de bovengenoemde lasprocessen in het recirculatieproces worden gebruikt!

Bij het afzuigen van de lasrook met kankerverwekkende bestanddelen (bijv. chromaten, nikkeloxide enz.) moeten de voorschriften van TRGS 560 (technische regels voor gevaarlijke stoffen) en TRGS 528 (lastechnische werken) nageleefd worden.

INFORMATIE

Neem de specificaties in het hoofdstuk “Technische gegevens” in acht en volg ze op.

Bij het gebruik volgens het beoogde doel behoort ook de naleving van de aanwijzingen voor

- de veiligheid,
- de bediening en besturing,
- de reparatie en onderhoud,

die in deze gebruiksaanwijzing beschreven worden.

Elk ander of verder gebruik wordt beschouwd als oneigenlijk gebruik. Alleen de exploitant van het product is aansprakelijk voor de hieruit voortvloeiende schade. Dit geldt ook voor ongeautoriseerde wijzigingen aan het product.

3.4 Algemene eisen conform DIN EN ISO 21904

INFORMATIE

Aansluiting van leidingsystemen, afzuigarmen en slangen.

Leidingsystemen, afzuigarmen en slangen die op het product zijn aangesloten, kunnen tot drukverlaging leiden en moeten door de systeemplanner of gebruiker in aanmerking worden genomen.

De aangesloten componenten moeten geschikt zijn voor het product en de vereiste minimale volumestroom (afzuigvermogen) garanderen.

Een mogelijk ontwerp van het kanaalsysteem kan bij de fabrikant worden opgevraagd.

De aangesloten componenten moeten regelmatig worden gecontroleerd op juiste plaatsing, lekken en verstoppingen.

Het vereiste afzuigvermogen moet m.b.v. het detectie-element worden gecontroleerd.

INFORMATIE

Recirculatie van de lucht naar de werkplekatmosfeer

In sommige landen is een recirculatie van lucht naar de werkplekatmosfeer niet aanbevolen of verboden. Het kan nodig zijn de afvoerlucht via een kanaalsysteem naar buiten af te voeren.

3.5 Redelijkerwijs voorzienbaar foutief gebruik

Als het product wordt gebruikt zoals bedoeld is, zal het product geen aanleiding geven tot redelijkerwijs te voorzien verkeerd gebruik dat tot gevaarlijke situaties met lichamelijk letsel kan leiden.

Het is niet toegestaan het product te gebruiken in industriële omgevingen, waar aan vereisten voor explosiebeveiliging moet worden voldaan.

Verder mag het toestel niet worden gebruikt voor:

1. de processen , die volgens de bovenvermelde gegevens niet in overeenstemming zijn met het beoogde gebruiksdoel en waarbij de aangezogen lucht:

- door slijpwerkzaamheden vonken bevat, die de filter, vanwege hun grootte en aantal, kunnen leiden tot beschadigingen of brand;
- vloeistoffen bevat die leiden tot de verontreiniging van de luchtstroom door aerosol- en oliehoudende dampen;

- met licht ontvlambare, brandbare stoffen en/of met stoffen is belast, die explosieve mengsels of atmosferen kunnen vormen;
- wordt gemengd met ander agressieve of schurende stoffen die het product en de gebruikte filterelementen beschadigen;
- organische, toxische stoffen/bestanddelen bevat die vrijkomen bij het scheiden van het materiaal.

2. Standplaatsen in de open lucht waarbij het product aan weersinvloeden wordt blootgesteld – omdat het product slechts in gesloten omgevingen opgesteld mag worden.
   Is eventueel een buitenversie van het product beschikbaar, mag deze buiten worden opgesteld. Houd er rekening mee dat voor het opstellen buiten eventueel ander toebehoren nodig is.

3.6 Markeringen en bordjes op het product

Er zijn verschillende markeringen en bordjes op het product bevestigd. Als die worden beschadigd of verwijderd, moeten ze op dezelfde plek onmiddellijk worden vervangen door nieuwe exemplaren.

De exploitant is verplicht om, indien nodig, extra markeringen en bordjes op het product en in zijn directe omgeving aan te brengen.

Dergelijke markeringen en bordjes kunnen bijvoorbeeld verwijzen naar het verplicht dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen.

In het land van gebruik land kunnen aanvullende vereiste veiligheidsinstructies en pictogrammen door de fabrikant worden verstrekt om te voldoen aan de toepasselijke wetgeving.

3.7 Resterend risico

Zelfs als alle veiligheidsvoorschriften worden nageleefd, blijven de hieronder beschreven restrisico´s aanwezig als het product wordt gebruikt.

Alle personen die aan en met het product werken, moeten van dit restrisico op de hoogte zijn gebracht en moeten de instructies volgen om te voorkomen dat deze restrisico's tot ongevallen of schade leiden.

⚠ WAARSCHUWING

Ernstige schade aan de luchtwegen en het ademhalingssysteem mogelijk – draag ademhalingsbescherming van FFP2-klasse of hogere kwaliteit.

Huidcontact met lasrookdeeltjes kan huidirritatie veroorzaken bij gevoelige personen – beschermende kledij dragen.

Alvorens met het lassen te beginnen, dient te worden gecontroleers of het product goed afgesteld en in werking gesteld is. De filterelementen moeten volledig aanwezig en onbeschadigd zijn.

Het aangesloten detectie-element moet de lasrook betrouwbaar detecteren. Informatie over het juiste positioneren is te vinden in de documentatie van het detectie-element.

Bij het vervangen van de filterelementen kan huidcontact met de afgescheiden stofdeeltjes optreden. Ook kunnen stofdeeltjes door het werk worden verspreid. Daarom moeten ademhalingsbescherming en beschermende kleding worden gedragen.

Smeulende resten in de filterelementen kunnen aanleiding geven tot brand – product uitschakelen, de smoorklep in de afzuigkap sluiten en het apparaat gecontroleerd laten afkoelen.

4 Transport en opslag

4.1 Transport

⚠ GEVAAR

Levensbedreigende verdrukkingen mogelijk bij het laden en transporteren van het product!

Door verkeerd tillen en transporteren kan de aanwezige pallet met het product erop kantelen en vallen!

- Begeef u nooit onder hangende lasten!
- Let op het toelaatbare draagvermogen van de transport- en hefhulpmiddelen!
- Neem de geldende voorschriften voor ongevallenpreventie en arbeidsveiligheid in acht.

Gebruik voor het vervoer van producten met pallets een geschikte heftruck of vorkheftruck.

Het gewicht van het product staat op het typeplaatje vermeld.

4.2 Opslag

Het product moet in zijn originele verpakking bij een omgevingstemperatuur van -20 °C tot +50°C, op een droge en schone plaats, opgeslagen worden. De verpakking mag daarbij niet door andere voorwerpen worden belast.

Voor alle producten geldt dat de opslagduur onbeperkt is.

5 Montage

Instructies voor een veilige montage van het product

INFORMATIE

De exploitant van het product mag alleen geschoold vakpersoneel machtigen om het product te monteren.

- Voor montage van de installatie zijn ten minste twee medewerkers nodig.
- Gebruik alleen geschikte transport- en hefmiddelen.
- Er moet voor worden gezorgd dat de plaats van montage een voldoende draagvermogen heeft.
- Gebruik alleen geschikt bevestigingsmateriaal.
- Het bevestigingsmateriaal moet worden geselecteerd op basis van de lokale omstandigheden.
- Het product mag niemand in zijn werkgebied hinderen.
- Bestaande luchtuitlaatroosters mogen niet worden afgedekt.
- Bestaande onderhoudsdeuren en deksels moeten vrij toegankelijk zijn.

⚠ GEVAAR

Levensgevaarlijk letsel door vallende delen mogelijk!

Kantelende of vallende lasten leiden tot ernstige en dodelijke verwondingen.

- Stap nooit onder zwevende lasten.
- Blijf altijd buiten de gevarenzone.
- Let op het totale gewicht, de bevestigingspunten en het zwaartepunt van de last.
- Neem de transportinstructies en -symbolen op de vervoerde goederen in acht.

⚠ WAARSCHUWING

Ernstig letsel mogelijk door verkeerde aansluiting!

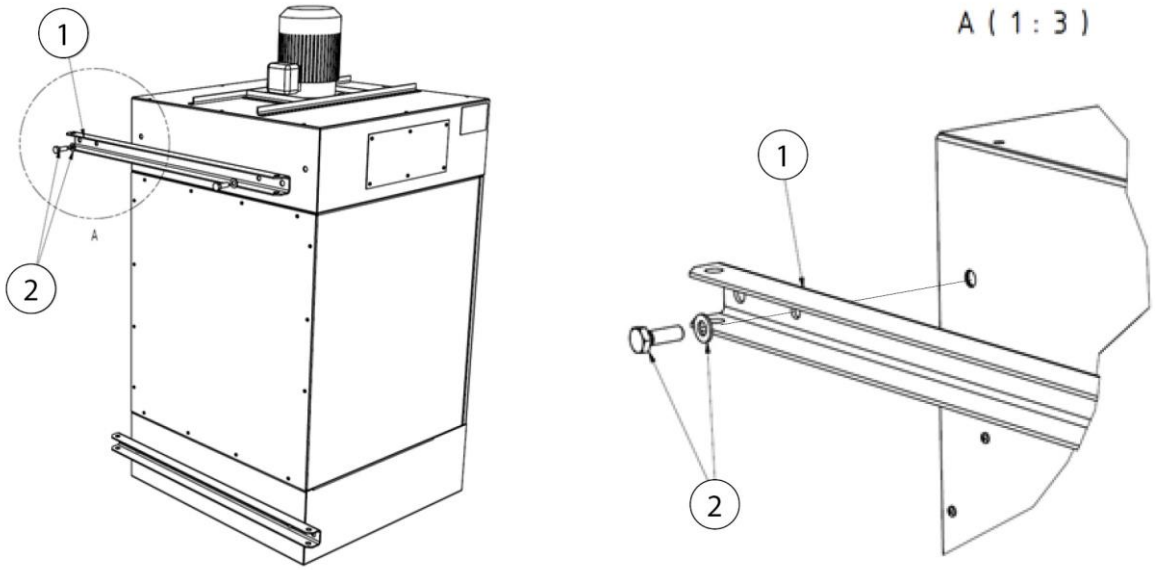
Neem de nodige veiligheidsmaatregelen in acht en laat het product alleen aansluiten door opgeleid vakpersoneel.

INFORMATIE

Er dient op gelet te worden dat de lasstroomretourleiding tussen het werkstuk en het lastoestel een lage weerstand heeft en verbindingen tussen het werkstuk en product vermeden worden, zodat de lasstroom eventueel niet via de beschermingskabel van het product naar met het lastoestel kan terug terugstromen.

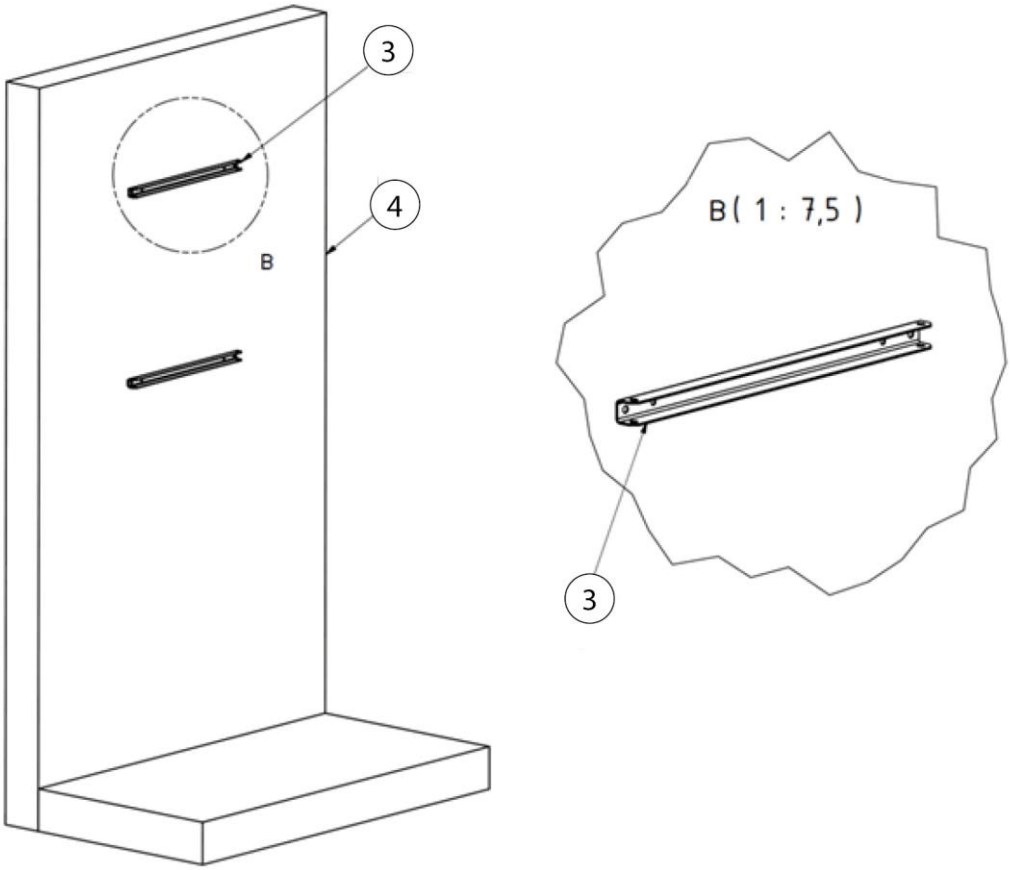
5.1 Montage van het product

Ga als volgt te werk om het product te monteren:



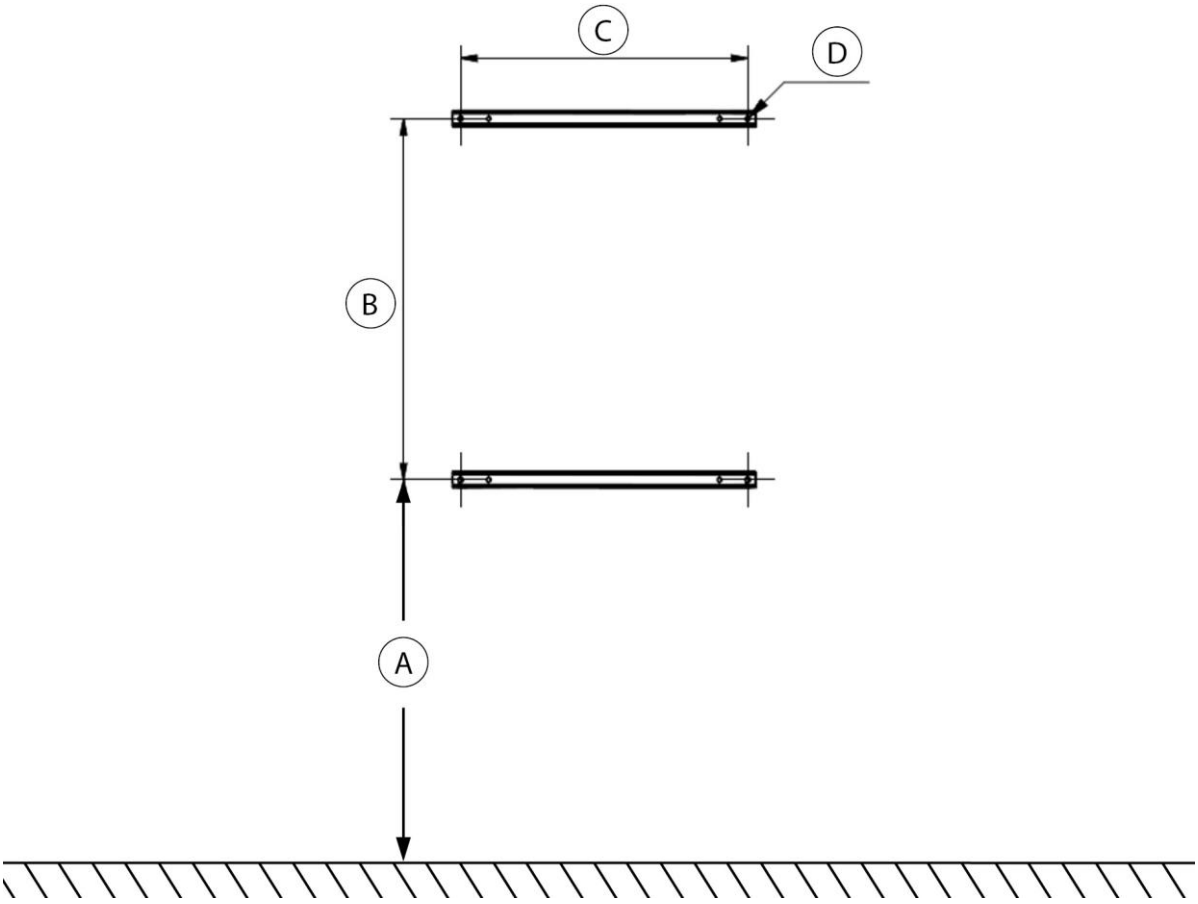
Afb. 76: Montage – draaibare wandconsole

1. Schroef de twee stalen profielen (pos. 1) met de bijgeleverde bevestigingsmaterialen (pos. 2) op het product.



Afb. 77: Montage – wandconsole

2. Bepaal op de montageplaats de vereiste montagehoogte van het product met behulp van de volgende tabel. De vereiste montagehoogte is afhankelijk van de gekozen afzuigarm.



Afb. 78: Montagehoogte + boorafmetingen

Lengte afzuigarm	Informatie	A [mm]
2 m, 3 m, 4 m		2.400
5 m, 6 m, 7 m	Met uitlegger 2 + 3 m	3.000
7 m, 8 m	Met uitlegger 4 m	3.250
9 m, 10 m	Met uitlegger 6 m	3.490

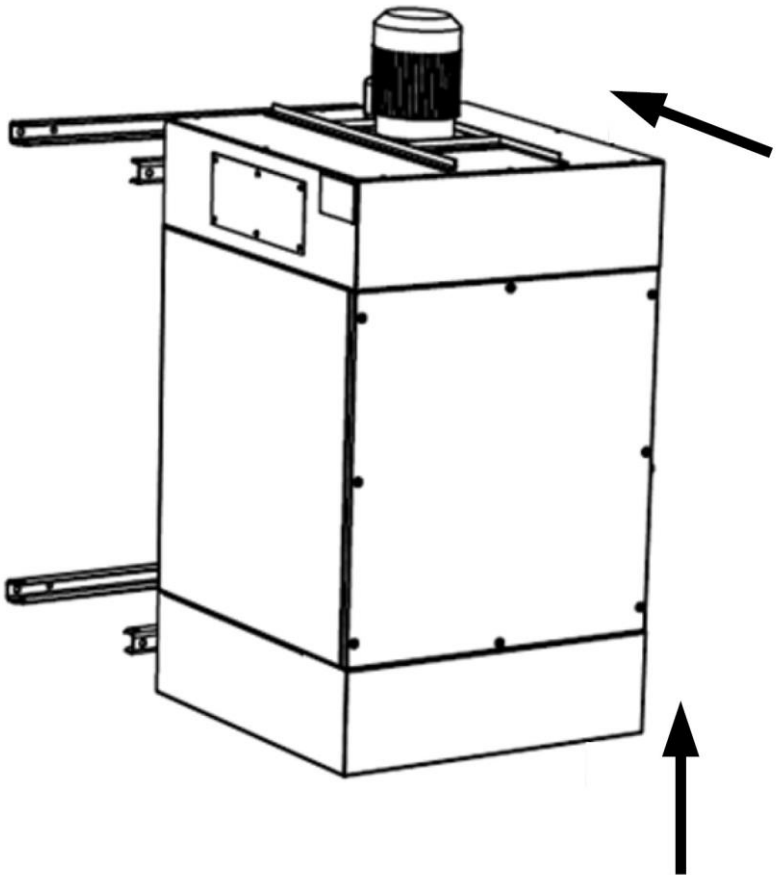
Tab. 57: Montagehoogte

B [mm]	C [mm]	D [mm]
898	715	Ø 13

Tab. 58: Boorafmetingen

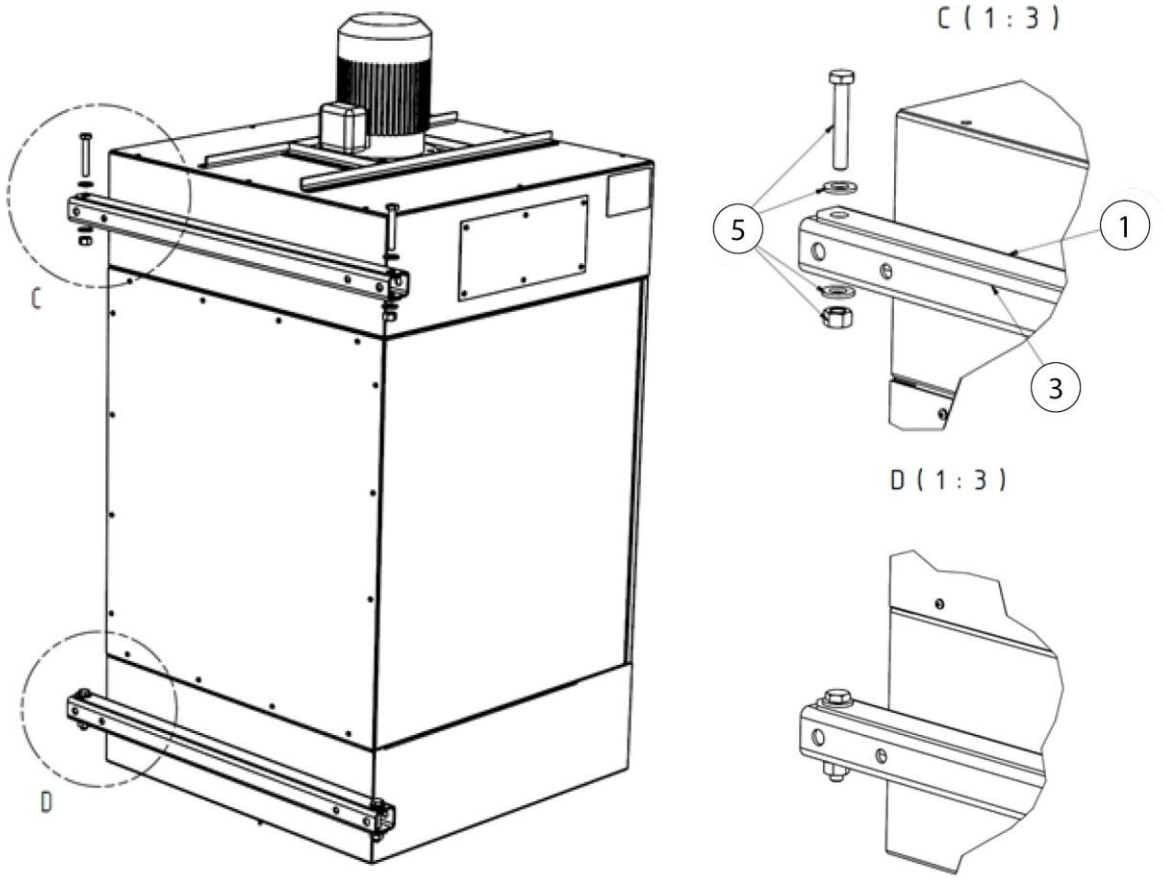
3. Boor de vier gaten volgens de tabel. Gebruik een waterpas voor het uitlijnen en zorg dat de profielen van het product (pos. 1) precies uitgelijnd zijn met de wandconsoles (pos. 3).

4. Bevestig de twee wandconsoles (pos. 3) met behulp van geschikt montagemateriaal aan de wand (pos. 4).



Afb. 79: Product op de wandconsole monteren

5. Til het product op met een geschikt hefgereedschap en verbind de stalen profielen op het product (pos. 1) met de wandconsole (pos. 3). Zorg ervoor dat de verticale bevestigingsboringen precies uitgelijnd zijn (d.w.z. boven elkaar zitten).



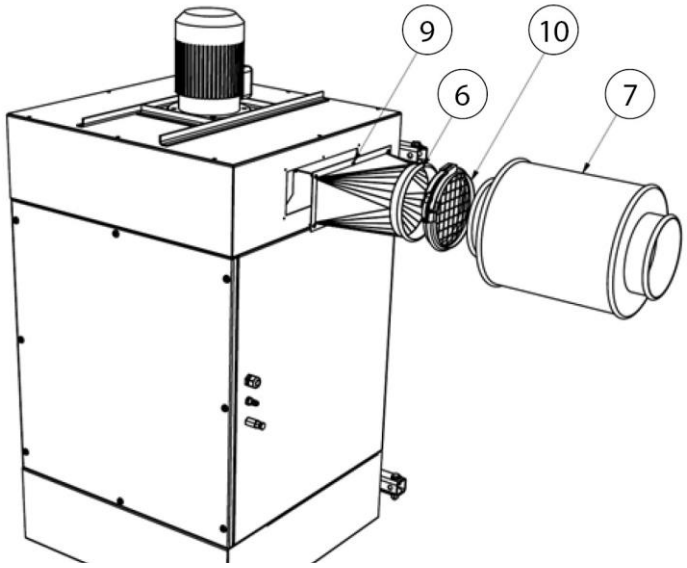
Afb. 80: Product op de wandconsole monteren

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Stalen profiel	5	Montagemateriaal
3	Wandconsole		

Tab. 59: Product op de wandconsole monteren

6. Schroef de twee stalen profielen (pos. 1) met behulp van het montagemateriaal (pos. 5) op de twee wandconsoles (pos. 3).

5.2 Montage van de geluiddemper op het product



Afb. 81: Montage van de geluiddemper

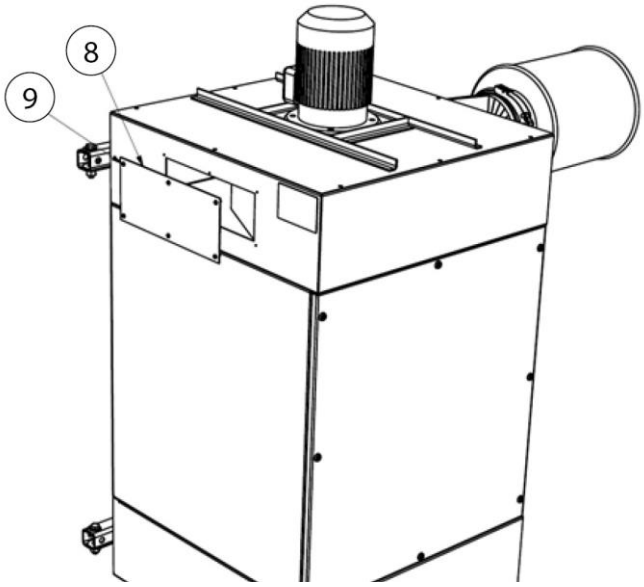
Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
6	Verloopstuk	9	Schroef (6 x)
7	Geluiddemper	10	Spansluiting

Tab. 60: Montage van de geluiddemper

INFORMATIE

Het verloopstuk (pos. 6) kan aan beide zijden van het product worden gemonteerd. De tegenoverliggende wordt is afgesloten met een blind deksel.

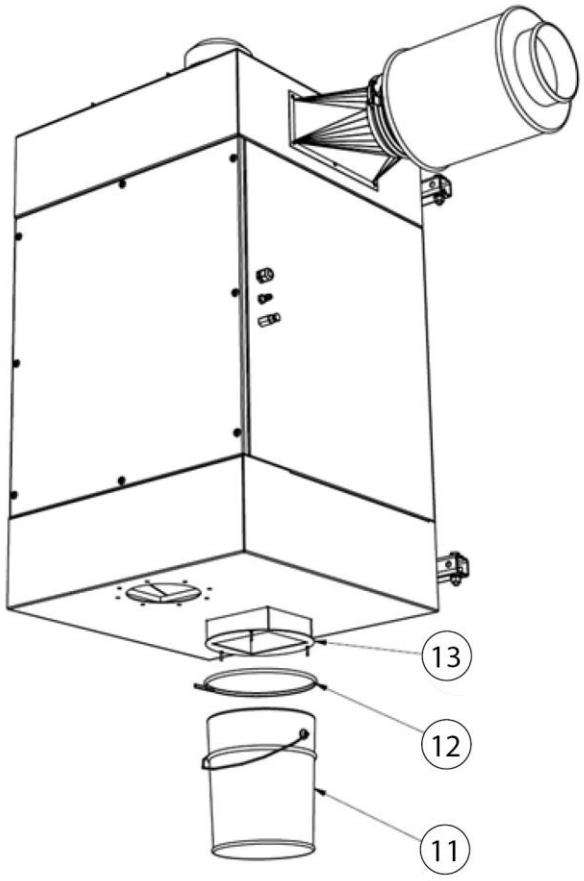
1. Monteer het verloopstuk (pos. 6) met de bijgesloten schroeven (pos. 9) op het product.
2. Bevestig de geluiddemper (pos. 7) met de spansluiting (pos. 10) aan het overloopstuk (pos. 6).



Afb. 82: Montage van het blinde deksel

3. Schroef het blinde deksel (pos. 8) met de bijgesloten schroeven (pos. 9) op het product.

5.3 Bevestiging van het stofopvangreservoir aan het product



Afb. 83: Stofopvangreservoir monteren

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
11	Stofopvangreservoir	13	Opname stofopvangreservoir
12	Spansluiting		

Tab. 61: Stofopvangreservoir monteren

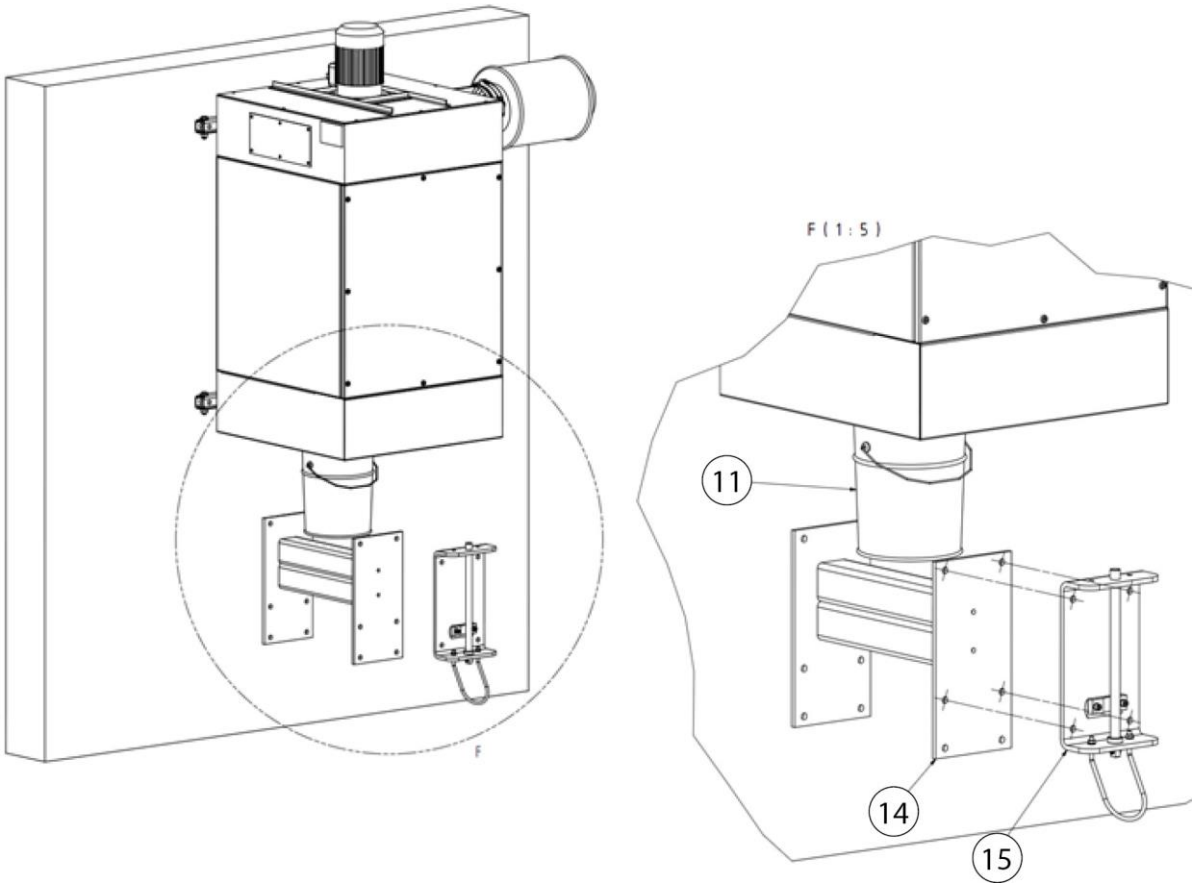
1. Bevestig het stofopvangreservoir (pos. 11) met de spansluiting (pos. 12) aan de opname van het product (pos. 13).

5.4 Montage van de afzuigarm 2– 4m

Volg de bijgevoegde montagehandleiding om de afzuigarm te monteren.

5.5 Montage van de afzuigarm 5– 10m

Volg de bijgevoegde montagehandleiding om de afzuigarm te monteren.
Voer de overige montagestappen als volgt uit:



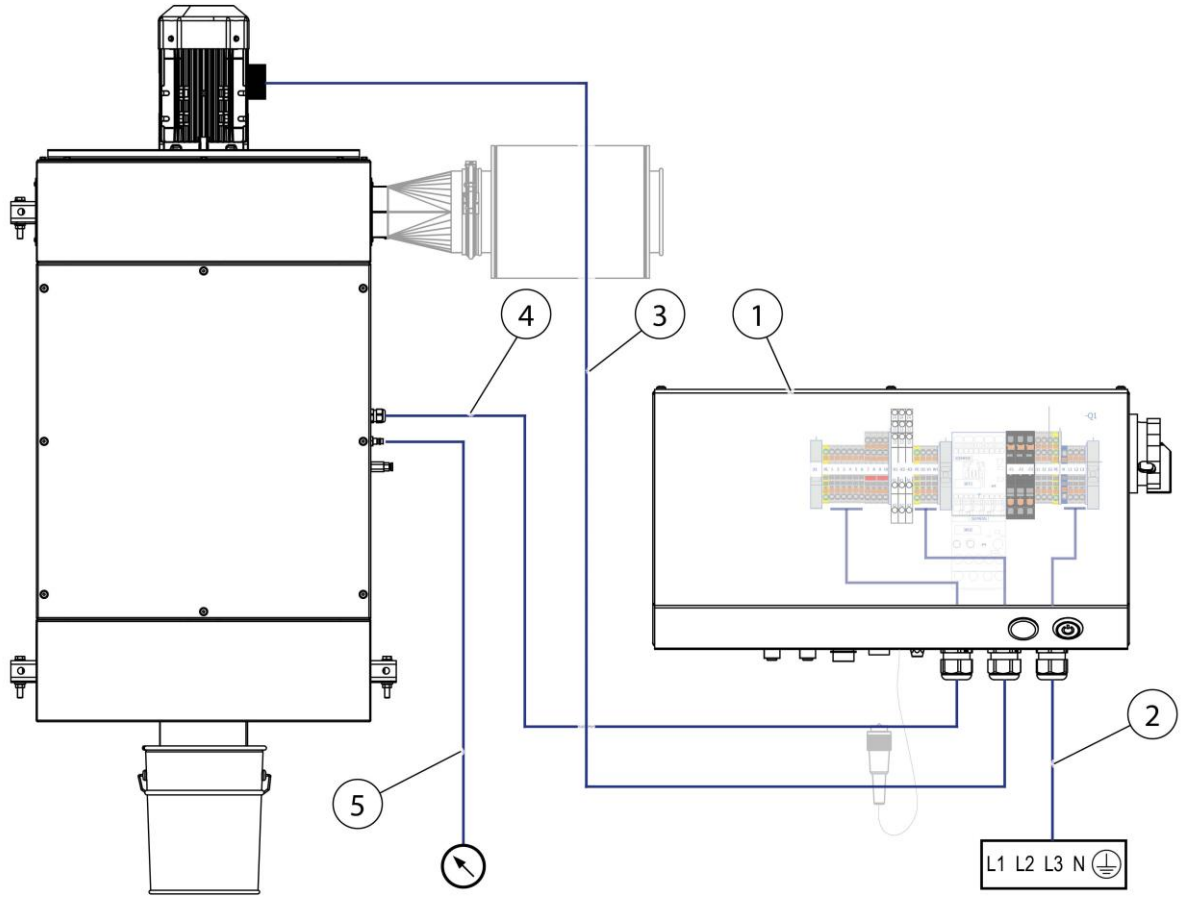
Afb. 84: Montage van de afzuigarm 5– 10m

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
11	Stofopvangreservoir	15	Wandconsole afzuigarm
14	Afstandhouder		

Tab. 62: Montage van de afzuigarm 5– 10m

1. Monteer de afstandhouder (pos. 14) gecentreerd ca. 5 cm onder het stofopvangreservoir (pos. 11).
2. Monteer de wandconsole van de afzuigarm (pos. 15) op de afstandhouder (pos. 14).

5.6 Elektrische aansluiting en persluchtaansluiting

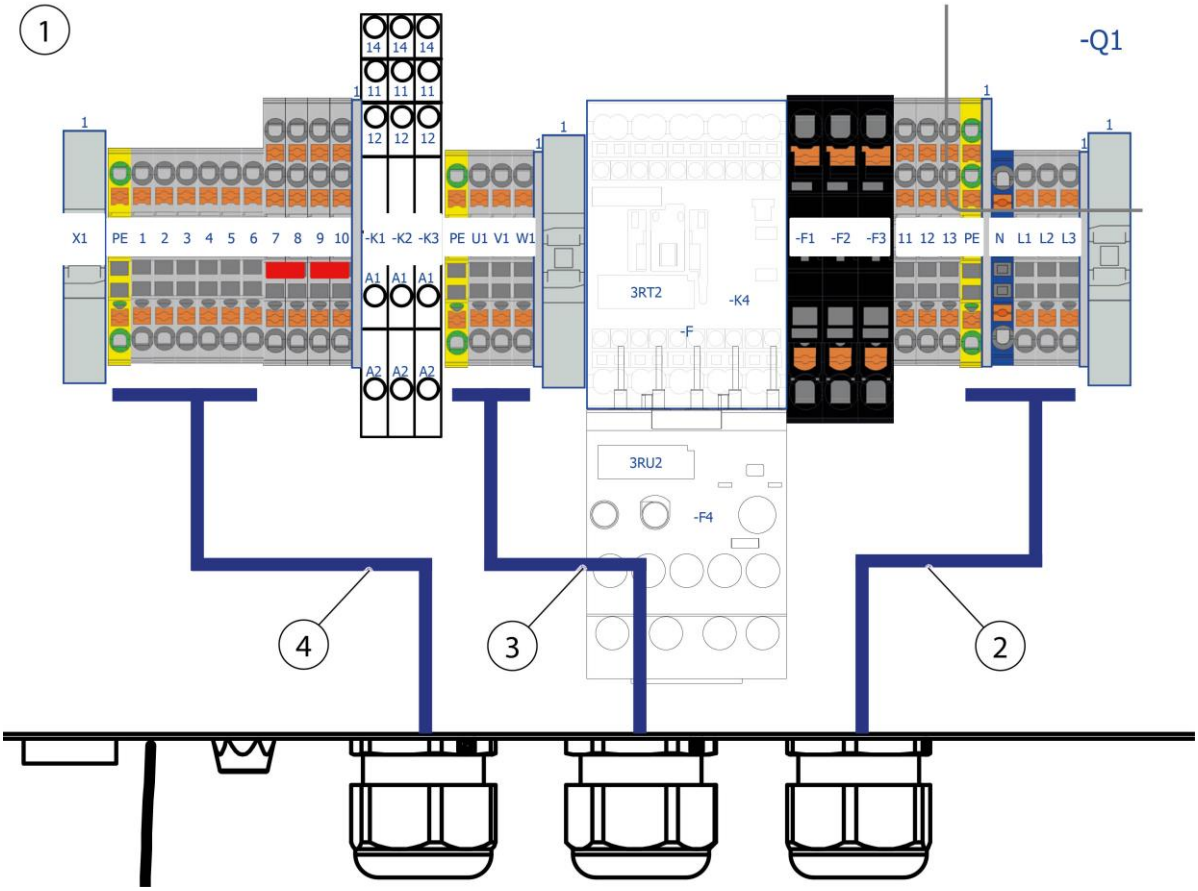


Afb. 85: Elektrische aansluiting en persluchtaansluiting

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
1	Controle Box	4	Stuurkabel
2	Aansluiting op het stroomnet	5	Persluchttoevoer
3	Motorkabel		

Tab. 63: Elektrische aansluiting en persluchtaansluiting

1. Monteer de Controle box (pos. 1) op een goed bereikbare hoogte aan de wand.
2. Open het deksel van de behuizing van de Controle box (pos. 1) en sluit de kabels als volgt aan. Let hierbij op de nummering van de afzonderlijke aders.



Afb. 86: Elektrische aansluiting

LET OP

Aansluitspanning zie typeplaatje op het product.

3. Sluit de stroomnet-aansluitkabel ter plaatse (pos. 2) met de aansluitklemmenstrook aan op de Controle box (pos. 1).
4. Verbind de motorkabel (pos. 3) van de ventilatormotor met de aansluitklemmenstrook van de Controle box (pos. 1).
5. Verbind de stuurkabel (pos. 4) van het product met de aansluitklemmenstrook van de Controle box (pos. 1).
6. Sluit de persluchttoevoer (pos. 5) ter plaatse aan op het product.

6 Gebruik

Elke persoon die betrokken is bij het gebruik, het onderhoud en de reparatie van het product moet deze handleiding en de instructies voor eventuele hulpstukken en accessoires hebben gelezen en begrepen.

6.1 Kwalificatie van de operators

De exploitant van het product mag alleen personen die vertrouwd zijn met deze taak, het product zelfstandig laten gebruiken.

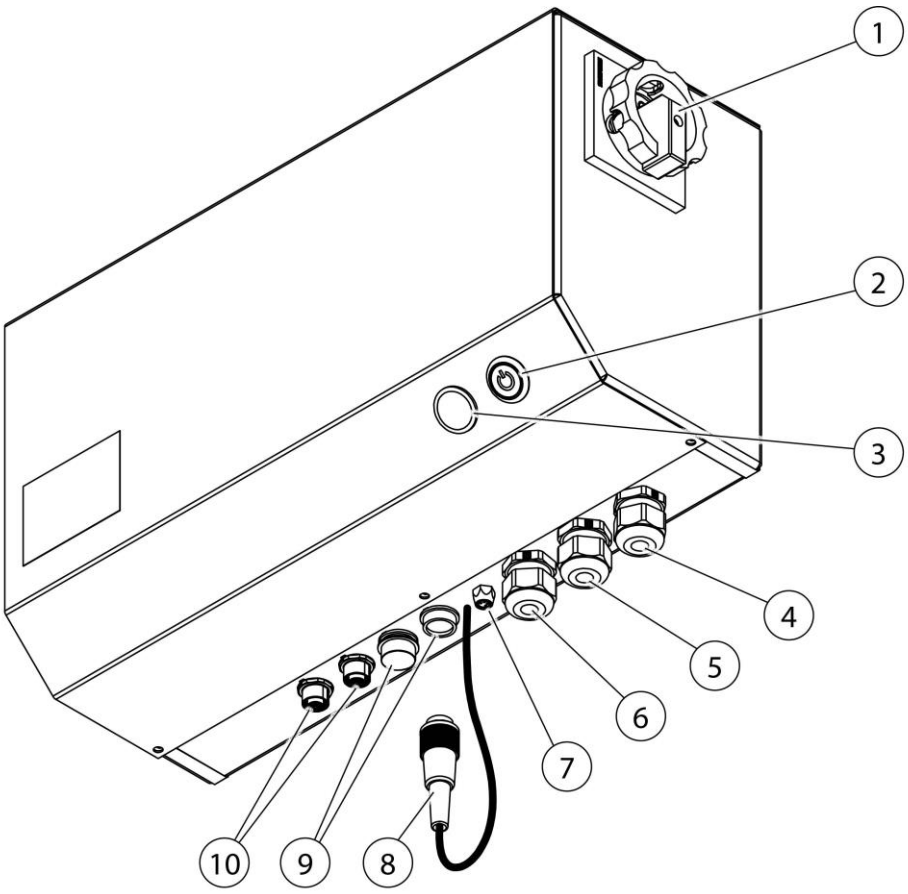
Met deze opdracht vertrouwd zijn, omvat ook dat de betreffende personen overeenkomstig met de opdrachtsbepaling opgeleid zijn en zowel de gebruikshandleiding als de desbetreffende werkingsaanwijzingen kennen.

Het product mag alleen worden gebruikt door getraind of geïnstrueerd personeel.
Alleen zo bereikt men een bewustzijn van veiligheid en gevaren bij alle medewerkers.

6.2 Bedieningselementen

Het product wordt bestuurd via een Controle box.

De gebruikersinterface is als volgt opgebouwd:



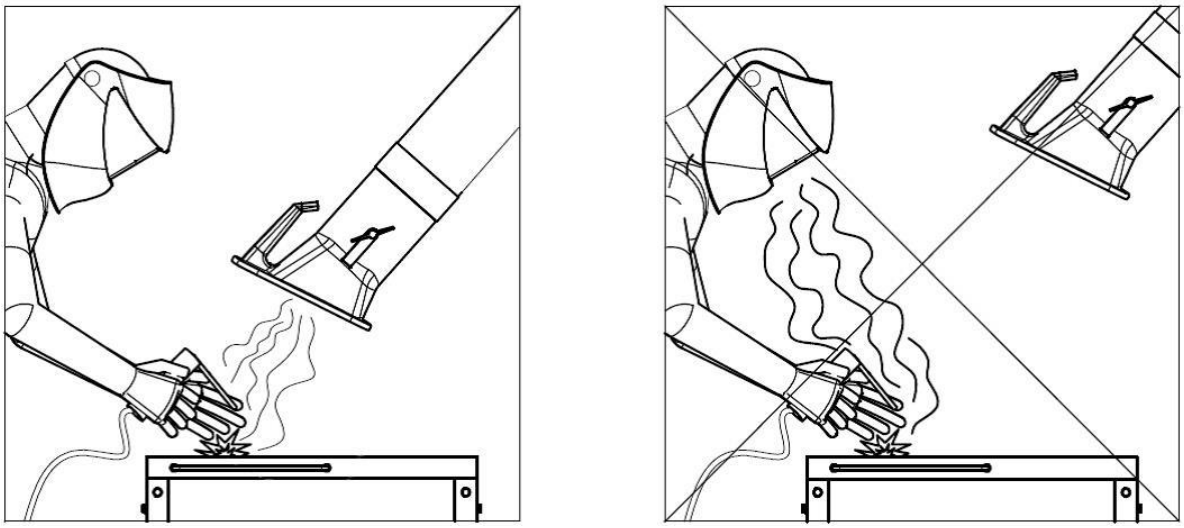
Afb. 87: Bedieningselement

Pos.	Benaming	Functie
1	Hoofdschakelaar	Koppelt de stroomvoorziening van het product volledig van het stroomnet los
2	Aan/uit-schakelaar	Schakelt het product in/uit. Zelfs als het product wordt bestuurd met automatische start/stop-functie of met de schakelaar op de kap, moet eerst de aan/uit-schakelaar worden bediend.
3	Signaallampje	Geeft aan dat een onderhoudsbeurt nodig is,
4	Kabelwartel	Voor de aansluitkabel stroomnet
5	Kabelwartel	Voor de motorkabel
6	Kabelwartel	Voor de stuurkabel
7	Aansluitbus	Servicebus (alleen voor servicepersoneel)
8	Blindstekker met brug	Moet worden geplaatst als er geen kapschakelaar is geïnstalleerd.
9	2x aansluitbus	Verlichting en aan/uit-schakelfunctie in de afzuigkap (mogelijke opties)
10	2x aansluitbus	Voor automatische start/stop-functie (mogelijke optie)

Tab. 64: Bedieningselement

6.3 Positionering van de afzuigkap

De afzuigarm, resp. de afzuigkap zijn zo geconstrueerd dat ze makkelijk met één hand in te stellen en te richten zijn. Bovendien behoudt de afzuigkap zelfstandig haar eenmaal ingestelde positie. Bovendien kan de afzuigkap en ook de afzuigarm 360 ° rondom draaien zodat bijna elke positie ingesteld kan worden. Voor een toereikende verwijdering van de lasrook is het belangrijk, dat de afzuigkap altijd in de goede positie staat. De juiste positie kunt u in de volgende afbeelding zien.



Afb. 88: Positionering van de afzuigkap

- Positioneer de afzuigarm zo dat de afzuigkap ong. 25 cm schuin boven de lasplaat ligt.
- De afzuigkap moet zo geplaatst worden dat deze de lasrook veilig opvangt, rekening houdend met de thermisch veroorzaakte lasrookbeweging en de afzuigreikwijdte.
- Plaats de afzuigkap steeds boven de desbetreffende lasplaats.

⚠ WAARSCHUWING

Bij onjuiste positionering van de afzuigkap resp. te laag zuigvermogen is geen voldoende opvang van de lucht met gevaarlijke stoffen gegarandeerd. Gevaarlijke stoffen kunnen zo in het ademhalingsbereik van het bedieningspersoneel terechtkomen en tot gezondheidsschade leiden!

6.4 Inbedrijfstelling

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar door defecte toestand van het product.

Voor de ingebruikname moet de montage van het product geheel afgerond zijn. Alle deuren moeten gesloten en alle aansluitingen aangesloten zijn.

1. Sluit het product aan op het stroomnet ter plaatse.
2. Sluit het product aan op het persluchtnetwerk ter plaatse.

3. Schakel nu het product in door op het display op "0" en "I" te drukken.
4. De ventilator start en de groene signaallamp van de apparaatschakelaar toont de probleemloze werking van het product.

In geval van een storing, zie hoofdstuk “Probleemoplossing”.

7 Onderhoud

De aanwijzingen, beschreven in dit hoofdstuk, moeten als minimale eisen beschouwd worden. Afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden kunnen er verdere instructies nodig zijn om het product in optimale staat te houden.

De in dit hoofdstuk beschreven onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mogen alleen door speciaal opgeleid reparatiepersoneel van de exploitant uitgevoerd worden.

De benodigde reserveonderdelen moeten aan de door de fabrikant gespecificeerde technische vereisten voldoen.

Dit is bij originele onderdelen altijd gegarandeerd.

Zorg voor een veilige en milieuvriendelijke verwijdering van bedrijfsstoffen en onderdelen die vervangen zijn.

Neem tijdens onderhoudswerkzaamheden de veiligheidsinstructies in deze gebruiksaanwijzing in acht.

7.1 Service

Het onderhouden van het product is hoofdzakelijk beperkt tot het reinigen van alle oppervlakken waarop zich stof en afzettingen bevinden, evenals tot het controleren van de filterpatronen.

Neem de waarschuwingen in het hoofdstuk “Veiligheidsinstructies voor onderhoud en verhelpen van storingen” in acht.

INFORMATIE

Maak het product niet schoon met perslucht! Anders kunnen stofdeeltjes/ of vuildeeltjes in de omgevingslucht terechtkomen.

Door het product op de juiste manier schoon te houden, kan het product op de lange termijn in goede staat worden gehouden.

Neem het volgende in acht voor een optimale instandhouding en reiniging van de gepoedercoate oppervlakken:

- Product maandelijks of wanneer nodig grondig reinigen.
- De buitenoppervlakken van het product met een geschikte industriële stofzuiger van stofklasse H of met vochtige zachte doeken en/of watten voor industriële doeleinden reinigen.
- Voor hardnekkig vuil in de handel verkrijgbare huishoudelijke reinigingsmiddelen gebruiken. Niet krachtig wrijven.
- Geen schurende of krassende middelen gebruiken.
- Geen zure of sterk alkalische reinigingsmiddelen gebruiken.

- Geen organische oplosmiddelen gebruiken die esters, ketonen, alcoholen, koolwaterstoffen of dergelijke substanties bevatten.

7.2 Onderhoud

INFORMATIE

Alleen bij gebruik van originele reserveonderdelen is de kwaliteitsnorm gewaarborgd.

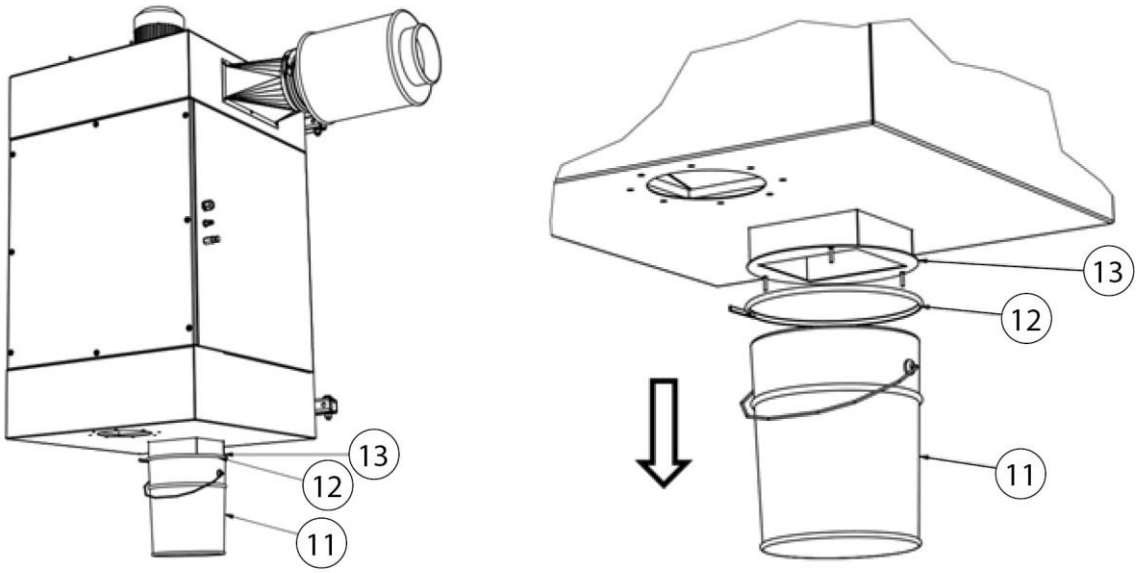
Voor schade veroorzaakt door het gebruik van onderdelen van derden aanvaardt de fabrikant geen aansprakelijkheid.

Elk uitgevoerd onderhoud moet worden vermeld in het onderhoudscertificaat.

7.3 Vervangen van het stofopvangreservoir

Het niveau in het stofopvangreservoir moet regelmatig worden gecontroleerd. De frequentie waarmee het stofopvangreservoir moet worden vervangen, hangt af van het type en de hoeveelheid gebruik van de afgezette stofdeeltjes.

Ga als volgt te werk om het stofopvangreservoir te vervangen.



Afb. 89: Stofopvangreservoir vervangen

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming

11	Stofopvangreservoir	13	Product
12	Spansluiting		

Tab. 65: Stofopvangreservoir vervangen

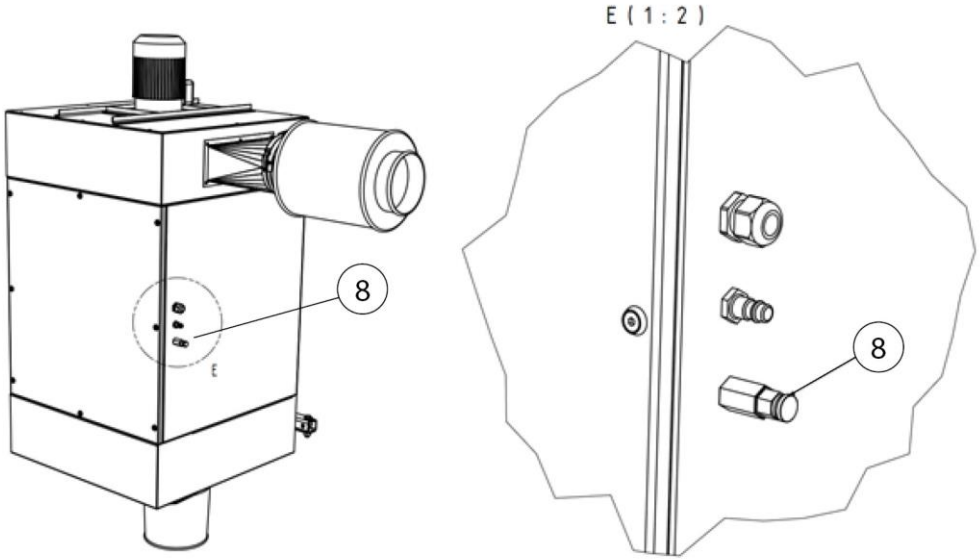
1. Een nieuw stofopvangreservoir klaar houden.
2. Schakel het product uit met de aan/uit-schakelaar.
3. Zet de hoofdschakelaar op “0” en beveilig deze zo nodig tegen onbedoeld opnieuw inschakelen.
4. Ontgrendel de spansluiting (pos. 12), daarbij het stofopvangreservoir (pos. 11) veilig vasthouden en tegen vallen beveiligen.
5. Sluit het stofopvangreservoir met de spansluiting en het deksel van het nieuwe stofopvangreservoir en voer het oude reservoir af volgens de voorschriften.
6. Plaats het nieuwe stofopvangreservoir en sluit het luchtdicht af met de spansluiting.
7. Neem het product weer in gebruik. Zie hoofdstuk “Inbedrijfstelling”.

7.4 Persluchtreservoir - condensaat aftappen

Afhankelijk van het gebruik, maar minstens één keer per maand, moet het condensaat dat zich in de persluchttank vormt, worden afgevoerd.

Het condensaat kan tijdens de werking worden afgetapt. Het product moet worden aangesloten op de persluchttoevoer en de nodige luchtdruk moet aanwezig zijn.

Ga als volgt te werk om het condensaat af te voeren:



Afb. 90: Condensaat aftappen

1. Houd een geschikte container onder de uitlaatopening van de condensaatafvoerklep (pos. 8) en open langzaam de klep met de hand.
2. De condensaatafvoerklep pas sluiten wanneer er alleen nog lucht ontsnapt.

7.4.1 Filtervervanging – veiligheidsinstructies

De levensduur van de filterelementen hangt af van het type en hoeveelheid van de afgescheiden deeltjes.

Met toenemende stofbelasting van de filter stijgt de stromingsweerstand en vermindert het zuigvermogen van het product.

Zelfs bij producten met automatisch filterreinigingssysteem kunnen afzettingen het afzuigvermogen verminderen.

Vervangen van het filter is vereist!

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor de gezondheid door lasrookdeeltjes

Lasstof/-rook niet inademen! Ernstig lichamelijk letsel in de ademhalingsorganen en de luchtwegen is mogelijk!

Lasrook bevat stoffen die kanker kunnen veroorzaken!

Huidcontact met lasrookdeeltjes kan huidirritatie veroorzaken bij personen die hier gevoelig voor zijn.

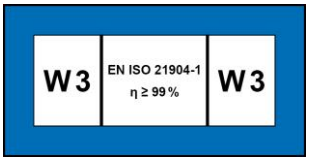
Voorkom contact en inademing van stofdeeltjes, draag een wegwerpoverall, veiligheidsbril, handschoenen en een geschikt FFP2-masker (mondkapje) volgens EN 149.

⚠ WAARSCHUWING

Reiniging van de filterelementen is niet toegestaan. Dit leidt onvermijdelijk tot beschadiging van het filtermedium, waardoor het functioneren van het filtergedeelte niet meer gegarandeerd is en gevaarlijke stoffen ingeademd kunnen worden.

Let tijdens de hierna beschreven werkzaamheden vooral op de afdichting van de hoofdfilter. Alleen een onbeschadigde afdichting maakt de hoge afscheidingsgraad van het product mogelijk. Een hoofdfilter met beschadigde afdichting moet daarom in ieder geval vervangen worden.

INFORMATIE



Producten met W3-goedkeuring zijn W3/IFA-getest conform de eisen van lasrookscheidingsklasse. (zie hoofdstuk "Technische gegevens")

De W3-goedkeuring vervalt in de volgende gevallen:

- Oneigenlijk gebruik en constructiewijzigingen aan het product.
- Bij gebruik van niet-originele reserveonderdelen volgens de reserveonderdelenlijst.

- Verwend alleen originele filters, omdat alleen deze u de noodzakelijke afscheidingsgraad garanderen en afgestemd zijn op het product en de prestatiespecificaties.
- Schakel het product uit met de aan/uitschakelaar.
- Beveilig het product tegen onbedoeld inschakelen. Indien aanwezig, de netstekker uit het stopcontact trekken of de hoofdschakelaar in de 0-stand met een hangslot vastzetten!
- Koppel de druktoevoer (indien aanwezig) los en laat de in het product aanwezige perslucht via de condensaatafvoerklep naar buiten stromen.

7.4.2 Filtervervanging – hoofdfilters

INFORMATIE

Het onderhoudsdeksel of de toegang tot de filterpatronen bevindt zich aan de achterzijde van het product. Daartoe moet het product m.b.v. de zwenkbeugel worden neergeklapt.

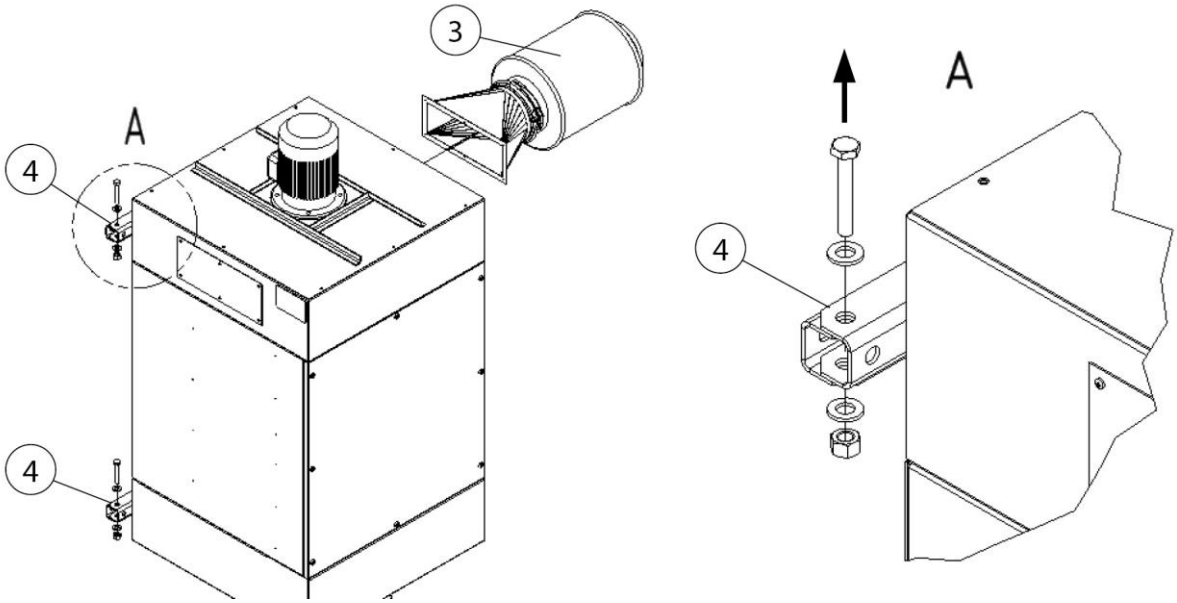
Het kan nodig zijn het overloopstuk met de geluiddemper te demonteren.

Vervang het filter zoals hieronder beschreven:

1. Schakel het product uit met de aan/uit-schakelaar.
2. Zet de hoofdschakelaar op "0" en beveilig deze zo nodig tegen onbedoeld

opnieuw inschakelen.

3. Koppel het product los van het persluchtnet en laat alle lucht uit het systeem ontsnappen.
4. Originele reservefilterpatronen en de bijgeleverde afvalzakken gebruiken.

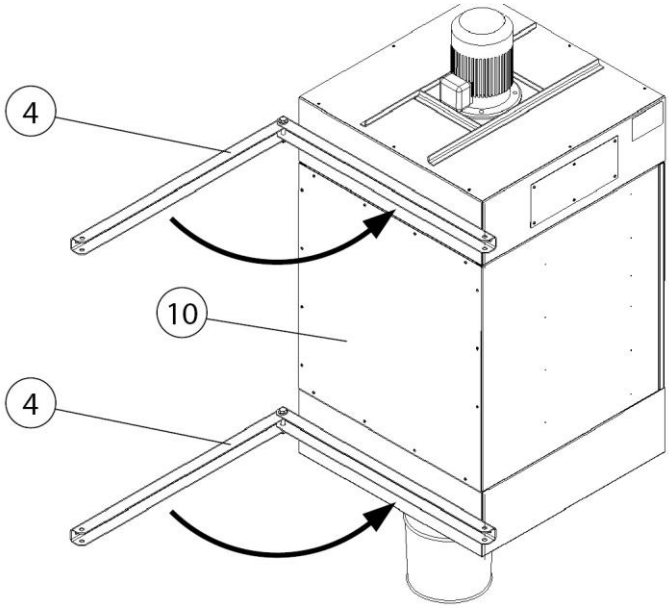


Afb. 91: Filtervervanging – Toegang onderhoudsdeksel

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
3	Geluiddemper	4	Draaibare wandconsole

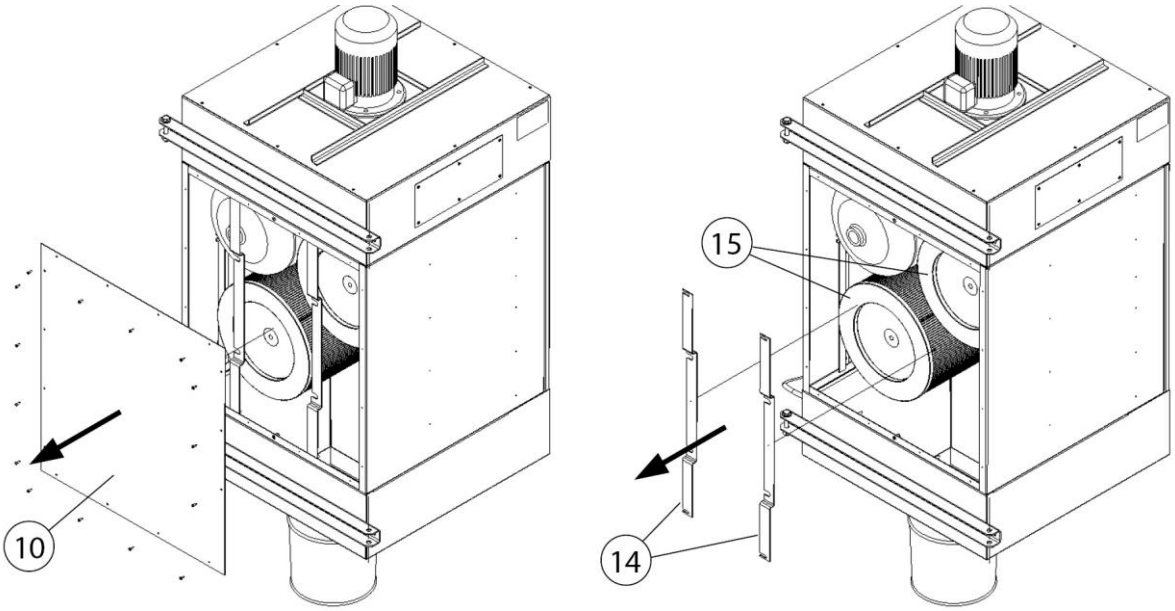
Tab. 66: Filtervervanging – Toegang onderhoudsdeksel

5. Verwijder de twee schroeven van de draaibare wandconsole zoals getoond in de afbeelding, zodat het product nog slechts aan één kant aan de wandconsole bevestigd is.



Afb. 92: Filtervervanging – Toegang onderhoudsdeksel

6. Klap het product voorzichtig opzij om toegang te krijgen tot het onderhoudsdeksel (pos. 10). Indien nodig, moet de geluiddemper (pos. 3) worden gedemonteerd om een betere toegang mogelijk te maken.



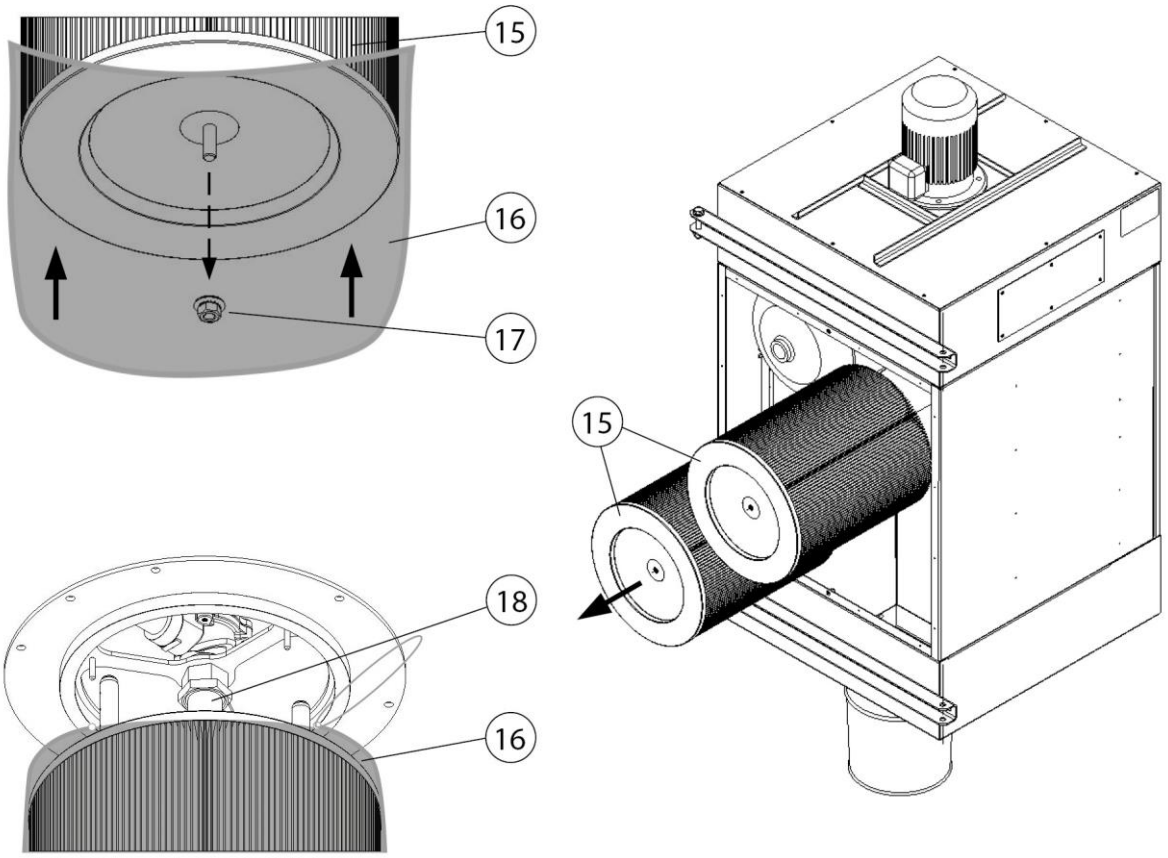
Afb. 93: Onderhoudsdeksel demonteren

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
10	Onderhoudsdeksel	15	Filterpatroon (2 x)

14	Houder (2 x)		

Tab. 67: Onderhoudsdeksel demonteren

7. Verwijder het onderhoudsdeksel (pos. 10) door de plaatschroeven rondom los te draaien.
8. Demonteer de twee houders (pos. 14).



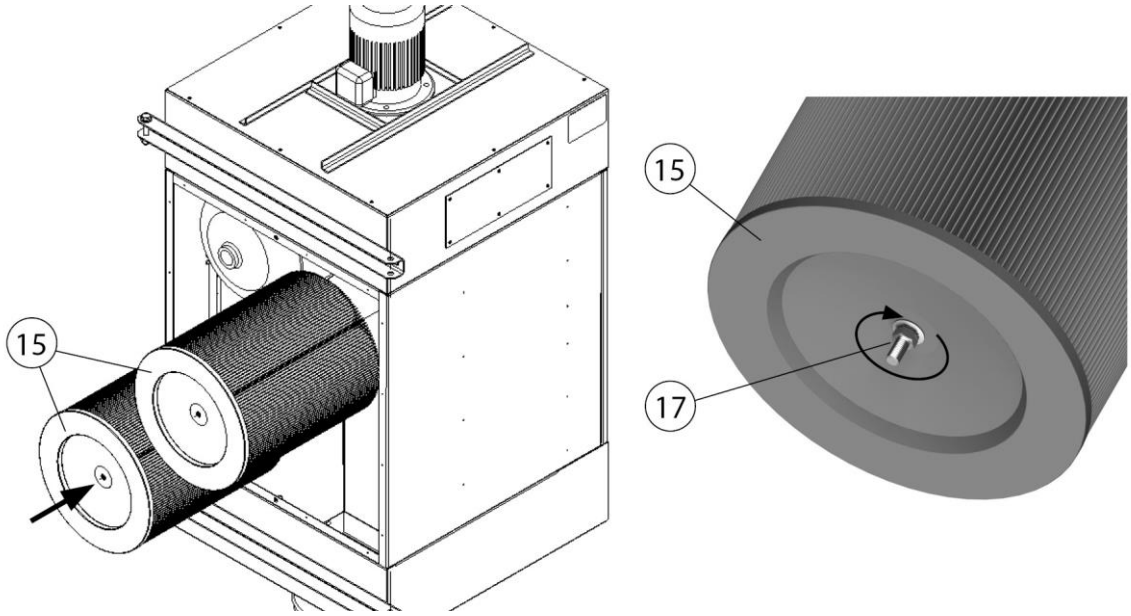
Afb. 94: Filterpatronen demonteren en afvoeren

Pos.	Benaming	Pos.	Benaming
15	Filterpatroon (2 x)	17	Schroef en sluitring
16	Afvalzak	18	Rotatie nozzle

Tab. 68: Filterpatronen demonteren en afvoeren

9. Maak het vervuilde filterpatroon (pos. 15) los door de zeskantmoer en sluitring (pos. 17) te verwijderen.

10. Plaats de afvalzak (pos. 16) voorzichtig over het vervuilde filterpatroon (pos. 15) zonder stof op te wervelen.
11. Verwijder de afvalzak (pos. 16) met het vervuilde filterpatroon (pos. 15) uit het product.
12. Sluit vervolgens de afvalzak (pos. 16) luchtdicht af en voer hem af volgens de toepasselijke voorschriften.



Afb. 95: Filterpatronen plaatsen

13. Plaats de nieuwe filterpatronen en zet ze vast met de zeskantmoer en sluitring.
14. De verdere montage geschiedt in omgekeerde volgorde van de demontage.

Voer na het vervangen van het filter de volgende stappen uit:

15. Toevoer van perslucht en elektriciteit weer tot stand brengen.
16. Ingebruikname van het product. Zie ook hoofdstuk “Inbedrijfstelling”.

7.5 Probleemoplossing

Probleem	Mogelijke oorzaak	Informatie
	Geen stroomvoorziening aanwezig	De stroomvoorziening door een gekwalificeerde elektricien controleren laten

Product start niet, groene lichtring op de aan/uit-schakelaar brandt niet	Kabel voor verlichting en aan/uit-functie is niet aangesloten	Blindstekker alleen voor afzuigarm zonder verlichting en aan/uit-functie gebruiken
Niet alle rookdeeltjes worden opgevangen	Afstand tot de lasplek is te groot	Afzuigkap dichter bij de lasplek plaatsen
	De smoorklep van de afzuigkap is gesloten	Open de smoorklep
	Uitlaat voor schone lucht is verstopt	Afzuigvermogen te gering/nihil
Het afzuigvermogen is te gering of nihil	Filterelement is verzadigd	Filterelement vervangen
	Draairichting van de ventilatoren is niet juist	Laat de fasevolgorde door een gekwalificeerde elektricien omwisselen
Uitlaat voor schone lucht stoot stof uit	Filterelement is beschadigd	Filterelement vervangen
Product schakelt uit	Motorbeveilingsschakelaar geactiveerd	Ventilator-motor door een gekwalificeerde elektricien laten controleren
Het gele signaallampje knippert regelmatig	Onderhoudsbeurt is vereist voor het product	Contact opnemen met de service van de fabrikant
Het gele signaallampje knippert 2x kort na elkaar met regelmatige tussenpozen	Motorbeveilingsschakelaar geactiveerd	Laat het product afkoelen, maak het koellucht-aanzuigrooster van de motor schoon en reset de motorbeveiligingsschakelaar

Tab. 69: Probleemoplossing

INFORMATIE

Als de storing niet door de klant kan worden verholpen, neem dan contact op met de serviceafdeling van de fabrikant.

7.6 Noodprocedures

In geval van brand van het product of de eventuele detectie-elementen ervan moeten de volgende stappen worden ondernomen:

1. Het product van het stroomnet loskoppelen! Indien aanwezig, netstekker uit het stopcontact trekken; hoofdschakelaar in de 0-stand zetten; zekeringen van de toevoerleiding scheiden.
2. Schakel de persluchttoevoer, indien beschikbaar, uit.
3. Bestrijd het vuur met een in de handel verkrijgbare poederblusser.
4. Verwittig de plaatselijke brandweer indien nodig.

⚠ WAARSCHUWING

Producten met onderhoudsdeur niet openen. risico van steekvlam vorming!

Raak het product in geval van brand nooit aan zonder geschikte beschermende handschoenen te dragen. Gevaar voor brandwonden!

8 Verwijdering

⚠ WAARSCHUWING

Huidcontact met snijdrook enz. kan bij gevoelige personen huidirritatie veroorzaken!
Alleen daarvoor opgeleid en geautoriseerd vakpersoneel mag het product in overeenstemming met de veiligheidsinstructies en de geldende voorschriften inzake ongevallenpreventie demonteren!

Ernstig lichamelijk letsel in de ademhalingsorganen en de luchtwegen is mogelijk!
Gebruik om contact en inademen van stofdeeltjes te voorkomen beschermende kleding, handschoenen en een ademhalingsapparaat!
Het vrijkomen van gevaarlijke stofdeeltjes moet bij de demontage vermeden worden, zodat dit geen schade toebrengt aan personen in de omgeving.

⚠ LET OP

Houd u bij alle werkzaamheden aan en met het product aan de wettelijke verplichtingen inzake afvalpreventie en correcte recycling/verwijdering.

8.1 Kunstoffen

Alle gebruikte kunststoffen moeten zo veel mogelijk worden gesorteerd. Kunststoffen moeten in overeenstemming met de wettelijke vereisten worden weggegooid.

8.2 Metalen

Alle eventueel gebruikte metalen moeten worden gescheiden en verwijderd.
Verwijdering moet door een geautoriseerd bedrijf worden uitgevoerd.

8.3 Filterelementen

Alle eventueel gebruikte filterelementen moeten in overeenstemming met de wettelijke vereisten worden weggegooid.

9 Bijlage

9.1 EG-conformiteitsverklaring

Etikettering:	Lasrookfilter-inrichting
Serie:	Patronenfilter stationär
Type:	**83100, 83200** (eventueel andere artikelnummers bij andere productvarianten)
Machine-ID:	Zie typeplaatje in het voorste deel van deze bedrijfshandleiding
	Het product is ontworpen, geconstrueerd en gefabriceerd in overeenstemming met EU-richtlijnen 2006/42/EG Machinerichtlijn
	Het product komt bovendien overeen met de bepalingen van 2014/30/EU – EMC-richtlijn 2014/29/EU – Richtlijn drukvaten 2014/35/EU - Laagspanningsrichtlijn
	In uitsluitende verantwoordelijkheid van
Bedrijf:	**KEMPER GmbH** Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

De volgende geharmoniseerde normen worden toegepast:
EN ISO 12100:2010 – Veiligheid van machines – Algemene ontwerpbeginselen
EN ISO 13857:2019 – Veiligheid van machines – Veiligheidsafstanden
EN ISO 13854:2019 – Veiligheid van machines – Minimumafstanden
EN ISO 21904-1:2020 – Veiligheid en gezondheid op het werk bij lassen
EN ISO 4414:2010 – Veiligheid van pneumatische machine-uitrusting
EN IEC 61000-6-2:2019 – Elektromagnetische compatibiliteit – Immuniteit voor industriële omgevingen
EN IEC 61000-6-4:2019 – Elektromagnetische compatibiliteit – Uitgezonden straling
EN 60204-1:2018 – Veiligheid van machines – Elektrische uitrusting
EN ISO 13849-1:2023 – Veiligheid van machines – Besturingssystemen

Een volledige lijst met toepasselijke normen, richtlijnen en specificaties is verkrijgbaar bij de fabrikant. De bij het product behorende bedrijfshandleiding is aanwezig.
Aanvullende informatie:
Deze conformiteitsverklaring vervalt wanneer deze verkeerd gebruikt wordt, zoals bij constructieve verandering die niet schriftelijk door ons als fabrikant is bevestigd.

De heer Marcel Kusche is geautoriseerd om de technische documentatie samen te stellen. Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Duitsland

Vreden, 26.05.2025		CEO
Plaats, datum	B. Kemper	Gegevens over ondertekenaar

9.2 UKCA Declaration of Conformity

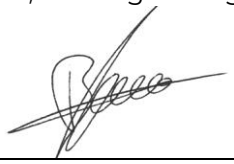
Designation:	Welding fume filter unit
Series:	Patronenfilter stationär
Type:	**83100, 83200** (possibly different article numbers for other product variants)
Machine ID:	See name plate in front section of this operating manual
	This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives Supply of Machinery (safety) Regulations 2008
	The product continues to comply with the provisions of the Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 Pressure Equipment Regulations 2016
	At the sole responsibility of
Company:	**KEMPER GmbH** Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances
BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery
BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines
BS EN ISO 13849-1:2023 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems
BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.
Additional information:
If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

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



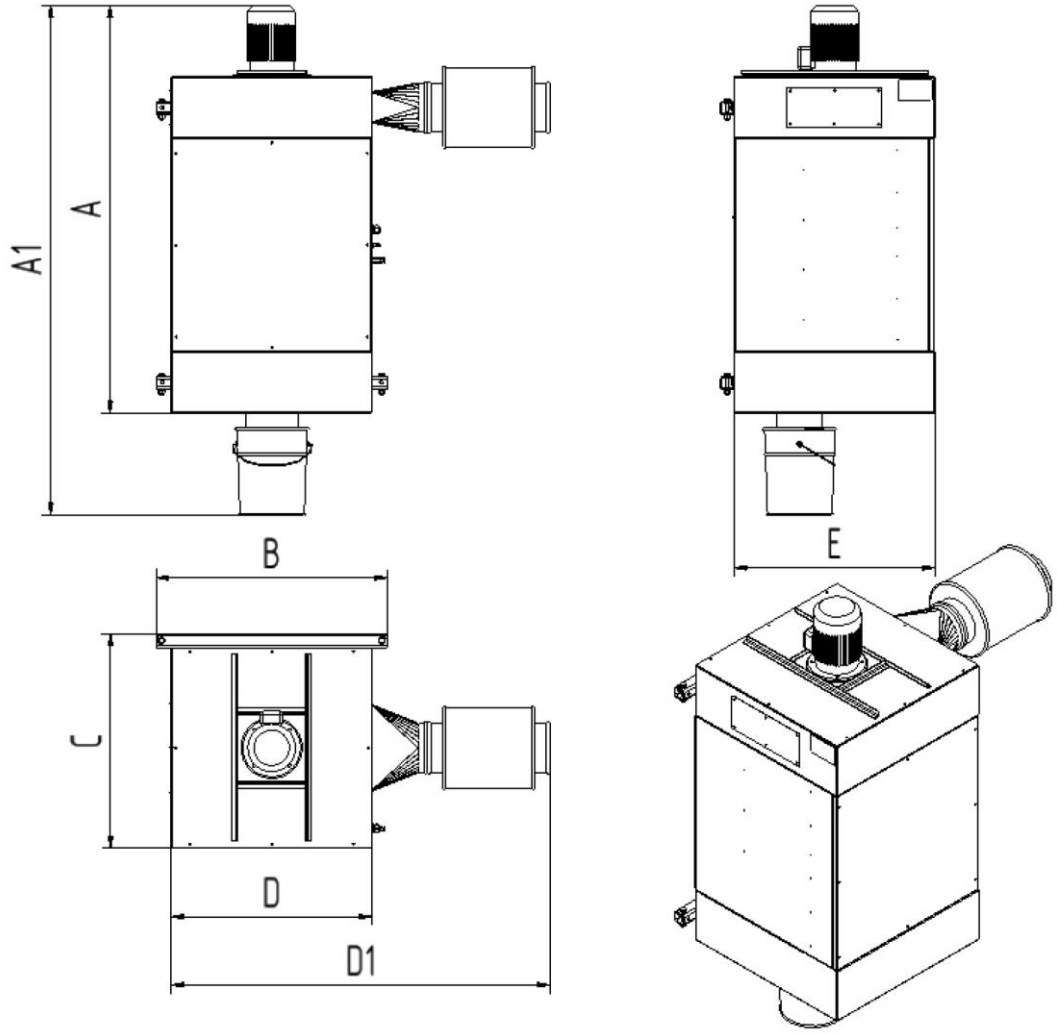
Vreden, 26.05.2025		CEO
Place, date	B. Kemper	Identification of the signatory

9.3 Technische gegevens

Benaming		
Type	83100	83200
Filter		
Filtertrappen	1	
Filtertechniek	Reinigingsfilter	
Reinigingsprocedure	Rotatie nozzle	
Filteroppervlakte m² [ft²]	4 [43]	
Aantal filterelementen	2	
Totale filteroppervlakte m² [ft²]	8 [86]	
Filtertype	Filterpatroon	
Filtermateriaal	ePTFE-membraan	
Afscheidingsgraad [≥ %]	99,9	
Lasrookklasse / testnorm		
IFA-testnorm		
Filterclassificatie/ stofclassificatie	M	
Basisgegevens		
Maximaal ventilatorvermogen m³/h [CFM]	3000 [1766]	
Afzuigvermogen m³/h [CFM]	1200 [706]	2x700 [2x412]
Onderdruk Pa [inch WC]	3000 [12]	
Motorvermogen kW [hp]	1,5 [2.01]	
Aansluitspanning/nominale stroom/beschermingsklasse/ISO-klasse	zie typeplaatje	
Toelaatbare omgevingstemperatuur °C [°F]	-10 tot +40 [+14 tot +104]	
Inschakelduur %	100	
Geluidsdrukniveau dB(A)	71	
Persluchttoevoer bar [psi]	5 – 6 [73 – 87]	
Benodigde perslucht Nl/min [CFM]	230 [8]	
Persluchtklasse	2:4:2 ISO 8573-1	
Afmeting basisproduct (b x h x d)	zie maatblad	
Gewicht basisproduct kg [lbs]	146 [322]	
Aanvullende informatie		
Ventilatortype	Radiale ventilator	

Tab. 70: Technische gegevens

9.4 Maatblad



Afb. 96: Maatblad

Symbool	Afmetingen mm [in]	Symbool	Afmetingen mm [in]
A	1355 [53,3]	D	655 [25,8]
A1	1666 [65,6]	D1	1236 [48,7]
B	880 [34,6]	E	655 [25,8]
C	701 [27,6]		

Tab. 71: Maattabel

9.5 Reservedelen en toebehoren

Volgnummer	Benaming	Art. nr.
1	Afzuigkap	7910300
2	Afzuigkap met LED-lampen en schakelaars	79103040
3	Slang voor afzuigarm 2 m, Ø 150 mm	1140348
4	Slang voor afzuigarm 3 m, Ø 150 mm	1140349
5	Slang voor afzuigarm 4 m, Ø 150 mm	1140350
6	Filterpatroon 4 m^2 (er worden 2 stuks benodigd)	1090434
7	Automatische start/stop-functie (set) – per afzuigarm	94102772

Tab. 72: Reservedelen en toebehoren

1 Generalidades ..... - 215 -
1.1 Introducción ..... - 215 -
1.2 Indicaciones sobre derechos de autor y propiedad industrial ... - 215 -
1.3 Indicaciones para el usuario ..... - 215 -
2 Seguridad ..... - 217 -
2.1 Generalidades ..... - 217 -
2.2 Indicaciones sobre señales y símbolos ..... - 217 -
2.3 Distintivos / letreros a colocar por el propietario ..... - 218 -
2.4 Indicaciones de seguridad para los operarios ..... - 218 -
2.5 Indicaciones de seguridad para el mantenimiento / solución de fallos ..... - 219 -
2.6 Indicaciones sobre peligros especiales ..... - 219 -
3 Información de producto ..... - 223 -
3.1 Descripción del funcionamiento ..... - 223 -
3.2 Característica diferencial - 1 ó 2 brazos de aspiración ..... - 224 -
3.3 Uso conforme al previsto ..... - 225 -
3.4 Requisitos generales según DIN EN ISO 21904 ..... - 227 -
3.5 Uso incorrecto razonablemente previsible ..... - 227 -
3.6 Distintivos y letreros colocados en el producto ..... - 228 -
3.7 Riesgo inherente ..... - 228 -
4 Transporte y almacenamiento ..... - 230 -
4.1 Transporte ..... - 230 -
4.2 Almacenaje ..... - 230 -
5 Montaje ..... - 231 -
5.1 Montaje del producto ..... - 232 -
5.2 Montaje del silenciador en el producto ..... - 237 -
5.3 Fijación del cubo colector de polvo al producto ..... - 239 -
5.4 Montaje brazo de aspiración 2 – 4m ..... - 239 -
5.5 Montaje brazo de aspiración 5 – 10m ..... - 240 -
5.6 Conexión eléctrica + conexión de aire comprimido ..... - 241 -
6 Uso ..... - 243 -
6.1 Cualificación de los operarios ..... - 243 -
6.2 Elementos de mando ..... - 243 -
6.3 Posicionamiento de la campana de aspiración ..... - 244 -

6.4 Puesta en marcha ..... - 245 -
7 Mantenimiento ..... - 247 -
7.1 Cuidados ..... - 247 -
7.2 Mantenimiento ..... - 248 -
7.3 Cambio del cubo colector de polvo ..... - 248 -
7.4 Descargar condensado del depósito de aire comprimido ..... - 249 -
7.4.1 Cambio de filtro - Indicaciones de seguridad ..... - 250 -
7.4.2 Cambio de filtro del filtro principal ..... - 252 -
7.5 Solución de fallos ..... - 256 -
7.6 Medidas de emergencia ..... - 258 -
8 Eliminación ..... - 259 -
8.1 Plásticos ..... - 259 -
8.2 Metales ..... - 259 -
8.3 Elementos de filtrado ..... - 259 -
9 Anexo ..... - 260 -
9.1 Declaración de conformidad CE ..... - 260 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity ..... - 261 -
9.3 Datos técnicos ..... - 262 -
9.4 Hoja de medidas ..... - 263 -
9.5 Piezas de repuesto y accesorios ..... - 264 -

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 mu graves o incluso la muerte en caso de contacto.

⚠ ADVERTENCIA

¡Descarga eléctrica al conectar una alimentación eléctrica inapropiada!

Las piezas accesibles que se pueden tocar pueden estar sometidas a una tensión peligrosa en caso de conexión a una alimentación eléctrica inapropiada. El contacto con una tensión peligrosa puede provocar lesiones muy graves o incluso la muerte.

Para consultar los datos eléctricos de conexión ver la placa de características del producto

Conexión a la red eléctrica

El producto está dimensionado para la tensión de red indicada en la placa de características. Si el producto se suministra sin cable o clavija de red montado/a, hay que montarlos siguiendo las normas nacionales pertinentes.

⚠ PRECAUCIÓN

Un dimensionamiento insuficiente de la instalación eléctrica puede causar daños materiales graves.

El cable de red y al protección por fusible deben dimensionarse en función la alimentación eléctrica existente. Rigen los Datos Técnicos indicados en la placa de características.

La protección por fusible de la red debe estar equipada (como mínimo) con un magnetotérmico de línea de la **categoría C**.

⚠ PELIGRO

Cargas suspendidas

Las cargas que vuelcan o que se desprenden conllevan lesiones graves e incluso mortales.

- No situarse nunca debajo de cargas suspendidas.
- Permanecer siempre fuera de la zona de peligro.
- 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

¡Peligro de daños a la salud por partículas de humos de soldadura!

` ¡No inhalar polvo de soldadura/humos! ¡Los órganos y las vías respiratorias pueden resultar dañados gravemente!

¡El humo de soldadura contiene sustancias que puede provocar cáncer!

¡El humo de oxicorte y de soldadura en contacto con la piel puede provocar irritaciones en personas sensibles!

¡Las operaciones de reparación y mantenimiento en el producto sólo podrán ser realizadas por personal instruido y autorizado, de acuerdo con las instrucciones de seguridad y las normas vigentes de prevención de accidentes!

Para evitar el contacto y la inhalación de las partículas de polvo, se deberá llevar puesta una bata desechable, gafas protectoras, guantes y una máscara filtrante protectora adecuada de la clase FFP2 según EN 149.

Se deberá evitar la liberación de polvo peligroso durante las operaciones de mantenimiento y reparación para que la persona encargada de dicha tarea no sufra daños.

⚠ ADVERTENCIA

Los trabajos en el acumulador de aire comprimido, en las líneas de aire comprimido y en los componentes solo pueden ser realizados por personas con conocimientos específicos en el sistema neumático.

¡Antes de los trabajos de mantenimiento y reparación el sistema neumático debe separarse del suministro de aire comprimido externo y despresurizarse!

⚠ PRECAUCIÓN

¡Peligro de daños a la salud por ruido!

Con respecto al ruido que puede emitir el producto, podrá consultar la información específica en los datos técnicos. En combinación con otras máquinas y/o debido a las condiciones locales, se puede producir un nivel de intensidad sonoro mayor en el lugar de instalación del producto. En estos casos el operador estará obligado a suministrar el correspondiente equipamiento de protección al personal.

3 Información de producto

3.1 Descripción del funcionamiento

El producto es un aparato compacto de filtrado de humo de soldadura, para aspirar en el entorno del lugar de trabajo los humos, que se generan durante los trabajos de soldadura, con un grado de filtración de más del 99%.

El aire nocivo aspirado se limpia con un método de filtración de 1 etapa y se conduce después nuevamente a la cámara de trabajo.

El producto viene equipado con un brazo de aspiración flexible que el fabricante tiene disponible para su suministro en longitudes diferentes.

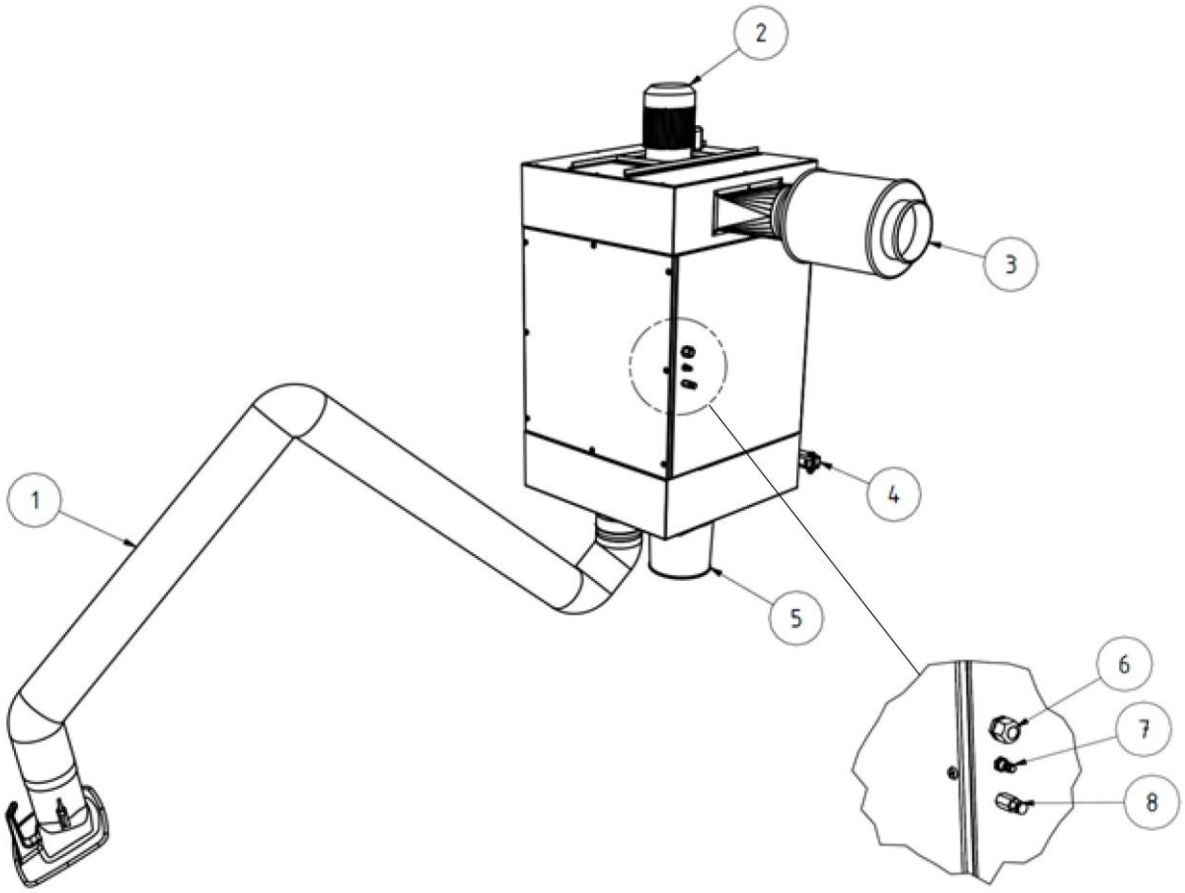


Fig. 97: Posiciones en el producto

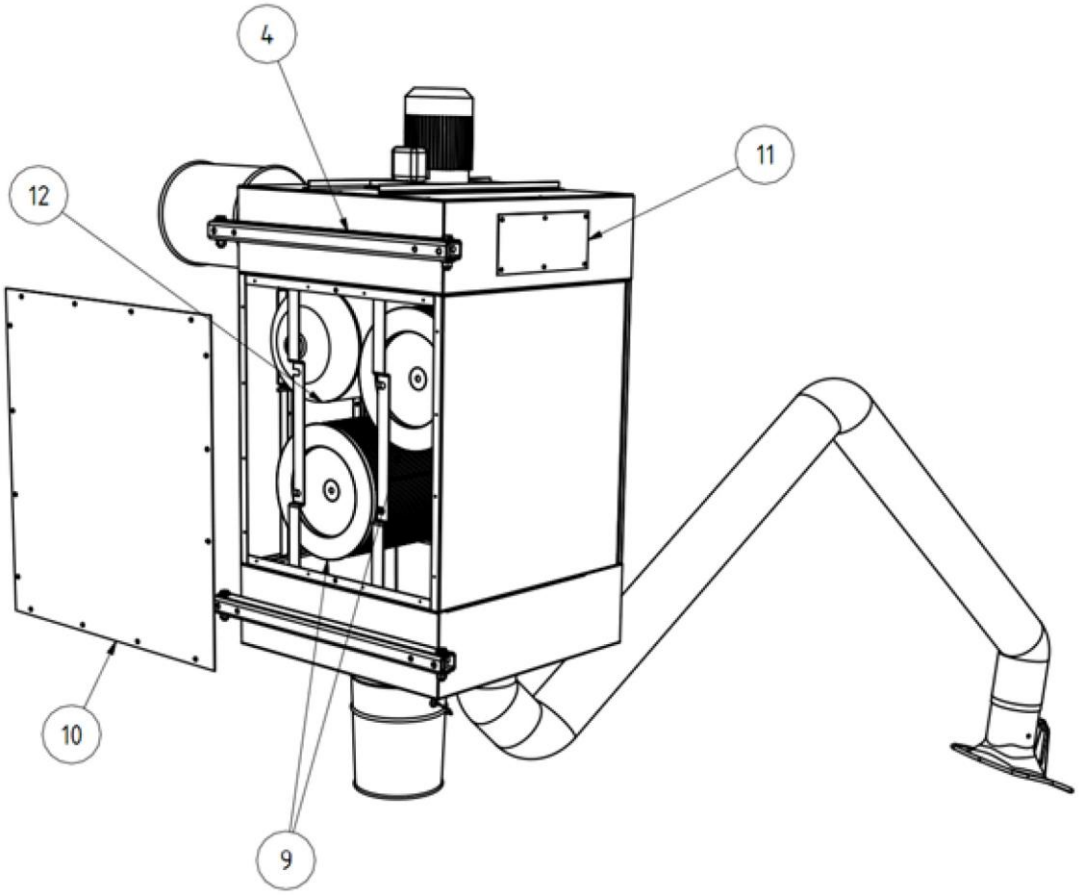


Fig. 98: Posiciones en el producto

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Brazo de aspiración	7	Conexión de aire comprimido
2	Motor ventilador	8	Válvula de descarga de condensado
3	Silenciador	9	Cartuchos de filtración
4	Soporte de pared giratorio	10	Tapa de mantenimiento
5	Cubo colector de polvo	11	Tapa ciega
6	Entrada de cable, cable de control	12	Depósito de aire comprimido

Tab. 73: Posiciones en el producto

3.2 Característica diferencial - 1 ó 2 brazos de aspiración

El producto se realiza en dos versiones:

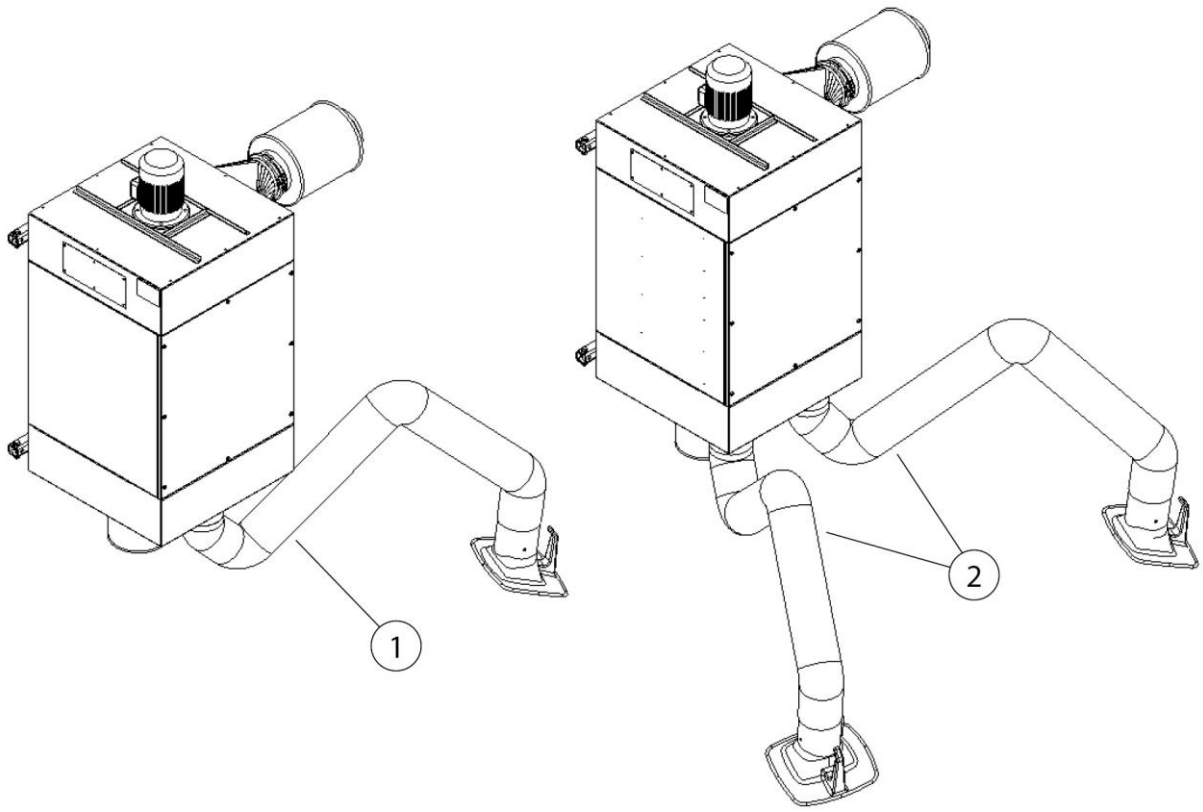


Fig. 99: Característica diferencial 1/2 brazos de aspiración

Pos.	Denominación	Indicación
1	Producto con 1 brazo de aspiración	El fabricante tiene disponible brazos de aspiración en longitudes diferentes
2	Producto con 2 brazos de aspiración	

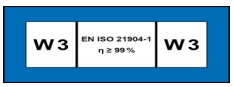
Tab. 74: Característica diferencial 1/2 brazos de aspiración

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



Sólo los productos etiquetados con la etiqueta W3 han sido probados y certificados en consecuencia. Véase también el capítulo Datos técnicos: Clase de humos de soldadura y norma de ensayo.

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 esta 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 encargar el montaje propio del producto al personal especialista debidamente formado.

- Para el montaje del producto se requieren como mínimo dos operarios.
- Utilice sólo útiles de transporte y de elevación apropiado.
- Se ha de asegurar que la ubicación de montaje ofrezca suficiente capacidad de carga.
- Utilice sólo material de sujeción adecuado.
- El material de sujeción deberá seleccionarse conforme a las condiciones locales.
- El producto no deberá obstaculizar a ninguna persona en su ámbito de trabajo.
- Las rejillas de salida de aire existente no deben taparse.
- Las puertas y tapas de mantenimiento deberán quedar accesibles.

⚠ PELIGRO

¡Posibilidad de lesiones mortales por caída de componentes!

Las cargas que vuelcan o que se desprenden conllevan lesiones graves e incluso mortales.

- No situarse nunca debajo de cargas suspendidas.
- Permanecer siempre fuera de la zona de peligro.
- Tener en cuenta el peso total, puntos de anclaje y punto de gravedad de la carga.
- Tener en cuenta las indicaciones de transporte y símbolos de la mercancía de transporte.

⚠ ADVERTENCIA

¡Posibilidad de lesiones graves debido a conexión defectuosa!

Es necesario respetar las protecciones necesarias y solo el personal especialmente cualificado para ello estará facultado para conectar el producto.

NOTA

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.

5.1 Montaje del producto

Para el montaje del producto se deberá proceder del modo siguiente:

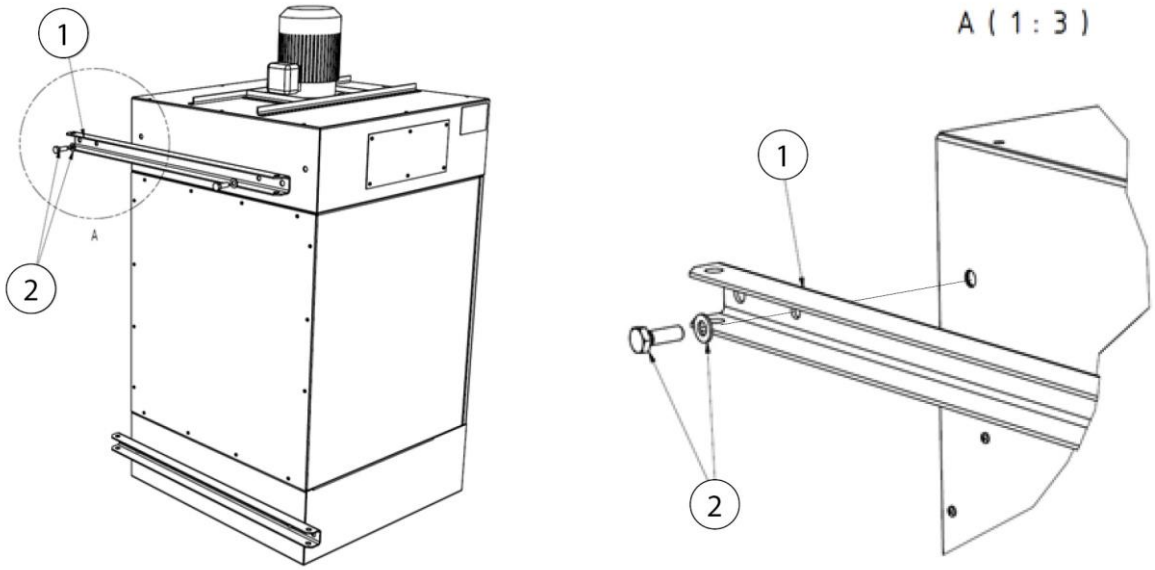


Fig. 100: Montaje - Soporte de pared giratorio

1. Atornillar las dos perfiles de acero (pos. 1) en el producto mediante el material de sujeción (pos. 2) adjunto.

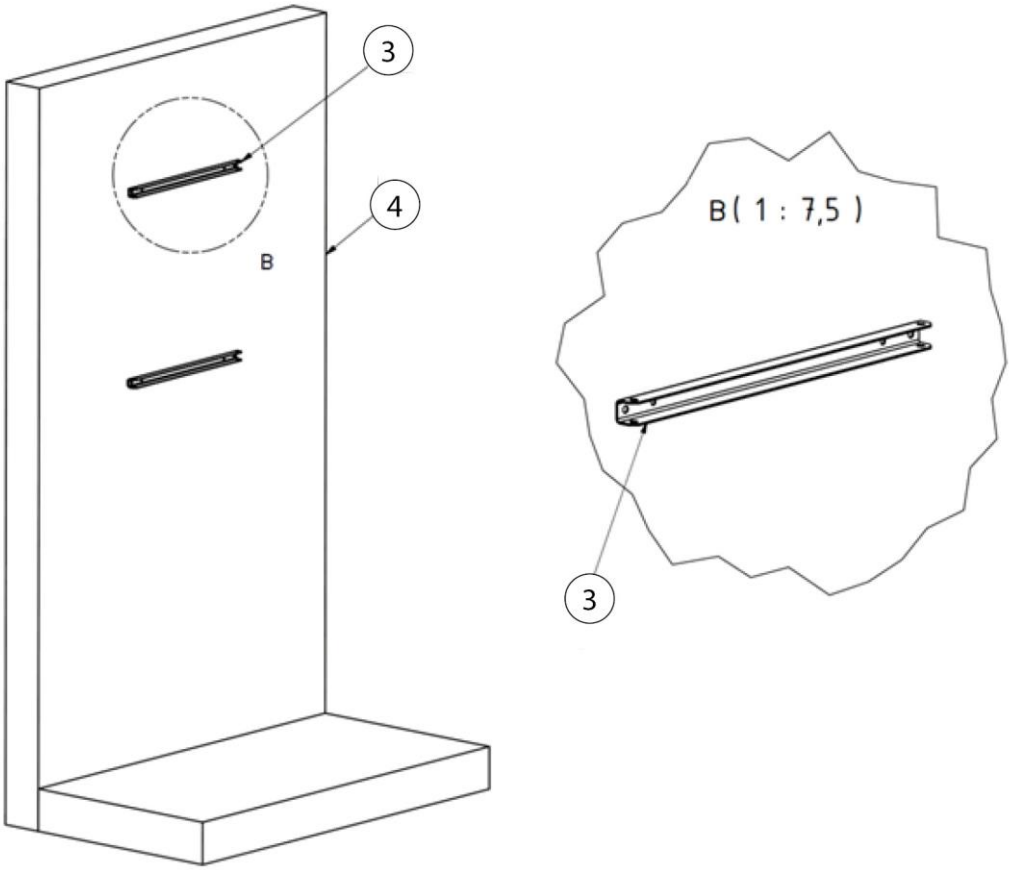


Fig. 101: Montaje soporte de pared

2. Determinar en el lugar de montaje la altura de montaje necesaria del producto conforme a la tabla siguiente. La altura de montaje necesaria depende del brazo de aspiración seleccionado.

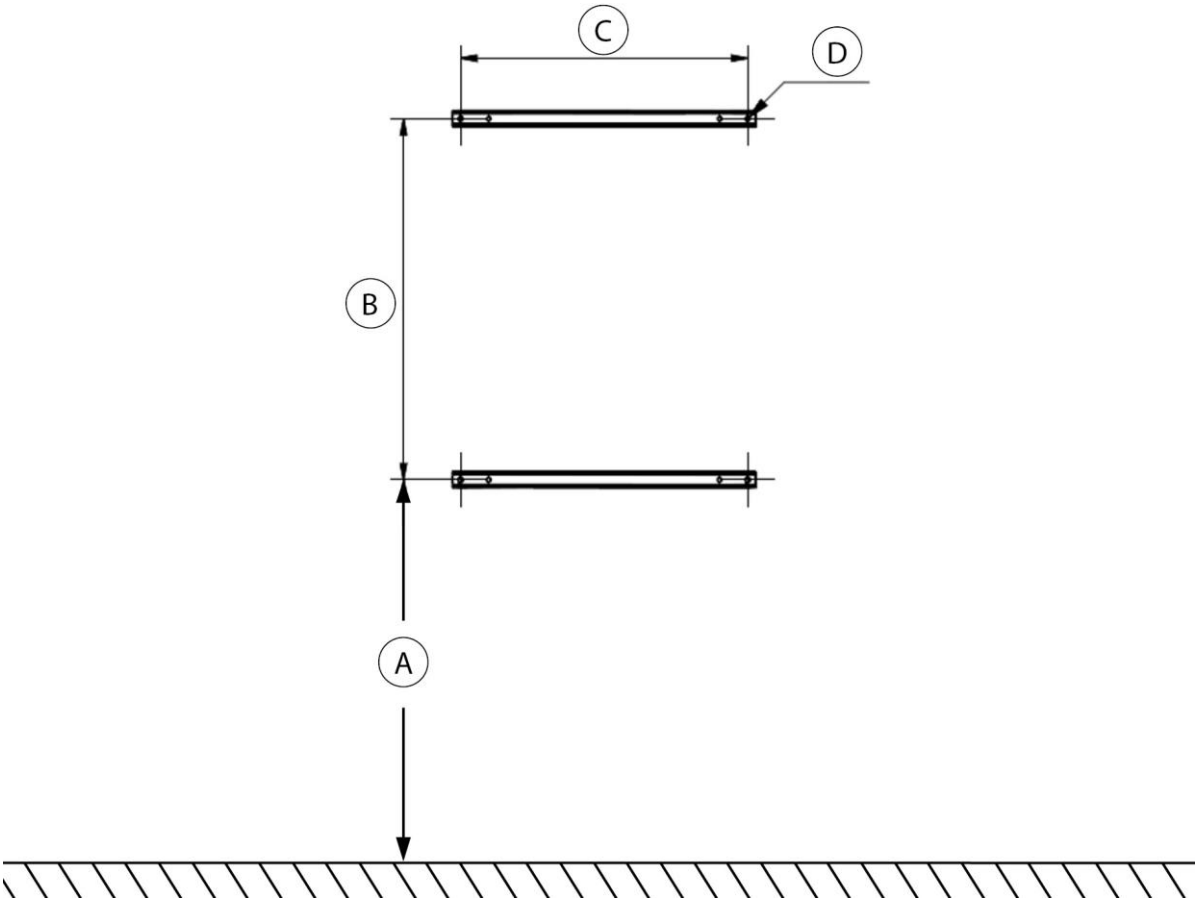


Fig. 102: Altura de montaje + medidas de taladrado

Longitud del bazo de aspiración	Nota	A [mm]
2 m, 3 m, 4 m		2400
5 m, 6 m, 7 m	Con brazo de pescante 2 + 3 m	3000
7 m, 8 m	Con brazo de pescante 4 m	3250
9 m, 10 m	Con brazo de pescante 6 m	3490

Tab. 75: Altura de montaje

B [mm]	C[mm]	D[mm]
898	715	Ø 13

Tab. 76: Medidas de taladrado

3. Taladrar cuatro orificios según la tabla. Para alinear use un nivel de burbujas y prestar atención que los perfiles del producto (pos. 1) concuerden con exactitud con los soportes de pared (pos. 3).

4. Montar los dos soportes (pos. 3) a la pared con material de montaje apropiado (pos. 4).

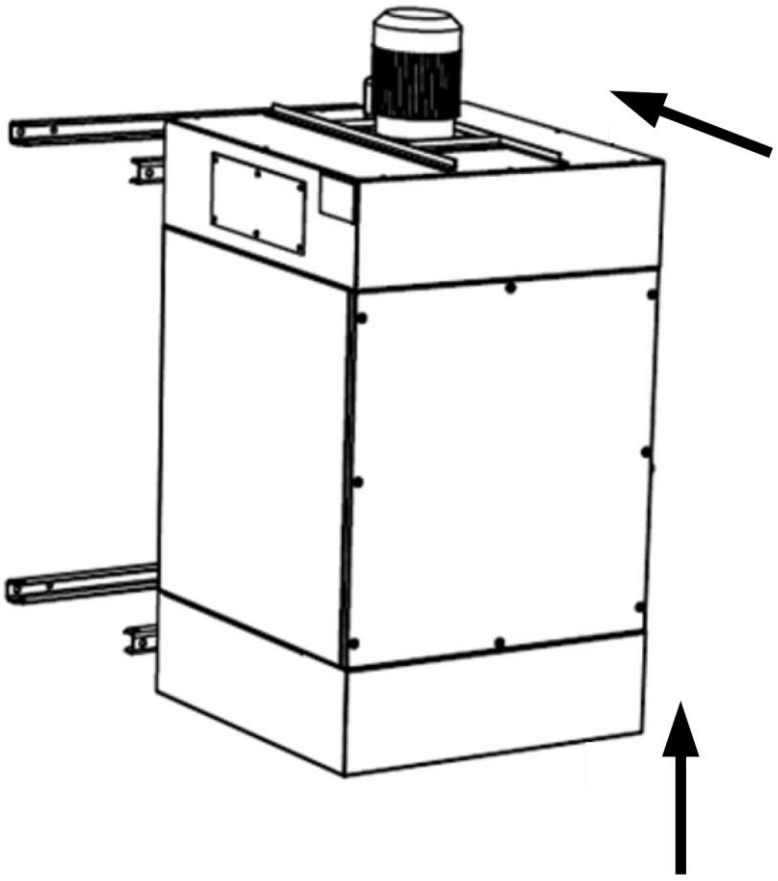


Fig. 103: Montar el producto en el soporte de pared

5. Elevar el producto con un equipo de elevación apropiado y unir los perfiles de acero al producto (pos. 1) con los soportes de pared (pos. 3). Prestar atención que los orificios de fijación vertical estén superpuestos.

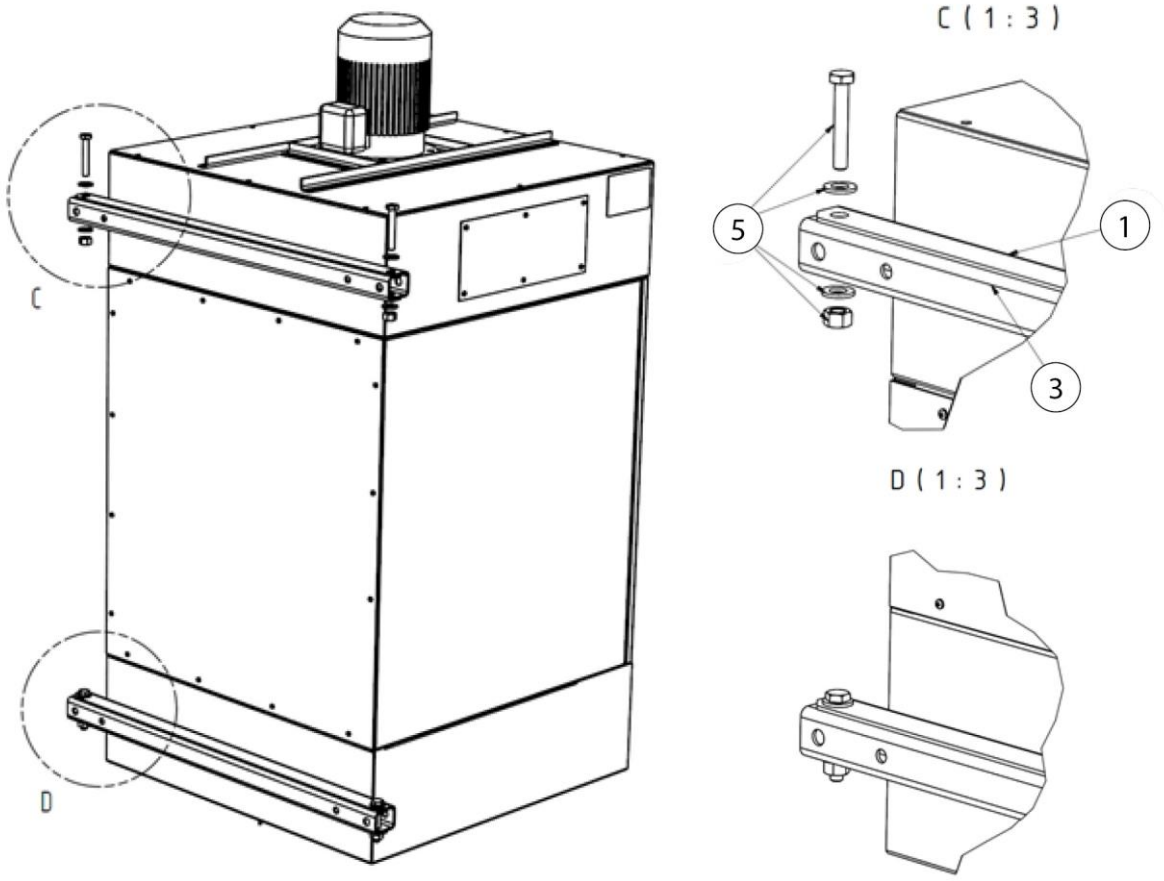


Fig. 104: Montar el producto en el soporte de pared

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Perfil de acero	5	Material de Montaje
3	Soporte de pared		

Tab. 77: Montar el producto en el soporte de pared

6. Atornillar los dos perfiles de acero (pos. 1) con los dos soportes de pared (pos. 3) usando el material de montaje (pos. 5).

5.2 Montaje del silenciador en el producto

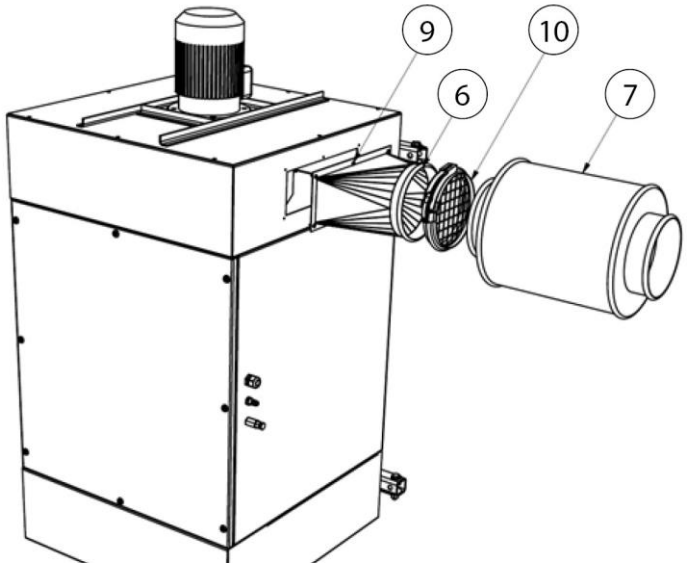


Fig. 105: Montaje silenciador

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
6	Pieza de transición	9	Tornillo (6 x)
7	Silenciador	10	Cierre tensor

Tab. 78: Montaje silenciador

NOTA

La pieza intermedia (pos. 6) se puede montar al producto por ambos lados. El lado contrario se cerrará con una tapa ciega.

1. Montar la pieza intermedia (pos. 6) al producto con los tornillos adjuntos (pos. 9).
2. Sujetar el silenciador (pos. 7) con el cierre tensor (pos. 10) en la pieza intermedia (pos. 6).

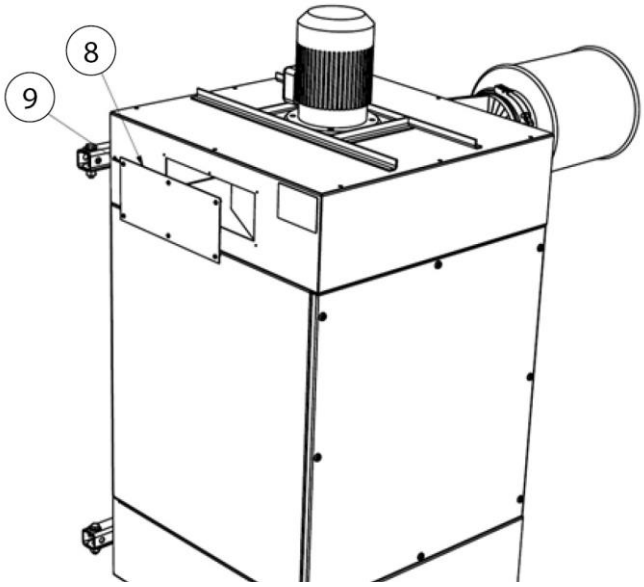


Fig. 106: Montaje tapa ciega

3. Atornillar la tapa ciega (pos. 8) al producto con los tornillos adjuntos (pos. 9).

5.3 Fijación del cubo colector de polvo al producto

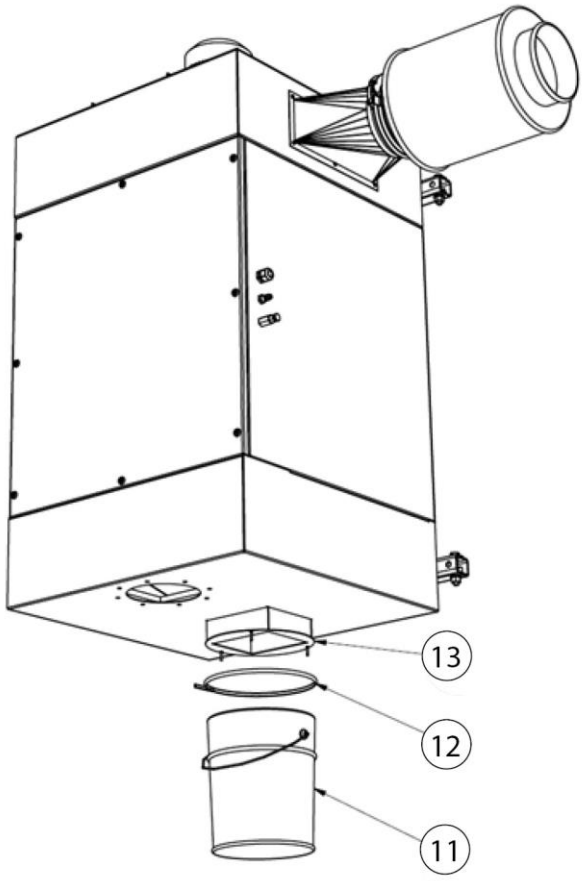


Fig. 107: Montar el cubo colector de polvo

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
11	Cubo colector de polvo	13	Alojamiento cubo colector de polvo
12	Cierre tensor		

Tab. 79: Montar el cubo colector de polvo

1. Sujetar el cubo colector de polvo (pos. 11) con el cierre tensor (pos. 12) en el alojamiento del producto (pos. 13).

5.4 Montaje brazo de aspiración 2 – 4m

Para el montaje del brazo de aspiración siga las instrucciones de montaje adjuntas.

5.5 Montaje brazo de aspiración 5 – 10m

Para el montaje del brazo de aspiración siga las instrucciones de montaje adjuntas.

Realizar el resto del montaje del modo siguiente:

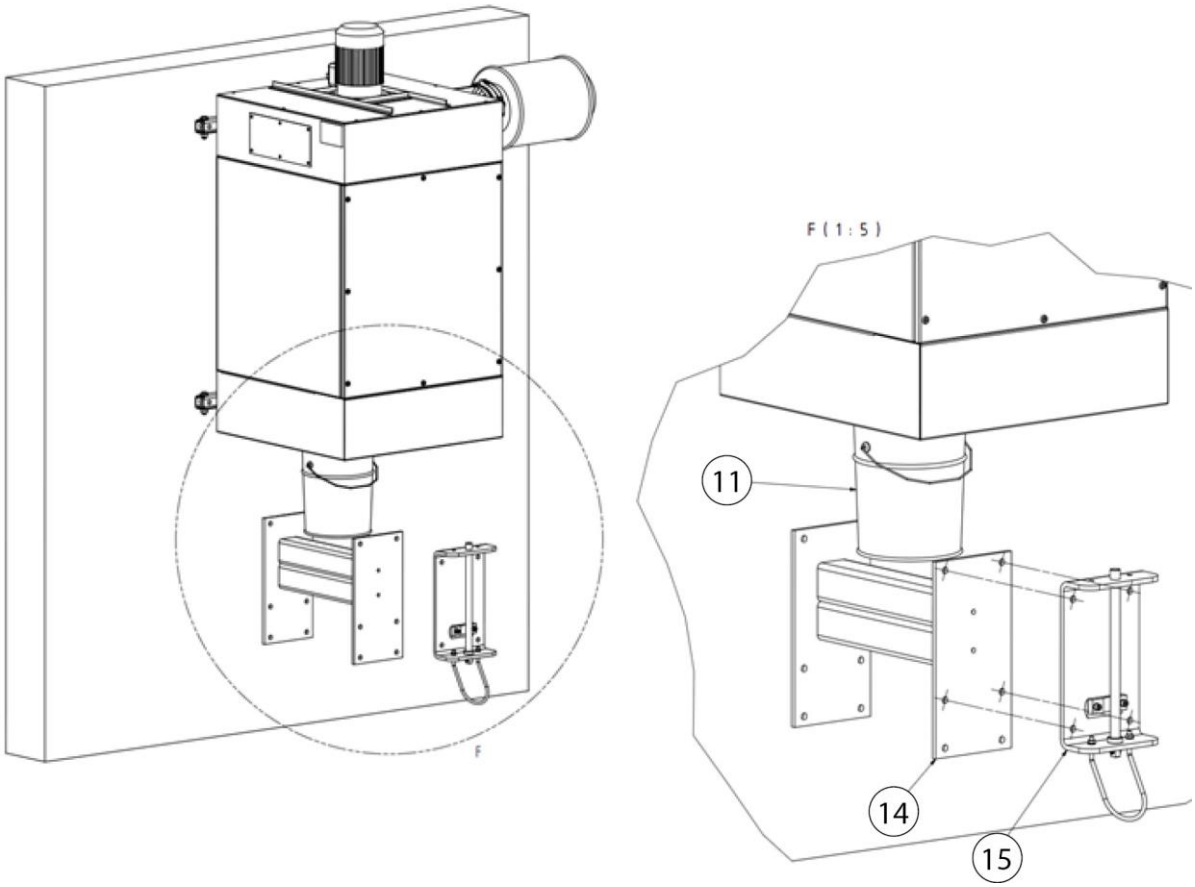


Fig. 108: Montaje brazo de aspiración 5 – 10m

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
11	Cubo colector de polvo	15	Soportes brazo de aspiración
14	Espaciador		

Tab. 80: Montaje brazo de aspiración 5 – 10m

1. Montar el espaciador (pos. 14) en el centro unos 5 cm aprox. debajo del cubo colector de polvo (pos. 11).
2. Montar el soporte del brazo de aspiración (pos. 15) en el espaciador (pos. 14).

5.6 Conexión eléctrica + conexión de aire comprimido

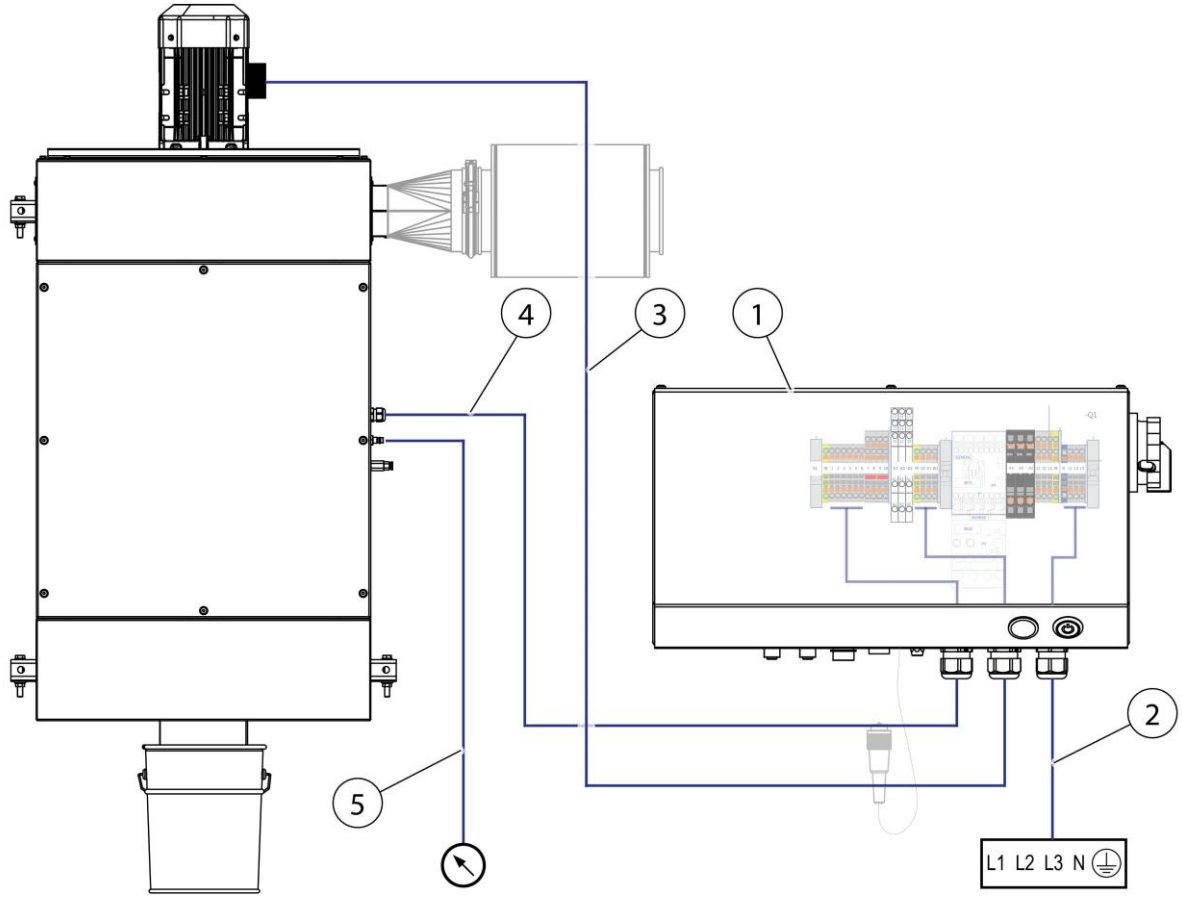


Fig. 109: Conexión eléctrica + conexión de aire comprimido

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Control-Box	4	Cable de control
2	Conexión a la red eléctrica	5	Suministro de aire comprimido
3	Cable del motor		

Tab. 81: Conexión eléctrica + conexión de aire comprimido

1. Montar el control-Box (pos. 1) a la pared a una altura con buen acceso.
2. Abrir la tapa de la carcasa del control-Box (pos. 1) y conectar los cables tal como sigue. Durante el proceso preste atención a la numeración de los distintos conductores.

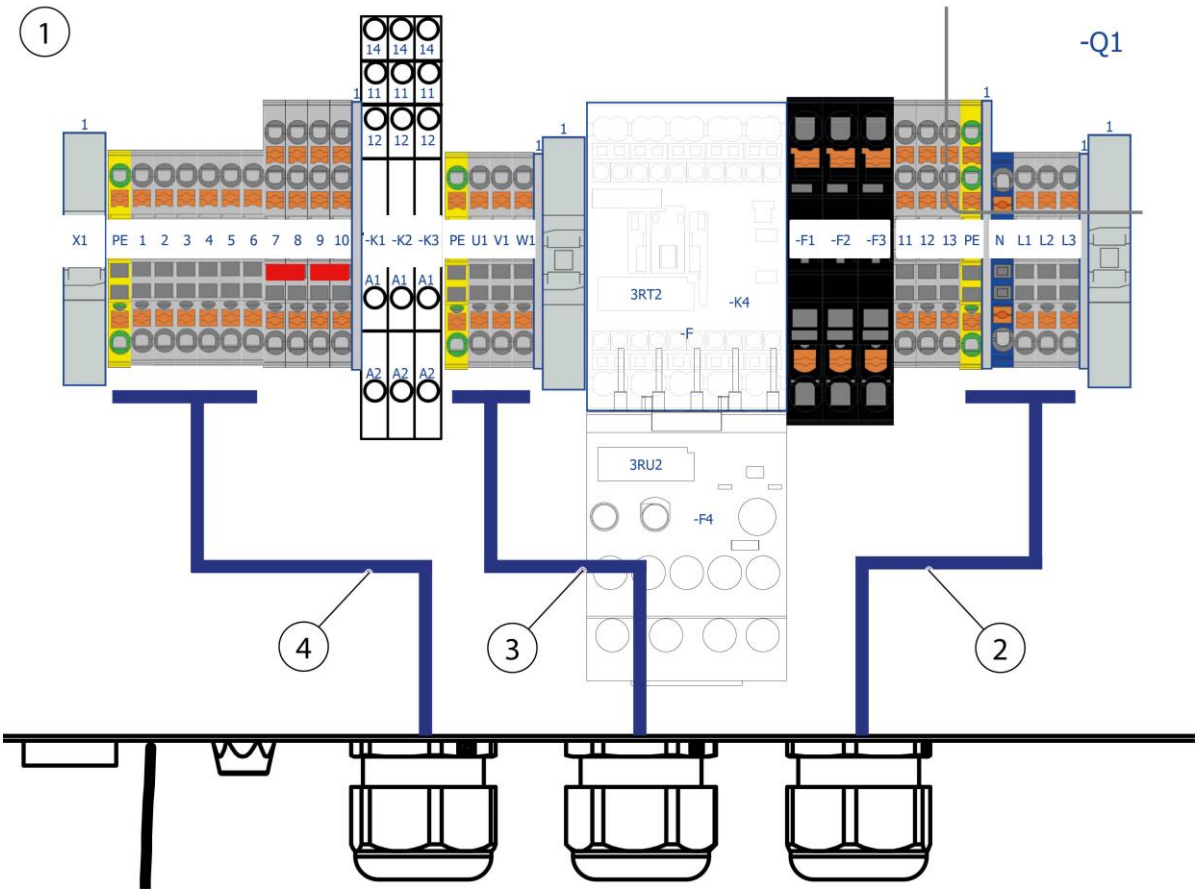


Fig. 110: Conexión eléctrica

ATENCIÓN

Véase la placa de características de la tensión de alimentación del producto.

3. Conectar el cable de conexión de la red eléctrica del cliente (pos. 2) con la regleta de bornes del control-Box (pos. 1).
4. Conectar el cable del motor (pos. 3) del motor de ventilador con la regleta de bornes del control-Box (pos. 1).
5. Conectar el cable de mando (pos. 4) del producto con la regleta de bornes del control-Box (pos. 1).
6. Conectar el suministro de aire comprimido del cliente (pos. 5) al producto.

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 encargar el 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

El producto es controlado con un control-Box.

La interfaz de operación se ha estructurado del modo siguiente:

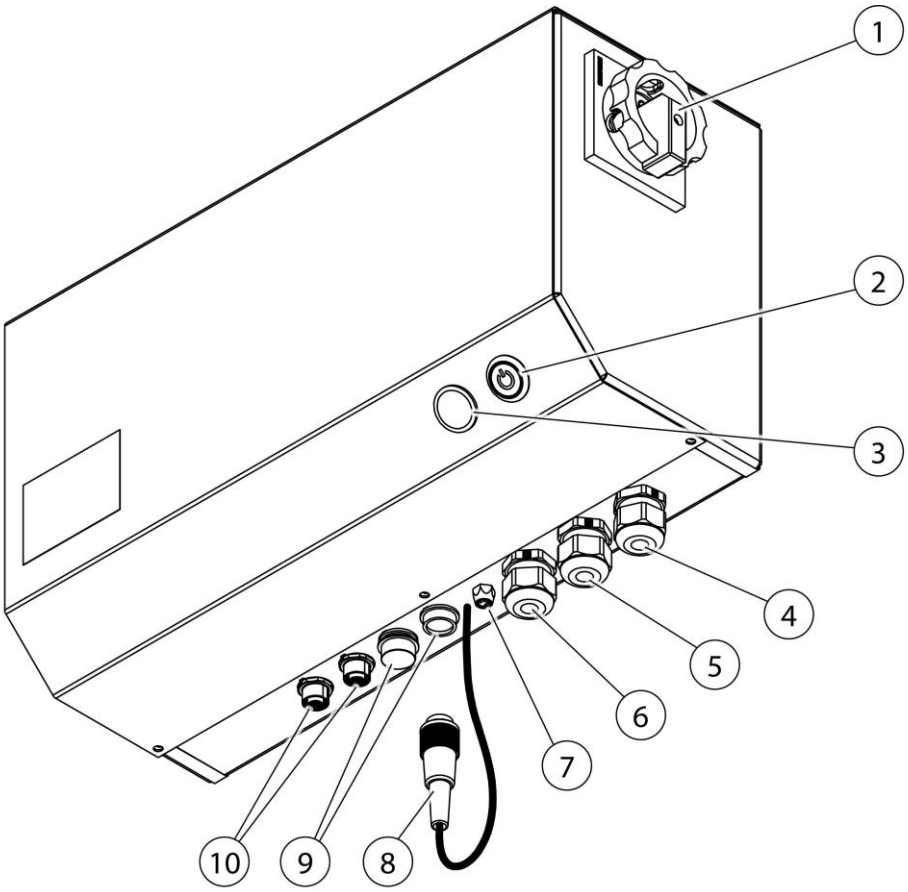


Fig. 111: Elemento de mando

Pos.	Denominación	Función
1	Interruptor principal	Separa de la red la alimentación eléctrica del producto
2	Interruptor On/Off	Enciende o apaga el producto. Incluso si el producto es controlado con un sistema automático de marcha-paro o mediante el interruptor de la campana, se deberá accionar previamente el interruptor On/Off.
3	Indicador luminoso	Señaliza que se precisa un mantenimiento,
4	Racor de cable	Para el cable de conexión de la red eléctrica
5	Racor de cable	Para el cable del motor
6	Racor de cable	Para el cable de mando
7	Toma de conexión	Toma de servicio (solo para el personal del servicio técnico)
8	Conector ciego con puente	Se debe insertar ni no lleva instalado un interruptor de cubierta.
9	2x toma de conexión	Iluminación y función On/Off en la campana de aspiración (accesorios para instalaciones opcionales)
10	2x toma de conexión	Para sistema automático de marcha/paro (accesorio para instalaciones opcional)

Tab. 82: Elemento de mando

6.3 Posicionamiento de la campana de aspiración

El brazo de aspiración o bien la campana de aspiración están construidos de tal manera que se puede ajustar y guiar fácilmente con una mano. Además la campana de aspiración mantiene su posición suspendida fijada. Además, tanto la campana de aspiración como el brazo de aspiración son orientables en 360°, de forma que se puede lograr cualquier posición. Para una suficiente eliminación del humo de soldadura es importante que la campana de aspiración se encuentre siempre en la posición correcta. Se puede consultar la posición correcta en la siguiente imagen.

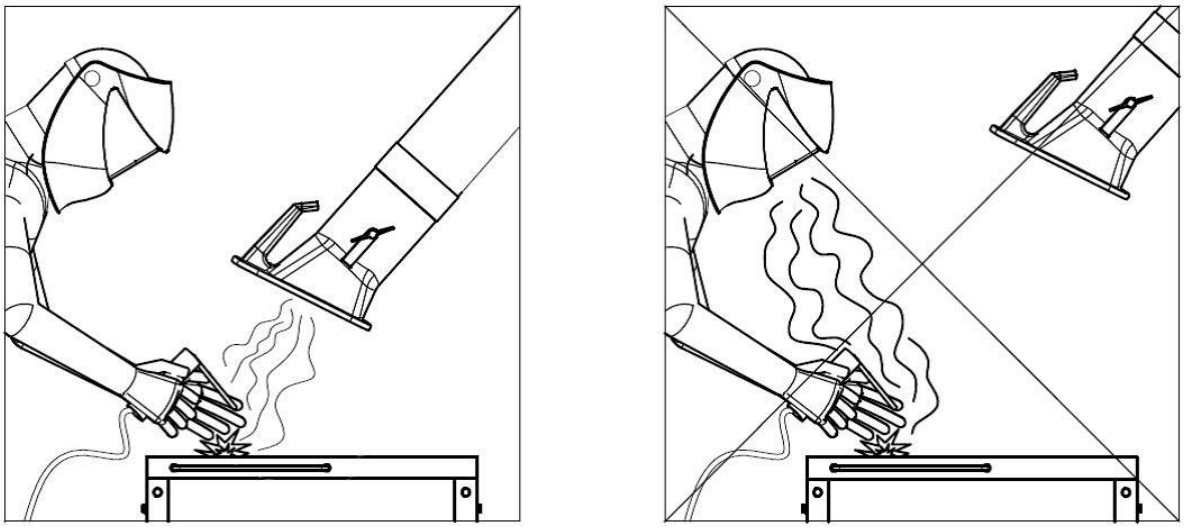


Fig. 112: Posicionamiento de la campana de aspiración

- Posicione el brazo de aspiración de tal manera que la campana de aspiración se encuentre aprox. unos 25 cm. en oblicuo por encima de la zona de soldadura.
- La campana de aspiración se debe posicionar de manera que logre aspirar de forma segura los humos de soldadura teniendo en cuenta el movimiento del humo condicionado térmicamente y el alcance de la potencia de aspiración.
- Conduzca siempre la campana de aspiración hacia el lugar de soldadura.

⚠ ADVERTENCIA

¡En el caso de una campana de aspiración mal situada o bien una insuficiente potencia de aspiración no se garantiza una completa eliminación de las sustancias peligrosas del aire. ¡Las sustancias peligrosas podrían llegar así a la zona respiratoria del operario y ocasionar daños en su salud!

6.4 Puesta en marcha

⚠ ADVERTENCIA

Peligro por el estado defectuoso de del producto.

Antes de la puesta en marcha deberá haber finalizado completamente el montaje del producto. Todas las puertas deberán estar cerradas y todas las conexiones deberán estar conectadas.

1. Conecte el producto a la conexión de red del cliente.
2. Conecte el producto a la red de suministro de aire comprimido del cliente.
3. Conecte el producto mediante el botón marcado con los símbolos "0" e "I".
4. El ventilador se pone en marcha y el piloto verde del interruptor del equipo señaliza que el producto está funcionando sin fallos.

En el caso de fallo, consulte el capítulo de „solución de fallos“.

7 Mantenimiento

Las instrucciones indicadas en este capítulo son recomendaciones mínimas. Dependiendo de las condiciones de funcionamiento, pueden ser necesarias otras instrucciones adicionales para mantener el producto en condiciones óptimas.

Los trabajos de mantenimiento y reparación descritos en este capítulo solo pueden ser llevados a cabo por personal de reparación del usuario especialmente formado para ello.

Las piezas de repuesto necesarias para su utilización deberán cumplir los requisitos técnicos especificados por el fabricante.

Esto queda básicamente garantizado con el uso de piezas originales.

Se ha de procurar desechar de forma segura y respetuosa con el medio ambiente los materiales de consumo así como las piezas de repuesto.

Las advertencias de seguridad contenidas en este manual de servicio se deberán tener en cuenta obligatoriamente al realizar los trabajos de mantenimiento.

7.1 Cuidados

El cuidado del producto se limita esencialmente a la limpieza de todas las superficies del producto así como - si está disponible - al control de los cartuchos de filtro.

Tenga en cuenta las indicaciones de advertencia en el capítulo "Instrucciones de seguridad para el mantenimiento y la resolución de problemas".

NOTA

¡No limpiar el producto con aire comprimido! Si lo hiciera podrían esparcirse por el aire del entorno partículas de suciedad y polvo.

Un cuidado adecuado contribuye a mantener el producto en un estado funcional de forma indefinida.

Para un cuidado y limpieza óptimos de las superficies con recubrimiento en polvo, debe observar lo siguiente:

- El producto se ha de limpiar mensualmente o cuando sea necesario.
- Limpiar las superficies externas del producto con una aspiradora industrial adecuada de la clasificación de polvo H o con paños suaves húmedos/algodón industrial.
- En caso de suciedad persistente, utilice productos de limpieza domésticos disponibles en el mercado. Evita frotar con fuerza.
- No utilice productos abrasivos o que rasquen.

- No utilice productos de limpieza ácidos o fuertemente alcalinos.
- No utilice disolventes orgánicos que contengan ésteres, cetonas, alcoholes, hidrocarburos o similares.

7.2 Mantenimiento

INDICACION

Solo en el caso de uso de piezas de repuesto originales se garantiza el estándar de calidad.

El fabricante declina cualquier responsabilidad por los daños ocasionados por el uso de piezas de otros fabricantes.

Todo mantenimiento realizado deberá ser anotado en el registro de mantenimientos.

7.3 Cambio del cubo colector de polvo

El nivel de llenado del cubo colector de polvo deberá inspeccionarse periódicamente. La frecuencia entre vaciados del cubo del colector de polvo dependerá del tipo y la cantidad de partículas de polvo separadas.

El cambio del cubo colector de polvo se deberá realizar del modo siguiente:

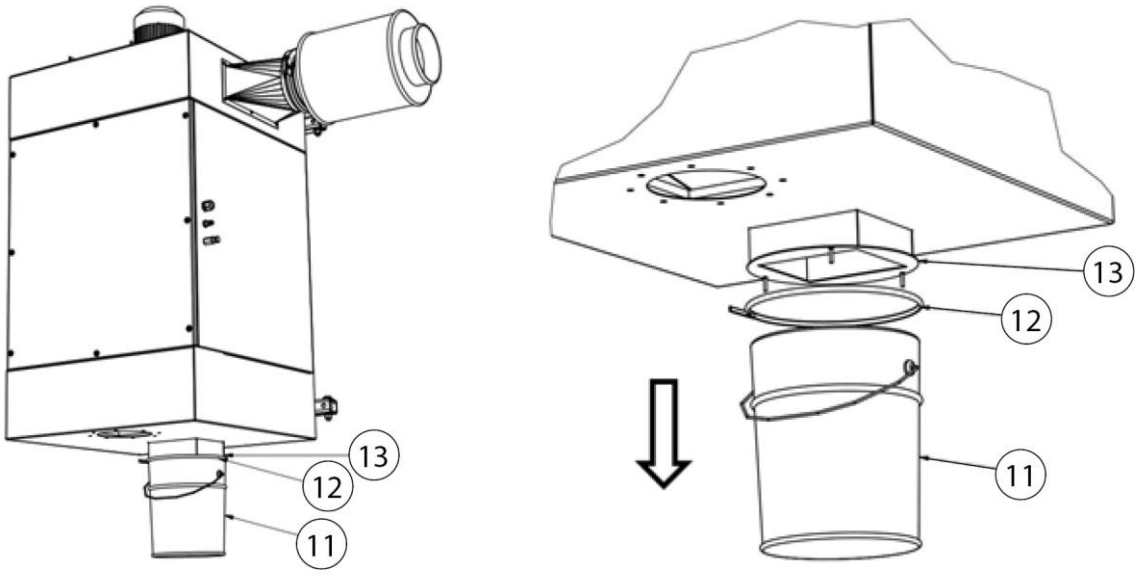


Fig. 113: Cambiar el cubo colector de polvo

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación

11	Cubo colector de polvo	13	Producto
12	Cierre tensor		

Tab. 83: Cambiar el colector de polvo

1. Poner a disposición un cubo colector de polvo nuevo.
2. Apague el producto mediante el interruptor de encendido/apagado.
3. Colocar el interruptor principal a 0 y asegurarlo reconexión involuntaria.
4. Soltar el cierre tensor (pos. 12) y detener el cubo colector de polvo (pos. 11) con seguridad y protegerlo contra caída.
5. Cerrar el cubo colector de polvo con el cierre tensor y la tapa del cubo colector de polvo nuevo, evacuarlo a continuación conforme a la normativa.
6. Inserte el cubo colector de polvo nuevo y cerrarlo herméticamente con el cierre tensor.
7. Volver a poner el producto en funcionamiento. Consulte el capítulo de Puesta en servicio.

7.4 Descargar condensado del depósito de aire comprimido

En función del uso, pero por lo menos una vez al mes, se debe drenar el condensado que se forma en el depósito de aire comprimido.

La descarga del condensado se puede realizar durante el funcionamiento. El producto deberá estar conectado a la red de aire comprimido y presión de aire disponible.

Realizar la descarga del condensado del modo siguiente:

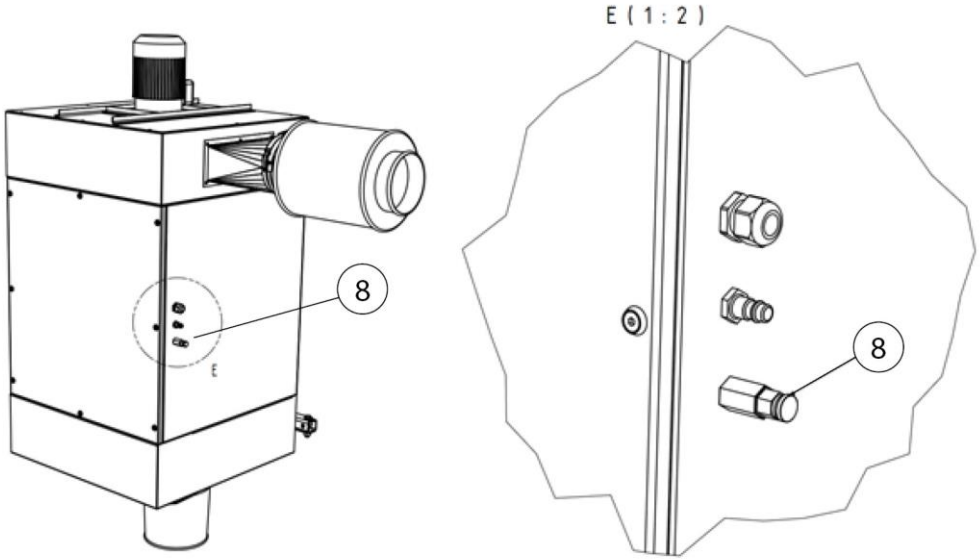


Fig. 114: Descargar condensado

1. Sostener un recipiente apropiado debajo de la salida de la válvula de descarga de condensado (pos. 8) y abrir la válvula a mano lentamente.
2. Volver a cerrar la válvula de descarga de condensado cuando solo salga aire.

7.4.1 Cambio de filtro - Indicaciones de seguridad

La vida útil de los elementos filtrantes se rige por la clase y cantidad de partículas separadas.

Conforme el filtro se va cargando de polvo, aumenta su resistencia al caudal y disminuye su potencia de aspiración.

Incluso en caso de productos con un sistema de limpieza de filtros automático, se puede producir una reducción de la potencia de aspiración caudal debido a los depósitos adheridos.

¡Es necesario sustituir el filtro!

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de daños a la salud por partículas de humos de soldadura

`¡No inhalar polvo de soldadura/humos! ¡Los órganos y las vías respiratorias pueden resultar dañados gravemente!

¡El humo de soldadura contiene sustancias que puede provocar cáncer!

El contacto de las partículas del humo de soldadura con la piel puede ocasionar irritación en la piel a las personas sensibles.

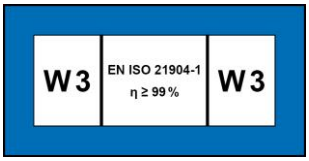
Para evitar el contacto y la inhalación de las partículas de polvo, se deberá llevar puesta una bata desechable, gafas protectoras, guantes y una máscara filtrante protectora adecuada de la clase FFP2 según EN 149.

⚠ ADVERTENCIA

No está permitida la limpieza de los elementos filtrantes. De este modo se daña inevitablemente el elemento filtrante, en cuyo caso no cumple ya su función, y las sustancias peligrosas alcanzarán el aire de respiración.

En los trabajos que se describen a continuación se deberá prestar especial atención al filtro principal. Solo una junta sin daños posibilita el alto grado de filtración que tiene el producto. Un filtro principal con la junta dañada deberá ser reemplazado en cualquier caso.

INDICACIÓN



Productos con certificado W3 según requisitos a la clase de expulsión de humos de soldadura con certificación W3/IFA. (Véase capítulo Datos técnicos)

El certificado W3 quedará anulado en el caso de:

- Un uso no conforme al uso previsto y en el caso de modificaciones constructivas realizadas en el producto.
- Uso de piezas de repuesto no originales de acuerdo con la lista de piezas de repuesto.

- Utilizar únicamente filtros originales, ya que solo estos garantizan el grado de filtración necesario y están concebidos para el producto y para sus datos de rendimiento.
- Apague el producto mediante el interruptor de encendido/apagado.
- Asegure el producto contra una conexión involuntaria. ¡Si está disponible, extraiga la clavija de red o asegure el interruptor principal en la posición 0 con un candado antepuesto!
- Corte el suministro de presión, si existe y deje que el aire comprimido existente en el producto fluya a través de la válvula de descarga de condensado.

7.4.2 Cambio de filtro del filtro principal

INDICACION

La tapa de mantenimiento o bien el acceso a los cartuchos de filtración está situada en la parte posterior del producto. Para ello se deberá bascular el producto hacia abajo en el soporte de giro.

En su caso es necesario desmontar la pieza intermedia con el silenciador.

Realizar el cambio de filtro del modo siguiente:

1. Apague el producto mediante el interruptor de encendido/apagado.
2. Colocar el interruptor principal a 0 y asegurarlo

contra reconexión involuntaria.

3. Separar el producto de la red aire comprimido y, eventualmente, purgar el aire existente en el sistema.
4. Preparar los cartuchos de recambio del filtro originales y la bolsa de desecho incluida en el suministro.

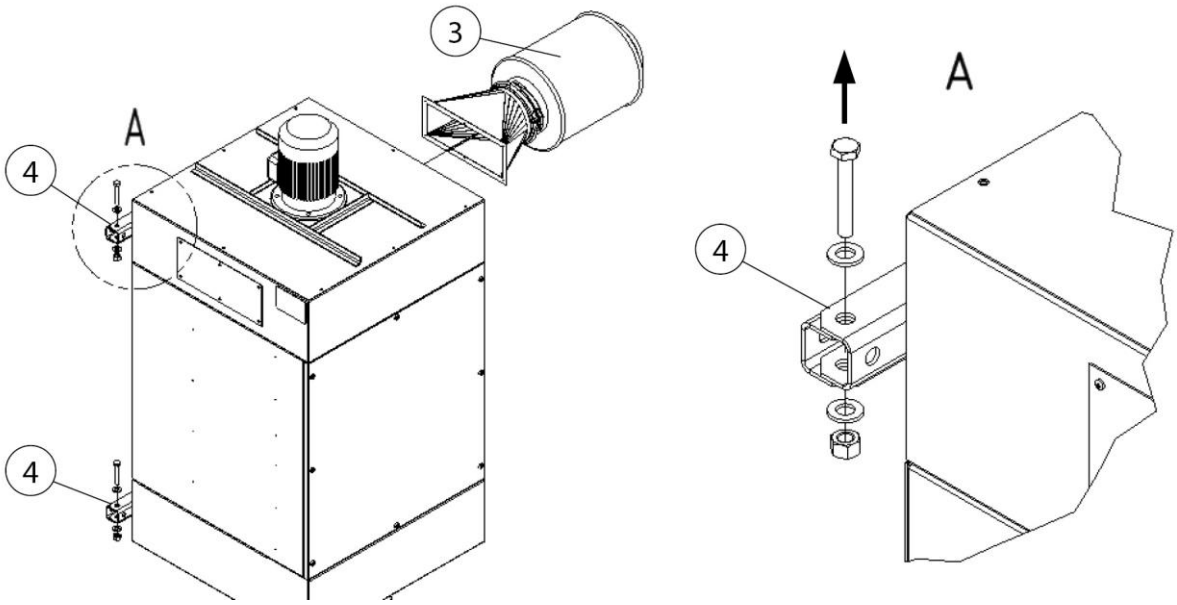


Fig. 115: Cambio de filtro – Acceso tapa de mantenimiento

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
3	Silenciador	4	Soporte de pared giratorio

Tab. 84: Cambio de filtro – Acceso tapa de mantenimiento

5. Desmontar los dos tornillos del soporte de pared giratorio según ilustración de modo que el producto quede sujeto sólo por un lado del soporte de pared.

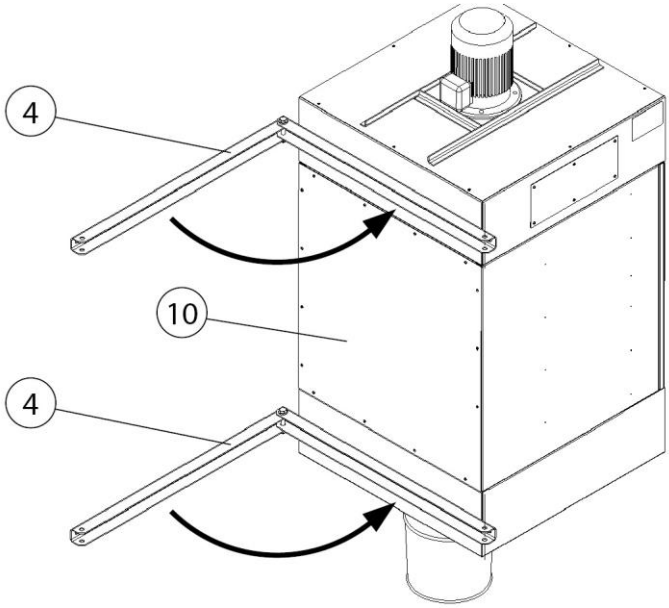


Fig. 116: Cambio de filtro – Acceso tapa de mantenimiento

6. Bascular el producto con precaución hacia un lado para poder acceder a la tapa de mantenimiento (pos. 10). En su caso para tener aun una mejor accesibilidad se debe desmontar el silenciador (pos. 3).

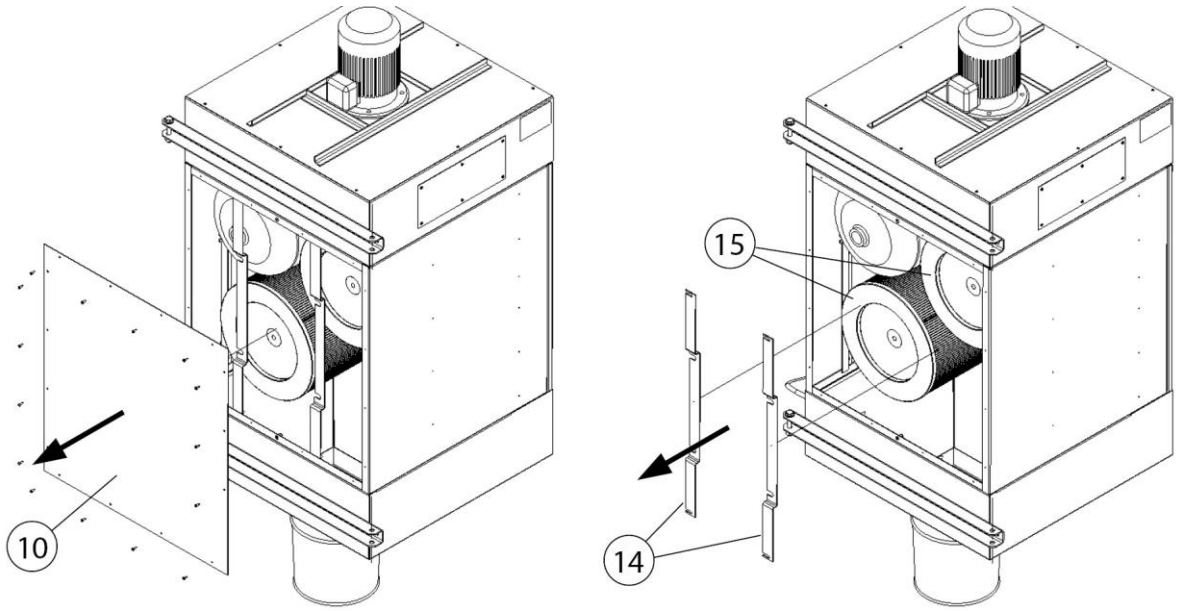


Fig 117: Desmontar tapa de mantenimiento

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
10	Tapa de mantenimiento	15	Cartucho de filtración (2 x)
14	Soporte (2 x)		

Tab. 85: Desmontar tapa de mantenimiento

7. Desmontar la tapa de mantenimiento (pos. 10), para ello deberá desenroscar los tornillos de chapa alrededor.
8. Desmontar dos soportes (pos. 14).

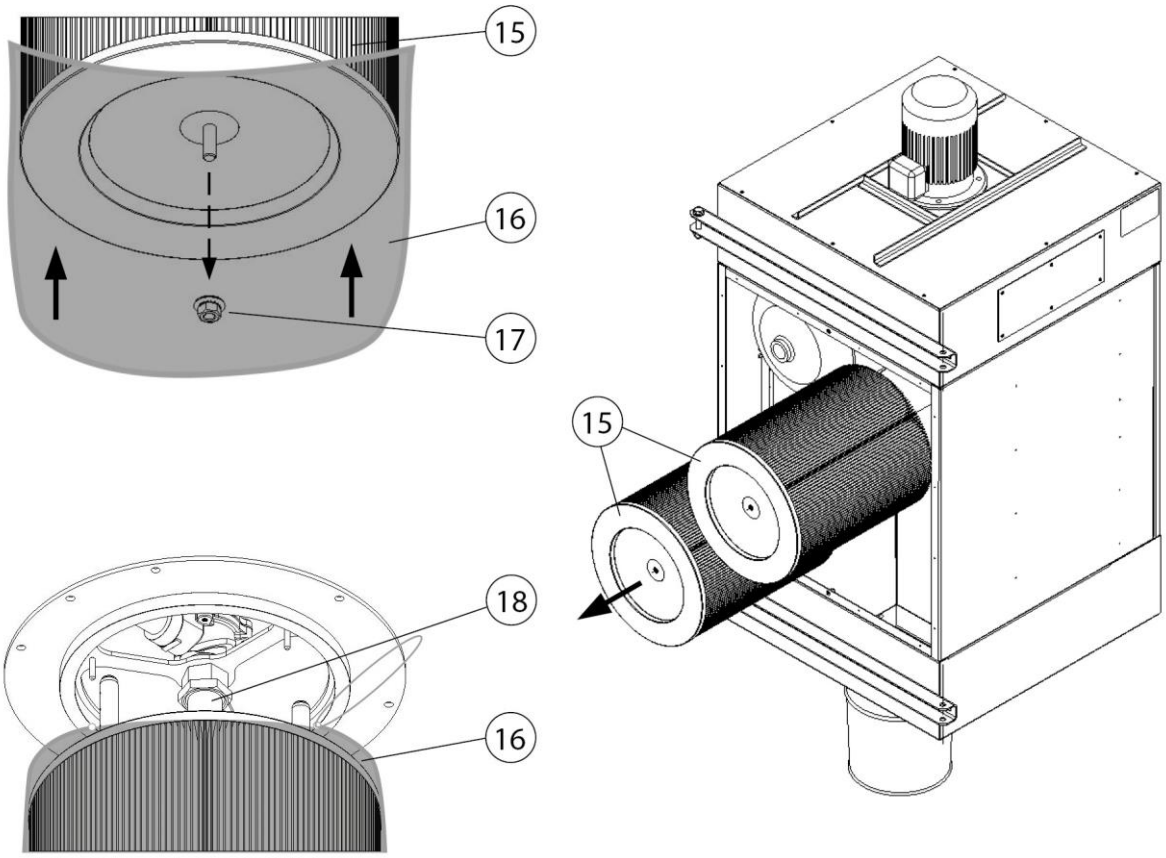


Fig. 118: Desmontar y evacuar los cartuchos de filtración

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
15	Cartucho de filtración (2 x)	17	Tornillo + arandela en U
16	Bolsa de eliminación	18	Tobera rotativa

Tab. 86: Desmontar y evacuar los cartuchos de filtración

9. Soltar el cartucho de filtración sucio (pos. 15), para ello deberá desmontar la tuerca hexagonal + arandela en U (pos. 17).

10. Pasar la bolsa de eliminación (pos. 16) con precaución sin levantar polvo por encima del cartucho de filtración sucio (pos. 15).
11. Extraer del producto la bolsa de evacuación (pos. 16) con el cartucho de filtración sucio (pos. 15).
12. Cerrar a continuación la bolsa de eliminación (pos. 16) con una brida para cable herméticamente y eliminarla conforme a la normativa.

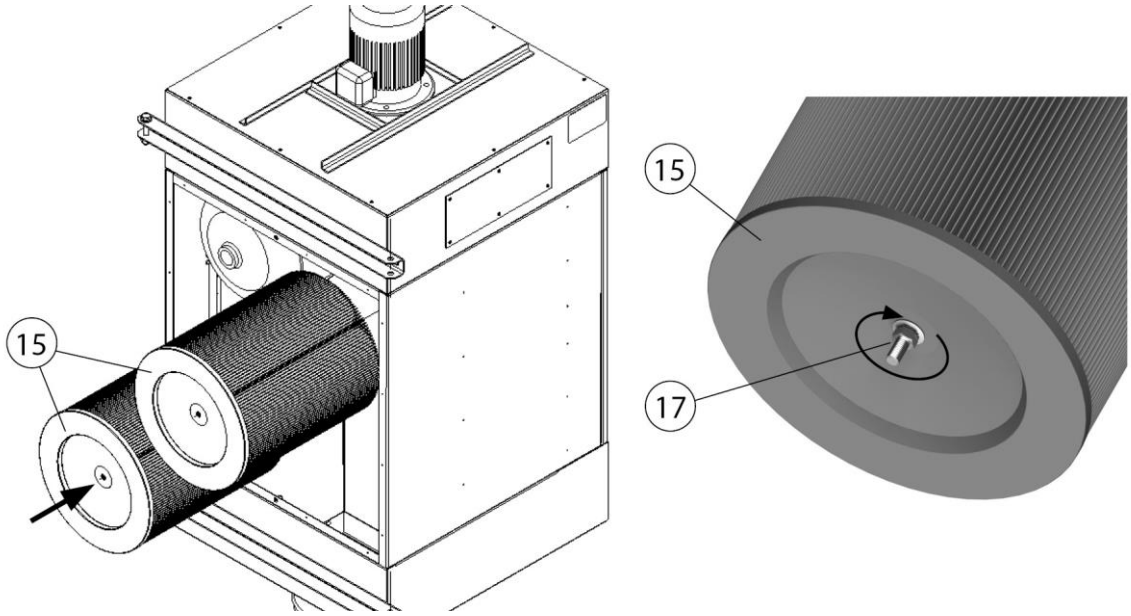


Fig 119: Instalación cartuchos de filtración

13. Insertar los cartuchos de filtración nuevos y fijarlos con la tuerca hexagonal + arandela en U.
14. El resto del ensamblaje se ha de realizar en orden inverso al de desmontaje.

Después del cambio de filtro realice los pasos siguientes:

15. Restablecer la alimentación eléctrica y la del aire comprimido.
16. Puesta en servicio del producto. Véase también el capítulo puesta en servicio.

7.5 Solución de fallos

Fallo	Posible causa	Nota
	Falta la alimentación eléctrica	Encargue a un técnico electricista la comprobación de la alimentación eléctrica

El producto no se inicia, el anillo luminoso verde del pulsador On/Off no se ilumina	El cable para la iluminación y la función On/Off no está insertado	Conector ciego solo con brazo de aspiración sin iluminación y utilización de la función On-/Off
No se aspiran todas las las partículas de humo	Demasiada distancia al lugar de soldadura	Acercar la campana de aspiración a la zona de soldadura
	La tapa de regulación de la campana de aspiración esta cerrada	Abrir la tapa de regulación
	Salida de aire limpio tapada	Dejar libre la salida de aire limpio
Potencia de aspiración demasiado baja/inexistente	El elemento filtrante esta saturado	Cambie elemento filtrante
	Sentido de giro del ventilador incorrecto	Encomendar al técnico electricista que permute la secuencia de fases
Sale polvo por la zona de salida de aire limpio	El elemento filtrante esta dañado	Cambie elemento filtrante
El producto se apaga	El interruptor protector del motor ha disparado	Encargue a un técnico electricista la comprobación del motor ventilador
El indicador luminoso amarillo parpadea a intervalos regulares	El mantenimiento del producto es necesario	Ponerse en contacto con el servicio técnico del fabricante
El indicador luminoso amarillo parpadea 2x brevemente a intervalos regulares	El interruptor protector del motor ha disparado	Deje enfriar el producto, limpie la rejilla de aspiración de aire de refrigeración del motor y restablezca el interruptor protector del motor

Tab. 87: Solución de fallos

NOTA

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. ¡Desconecte el producto de la red de suministro eléctrico! ¡Si está disponible; extraiga la clavija de red; coloque el interruptor principal en la posición 0; desconecte los fusibles de la acometida eléctrica.
2. Si está disponible, cortar el suministro de aire comprimido.
3. .Apagar el foco de incendio utilizando un extintor de polvo normal.
4. En su caso avisar a los bomberos.

⚠ ADVERTENCIA

No abrir productos con puerta de mantenimiento. ¡Formación de llamas!

En el caso de incendio, no tocar el producto sin guantes protectores. ¡Peligro de quemaduras!

8 Eliminación

⚠ ADVERTENCIA

¡El humo de soldadura en contacto con la piel puede provocar irritaciones en personas sensibles!
¡Las operaciones de desmontaje en el producto solo podrán ser realizadas por personal instruido y autorizado, de acuerdo con las instrucciones de seguridad y las normas vigentes de prevención de accidentes!
¡Los órganos y las vías respiratorias pueden resultar dañados gravemente!
¡Para evitar el contacto con el polvo y su aspiración, utilice la vestimenta de protección, guantes y un sistema de ventilación para protección respiratoria!
Durante los trabajos de desmontaje, se deberá evitar la liberación de polvos peligrosos, para que las personas del entorno no sufran daños.

⚠ PRECAUCIÓN

En todos los trabajos que se lleven a cabo en o con el producto se deberán cumplir las obligaciones legales para evitar la producción de residuos y realizar un reciclado/una eliminación correctos.

8.1 Plásticos

Siempre que sea posible, se deberán clasificar los plásticos utilizados.
Elimine los plásticos de acuerdo con las disposiciones legales.

8.2 Metales

Los metales utilizados en caso pertinente deberán ser clasificados y eliminados.
La eliminación debe ser encargada a una empresa autorizada.

8.3 Elementos de filtrado

Los elementos de filtrado deberán ser eliminados teniendo en cuenta la normativa al respecto.

9 Anexo

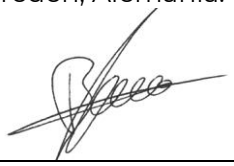
9.1 Declaración de conformidad CE

Denominación:	Aparato de filtrado de los humos de soldadura
Serie:	Patronenfilter stationär
Tipo:	**83100, 83200** (En su caso números de artículos diferentes para otras variantes de producto)
ID de máquinas:	Véase la placa de características situada en la parte delantera de este manual de instrucciones
	Este producto ha sido desarrollado, fabricado y producido conforme a las directivas CE
	2006/42/CE - Directiva de máquinas
	El producto sigue cumpliendo las disposiciones de la
	2014/30/UE - Directiva EMC
	2014/29/EU - Directiva sobre recipientes a presión
	2014/35/EU - Directiva de baja tensión
	Bajo la responsabilidad exclusiva de
Empresa:	**KEMPER GmbH**
	Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

Se han aplicado las siguientes normas armonizadas:
EN ISO 12100:2010 Seguridad de las máquinas - Principios generales de diseño
EN ISO 13857:2019 Seguridad de las máquinas - Distancias de seguridad
EN ISO 13854:2019 Seguridad de las máquinas - Distancias mínimas
EN ISO 21904-1:2020 Seguridad e higiene en el soldeo
EN ISO 4414:2010 Seguridad de sistemas neumáticos
EN IEC 61000-6-2:2019 Compatibilidad electromagnética - Inmunidad a interferencias
EN IEC 61000-6-4:2019 Compatibilidad electromagnética - Emisión de interferencias
EN 60204-1:2018 Seguridad de las máquinas - Equipamiento eléctrico
EN ISO 13849-1:2023 Seguridad de las máquinas - Sistemas de control

Una lista completa de las normas, directivas y especificaciones aplicadas, está disponible en el fabricante. Existe el manual de instrucciones del producto.
Información adicional:
La declaración de conformidad quedará anulada en el caso de un uso no conforme, así como en el caso de modificaciones estructurales que no hayan sido previamente autorizadas por escrito por nosotros como fabricante.

El Sr. Marcel Kusche está autorizado a elaborar la documentación técnica. Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Alemania.



Vreden, 26.05.2025		Gerente
Lugar, fecha	B. Kemper	Información sobre el firmante

9.2 UKCA Declaration of Conformity

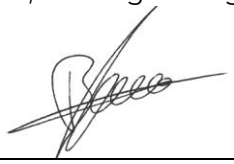
Designation:	Welding fume filter unit
Series:	Patronenfilter stationär
Type:	**83100, 83200** (possibly different article numbers for other product variants)
Machine ID:	See name plate in front section of this operating manual
	This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives Supply of Machinery (safety) Regulations 2008
	The product continues to comply with the provisions of the Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 Pressure Equipment Regulations 2016
	At the sole responsibility of
Company:	**KEMPER GmbH** Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances
BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery
BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines
BS EN ISO 13849-1:2023 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems
BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.
Additional information:
If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

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



Vreden, 26.05.2025		CEO
Place, date	B. Kemper	Identification of the signatory

9.3 Datos técnicos

Denominación		
Tipo	83100	83200
Filtro		
Niveles de filtración	1	
Método de filtración	Filtro de limpieza	
Procedimiento de limpieza	Tobera rotativa	
Superficie del filtro m² [ft²]	4 [43]	
Número de elementos de filtro	2	
Superficie del filtro total m² [ft²]	8 [86]	
Tipo de filtro	Cartucho de filtración	
Material del filtro	Membrana de ePTFE	
Grado de filtración [≥ %]	99,9	
Norma de certificación clase humos de soldadura		
Norma de certificación IFA		
Clase de filtro/clasificación de polvo	M	
Datos básicos		
Potencia de ventilador máxima m³/h [CFM]	3000 [1766]	
Potencia de aspiración m³/h [CFM]	1200 [706]	2x700 [2x412]
Presión negativa Pa [pulgadas WC]	3000 [12]	
Potencia del motor kW [hp]	1,5 [2.01]	
Tensión de alimentación/corriente nominal/tipo de protección/clase ISO	ver placa de características	
Temperatura ambiente permitida °C [°F]	-10 hasta +40 [+14 hasta +104]	
Tiempo de conexión %	100	
Nivel de intensidad sonoro dB(A)	71	
Suministro de aire comprimido bar [psi]	5 – 6 [73 – 87]	
Consumo de aire comprimido Nl/min [CFM]	230 [8]	
Clase de aire comprimido	2:4:2 ISO 8573-1	
Medidas del producto base (An x Al x F)	Véase la hoja de medidas	
Peso del producto base en kg [lbs]	146 [322]	
Información adicional		

Tipo de ventilador	Ventilador centrífugo

Tab. 88: Datos técnicos

9.4 Hoja de medidas

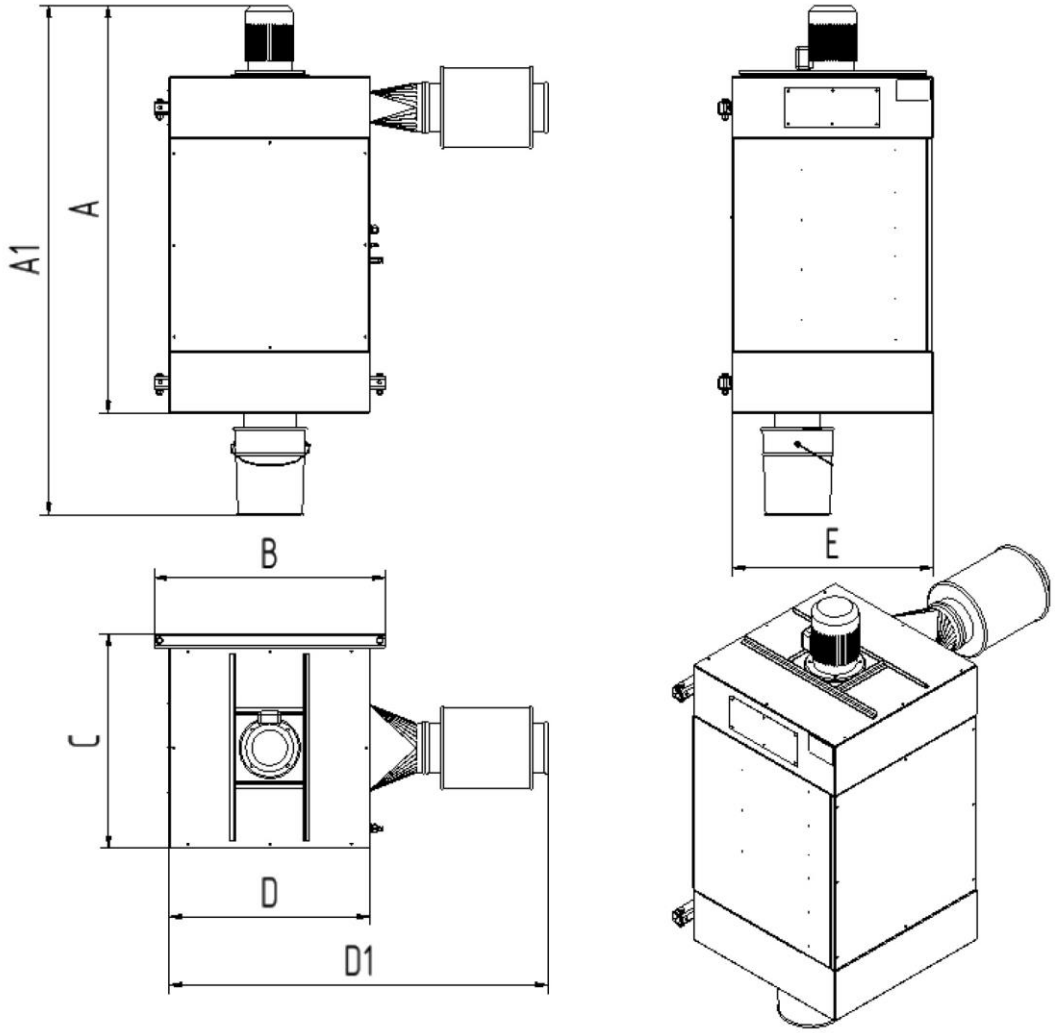


Fig. 120: Hoja de medidas

Símbolo	Dimensión en mm [pulgadas]	Símbolo	Dimensión en mm [pulgadas]
A	1355 [53,3]	D	655 [25,8]
A1	1666 [65,6]	D1	1236 [48,7]
B	880 [34,6]	E	655 [25,8]
C	701 [27,6]		

Tab. 89: Tabla de medidas

9.5 Piezas de repuesto y accesorios

N.° de orden	Denominación	Ref.
1	Campana de aspiración	7910300
2	Campana de aspiración con lámparas LED e interruptor	79103040
3	Manguera para brazo de aspiración 2 m, Ø 150 mm	1140348
4	Manguera para brazo de aspiración 3 m, Ø 150 mm	1140349
5	Manguera para brazo de aspiración 4 m, Ø 150 mm	1140350
6	Cartucho de filtración 4 m^2 (se necesitan 2 unidades)	1090434
7	Sistema automático de arranque-parada (juego) por brazo de aspiración	94102772

Tab. 90: Piezas de repuesto y accesorios

1 Aspetos gerais ..... - 267 -
1.1 Introdução ..... - 267 -
1.2 Indicações sobre os direitos autorais e direitos de propriedade industrial ..... - 267 -
1.3 Indicações para a entidade operadora ..... - 267 -
2 Segurança ..... - 269 -
2.1 Generalidades ..... - 269 -
2.2 Indicações sobre sinais e símbolos ..... - 269 -
2.3 Marcações/placas a afixar pela entidade exploradora ..... - 270 -
2.4 Instruções de segurança para o pessoal de operação ..... - 270 -
2.5 Instruções de segurança sobre a conservação/eliminação de avarias ..... - 271 -
2.6 Indicações sobre tipos de perigos especiais ..... - 271 -
3 Dados do produto ..... - 275 -
3.1 Descrição das funções ..... - 275 -
3.2 Característica distintiva - 1 ou 2 braços de aspiração ..... - 276 -
3.3 Utilização prevista ..... - 277 -
3.4 Requisitos gerais de acordo com a norma DIN EN ISO 21904 .. - 279 -
3.5 Má utilização razoavelmente previsível ..... - 279 -
3.6 Marcações e placas no produto ..... - 280 -
3.7 Risco residual ..... - 280 -
4 Transporte e armazenamento ..... - 282 -
4.1 Transporte ..... - 282 -
4.2 Armazenamento ..... - 282 -
5 Montagem ..... - 283 -
5.1 Montagem do produto ..... - 284 -
5.2 Montagem do silenciador no produto ..... - 289 -
5.3 Fixação do balde coletor de pó no produto ..... - 291 -
5.4 Montagem do braço de aspiração de 2 – 4m ..... - 291 -
5.5 Montagem do braço de aspiração de 5 – 10m ..... - 292 -
5.6 Ligação elétrica + ligação pneumática ..... - 293 -
6 Utilização ..... - 295 -
6.1 Qualificação do pessoal de operação ..... - 295 -
6.2 Elementos de comando ..... - 295 -

6.3 Posicionamento da coifa de aspiração ..... - 297 -
6.4 Colocação em funcionamento ..... - 298 -
7 Conservação ..... - 300 -
7.1 Conservação ..... - 300 -
7.2 Manutenção ..... - 301 -
7.3 Mudança do balde coletor de pó ..... - 301 -
7.4 Drenar o condensado do reservatório de ar comprimido ..... - 302 -
7.4.1 Substituição do filtro - Indicações de segurança ..... - 303 -
7.4.2 Substituição dos filtros principais ..... - 305 -
7.5 Eliminação de falhas ..... - 309 -
7.6 Medidas em caso de emergência ..... - 311 -
8 Eliminação ..... - 312 -
8.1 Plásticos ..... - 312 -
8.2 Metais ..... - 312 -
8.3 Elementos de filtro ..... - 312 -
9 Anexo ..... - 313 -
9.1 Declaração CE de conformidade ..... - 313 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity ..... - 314 -
9.3 Dados técnicos ..... - 315 -
9.4 Folha de dimensões ..... - 316 -
9.5 Peças sobresselentes e acessórios ..... - 317 -

1 Aspetos gerais

1.1 Introdução

Este manual de instruções é uma ajuda essencial para o funcionamento correto e sem perigos do produto.

O manual de instruções contém indicações importantes para o manuseamento do produto de forma segura, correta e económica. O seu cumprimento ajuda a evitar perigos, reduzir custos de reparação e períodos de imobilização e a aumentar a fiabilidade e vida útil do produto. O manual de instruções tem de estar sempre disponível e tem de ser lido e aplicado por cada pessoa que estiver incumbida de realizar trabalhos no e com o produto.

Entre outros, fazem parte disso:

- a operação e eliminação de falhas durante o funcionamento,
- a conservação (tratamento, manutenção),
- o transporte,
- a montagem,
- a eliminação.

Reservado o direito a alterações técnicas e possibilidades de erros.

1.2 Indicações sobre os direitos autorais e direitos de propriedade industrial

Este manual de instruções tem de ser tratado de forma confidencial. Ele deve ser acessível apenas a pessoas autorizadas. Ele só pode ser entregue a terceiros com autorização por escrito da KEMPER GmbH, adiante designada por fabricante.

Todos os documentos estão protegidos nos termos da lei relativa aos direitos de autor. A divulgação e reprodução de documentos, mesmo que parcial, bem como uma utilização e informação do seu conteúdo não são permitidas. A não ser que isto seja explicitamente autorizado por escrito.

Violações são puníveis e acarretam indemnização. Todos os direitos para o exercício dos direitos de propriedade industrial estão reservados ao fabricante.

1.3 Indicações para a entidade operadora

O manual de instruções é parte integrante do produto.
A entidade operadora tem a responsabilidade de dar a conhecer este manual de instruções ao pessoal operador.

O manual de instruções tem de ser completado pela entidade operadora no que diz respeito às instruções de utilização, devido aos regulamentos nacionais para a prevenção de acidentes e à proteção do meio-ambiente,

incluindo as informações em relação aos deveres de supervisão e de comunicação para a consideração de particularidades operacionais como, por exemplo, em relação à organização do trabalho, sequências de trabalho e pessoal utilizado. Além do manual de instruções e dos regulamentos válidos no país de utilização, bem como no local de utilização, relativamente à prevenção de acidentes, devem ser respeitadas ainda as regras técnicas reconhecidas para um trabalho seguro e correto.

A entidade operadora não pode efetuar quaisquer alterações, complementos e transformações no produto, que possam interferir na segurança, sem autorização do fabricante! As peças sobresselentes a serem utilizadas devem corresponder aos requisitos técnicos estabelecidos pelo fabricante. No caso de peças sobresselentes originais, isto estará sempre assegurado.

Apenas pessoal formado ou instruído pode ser incumbido da operação, da manutenção e do transporte do produto. Determinar claramente as responsabilidades do pessoal em relação à operação, manutenção e transporte.

2 Segurança

2.1 Generalidades

O produto foi construído e desenvolvido segundo a tecnologia atual e as regras técnicas de segurança reconhecidas. Durante a operação do produto podem surgir perigos técnicos para o operador ou danos no produto, bem como de outros valores materiais, se este:

- não for operado por pessoal formado ou instruído,
- não for corretamente utilizado e/ou
- for conservado incorretamente.

2.2 Indicações sobre sinais e símbolos

⚠ PERIGO

Este símbolo em ligação com a palavra de sinalização “Perigo” identifica um perigo iminente. A inobservância da instrução de segurança provoca ferimentos muito graves ou mesmo à morte.

⚠ AVISO

Este símbolo em ligação com a palavra de sinalização “Aviso” identifica uma possível situação de perigo. A inobservância da instrução de segurança pode provocar ferimentos muito graves ou mesmo a morte.

⚠ CUIDADO

Este símbolo em ligação com a palavra de sinalização “Cuidado” identifica uma possível situação de perigo. A inobservância da instrução de segurança pode provocar ferimentos leves ou moderados.
Também podem ser utilizados para avisos de danos materiais.

INDICAÇÃO

As indicações gerais são informações adicionais simples que não avisam contra ferimentos ou danos materiais.

1. As enumerações de passos de atuação estão identificadas com números com ponto, nos quais a ordem é importante.

- Com o ponto visualmente atraente são identificadas listagens de peças numa legenda ou para instruções, nas quais a sequência não é importante.

2.3 Marcações/placas a afixar pela entidade exploradora

É da responsabilidade da entidade exploradora afixar, se necessário, outras marcações e placas no produto e no seu ambiente circundante.

Tais marcações e placas podem referir-se, por exemplo, ao uso obrigatório de equipamentos de proteção individual.

2.4 Instruções de segurança para o pessoal de operação

Antes da utilização, o operador do produto tem de ser instruído, por meio de informação, instrução e formação sobre o manuseamento do produto, bem como sobre os materiais e meios auxiliares para utilização.

O produto só pode ser utilizado em perfeito estado técnico, bem como de acordo com a utilização a que se destina, de forma consciente em relação à segurança e aos perigos, tendo em consideração este manual de instruções! Todas as falhas devem ser imediatamente eliminadas, especialmente aquelas que podem prejudicar a segurança!

Qualquer pessoa incumbida da colocação em funcionamento, operação ou conservação tem de ter lido e compreendido este manual de instruções. Durante a utilização no trabalho será tarde demais. Isto aplica-se especialmente ao pessoal encarregue de trabalhar com o produto ocasionalmente.

O manual de instruções tem de estar sempre acessível na proximidade do produto.

Não assumimos qualquer responsabilidade por danos e acidentes que ocorram devido à não observação do manual de instruções.

Os regulamentos relevantes sobre a prevenção de acidentes, bem como as outras regras de técnica de segurança e de medicina no trabalho geralmente reconhecidas têm de ser cumpridas.

As competências para as diferentes atividades no âmbito da manutenção e conservação têm de ser claramente determinadas e cumpridas. Apenas assim, são evitadas ações incorretas, especialmente em situações de perigo.

A entidade operadora tem de obrigar o pessoal de operação e manutenção a usar o equipamento de proteção individual. Isso inclui em especial sapatos de segurança, óculos de proteção e luvas.

Não usar cabelos compridos soltos, roupa folgada ou jóias! Existe basicamente o perigo de ficar preso em algum ponto ou de ser recolhido ou arrastado por peças móveis!

Caso se detetem quaisquer alterações relevantes para a segurança no produto, interromper imediatamente o processo de trabalho e comunicar o processo ao serviço/pessoa responsável!

Os trabalhos no produto podem ser executados apenas por pessoal de confiança formado. Observar a idade legal mínima!

Pessoal que se encontra em formação, a aprender, a ser instruído ou no âmbito de uma formação geral pode trabalhar no produto apenas sob supervisão de uma pessoa experiente!

2.5 Instruções de segurança sobre a conservação/eliminação de avarias

As portas de serviço e de manutenção têm de permanecer acessíveis em qualquer altura.

Os trabalhos de reequipamento, manutenção e reparação, bem como a eliminação de avarias apenas podem ser realizados com o produto desligado.

Nos trabalhos de manutenção e reparação, apertar sempre as uniões aparafusadas soltas! Se prescrito, apertar bem os parafusos previstos com uma chave dinamométrica.

Proteger especialmente as ligações e uniões roscadas, no início da manutenção/reparação/conservação, contra a sujidade ou produtos de tratamento.

Cumprir os prazos prescritos ou indicados no manual de instruções para verificações/inspeções recorrentes.

Antes da desmontagem, marcar as peças no que diz respeito ao conjunto a que pertencem.

2.6 Indicações sobre tipos de perigos especiais

⚠ PERIGO

Perigo devido a choque elétrico!

Os trabalhos no equipamento elétrico do produto só podem ser realizados por um eletricista ou por pessoal de operação instruído sob vigilância de um eletricista segundo os regulamentos eletrotécnicos!

Antes de abrir o produto, retirar a ficha da tomada, se existir, para evitar uma nova ligação involuntária.

Em caso de falhas na alimentação de energia elétrica do produto, desligar imediatamente o botão de ligar/desligar do produto e retirar a ficha elétrica, se existir!

Utilizar apenas fusíveis de origem com potências prescritas!

Os componentes elétricos, nos quais são realizados trabalhos de inspeção, manutenção e reparação têm de estar isentos de tensão. Travar os meios operacionais, que serviram para desbloquear, de modo a evitar uma nova ligação automática ou involuntária. Verificar os componentes elétricos desbloqueados primeiro quanto a isenção de tensão, depois isolar componentes vizinhos sob tensão. Durante as reparações, prestar atenção para que as características construtivas não sejam alteradas reduzindo a segurança.

Verificar os cabos regularmente quanto a danos e, se necessário, substituí-los.

⚠ ATENÇÃO

Choque elétrico por falta de ligação à terra!

Caso os aparelhos não estejam ligados à terra ou essa ligação tenha sido executada incorretamente, existe o risco de ferimentos graves ou de morte em caso de contacto com partes expostas ou a carcaça do aparelho devido à presença de tensões elevadas.

⚠ ATENÇÃO

Choque elétrico em caso de ligação a uma alimentação elétrica inadequada!

Em caso de ligação a uma alimentação elétrica inadequada, as peças não isoladas podem estar sob tensão perigosa. O contacto com a tensão perigosa pode causar ferimentos graves ou a morte.

Consultar os dados da ligação elétrica na placa de características do produto

Ligação à rede

O produto foi projetado para funcionar com a tensão de rede indicada na placa de características. Caso o produto não esteja equipado com cabo ou ficha de alimentação, estes devem ser montados de acordo com as normas nacionais.

⚠ CUIDADO

Uma instalação elétrica mal dimensionada pode causar danos materiais significativos.

A linha de alimentação, bem como os respetivos fusíveis devem ser projetados de acordo com a alimentação elétrica disponível. Aplicam-se os dados técnicos indicados na placa de características.

O quadro elétrico deve estar equipado, pelo menos, com um disjuntor da **categoria C**.

⚠ PERIGO

Cargas suspensas

Cargas tombadas ou caídas provocam lesões graves ou mortais.

- Nunca se posicionar debaixo de cargas suspensas.
- Permanecer sempre fora da área de perigo.
- Respeitar o peso total, o ponto de fixação e o centro de gravidade da carga.
- Respeitar as indicações de transporte e os símbolos colocados nos produtos transportados.

⚠ ATENÇÃO

Perigo para a saúde devido a partículas de fumo de soldadura!

Não inale poeiras/fumo de soldadura! Risco de danos graves para a saúde nos órgãos respiratórios e nas vias respiratórias!

O fumo de soldadura contém substâncias que podem provocar cancro!

O contacto da pele com o fumo de corte e soldadura, etc. pode provocar irritações na pele em pessoas sensíveis!

Os trabalhos de reparação e de manutenção no produto podem ser executados apenas por técnicos formados e autorizados, tendo em conta as instruções de segurança e as prescrições de prevenção de acidentes em vigor!

Para evitar o contacto e a inalação de partículas de pó, usar um macacão descartável, óculos de proteção, luvas e uma máscara de filtro adequada para a proteção respiratória da classe FFP2 segundo a norma EN 149.

A libertação de partículas de pó nocivas deve ser evitada durante os trabalhos de reparação e manutenção, para não prejudicar as pessoas, que não foram incumbidas da tarefa.

⚠ AVISO

Os trabalhos no acumulador de ar comprimido, bem como nas tubagens de ar comprimido e nos componentes só podem ser executados por pessoas que possuam conhecimentos técnicos de pneumática.

Antes de realizar os trabalhos de manutenção e reparação, o sistema pneumático tem de ser separado da alimentação de ar comprimido externa e despressurizado!

⚠ CUIDADO

Perigo para a saúde devido a ruído!

O produto pode produzir ruído, devendo relativamente a isso consultar as informações nos dados técnicos. Em conjunto com outras máquinas e/ou devido às condições locais pode surgir um nível de pressão sonora mais elevado no local de utilização do produto. Nesse caso, a entidade operadora é obrigada a disponibilizar o respetivo equipamento de proteção ao pessoal de operação.

3 Dados do produto

3.1 Descrição das funções

O produto é um aparelho de filtragem de fumos de soldadura compacto, que aspira, durante a soldadura, os fumos de soldadura produzidos na proximidade da sua origem, sendo estes eliminados com um nível de eficiência de 99 %.

O ar aspirado e contaminado é limpo num processo de filtragem de 1 nível e depois é introduzido novamente no local de trabalho.

O produto é equipado com um braço de aspiração flexível, que o fabricante disponibiliza em diferentes comprimentos.

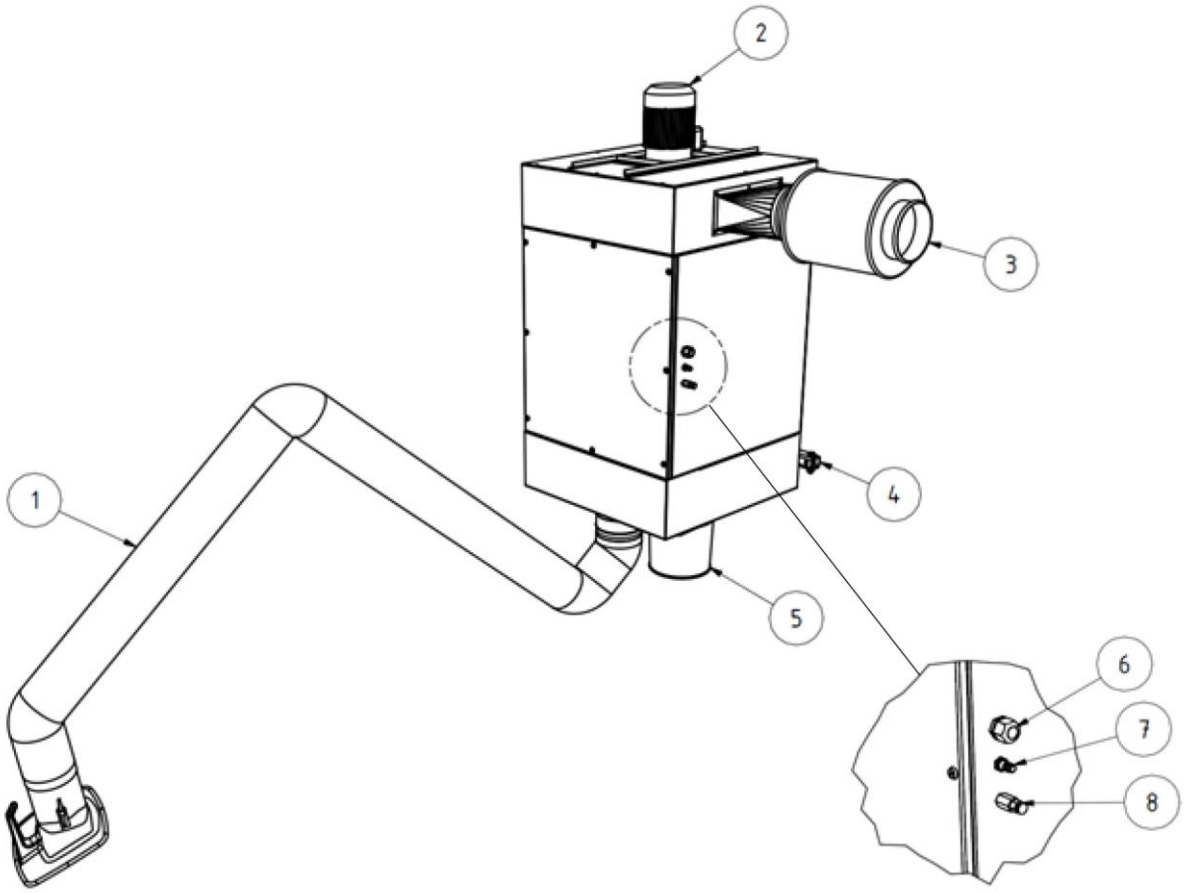


Fig. 121: Posições no produto

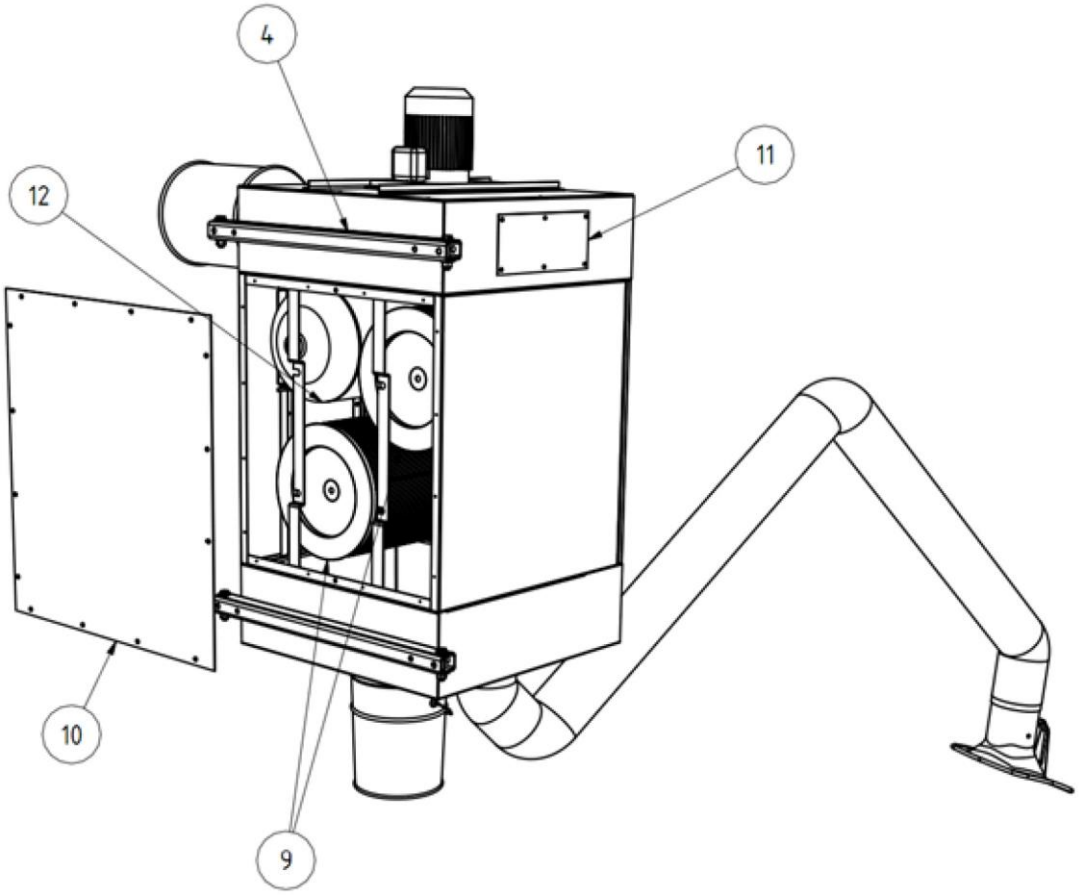


Fig. 122: Posições no produto

Pos.	Designação	Pos.	Designação
1	Braço de aspiração	7	Ligação de ar comprimido
2	Motor do ventilador	8	Válvula de descarga de condensado
3	Silenciador	9	Cartuchos do filtro
4	Suporte de parede oscilante	10	Tampa de manutenção
5	Balde coletor de pó	11	Tampa cega
6	Entrada do cabo de comando	12	Reservatório de ar comprimido

Tab. 91: Posições no produto

3.2 Característica distintiva - 1 ou 2 braços de aspiração

O produto é produzido em duas versões:

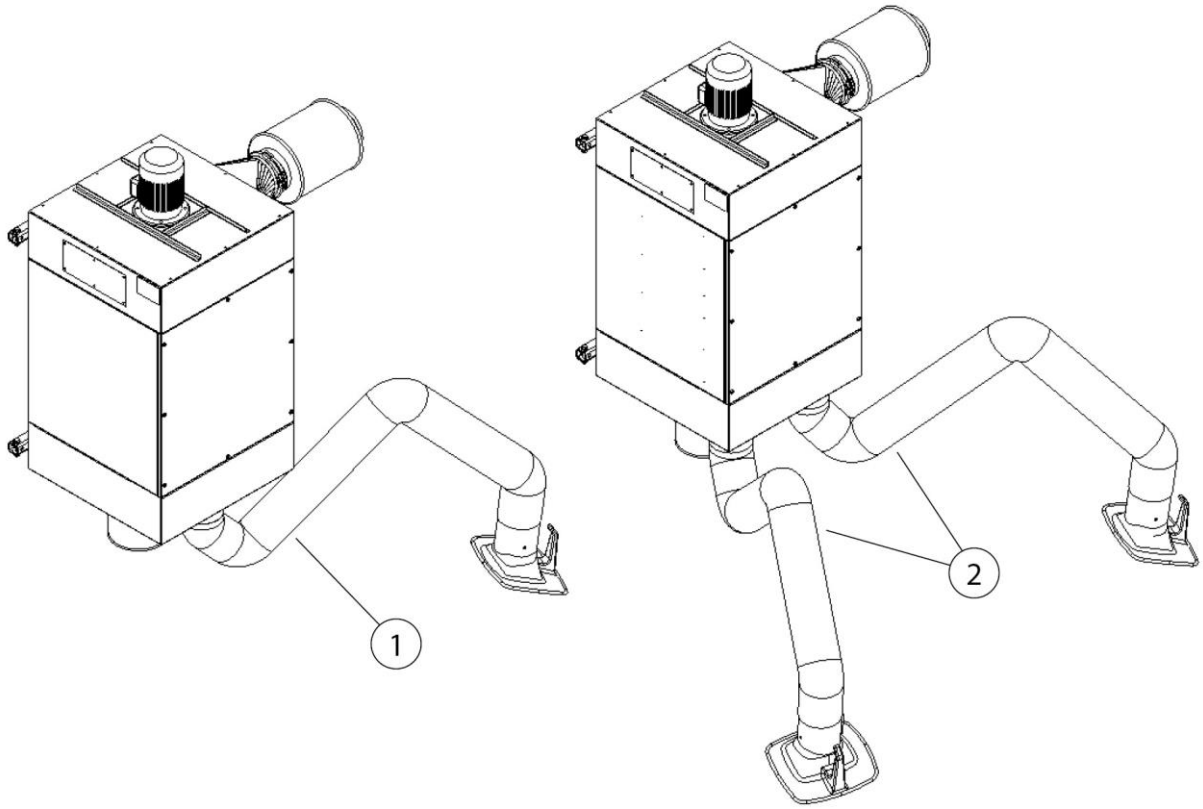


Fig. 123: Características distintivas 1/2 braços de aspiração

Pos.	Designação	Nota
1	Produto com 1 braço de aspiração	O fabricante disponibiliza braços de aspiração em diferentes comprimentos
2	Produto com 2 braços de aspiração	

Tab. 92: Características distintivas 1/2 braços de aspiração

3.3 Utilização prevista

O produto foi concebido para aspirar e filtrar os fumos de soldadura, que ocorrem na soldadura de materiais metálicos, no local de origem. Basicamente, o produto pode ser utilizado em todos os processos de trabalho, em que são libertados fumos de soldadura. No entanto, deve certificar-se de que não são aspiradas quaisquer faíscas incandescentes para dentro do produto.

Nos dados técnicos encontram-se as dimensões e outras informações relativas ao produto que têm de ser cumpridas.

NOTA

Apenas os produtos marcados com o autocolante W3 foram testados e certificados em conformidade. Ver também o capítulo Dados técnicos: Classe de fumos de soldadura e norma de ensaio.

NOTA

Ao soldar aços ligados ou de alta liga com mais de 5% de crómio/níquel de material de adição são libertadas substâncias CMR (cancerígenas, mutagénicas, reprotóxicas). De acordo com as normas oficiais em vigor na Alemanha, a aspiração destas partículas de fumo prejudiciais para a saúde só pode ser efetuada com produtos testados e homologados para esta finalidade, segundo o denominado processo de recirculação do ar.

Apenas os produtos que cumprem os requisitos da classe de eliminação de fumos de soldadura W3/testada pelo IFA podem ser utilizados para os processos de soldadura atrás referidos no processo de recirculação do ar!

Ao aspirar o fumo de soldadura com componentes cancerígenos por exemplo cromatos, óxidos de níquel e outros, os requisitos da norma TRGS 560 (regras técnicas para substâncias perigosas) e TRGS 528 (trabalhos técnicos de soldadura) têm de ser cumpridos.

NOTA

As indicações no capítulo "Dados técnicos" têm de ser observadas e rigorosamente cumpridas.

A utilização prevista também inclui o cumprimento das indicações relativas

- à segurança,
- à operação e ao comando,
- à conservação e manutenção,

que estão descritas neste manual de instruções.

Uma utilização diferente ou para além do âmbito descrito é considerada contrária à utilização prevista. A entidade operadora do produto é o único responsável por danos daí resultantes. Isto aplica-se igualmente a alterações no produto por iniciativa própria.

3.4 Requisitos gerais de acordo com a norma DIN EN ISO 21904

AVISO

Ligação de tubagens, braços de aspiração e mangueiras.

As tubagens, mangueiras e os braços de aspiração ligados ao produto podem causar uma queda de pressão e têm de ser levados em consideração no projeto do sistema ou pelo utilizador.

Os componentes ligados têm de ser adequados ao produto e garantir o fluxo volumétrico mínimo (potência de aspiração) necessário.

É possível solicitar ao fabricante opções para a disposição da canalização.

Os componentes ligados devem ser regularmente inspecionados para verificar o encaixe correto e quanto à presença de eventuais fugas ou obstruções.

A potência de aspiração necessária deve ser verificada no elemento de recolha.

AVISO

Recondução do ar para a atmosfera do local de trabalho

Em alguns países, a recondução do ar para a atmosfera do local de trabalho é desaconselhada ou proibida. Pode ser necessária uma canalização para conduzir o ar de exaustão para o exterior.

3.5 Má utilização razoavelmente previsível

Desde que o produto seja utilizado conforme previsto, não existe a possibilidade de má utilização razoavelmente previsível que possa provocar situações perigosas e ferimentos.

Não é permitida a operação do produto em setores da indústria sujeitos ao cumprimento de requisitos de proteção contra explosões.

Além disso, é proibida a operação para:

1. Processos não incluídos na utilização prevista e em que o ar aspirado esteja misturado com:

- faíscas, por exemplo, de processos de soldadura, que podem causar danos no material filtrante ou até incêndio, dependendo do seu tamanho e quantidade;

- líquidos e, por conseguinte, o fluxo de ar esteja contaminado com vapores contendo aerossóis e óleo;
- poeiras e/ou substâncias facilmente inflamáveis e combustíveis que podem formar misturas ou atmosferas explosivas;
- outras poeiras agressivas ou abrasivas, que possam danificar o produto e os elementos de filtro utilizados;
- substâncias/teor de substâncias orgânicas e tóxicas, que são libertadas na separação da peça.

2. Locais nas quais o produto é exposto a condições meteorológicas adversas,
   visto que o produto só pode ser instalado em edifícios fechados.
   Se houver uma variante Outdoor do produto, esta pode ser instalada no exterior. Ter em conta que para a instalação no exterior são necessários eventualmente outros acessórios.

3.6 Marcações e placas no produto

No produto estão apostas diversas marcações e placas. Se estas ficarem danificadas ou saírem, devem ser imediatamente substituídas por novas no mesmo lugar.

É da responsabilidade da entidade exploradora afixar, se necessário, outras marcações e placas no produto e no seu ambiente circundante.

Tais marcações e placas podem referir-se, por exemplo, ao uso obrigatório de equipamentos de proteção individual.

O fabricante pode disponibilizar avisos de segurança e pictogramas adicionais que possam ser necessárias no país de utilização de acordo com a legislação em vigor.

3.7 Risco residual

Mesmo cumprindo todos os regulamentos de segurança ainda persiste, durante a utilização do produto, um risco residual descrito em seguida.

Todas as pessoas que trabalham no e com o produto têm de conhecer este risco residual e cumprir as instruções, que evitam que estes riscos causem acidentes ou danos.

⚠ ATENÇÃO

Possibilidade de danos graves nos órgãos respiratórios e nas vias respiratórias – usar proteção respiratória da classe FFP2 ou superior.

O contacto com a pele de partículas de fumo de soldadura pode causar irritações cutâneas em pessoas sensíveis – usar vestuário de proteção.

Antes do início do processo de soldadura, garantir que o produto está devidamente ajustado e em funcionamento. Os elementos filtrantes têm de estar completos e não apresentar danos.

O elemento de recolha ligado tem de recolher os fumos de soldadura de forma segura. O posicionamento correto deve ser consultado na documentação do elemento de recolha.

Durante a substituição dos elementos filtrantes pode ocorrer o contacto da pele com as partículas de pó recolhidas e também é possível que partes das partículas de pó sejam levantadas pelos trabalhos. Por isso, têm de ser usados proteção respiratória e vestuário de proteção.

Focos de combustão nos elementos filtrantes podem possivelmente conduzir a um incêndio de combustão lenta - desligar o produto, se existir fechar a válvula de regulação no elemento de deteção e deixar o produto arrefecer de forma controlada.

4 Transporte e armazenamento

4.1 Transporte

⚠ PERIGO

São possíveis esmagamentos com perigo de morte ao carregar e transportar o produto!

Se for incorretamente elevada e transportada, a palete eventualmente existente com o produto pode tombar e cair!

- Nunca permanecer sob cargas suspensas!
- Respeitar a carga máxima admissível dos equipamentos de transporte e elevação!
- Observar as normas de prevenção de acidentes e de segurança no trabalho em vigor.

Para o transporte de produtos com palete, usar uma empilhadora ou um porta-paletes adequados.

O peso do produto pode ser consultado na placa de características.

4.2 Armazenamento

O produto deve ser armazenado na sua embalagem original, num local seco e limpo e a uma temperatura ambiente entre -20 °C e +50 °C. A embalagem não poderá receber carga de outros objetos.

O tempo de armazenamento não é problemático em nenhum dos produtos.

5 Montagem

Indicações para a montagem segura do produto.

AVISO

A entidade exploradora do produto só pode incumbir pessoal instruído de efetuar a montagem autónoma do produto.

- Para a montagem do produto são necessários pelo menos dois colaboradores.
- Usar exclusivamente equipamento de transporte e elevação adequado.
- É necessário assegurar que o local de montagem tem capacidade de carga suficiente.
- Utilizar apenas material de fixação adequado.
- O material de fixação deve ser escolhido de acordo com as condições locais.
- O produto não pode perturbar ninguém no seu espaço de trabalho.
- As grelhas de saída de ar existentes não podem ser tapadas.
- As portas e tampas de manutenção existentes têm de ser livremente acessíveis.

⚠ PERIGO

Risco de ferimentos potencialmente fatais devido à queda de componentes!

Cargas tombadas ou caídas provocam lesões graves ou mortais.

- Nunca se posicionar debaixo de cargas suspensas.
- Permanecer sempre fora da área de perigo.
- Respeitar o peso total, os pontos de fixação e o centro de gravidade da carga.
- Respeitar as indicações de transporte e os símbolos colocados nos produtos transportados.

⚠ ATENÇÃO

Risco de ferimentos graves devido à ligação incorreta!

Deve cumprir com as proteções necessárias e permitir que apenas um técnico especializado e devidamente formado possa estabelecer as ligações.

NOTA

Deve certificar-se de que a via de retorno da corrente de soldadura, entre a peça e a máquina de soldadura, tem baixa resistência e que as conexões entre a peça e o produto são evitadas para que, eventualmente, a corrente de soldadura não possa voltar para a máquina de soldadura através do condutor de proteção do produto.

5.1 Montagem do produto

Proceder à montagem do produto como se segue:

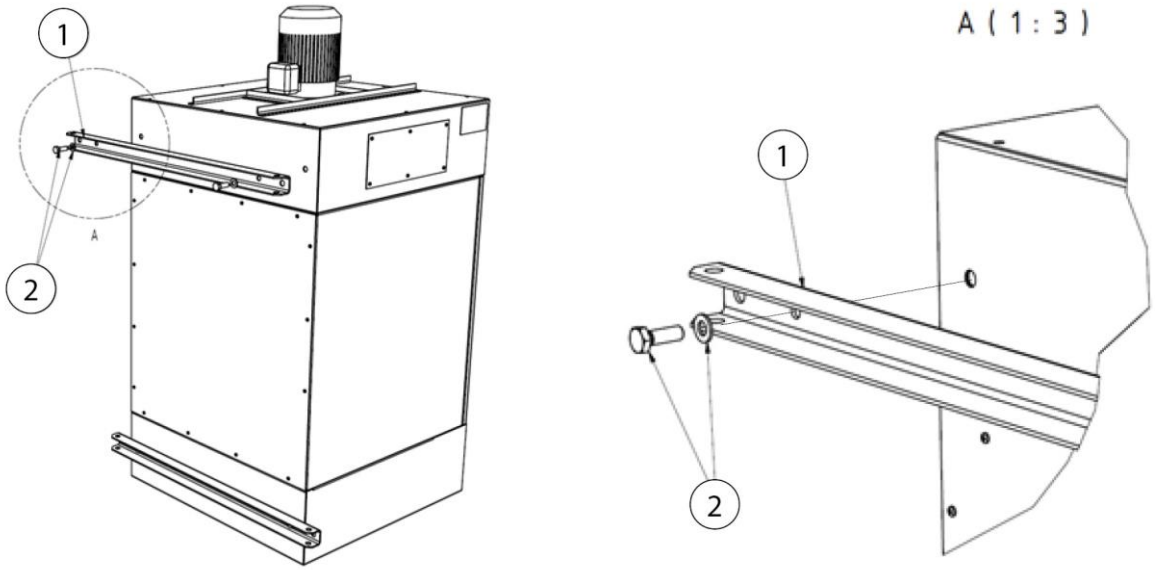


Fig. 124: Montagem – Suporte de parede oscilante

1. Aparafusar os dois perfis de aço (pos. 1) o produto, usando o material de fixação fornecido (pos. 2).

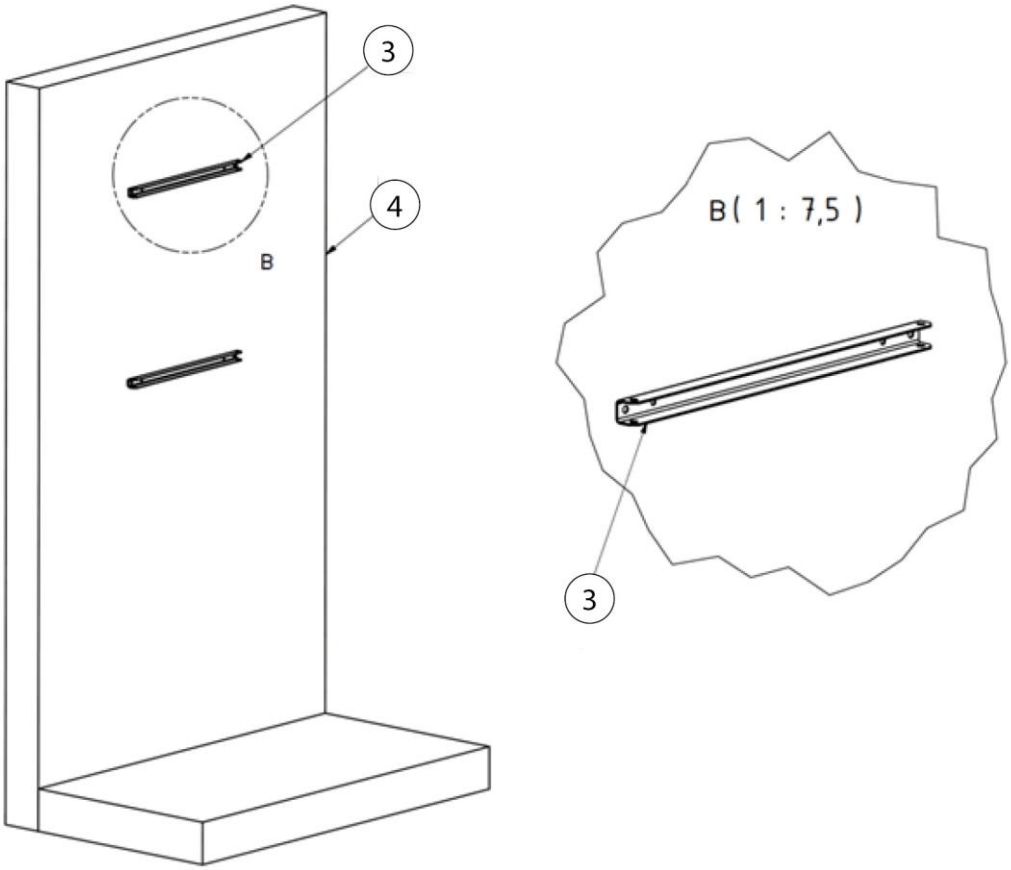


Fig. 125: Montagem do suporte de parede

2. No local de montagem, determinar a altura de montagem necessária do produto com base na tabela seguinte. A altura de montagem necessária depende do braço de montagem escolhido.

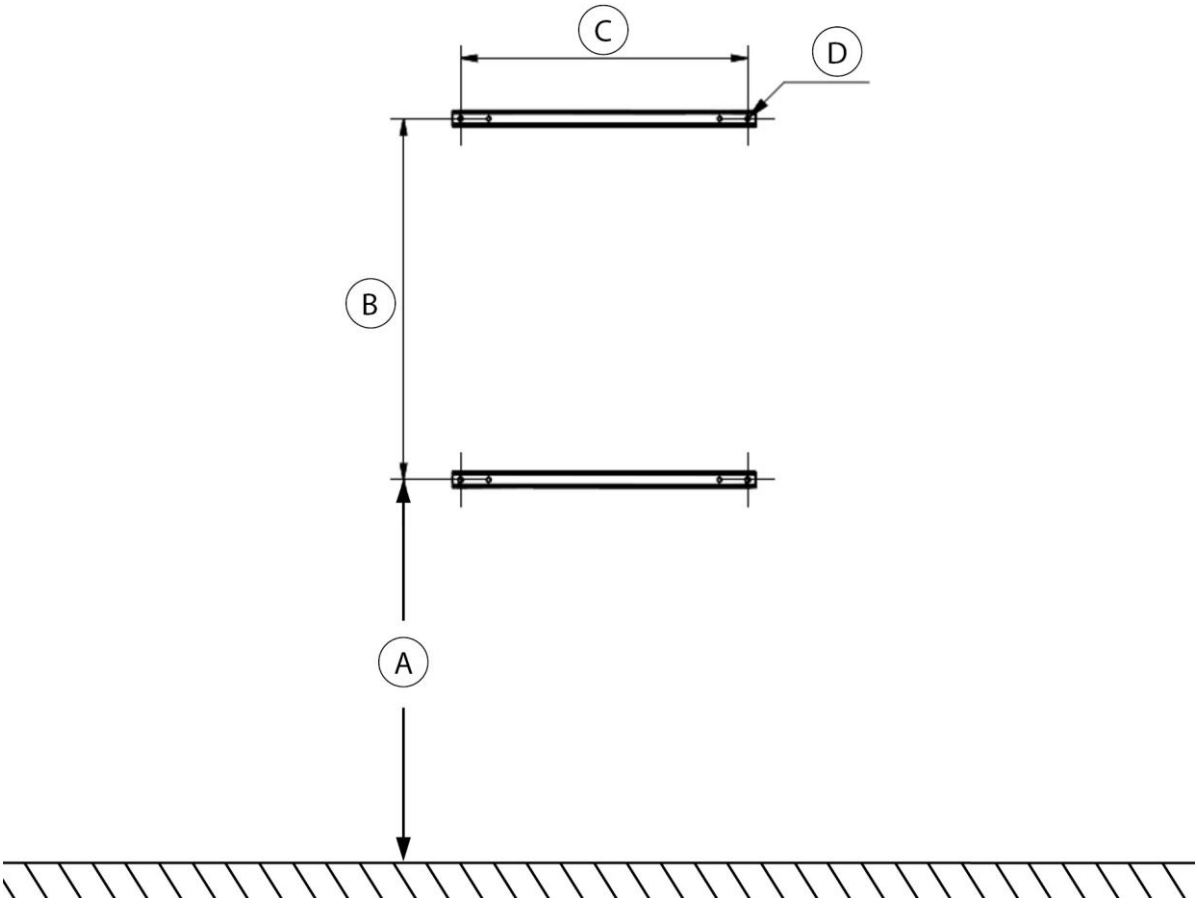


Fig. 126: Altura de montagem + medidas de perfuração

Comprimento do braço de aspiração	Nota	A [mm]
2 m, 3 m, 4 m		2.400
5 m, 6 m, 7 m	Com braço da lança de 2 + 3 m	3.000
7 m, 8 m	Com braço da lança de 4 m	3.250
9 m, 10 m	Com braço da lança de 6 m	3.490

Tab. 93: Altura de montagem

B [mm]	C [mm]	D [mm]
898	715	Ø 13

Tab. 94: Medidas de perfuração

3. Abrir os quatro orifícios de perfuração de acordo com a tabela. Para o alinhamento, usar um nível de bolha e certificar-se de que os perfis do

produto (pos. 1) coincidem exatamente com os suportes de parede (pos. 3).

4. Montar os dois suportes de parede (pos. 3) com material de montagem adequado na parede (pos. 4).

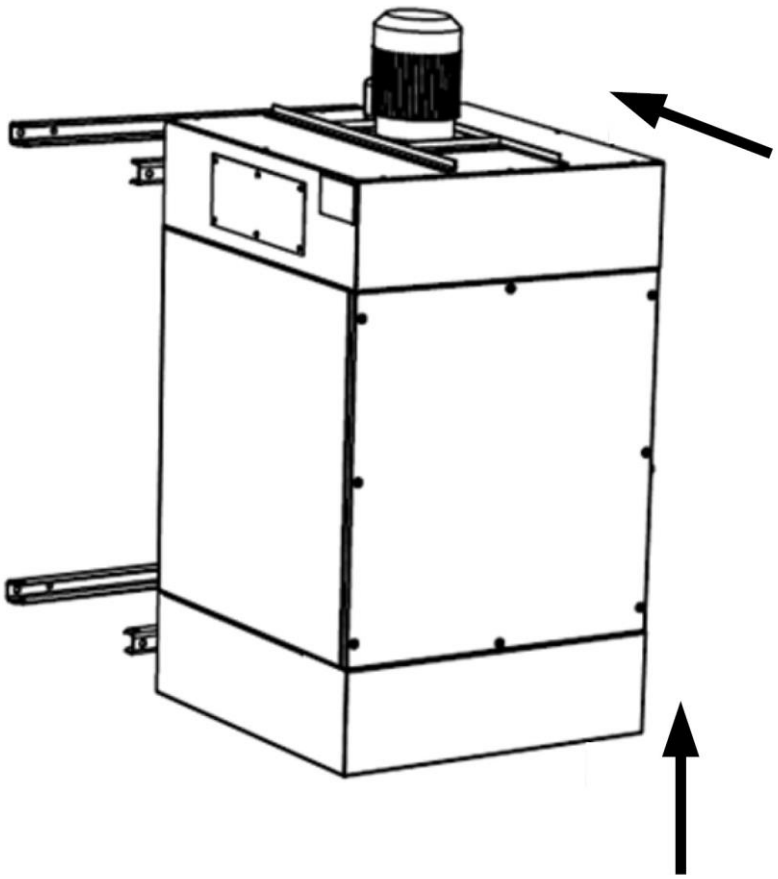


Fig. 127: Montar o produto no suporte de parede

5. Levantar o produto com uma ferramenta de elevação adequada e unir os perfis de aço no produto (pos. 1) com o suporte de parede (pos. 3). Certificar-se de que os orifícios de fixação verticais estão alinhados um sobre o outro.

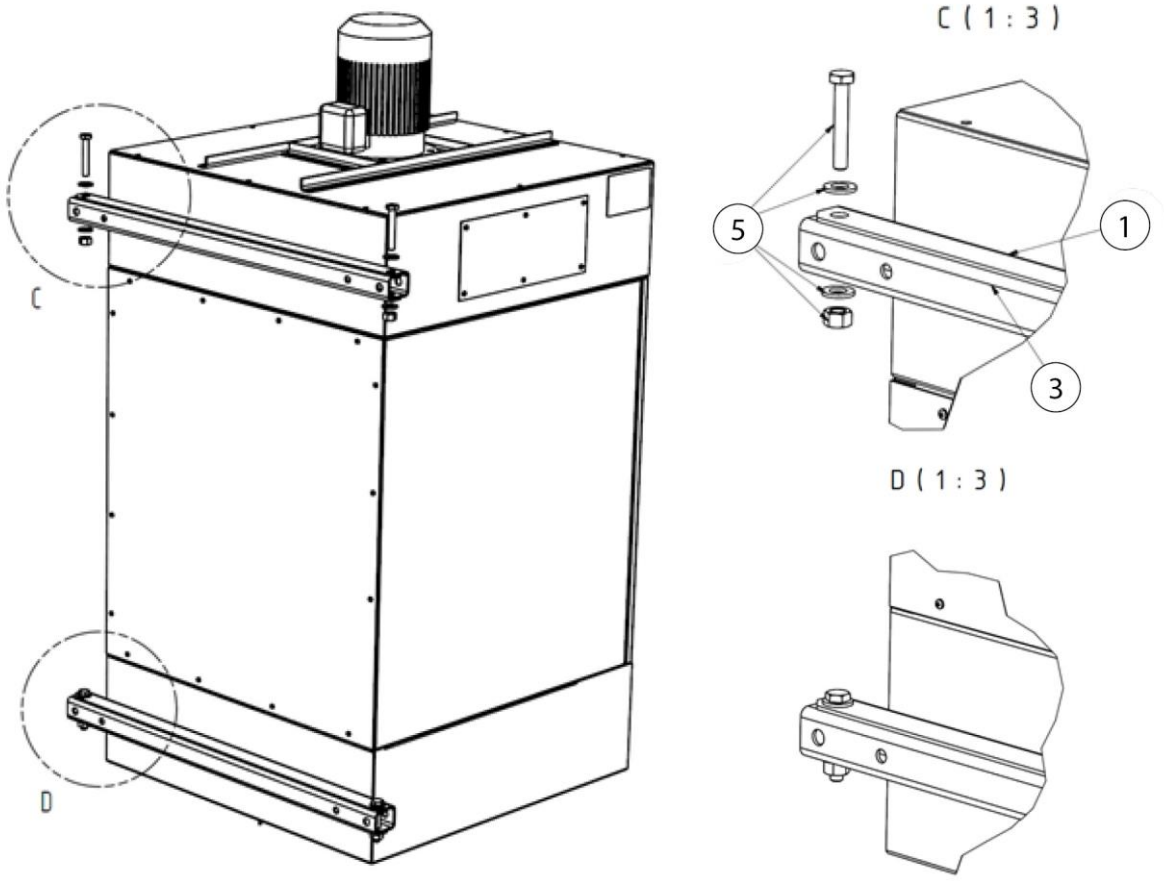


Fig. 128: Montar o produto no suporte de parede

Pos.	Designação	Pos.	Designação
1	Perfil de aço	5	Material de montagem
3	Suporte de parede		

Tab. 95: Montar o produto no suporte de parede

6. Aparafusar os dois perfis de aço (pos. 1) aos dois suportes de parede (pos. 3) com o material de montagem (pos. 5).

5.2 Montagem do silenciador no produto

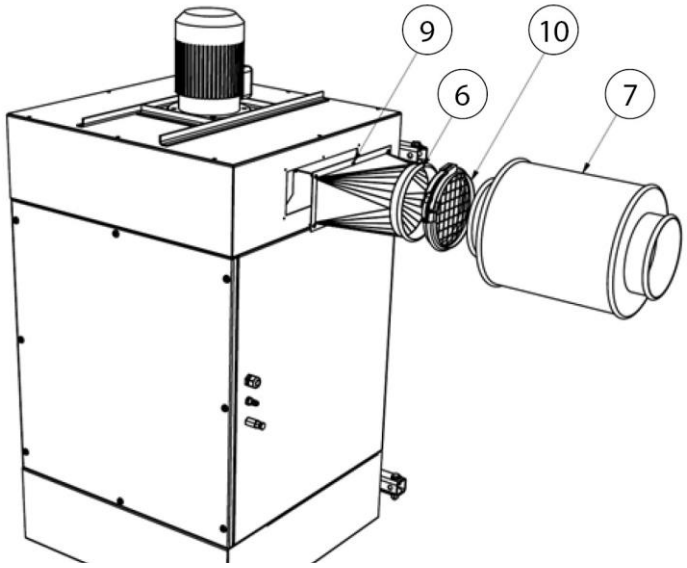


Fig. 129: Montagem do silenciador

Pos.	Designação	Pos.	Designação
6	Peça de ligação	9	Parafuso (6 x)
7	Silenciador	10	Fecho de aperto

Tab. 96: Montagem do silenciador

NOTA

A peça de transição (pos. 6) pode ser montada em ambos os lados do produto. O lado oposto é fechado com uma tampa cega.

1. Montar a peça de transição (pos. 6) no produto com os parafusos fornecidos (pos. 9).
2. Fixar o silenciador (pos. 7) com o fecho de aperto (pos. 10) na peça de transição (pos. 6).

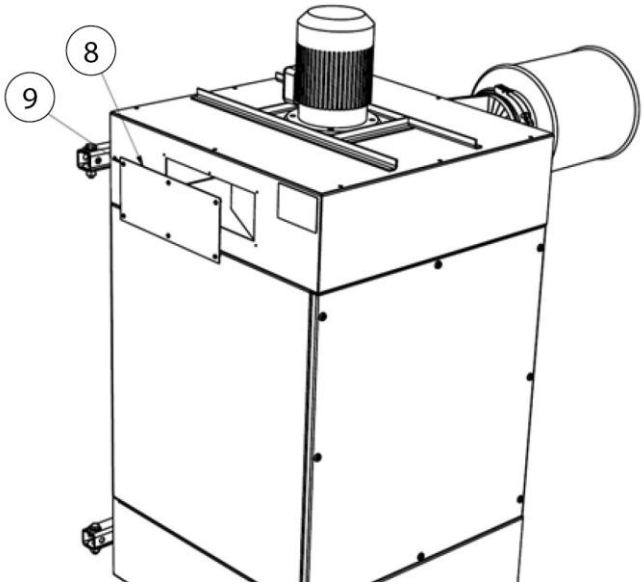


Fig. 130: Montagem da tampa cega

3. Aparafusar a tampa cega (pos. 8) no produto com os parafusos fornecidos (pos. 9).

5.3 Fixação do balde coletor de pó no produto

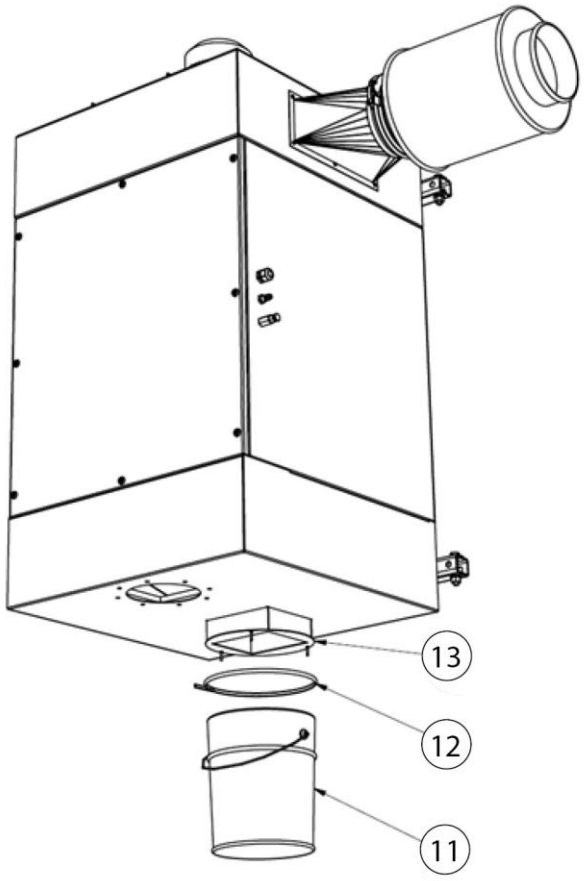


Fig. 131: Montar o balde coletor de pó

Pos.	Designação	Pos.	Designação
11	Balde coletor de pó	13	Suporte do balde coletor de pó
12	Fecho de aperto		

Tab. 97: Montar o balde coletor de pó

1. Fixar o balde coletor de pó (pos. 11) com o fecho de aperto (pos. 12) no suporte do produto (pos. 13).

5.4 Montagem do braço de aspiração de 2 – 4m

Para a montagem do braço de aspiração, seguir as instruções de montagem fornecidas.

5.5 Montagem do braço de aspiração de 5 – 10m

Para a montagem do braço de aspiração, seguir as instruções de montagem fornecidas.

Prosseguir com a montagem como se segue:

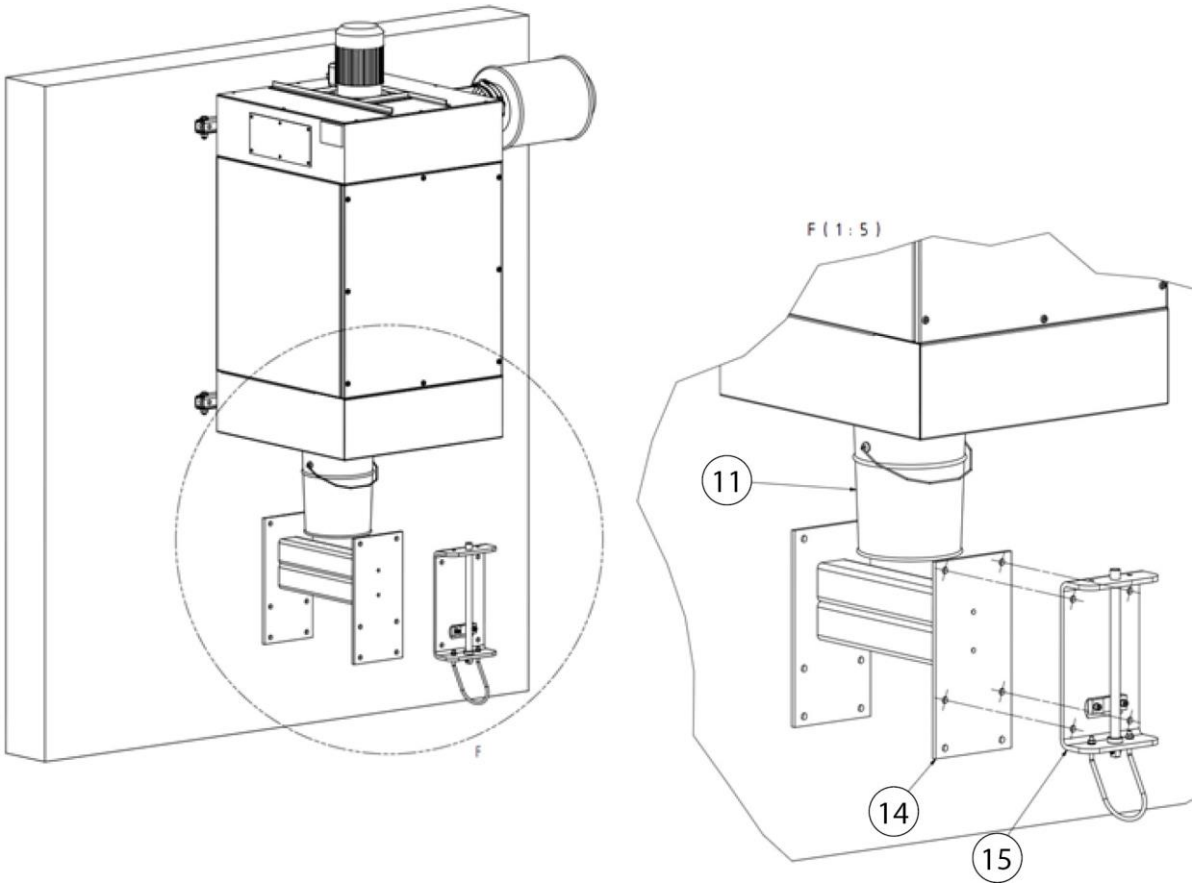


Fig. 132: Montagem do braço de aspiração de 5 – 10m

Pos.	Designação	Pos.	Designação
11	Balde coletor de pó	15	Suporte de parede braço de aspiração
14	Distanciador		

Tab. 98: Montagem do braço de aspiração de 5 – 10m

1. Montar o distanciador (pos. 14) centrado, aprox. 5 cm abaixo do balde coletor de pó (pos. 11).
2. Montar o suporte de parede do braço de aspiração (pos. 15) no distanciador (pos. 14).

5.6 Ligação elétrica + ligação pneumática

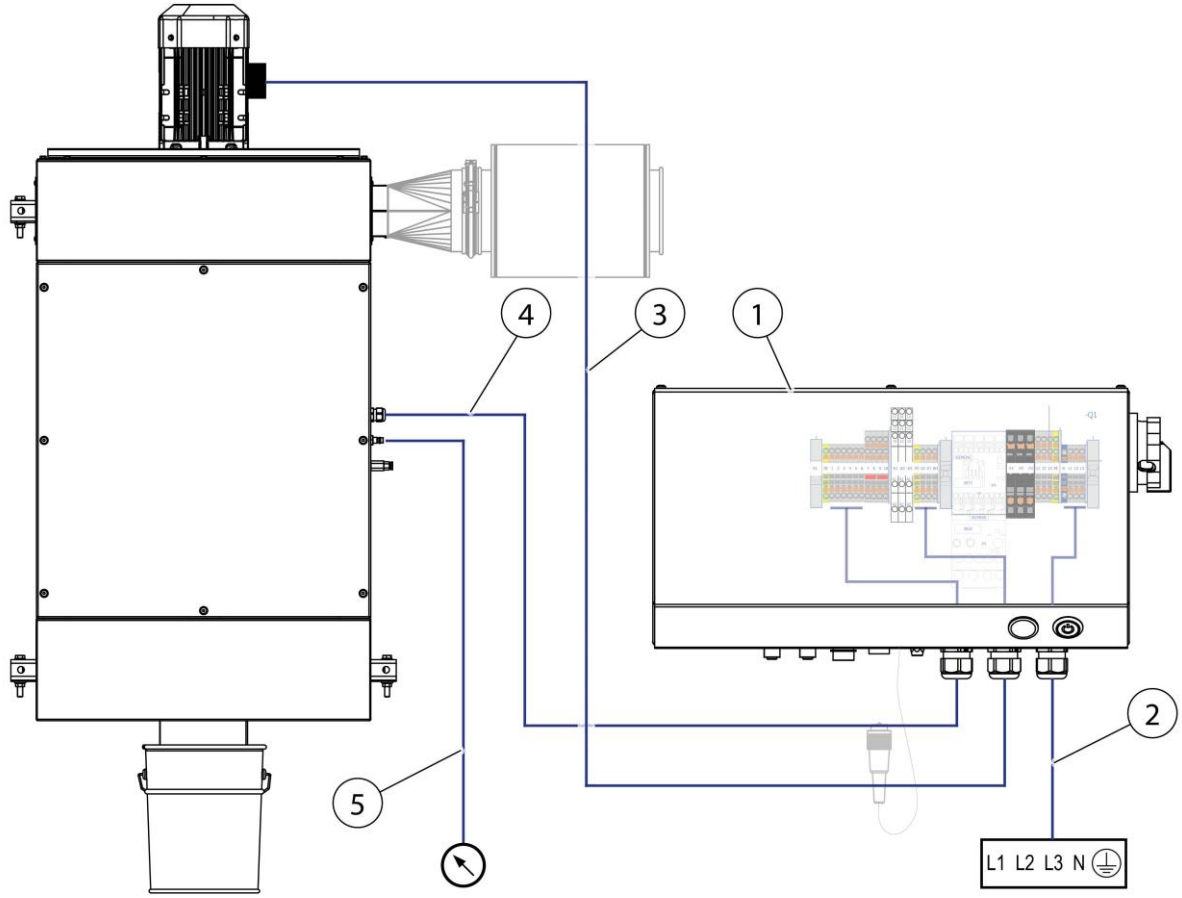


Fig. 133: Ligação elétrica + ligação pneumática

Pos.	Designação	Pos.	Designação
1	Caixa de comando	4	Cabo de comando
2	Ligação à rede elétrica	5	Alimentação de ar comprimido
3	Cabo do motor		

Tab. 99: Ligação elétrica + ligação pneumática

1. Montar a caixa de comando (pos. 1) na parede a uma altura bem acessível.
2. Abrir a tampa da caixa de controlo (pos. 1) e ligar os cabos da seguinte forma. Preste atenção à numeração dos núcleos individuais.

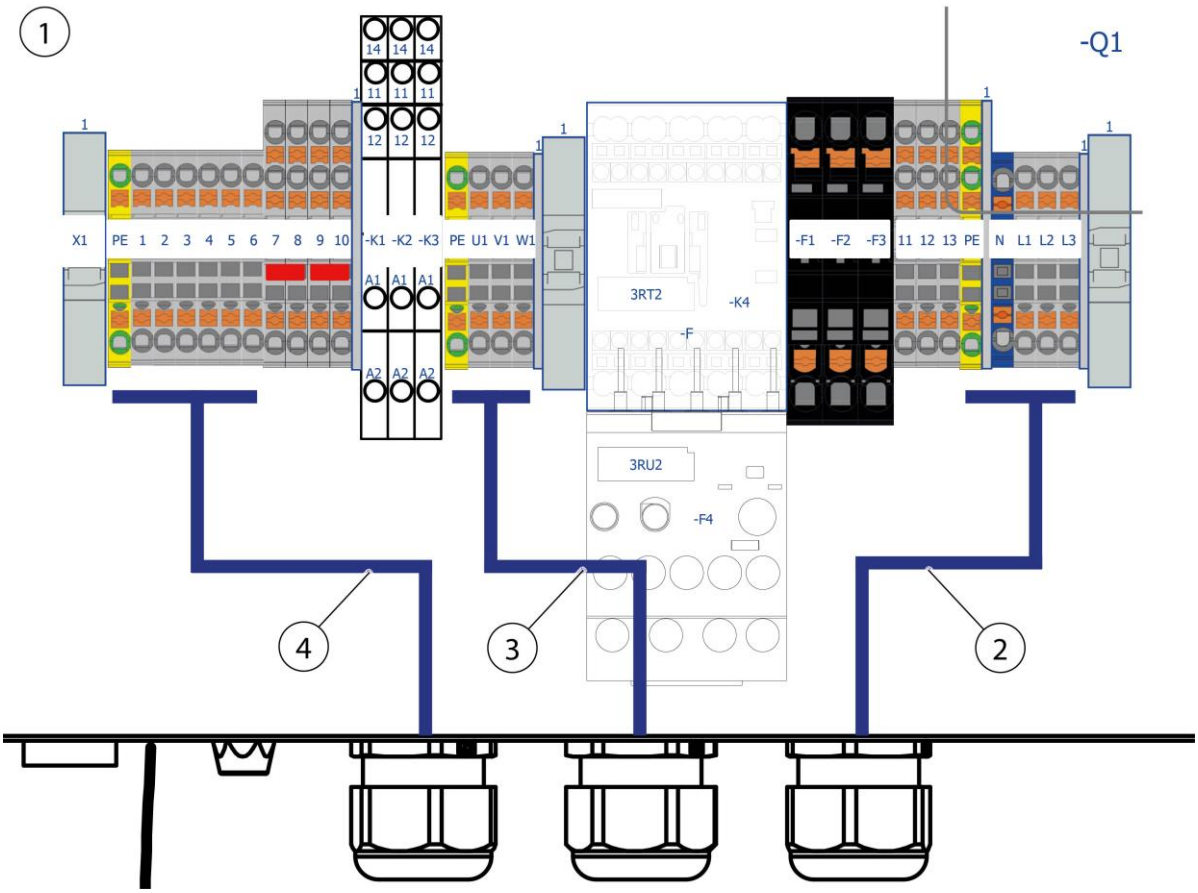


Fig. 134: Ligação elétrica

ATENÇÃO

Tensão de alimentação, consultar placa de caraterísticas do produto.

3. Ligar o cabo de ligação da alimentação eléctrica no local (pos. 2) ao bloco de terminais da caixa de controlo (pos. 1).
4. Ligar o cabo do motor (pos. 3) do motor do ventilador ao bloco de terminais da caixa de controlo (pos. 1).
5. Ligar o cabo de controlo (pos. 4) do produto à régua de terminais da caixa de controlo (pos. 1).
6. Ligar a alimentação local de ar comprimido (pos. 5) ao produto.

6 Utilização

Qualquer pessoa que se ocupa da utilização, manutenção e reparação do produto tem de ter lido minuciosamente e compreendido este manual de instruções, bem como as instruções de eventuais produtos complementares e acessórios.

6.1 Qualificação do pessoal de operação

A entidade operadora do produto apenas pode incumbir pessoas, com a montagem autónoma do mesmo, que estejam familiarizadas com esta tarefa.

Estar familiarizado com esta tarefa significa que o pessoal em causa foi devidamente instruído para a execução das tarefas e conhece o manual de instruções, bem como as instruções operacionais relevantes.

O produto só deve ser utilizado por pessoas formadas ou instruídas. Apenas deste modo é possível obter um trabalho com consciência da segurança e dos perigos para todos os colaboradores.

6.2 Elementos de comando

O produto é controlado com uma caixa de comando.

O painel de comando está estruturado da seguinte forma:

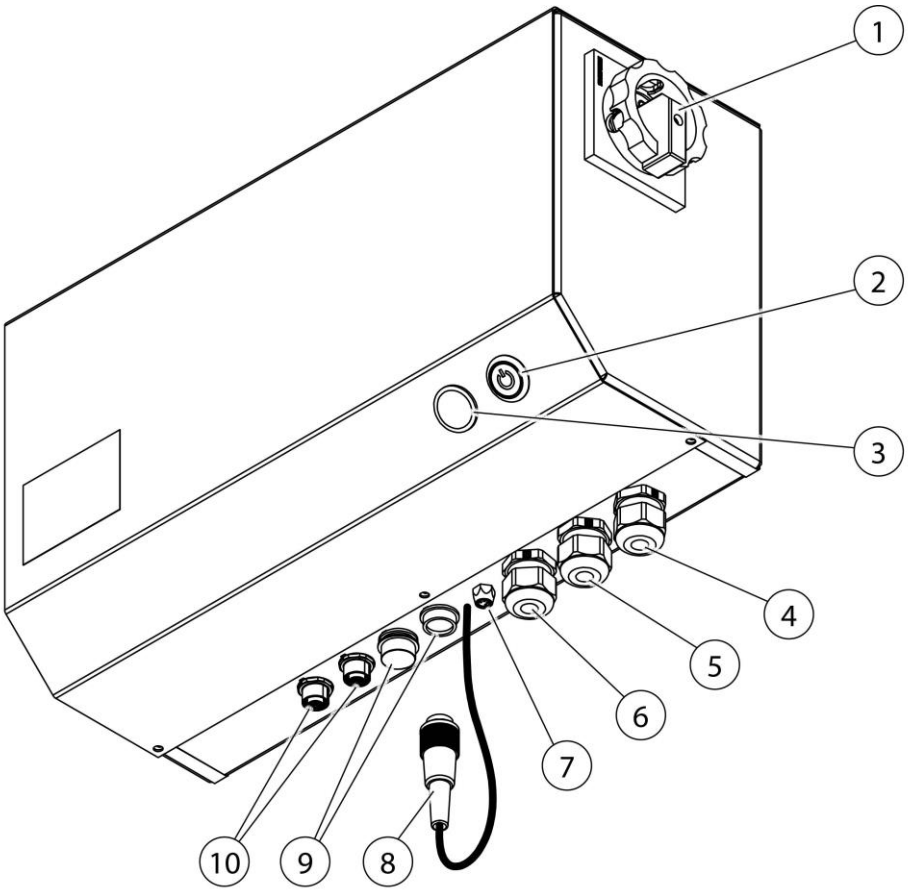


Fig. 135: Elemento de comando

Pos.	Designação	Função
1	Interruptor principal	Corta totalmente a alimentação elétrica ao produto
2	Interruptor ligar/desligar	Liga/desliga o produto. Mesmo quando o produto é controlado com o sistema automático Start/Stop ou com o interruptor na coifa, é necessário ativar previamente o interruptor ligar/desligar.
3	Luz sinalizadora	Indica a necessidade de manutenção,
4	Prensa-cabos	Para o cabo de ligação da fonte de alimentação
5	Prensa-cabos	Para o cabo do motor
6	Prensa-cabos	Para o cabo de comando
7	Tomada de ligação	Tomada de serviço (apenas para o pessoal da assistência técnica)
8	Ficha fictícia com ponte	Deve ser ligado se não estiver instalado um interruptor de tampa.
9	2 tomadas de ligação	Iluminação e função de ligar/desligar na coifa de aspiração (ampliações opcionais)
10	2 tomadas de ligação	Para sistema automático Start/Stop (ampliação opcional)

Tab. 100: Elemento de comando

6.3 Posicionamento da coifa de aspiração

O braço de aspiração ou a coifa de aspiração são projetados de forma que possam ser facilmente ajustados e guiados com uma mão. A coifa de aspiração mantém a posição ajustada de forma suspensa. Além disso, tanto a coifa de aspiração como o braço de aspiração podem ser oscilados a 360°, podendo ser assim ajustados para praticamente qualquer posição. Para uma captação suficiente do fumo de soldadura, é importante que a coifa de aspiração esteja sempre posicionada corretamente. A posição correta pode ser consultada na imagem seguinte.

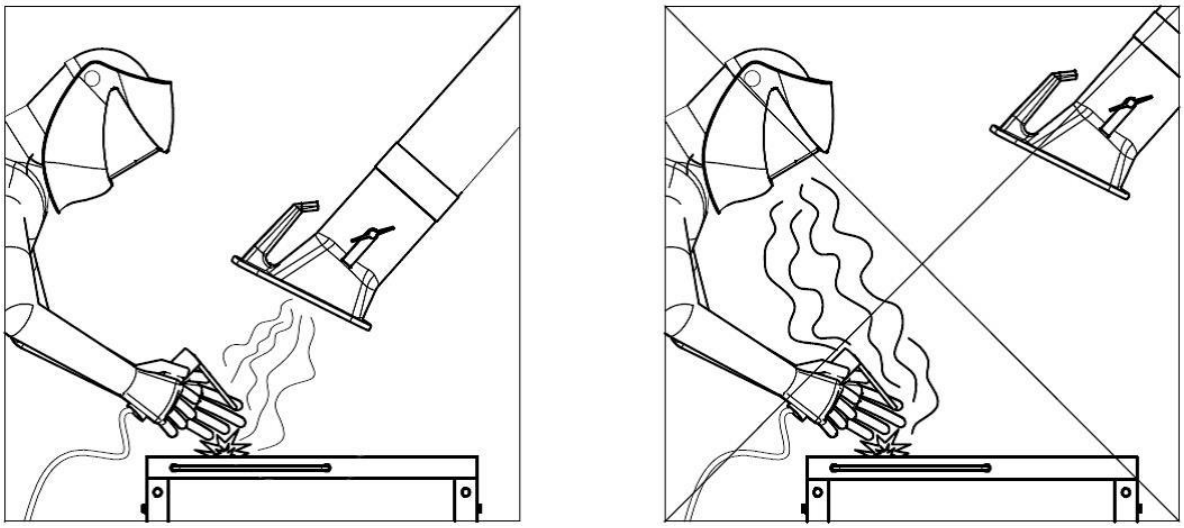


Fig. 136: Posicionamento da coifa de aspiração

- Posicione o braço de aspiração de modo que a coifa de aspiração fique inclinada e aprox. 25 cm acima do local de soldadura.
- A coifa de aspiração deve ser posicionada de modo que, tendo em consideração o movimento do fumo de soldadura causado pela temperatura e o alcance de aspiração, o fumo de soldadura seja captado com segurança.
- Guie a coifa de aspiração sempre para o respetivo local de soldadura.

⚠ ATENÇÃO

No caso da coifa de aspiração estar posicionada erradamente ou com potência de aspiração demasiado fraca, a captação suficiente do ar contendo produtos perigosos por parte da coifa de aspiração não está garantida. As substâncias perigosas podem chegar à área de respiração do pessoal de operação e causar danos para a saúde!

6.4 Colocação em funcionamento

⚠ ATENÇÃO

Perigo devido a estado defeituoso do produto.

Antes da colocação em funcionamento, a montagem do produto deve estar completamente concluída. Todas as portas têm de estar fechadas e as necessárias ligações devem ter sido estabelecidas.

1. Ligar o produto à rede local.

2. Ligar o produto à rede de ar comprimido local.
3. Ligar o produto por meio do botão assinalado com "0" e "I".
4. O ventilador arranca, e a luz sinalizadora verde botão do aparelho indica o funcionamento sem falhas do produto.

Em caso de falha, consultar o capítulo "Eliminação de falhas".

7 Conservação

As instruções descritas neste capítulo devem ser entendidas como requisitos mínimos. Dependendo das condições de operação, podem ser necessárias mais instruções para manter o produto num estado ideal.

Os trabalhos de manutenção e reparação descritos nestes capítulos apenas podem ser executados por pessoal de reparação especialmente treinado pela entidade operadora.

As peças sobresselentes necessárias para a utilização têm de cumprir os requisitos técnicos definidos pelo fabricante.

No caso de peças sobresselentes originais, isto estará necessariamente assegurado.

Garanta a eliminação segura e ecológica dos materiais de operação, bem como das peças de substituição.

Nos trabalhos de conservação, é necessário respeitar as instruções de segurança mencionadas neste manual de instruções.

7.1 Conservação

A conservação do produto limita-se, basicamente, à limpeza de todas as suas superfícies, bem como ao controlo dos elementos filtrantes, se for caso disso.

Observar os avisos apresentados no capítulo "Instruções de segurança para a conservação e eliminação de falhas".

NOTA

Não limpar o produto com ar comprimido! Caso contrário, podem ser libertadas partículas de pó ou de sujidade para o ar ambiente.

Uma conservação adequada ajuda a manter o produto em perfeitas condições de funcionamento a longo prazo.

Para uma ótima conservação e limpeza das superfícies revestidas a pó, importa ter em atenção o seguinte:

- Limpar o produto em profundidade uma vez por mês ou sempre que necessário.
- Limpar as superfícies exteriores do produto com um aspirador industrial apropriado da classe de pó H ou com um pano macio húmido/desperdícios de algodão para limpeza industrial.
- Para remover sujidade difícil, utilizar um detergente comum para limpeza doméstica. Evitar esfregar com força.
- Não utilizar produtos abrasivos ou que risquem.

- Não utilizar detergentes ácidos nem fortemente alcalinos.
- Não utilizar solventes orgânicos à base de ésteres, cetonas, álcoois, hidrocarbonetos ou afins.

7.2 Manutenção

AVISO

O padrão de qualidade só poderá ser garantido, se forem utilizadas peças sobresselentes originais.

O fabricante não assume qualquer responsabilidade por danos resultantes da utilização de peças diferentes das prescritas.

Cada manutenção efetuada tem de ser registada no certificado de manutenção.

7.3 Mudança do balde coletor de pó

É necessário verificar regularmente o nível de enchimento do balde coletor de pó. O intervalo de mudança do balde coletor de pó depende do tipo e da quantidade de partículas de pó existentes.

Proceder à mudança do balde coletor de pó como se segue:

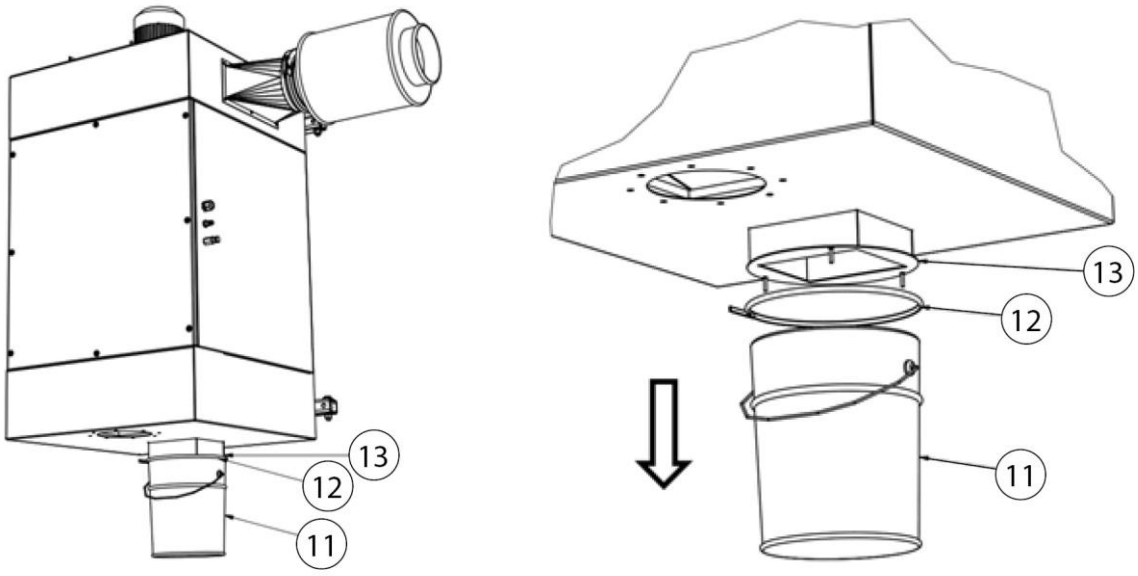


Fig. 137: Mudar o balde coletor de pó

Pos.	Designação	Pos.	Designação

11	Balde coletor de pó	13	Produto
12	Fecho de aperto		

Tab. 101: Mudar o balde coletor de pó

1. Preparar um novo balde coletor de pó.
2. Desligar o produto no botão Lig./Desl.
3. Colocar o interruptor principal em 0 e protegê-lo contra ativação involuntária.
4. Soltar o fecho de aperto (pos. 12), segurando firmemente o balde coletor de pó (pos. 11) para não cair.
5. Fechar o balde coletor de pó com o fecho de aperto e a tampa do novo balde coletor de pó e eliminá-lo de acordo com os regulamentos.
6. Colocar o novo balde coletor de pó e fechá-lo hermeticamente com o fecho de aperto.
7. Colocar o produto novamente em funcionamento. Ver capítulo Colocação em funcionamento.

7.4 Drenar o condensado do reservatório de ar comprimido

Dependendo do uso, mas pelo menos uma vez por mês, é necessário drenar o condensado acumulado no reservatório de ar comprimido.

A drenagem do condensado pode ser realizada durante o funcionamento. O produto tem de estar ligado à rede de ar comprimido e tem de estar presente ar comprimido.

Proceder à drenagem do condensado como se segue:

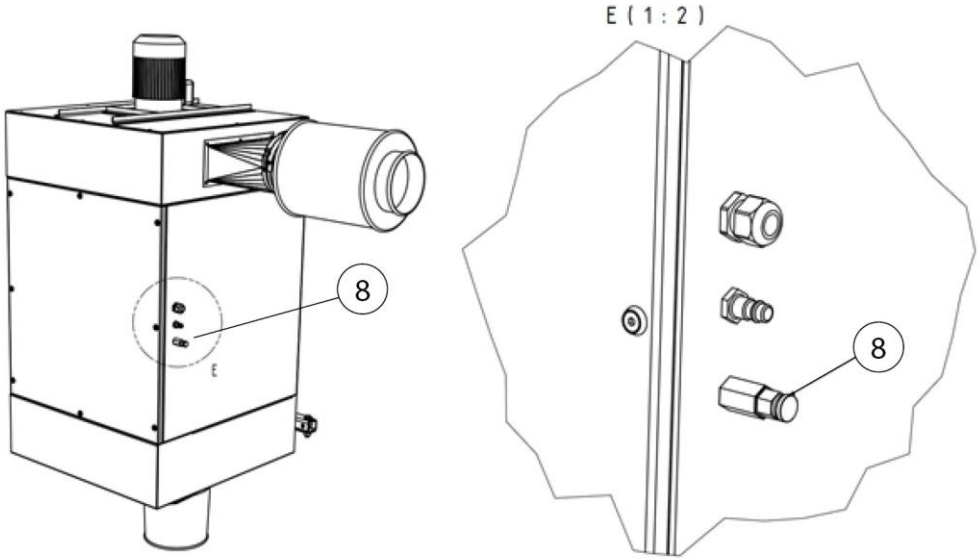


Fig. 138: Drenar o condensado

1. Colocar um recipiente adequado por baixo da abertura de saída da válvula de drenagem de condensado (pos. 8) e abrir lentamente a válvula à mão.
2. A válvula de drenagem de condensado só deve voltar a ser fechada quando já só sair ar.

7.4.1 Substituição do filtro - Indicações de segurança

A vida útil dos elementos filtrantes é determinada pelo tipo e quantidade de partículas recolhidas.

À medida que aumenta a saturação de pó dos filtros, a resistência ao fluxo aumenta e a potência de aspiração do produto diminui.

Mesmo no caso de produtos eventualmente equipados com limpeza automática dos filtros, pode verificar-se uma redução da potência de aspiração devido a depósitos aderentes.

É necessária uma substituição do filtro!

⚠ ATENÇÃO

Perigo para a saúde devido a partículas de fumo de soldadura

Não inale poeiras/fumo de soldadura! Risco de danos graves para a saúde nos órgãos respiratórios e nas vias respiratórias!

O fumo de soldadura contém substâncias que podem provocar cancro!

O contacto das partículas de fumo de soldadura com a pele pode provocar irritações cutâneas em pessoas sensíveis.

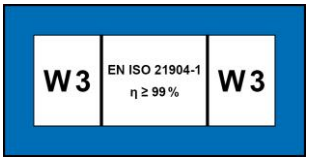
Para evitar o contacto e a inalação de partículas de pó, deve usar um macacão descartável, óculos de proteção, luvas e uma máscara de filtro adequada para a proteção respiratória da classe FFP2 segundo EN 149.

⚠ ATENÇÃO

Não é permitida a limpeza dos elementos filtrantes. Isso provoca inevitavelmente danos no elemento filtrante, afetando a função do filtro e permitindo a entrada de produtos perigosos no ar de respiração.

Nos trabalhos descritos a seguir, ter especial atenção à estanquidade do filtro principal. Apenas uma vedação não danificada permite o alto nível de eficiência do produto. Por isso, um filtro principal com vedação danificada tem de ser sempre substituído.

NOTA



Produtos com aprovação W3 de acordo com os requisitos da classe de eliminação de fumos de soldadura W3/testada pelo IFA. (Ver capítulo "Dados técnicos")

A aprovação W3 cessa nos seguintes casos:

- Utilização incorreta do produto, bem como em caso de alterações construtivas do produto.
- Utilização de peças sobresselentes não originais, de acordo com a lista de peças sobresselentes.

- Utilizar apenas filtros sobresselentes originais, visto que estes garantem o nível de eficiência necessário e estão adaptados ao produto e aos dados de potência.
- Desligar o produto no botão Lig./Desl.
- Proteger o produto contra ativação involuntária. Se existente, desligar a ficha da tomada ou proteger o interruptor principal na posição 0 com cadeado!
- Desligar a alimentação de pressão, se existente, e deixar que o ar comprimido existente no produto saia através da válvula de descarga do condensado.

7.4.2 Substituição dos filtros principais

AVISO

A tampa de manutenção ou o acesso aos cartuchos do filtro encontra-se na parte traseira do produto. Para o efeito, o produto tem de ser rebatido no suporte oscilante.

Eventualmente, poderá ser necessário desmontar a peça de transição juntamente com o silenciador.

Proceder à substituição do filtro como se segue:

1. Desligar o produto no botão Lig./Desl.

2. Colocar o interruptor principal em 0 e protegê-lo contra ativação involuntária.

3. Separar o produto da rede de ar comprimido e deixar sair o ar eventualmente existente do sistema.
4. Preparar os cartuchos do filtro de reposição originais e os sacos de eliminação fornecidos.

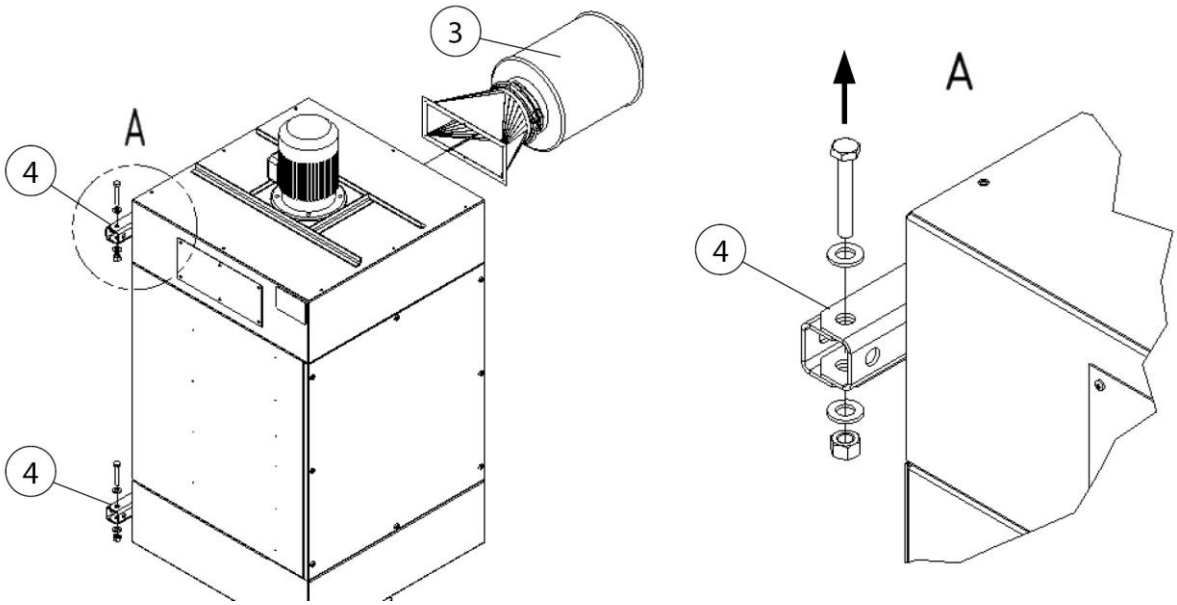


Fig. 139: Substituição do filtro – acesso à tampa de manutenção

Pos.	Designação	Pos.	Designação
3	Silenciador	4	Suporte de parede oscilante

Tab. 102: Substituição do filtro – acesso à tampa de manutenção

5. Desmontar os dois parafusos do suporte de parede oscilante conforme ilustrado na figura, de modo a que o produto fique apenas fixado de um dos lados no suporte de parede.

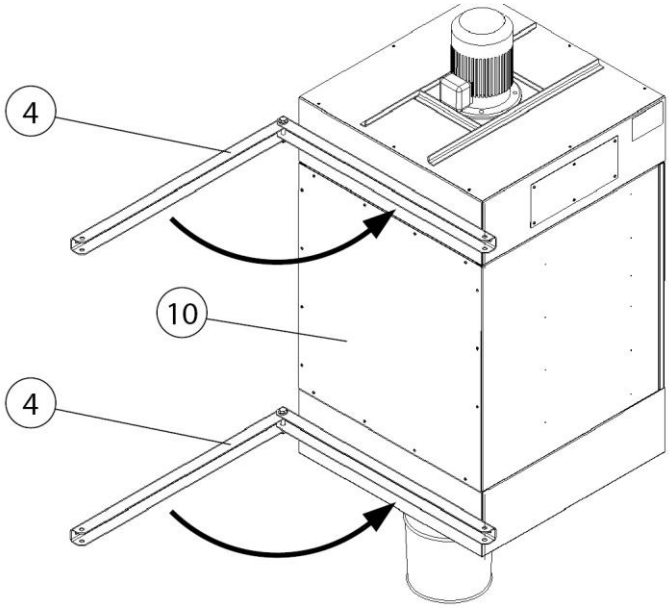


Fig. 140: Substituição do filtro – acesso à tampa de manutenção

6. Rebater o produto com cuidado lateralmente para obter acesso à tampa de manutenção (pos. 10). Eventualmente, poderá ser necessário desmontar o silenciador (pos. 3) para um melhor acesso.

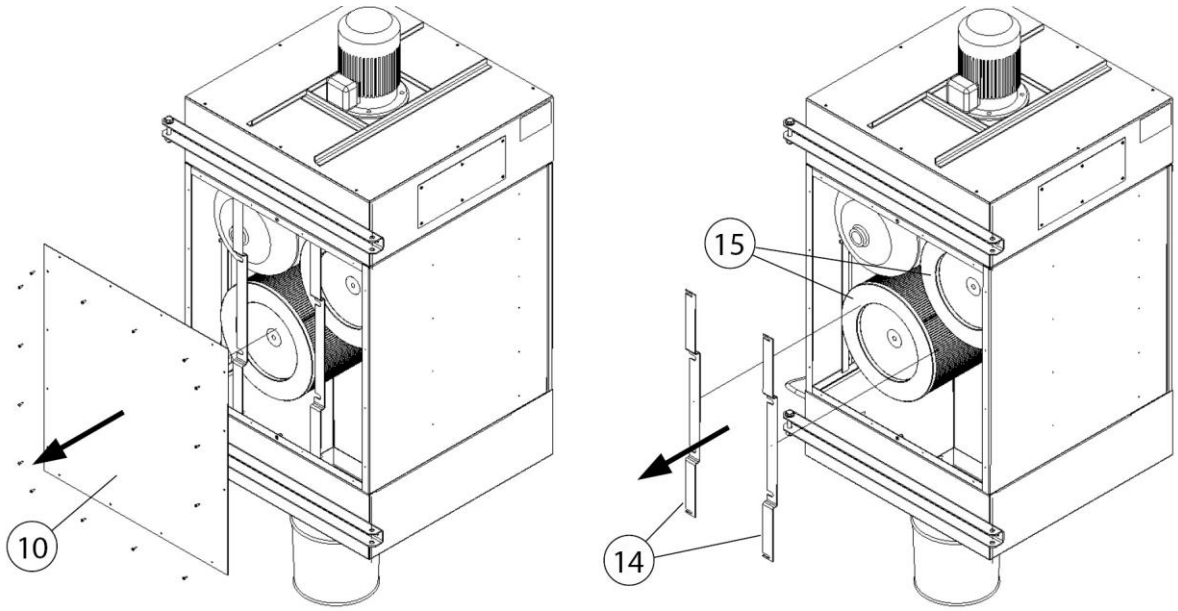


Fig. 141: Desmontar a tampa de manutenção

Pos.	Designação	Pos.	Designação
10	Tampa de manutenção	15	Cartucho do filtro (2 x)
14	Suporte (2 x)		

Tab. 103: Desmontar a tampa de manutenção

7. Desmontar a tampa de manutenção (pos. 10), desaparafusando os parafusos de folha metálica em toda a volta.
8. Desmontar os dois suportes (pos. 14).

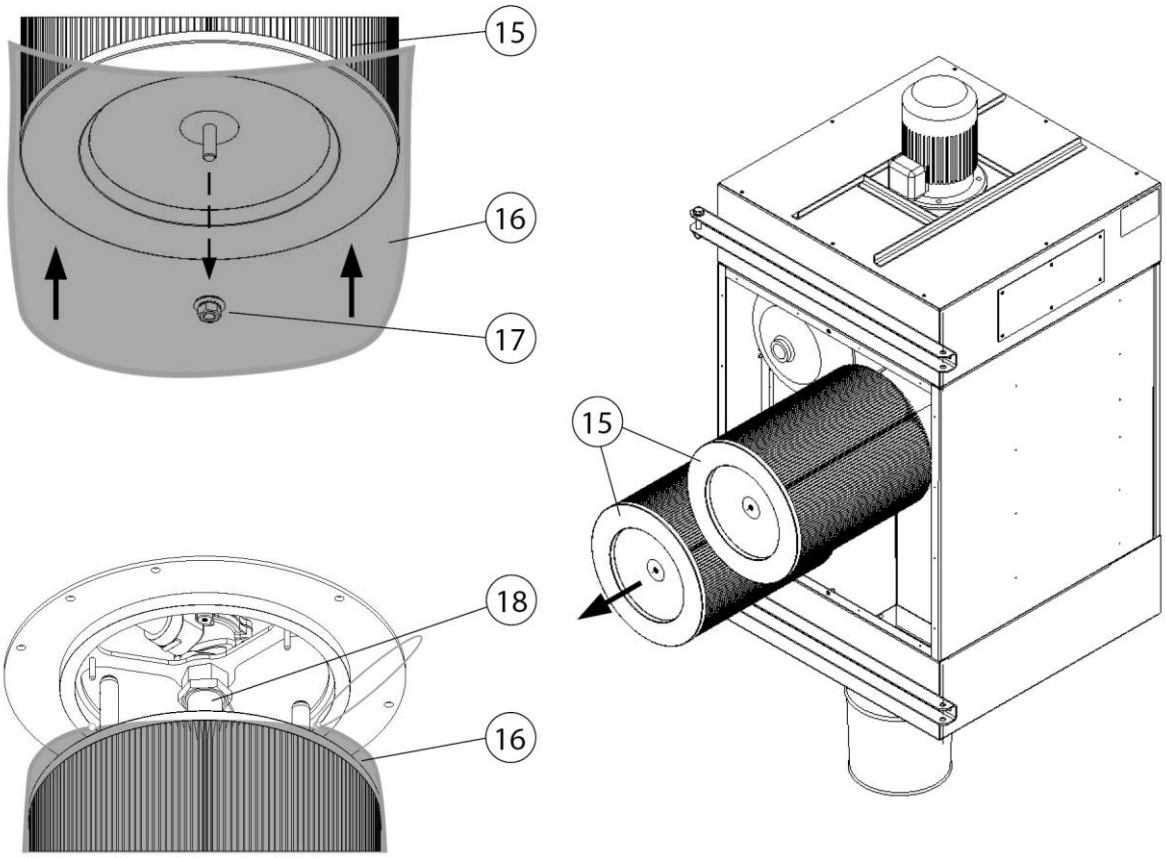


Fig. 142: Desmontar e eliminar os cartuchos do filtro

Pos.	Designação	Pos.	Designação
15	Cartucho do filtro (2 x)	17	Parafuso + arruela plana
16	Saco de eliminação	18	Bico giratório

Tab. 104: Desmontar e eliminar os cartuchos do filtro

9. Soltar os cartuchos do filtro contaminados (pos. 15), desmontando a porca sextavada + arruela plana (pos. 17).

10. Enfiar o saco de eliminação (pos. 16) com cuidado, sem levantar poeira, sobre o cartucho do filtro contaminado (pos. 15).
11. Retirar o saco de eliminação (pos. 16) com o cartucho do filtro contaminado (pos. 15) do produto.
12. Por fim, fechar o saco de eliminação (pos. 16) hermeticamente com uma braçadeira e eliminá-lo de acordo com os regulamentos em vigor.

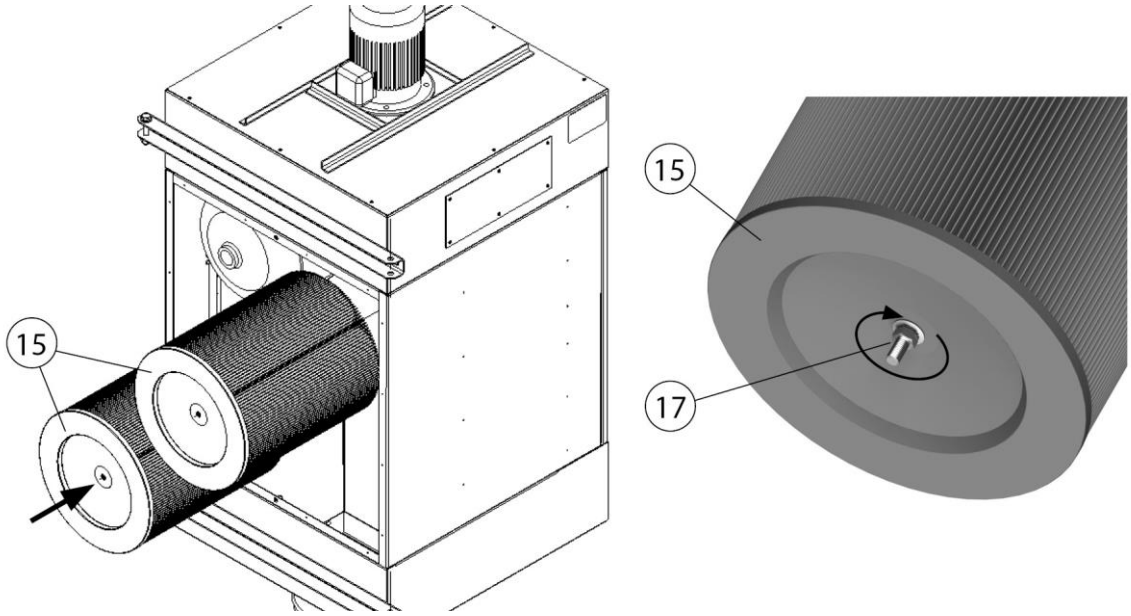


Fig. 143: Montagem dos cartuchos do filtro

13. Colocar os novos cartuchos do filtro e fixá-los com a porca sextavada + arruela plana.
14. A restante montagem é efetuada na sequência inversa da desmontagem.

Após a substituição do filtro, realizar os seguintes passos:

15. Restabelecer a alimentação de ar comprimido e de eletricidade.
16. Colocar o produto em funcionamento. Ver também capítulo Colocação em funcionamento.

7.5 Eliminação de falhas

Falha	Possível causa	Nota
	Alimentação elétrica indisponível	Mandar verificar a alimentação elétrica por um eletricista qualificado

O produto não arranca, o anel verde iluminado no botão de ligar/desligar não se acende	Cabo para iluminação e função ligar/desligar não ligado	Utilizar fichas fictícias apenas com braços de aspiração sem função de iluminação e de ligar/desligar
Nem todas partículas de fumo são recolhidas	Distância até ao local de soldadura demasiado grande	Aproximar mais a coifa de aspiração do local de soldadura
	Válvula borboleta da coifa de aspiração fechada	Abrir a válvula borboleta
	Abertura de saída de ar limpo tapada	Manter livre a abertura de saída de ar limpo
Potência de aspiração demasiado baixa/não disponível	Elemento filtrante está saturado	Substituir elemento filtrante
	Sentido de rotação do ventilador incorreto	Mandar substituir a sequência de fases a um eletricista qualificado
Saída de pó do lado do ar limpo	Elemento filtrante está danificado	Substituir elemento filtrante
O produto desliga-se	O interruptor de proteção do motor disparou	Mandar verificar o motor do ventilador por um eletricista qualificado
Luz sinalizadora amarela pisca regularmente	A manutenção do produto deve ser realizada	Contactar o serviço de assistência técnica do fabricante
Luz sinalizadora amarela pisca 2 vezes seguidas em intervalos regulares	O interruptor de proteção do motor disparou	Deixar arrefecer o produto, limpar a grelha de entrada de ar de arrefecimento do motor, repor o disjuntor do motor

Tab. 105: Eliminação de falhas

NOTA

Se a falha não puder ser resolvida pelo cliente, deve contactar o serviço de assistência técnica do fabricante.

7.6 Medidas em caso de emergência

Em caso de incêndio do produto ou dos seus eventuais elementos de recolha, têm de ser dados os seguintes passos:

1. Desligar o produto da corrente elétrica! Se existente, desligar a ficha da tomada, colocar o interruptor principal na posição 0; desligar os fusíveis do cabo de alimentação.
2. Se existente, desligar a alimentação de ar comprimido.
3. Combater o foco de incêndio com um extintor de pó disponível comercialmente.
4. Eventualmente informar os bombeiros locais.

⚠ ATENÇÃO

Não abrir produtos com porta de manutenção. Formação de labaredas de fogo!

Em caso de incêndio, nunca se pode tocar no produto sem luvas de proteção. Perigo de queimaduras!

8 Eliminação

⚠ ATENÇÃO

O contacto da pele com o fumo de soldadura, etc. pode provocar irritações na pele em pessoas sensíveis!

Os trabalhos de desmontagem no produto podem ser executados apenas por técnicos formados e autorizados, tendo em conta as indicações de segurança e as normas de prevenção de acidentes em vigor!

Risco de danos graves para a saúde nos órgãos respiratórios e nas vias respiratórias!

Para evitar o contacto e a inalação de partículas de pó, use vestuário de proteção, luvas e um sistema de proteção respiratória!

A libertação de partículas de pó nocivas durante os trabalhos de desmontagem deve ser evitada, para que pessoas na área não sejam prejudicadas.

⚠ CUIDADO

Em todos os trabalhos no e com o produto tem de respeitar os deveres legais relativos à redução de resíduos e a reciclagem/eliminação correta.

8.1 Plásticos

Os plásticos eventualmente utilizados devem, na medida do possível, ser separados. Os plásticos devem ser eliminados, tendo em conta as exigências legais.

8.2 Metais

Os metais eventualmente utilizados têm de ser separados e eliminados. A eliminação tem de ser realizada por empresas autorizadas.

8.3 Elementos de filtro

Os elementos de filtro eventualmente utilizados devem ser eliminados, tendo em conta as exigências legais.

9 Anexo

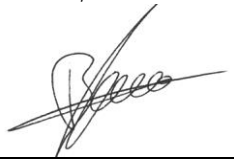
9.1 Declaração CE de conformidade

Designação:	Aparelho de filtragem de fumos de soldadura
Série:	Patronenfilter stationär
Tipo:	**83100, 83200** (eventualmente número de artigo divergente noutra variante do produto)
ID da máquina:	Consulte a placa de características na parte da frente deste manual de instruções
	O produto foi desenvolvido, construído e fabricado em conformidade com as diretivas da CE 2006/42/CE – Diretiva Máquinas
	O produto cumpre ainda as disposições da 2014/30/UE – Diretiva "Compatibilidade eletromagnética" 2014/29/UE - Diretiva "Recipientes sob pressão" 2014/35/UE - Diretiva "Baixa tensão"
	Da exclusiva responsabilidade de
Empresa:	**KEMPER GmbH** Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

São aplicadas as seguintes normas harmonizadas:
EN ISO 12100:2010 Segurança de máquinas - Princípios gerais de conceção
EN ISO 13857:2019 Segurança de máquinas - Distâncias de segurança
EN ISO 13854:2019 Segurança de máquinas - Distâncias mínimas
EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
EN ISO 4414:2010 Segurança de sistemas pneumáticos
EN IEC 61000-6-2:2019 Compatibilidade eletromagnética - Imunidade a interferências
EN IEC 61000-6-4:2019 Compatibilidade eletromagnética - Emissão de interferências
EN 60204-1:2018 Segurança de máquinas - Equipamento elétrico
EN 13849-1:2023 Segurança de máquinas - Comandos

Uma lista completa das normas, diretivas e especificações aplicadas está à disposição junto do fabricante. O manual de instruções relativo ao produto está disponível.
Informação adicional:
A declaração de conformidade perde a validade em caso de utilização incorreta, bem como em caso de alterações construtivas que não tenham sido autorizadas, de forma escrita, por nós, como fabricante.

O Sr. Marcel Kusche está autorizado a compilar a documentação técnica. Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Alemanha



Vreden, 26.05.2025		Gerente
Local, data	B. Kemper	Dados sobre o signatário

9.2 UKCA Declaration of Conformity

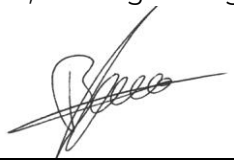
Designation:	Welding fume filter unit
Series:	Patronenfilter stationär
Type:	**83100, 83200** (possibly different article numbers for other product variants)
Machine ID:	See name plate in front section of this operating manual
	This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives Supply of Machinery (safety) Regulations 2008
	The product continues to comply with the provisions of the Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 Pressure Equipment Regulations 2016
	At the sole responsibility of
Company:	**KEMPER GmbH** Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances
BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery
BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines
BS EN ISO 13849-1:2023 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems
BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.
Additional information:
If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

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



Vreden, 26.05.2025		CEO
Place, date	B. Kemper	Identification of the signatory

9.3 Dados técnicos

Designação		
Tipo	83100	83200
Filtro		
Níveis de filtragem	1	
Processo de filtragem	Filtro de limpeza	
Processo de limpeza	Bico giratório	
Superfície filtrante m² [ft²]	4 [43]	
Número de elementos filtrantes	2	
Superfície filtrante total m² [ft²]	8 [86]	
Tipo de filtro	Cartucho filtrante	
Material do filtro	Membrana ePTFE	
Eficiência [≥ %]	99,9	
Classe de fumos de soldadura/norma de ensaio		
Norma de ensaio do IFA		
Classe de filtro/classe de pó	M	
Dados básicos		
Potência máxima do ventilador m³/h [CFM]	3000 [1766]	
Potência de aspiração m³/h [CFM]	1200 [706]	2x700 [2x412]
Vácuo Pa [inch WC]	3000 [12]	
Potência do motor kW [hp]	1,5 [2.01]	
Tensão de entrada/corrente nominal/classe de proteção/classe ISO	Ver placa de características	
Temperatura ambiente admissível °C [°F]	-10 até +40 [+14 até +104]	
Duração de ligação %	100	
Nível de pressão sonora dB(A)	71	
Alimentação de ar comprimido bar [psi]	5 – 6 [73 – 87]	
Consumo de ar comprimido Nl/min [CFM]	230 [8]	
Classe de ar comprimido	2:4:2 ISO 8573-1	
Dimensões do produto básico (L x A x P)	consultar folha de dimensões	
Peso produto básico kg [lbs]	146 [322]	
Informações adicionais		

Tipo de ventilador	Ventilador radial

Tab. 106: Dados técnicos

9.4 Folha de dimensões

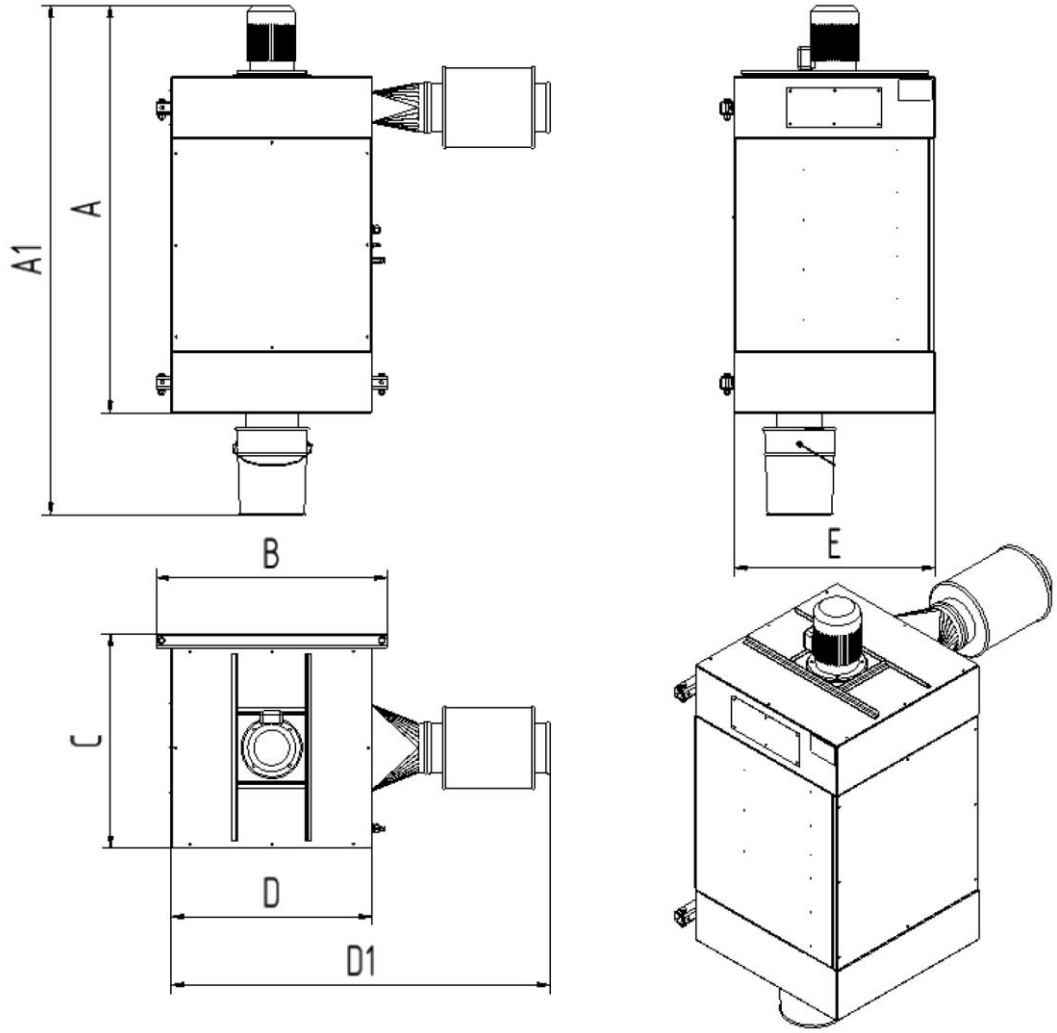


Fig. 144: Folha de dimensões

Símbolo	Dimensões mm [in]	Símbolo	Dimensões mm [in]
A	1355 [53.3]	D	655 [25.8]
A1	1666 [65.6]	D1	1236 [48.7]
B	880 [34.6]	E	655 [25.8]
C	701 [27.6]		

Tab. 107: Tabela de dimensões

9.5 Peças sobresselentes e acessórios

N.º de ordem	Designação	Art. n.º
1	Coifa de aspiração	7910300
2	Coifa de aspiração com lâmpadas LED e interruptor	79103040
3	Tubo flexível para braço de aspiração de 2 m, Ø 150 mm	1140348
4	Tubo flexível para braço de aspiração de 3 m, Ø 150 mm	1140349
5	Tubo flexível para braço de aspiração de 4 m, Ø 150 mm	1140350
6	Cartucho filtrante 4 m² (são necessárias 2 unidades)	1090434
7	Sistema automático Start/Stop (conjunto) por braço de aspiração	94102772

Tab. 108: Peças sobresselentes e acessórios

1 Generale ..... - 320 -
1.1 Introduzione ..... - 320 -
1.2 Note sul diritto d'autore e sui diritti di proprietà intellettuale ..... - 320 -
1.3 Indicazioni per l'esercente ..... - 320 -
2 Sicurezza ..... - 322 -
2.1 Indicazioni generali ..... - 322 -
2.2 Note su segnali e simboli ..... - 322 -
2.3 Contrassegni/etichette da applicare da parte dell'utilizzatore - 323 -
2.4 Istruzioni di sicurezza per gli operatori ..... - 323 -
2.5 Avvertenze di sicurezza relative alla riparazione/ all'eliminazione di guasti ..... - 324 -
2.6 Indicazioni di particolari tipi di pericolo ..... - 324 -
3 Informazioni sul prodotto ..... - 328 -
3.1 Descrizione del funzionamento ..... - 328 -
3.2 Caratteristica distintiva - 1 o 2 bracci di aspirazione ..... - 329 -
3.3 Uso conforme allo scopo previsto ..... - 330 -
3.4 Requisiti generali secondo DIN EN ISO 21904 ..... - 332 -
3.5 Applicazioni errate ragionevolmente prevedibili ..... - 332 -
3.6 Contrassegni ed etichette sul prodotto ..... - 333 -
3.7 Rischio residuo ..... - 333 -
4 Trasporto e stoccaggio ..... - 335 -
4.1 Trasporto ..... - 335 -
4.2 Stoccaggio ..... - 335 -
5 Montaggio ..... - 336 -
5.1 Montaggio del prodotto ..... - 337 -
5.2 Montaggio silenziatore al prodotto ..... - 342 -
5.3 Fissaggio cestello di raccolta polveri al prodotto ..... - 344 -
5.4 Montaggio braccio di aspirazione 2 - 4m ..... - 344 -
5.5 Montaggio braccio di aspirazione 5 - 10m ..... - 345 -
5.6 Collegamento elettrico + raccordo per aria compressa ..... - 346 -
6 Uso ..... - 348 -
6.1 Qualifica degli operatori ..... - 348 -
6.2 Elementi di comando ..... - 348 -
6.3 Posizionamento della cappa di aspirazione ..... - 349 -

6.4 Messa in funzione - 350 -
7 Riparazione - 352 -
7.1 Cura - 352 -
7.2 Manutenzione - 353 -
7.3 Cambio del cestello di raccolta polveri - 353 -
7.4 Scaricare la condensa dal serbatoio dell'aria compressa - 354 -
7.4.1 Sostituzione filtro - Istruzioni di sicurezza - 355 -
7.4.2 Sostituzione filtro principale - 356 -
7.5 Eliminazione dei guasti - 360 -
7.6 Misure in caso di emergenza - 362 -
8 Smaltimento - 363 -
8.1 materie plastiche - 363 -
8.2 Metalli - 363 -
8.3 Elementi filtranti - 363 -
9 Appendice - 364 -
9.1 Dichiarazione di conformità CE - 364 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity - 365 -
9.3 Dati tecnici - 366 -
9.4 Disegno quotato - 367 -
9.5 Ricambi e accessori - 368 -

1 Generale

1.1 Introduzione

Il presente manuale d'uso è uno strumento essenziale per l'impiego corretto e senza pericoli del prodotto.

Le importanti indicazioni in esso contenute permettono di utilizzare il prodotto in maniera sicura, adeguata e conveniente. La loro osservanza aiuta a prevenire rischi, ridurre costi di riparazione e tempi di inattività, aumentare l'affidabilità del prodotto e prolungarne la durata. Il presente manuale d'uso deve essere sempre disponibile, nonché letto e applicato da ogni persona incaricata di attività con o sul prodotto.

Esso include:

- uso ed eliminazione delle anomalie durante il funzionamento,
- manutenzione (riparazione e revisione),
- trasporto,
- montaggio,
- smaltimento.

Si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche e di errori.

1.2 Note sul diritto d'autore e sui diritti di proprietà intellettuale

Il presente manuale d'uso è soggetto a riservatezza. Deve essere reso accessibile solo alle persone autorizzate. Può essere consegnato a terzi solo dietro autorizzazione di KEMPER GmbH, di seguito denominato "il produttore".

Tutti i documenti sono protetti ai sensi della legge sui diritti d'autore. La trasmissione e riproduzione di documenti o loro estratti, nonché l'utilizzo e la comunicazione del loro contenuto sono vietati, in assenza di espressa autorizzazione scritta.

Le violazioni sono punibili dalle legge e obbligano a un risarcimento danni. Il produttore si riserva tutti i diritti per l'esercizio dei diritti di protezione industriali.

1.3 Indicazioni per l'esercente

Il presente manuale d'uso rappresenta un componente essenziale del prodotto.
L'esercente deve garantire che il personale operativo sia a conoscenza di queste istruzioni.

Il presente manuale d'uso deve essere integrato dall'esercente con istruzioni per l'uso basate sulle norme nazionali in materia di prevenzione degli infortuni e protezione dell'ambiente, includendo le informazioni sugli

obblighi di vigilanza e segnalazione per tener conto delle peculiarità aziendali, ad esempio in relazione all'organizzazione e alle procedure di lavoro nonché al personale impiegato. Oltre alle avvertenze contenute nel manuale e alle prescrizioni obbligatorie in vigore nel paese e nel luogo di impiego riguardanti la prevenzione di infortuni, vanno osservate anche le regole tecniche comunemente riconosciute in materia di sicurezza e professionalità.

Senza l'autorizzazione del fabbricante l'esercente non può apportare modifiche, ampliamenti con accessori o trasformazioni al prodotto che ne possano pregiudicare la sicurezza! Eventuali parti di ricambio impiegate devono corrispondere ai requisiti tecnici stabiliti dal produttore. Questo è sempre garantito dalle parti di ricambio originali.

Le attività di uso, manutenzione e trasporto del prodotto devono essere eseguite esclusivamente da personale adeguatamente qualificato o addestrato. Definire chiaramente le responsabilità del personale addetto a utilizzo, manutenzione e trasporto.

2 Sicurezza

2.1 Indicazioni generali

Il prodotto è progettato e costruito secondo la tecnologia più moderna e nell'osservanza delle norme tecniche di sicurezza comunemente riconosciute. L'uso del prodotto può comportare pericoli tecnici per l'operatore nonché pregiudicare il prodotto e altri beni, se:

- viene utilizzato da personale non addestrato o non istruito,
- non viene impiegato in modo conforme allo scopo previsto e/o
- viene sottoposto a manutenzione impropria.

2.2 Note su segnali e simboli

⚠ PERICOLO

Questo simbolo abbinato all'avvertenza "pericolo" contrassegna un pericolo imminente. La mancata osservanza dell'istruzione di sicurezza provoca morte o lesioni gravissime.

⚠ AVVERTENZA

Questo simbolo abbinato al termine "avvertenza" contrassegna una situazione potenzialmente pericolosa. La mancata osservanza dell'istruzione di sicurezza può provocare morte o lesioni gravissime.

⚠ ATTENZIONE

Questo simbolo abbinato all'avvertenza "precauzione" contrassegna una situazione potenzialmente pericolosa. La mancata osservanza dell'istruzione di sicurezza può provocare lesioni lievi o minime.
Può essere utilizzato anche per indicare la possibilità di danni alle cose.

AVVISO

Le note generali sono ulteriori semplici informazioni che non avvertono di danni a persone o cose.

1. Le fasi degli interventi da eseguire secondo una determinata sequenza sono indicate da un numero seguito da un punto.

- I singoli elementi di una legenda non interessati da una particolare sequenza sono contrassegnati da un punto elenco.

2.3 Contrassegni/etichette da applicare da parte dell'utilizzatore

L'utilizzatore ha eventualmente l'obbligo di collocare altri contrassegni ed etichette sul prodotto e nell'ambiente circostante.

Tali contrassegni ed etichette possono essere riferiti, ad esempio, alla normativa in tema di uso dei dispositivi di protezione individuale.

2.4 Istruzioni di sicurezza per gli operatori

Prima dell'uso l'utilizzatore deve essere istruito all'impiego del prodotto nonché dei relativi materiali e strumenti ausiliari attraverso informazioni, istruzioni e corsi di addestramento.

Il prodotto deve essere impiegato esclusivamente in condizioni di perfetta efficienza tecnica, conformemente alle disposizioni e tenendo conto delle norme di sicurezza e dei pericoli, seguendo le istruzioni di questo manuale! Tutti i guasti, in particolare quelli che potrebbero compromettere la sicurezza, devono essere riparati immediatamente!

Chiunque venga incaricato delle attività di messa in servizio, impiego o manutenzione deve aver letto per intero e compreso il presente manuale d'uso. Durante il lavoro è troppo tardi. Ciò si applica in particolare al personale assegnato solo occasionalmente all'uso del prodotto.

Il manuale d'uso deve essere sempre disponibile nelle vicinanze del prodotto.

KEMPER non si assume alcuna responsabilità per i danni e gli incidenti causati da mancata osservanza del manuale d'istruzioni.

Osservare le norme antinfortunistiche applicabili, le regole generalmente riconosciute della sicurezza tecnica e di medicina del lavoro.

Assegnare chiaramente e rispettare le competenze delle varie attività di manutenzione e riparazione. Solo così è possibile evitare azioni errate, soprattutto in situazioni di pericolo.

L'esercente obbliga gli operatori e il personale di manutenzione a indossare attrezzature di protezione personale. In queste attrezzature rientrano in particolare scarponcini antinfortunistici, occhiali protettivi e guanti.

Non tenere sciolti i capelli lunghi, non indossare indumenti larghi o gioielli! Si corre sempre il pericolo di rimanere impigliati o intrappolati sulle parti in movimento dell'impianto!

Alla comparsa di alterazioni al prodotto, rilevanti dal punto di vista della sicurezza, interrompere e bloccare immediatamente l'attività lavorativa, segnalando il caso alla persona o all'ufficio competente!

Tutte le attività sul prodotto devono essere eseguite esclusivamente da personale affidabile e debitamente formato. Rispettare l'età minima ammessa per legge!

Il personale in fase di addestramento, istruzione, formazione o inserito in un programma generale di apprendistato può lavorare al prodotto esclusivamente sotto la supervisione costante di una persona già esperta!

2.5 Avvertenze di sicurezza relative alla riparazione/ all'eliminazione di guasti

Le porte di servizio e di manutenzione devono essere sempre liberamente accessibili.

I lavori di attrezzaggio, manutenzione e riparazione e l'eliminazione di guasti possono essere eseguiti solo con il prodotto spento.

Serrare sempre eventuali raccordi a vite allentati individuati nel corso degli interventi di manutenzione e di assistenza! Se prescritto, serrare le viti previste a tale scopo con una chiave dinamometrica.

Prima dell’inizio dei lavori di manutenzione/riparazione/cura rimuovere da raccordi e collegamenti a vite eventuali impurità e tracce di prodotti per la manutenzione.

Attenersi agli intervalli previsti o indicati nel manuale di istruzioni per le ispezioni e i collaudi periodici.

Prima dello smontaggio, contrassegnare i componenti con riferimento alla loro posizione.

2.6 Indicazioni di particolari tipi di pericolo

⚠ PERICOLO

Pericolo di folgorazione!

Tutti gli interventi all'impianto elettrico del prodotto devono essere eseguiti esclusivamente da un elettrotecnico specializzato o da personale operativo in possesso della necessaria formazione, sotto la direzione e supervisione di un elettrotecnico specializzato e secondo le relative norme di sicurezza!

Prima di aprire il prodotto estrarre dalla presa la spina elettrica eventualmente presente, per scongiurare la riaccensione accidentale.

In caso di guasti all'alimentazione elettrica, disattivare il prodotto con il tasto ON/OFF ed estrarre dalla presa la spina elettrica, se presente!

Utilizzare solo fusibili originali con l'intensità di corrente prescritta!

I componenti elettrici, sui quali vengono effettuati interventi di ispezione, manutenzione e riparazione, devono essere scollegati. Bloccare i dispositivi di funzionamento usati per la messa fuori tensione, per evitare una riattivazione accidentale o automatica. Verificare prima l'assenza di tensione dei componenti elettrici, quindi isolare i componenti adiacenti sotto tensione. Durante le riparazioni prestare attenzione a non modificare i parametri costruttivi in modo da pregiudicare la sicurezza.

Verificare regolarmente la presenza di eventuali danni ai cavi e sostituire, se necessario.

⚠ AVVERTENZA

Folgorazione in caso di mancata messa a terra!

Se il collegamento a terra di protezione degli apparecchi manca o è eseguito in modo non corretto, possono essere presenti tensioni elevate sulle parti in genere o sulle parti dell'alloggiamento esposte che, se toccate, possono provocare gravi lesioni o la morte.

⚠ AVVERTENZA

Folgorazione in caso di collegamento di un'alimentazione elettrica non adatta!

Se viene collegata un'alimentazione elettrica non adatta, è possibile che alcune parti accessibili conducano una tensione elettrica pericolosa. Il contatto con una tensione elettrica pericolosa può provocare lesioni gravi o la morte.

Per i dati di allacciamento elettrico rimandiamo alla targhetta identificativa del prodotto

Allacciamento alla rete

Il prodotto è predisposto per la tensione di rete indicata sulla targhetta identificativa. Laddove il cavo di rete o la spina di rete non siano già montati sul prodotto, il montaggio degli stessi deve avvenire nel rispetto della relativa normativa nazionale.

⚠ ATTENZIONE

Un'installazione elettrica non sufficientemente dimensionata può provocare gravi danni materiali.

L'alimentazione di rete e la relativa protezione devono essere predisposte in base all'alimentazione elettrica disponibile. Si applicano i dati tecnici riportati sulla targhetta identificativa.

La protezione di rete dovrebbe essere equipaggiata con almeno un interruttore magnetotermico di **categoria C**.

⚠ PERICOLO

Carichi sospesi

Il ribaltamento o la caduta di carichi porta a gravi lesioni, anche mortali.

- Non sostare mai sotto carichi sospesi.
- Rimanere sempre fuori della zona pericolosa.
- 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 per la salute dovuto a particelle di fumo di saldatura!

Non inalare le polveri e i fumi di saldatura! Possibilità di gravi danni alla salute, a carico di organi della respirazione e vie respiratorie!

Il fumo di saldatura contiene sostanze cancerogene!

Il contatto della pelle con fumi di taglio e di saldatura ecc. può provocare irritazioni cutanee nei soggetti sensibili!

Le attività di riparazione e manutenzione sul prodotto devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato in possesso di relativa formazione e autorizzazione, nell'osservanza delle istruzioni di sicurezza e delle norme vigenti in ambito di prevenzione degli infortuni!

Per evitare il contatto e l'inalazione delle particelle di polvere, indossare una tuta monouso, occhiali di protezione, guanti e una mascherina filtrante protettiva della classe FFP2 conforme a EN 149.

Durante l'esecuzione di lavori di riparazione e manutenzione va evitata la liberazione di particelle di polvere pericolose al fine di proteggere le persone non addette a tali lavori.

⚠ AVVERTENZA

Interventi all'accumulatore pneumatico, alla tubazioni pneumatiche e ai componenti possono essere effettuati solo da persone esperte in pneumatica.

Prima di procedere ad interventi di manutenzione o riparazione il sistema pneumatico deve essere separato da sistemi di alimentazione pneumatici esterni e decompresso!

⚠ ATTENZIONE

Pericolo per la salute dovuto al rumore!

Il prodotto può produrre emissioni acustiche, specificate in dettaglio nei dati tecnici. Se utilizzato con altri macchinari o a causa delle caratteristiche del luogo di impiego, il prodotto può generare un livello di pressione sonora più elevato. In questo caso, l'esercente è tenuto a fornire al personale di servizio adeguati dispositivi di protezione.

3 Informazioni sul prodotto

3.1 Descrizione del funzionamento

Il prodotto è rappresentato da un apparecchio compatto per il filtraggio dei fumi di saldatura che consente di aspirarli in prossimità del punto in cui vengono generati con un grado di separazione superiore al 99%.

L'aria aspirata contenente sostanze nocive viene pulita attraverso una procedura di filtraggio a 1 livelli, quindi viene rilasciata nel locale di lavoro.

Il prodotto è dotato di un braccio di aspirazione flessibile ed è offerto in diverse lunghezze dal produttore.

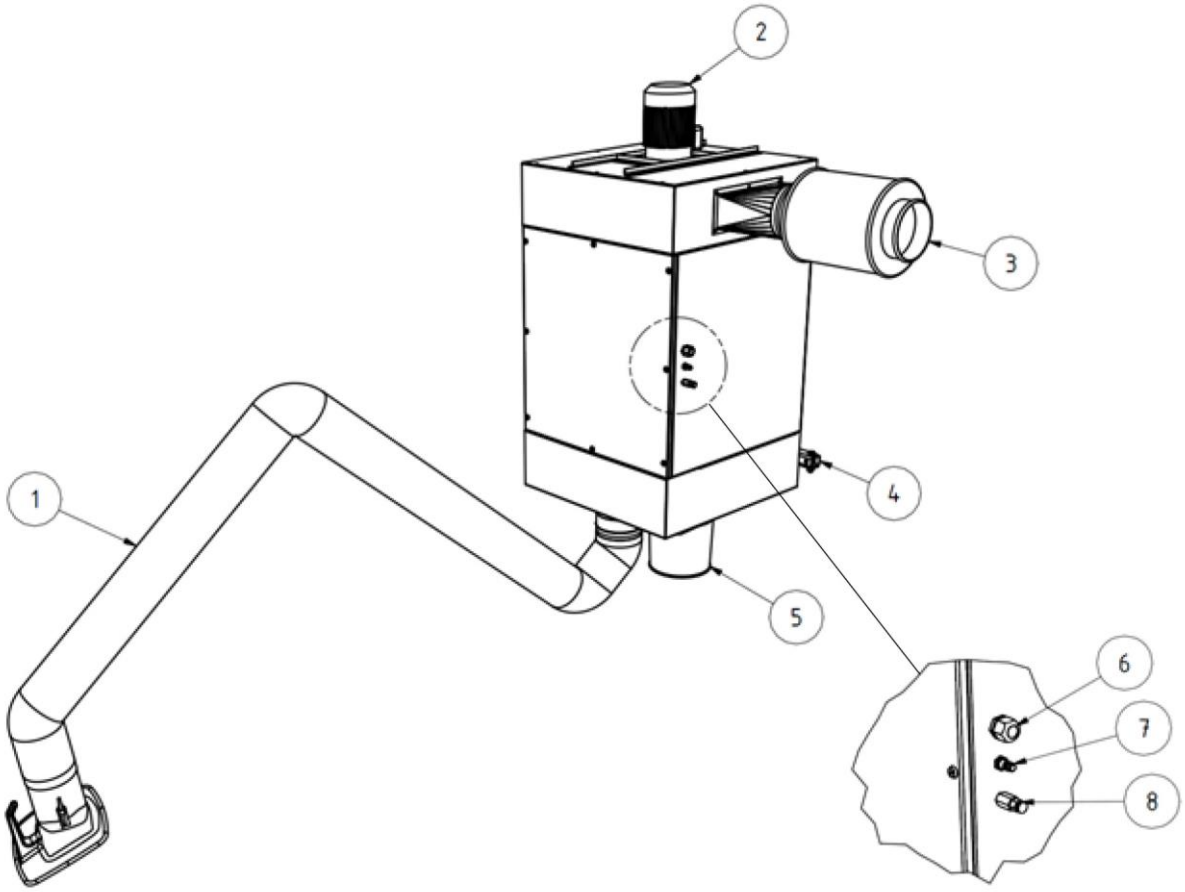


Fig. 145: Posizioni sul prodotto

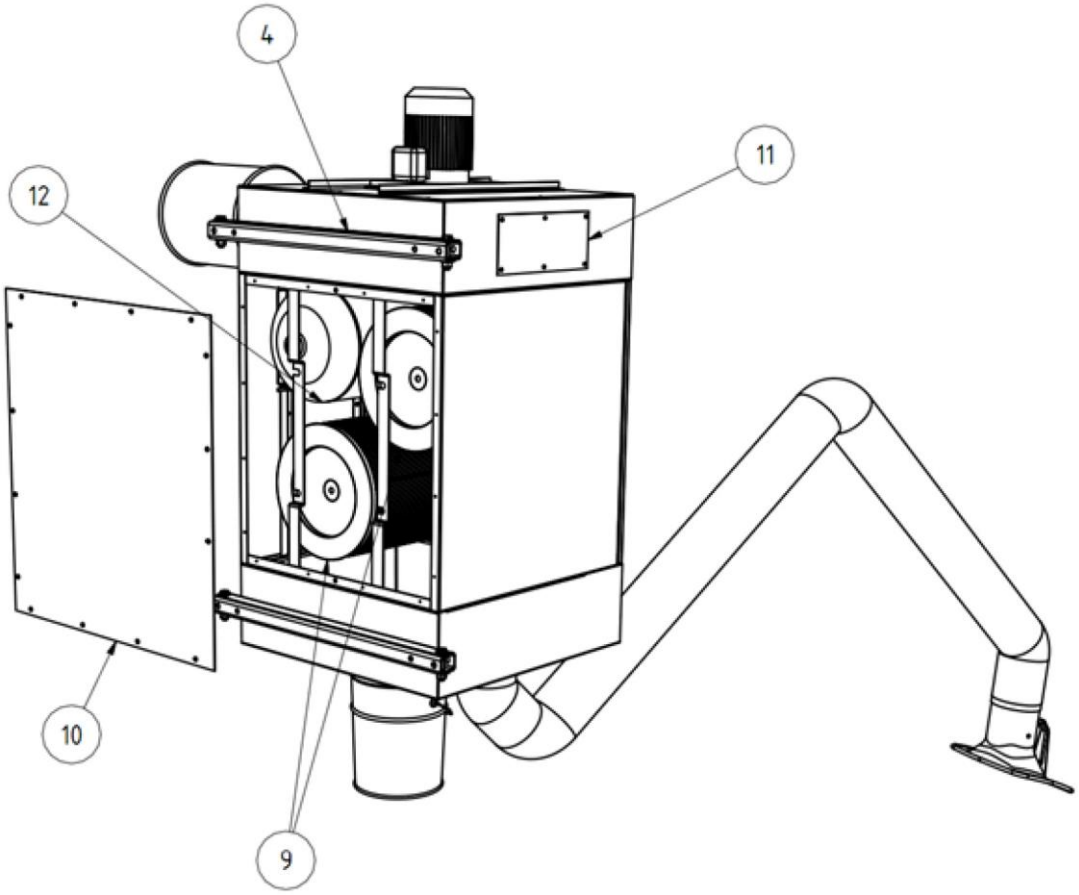


Fig. 146: Posizioni sul prodotto

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
1	Braccio di aspirazione	7	Collegamento pneumatico
2	Motore del ventilatore	8	Valvola di scarico di condensa
3	Silenziatore	9	Cartucce filtranti
4	Supporto da parete orientabile	10	Coperchio di manutenzione
5	Collettore di polvere	11	Coperchio cieco
6	Ingresso cavo di controllo	12	Serbatoio dell'aria compressa

Tab. 109: Posizioni sul prodotto

3.2 Caratteristica distintiva - 1 o 2 bracci di aspirazione

Il prodotto è disponibile in due varianti:

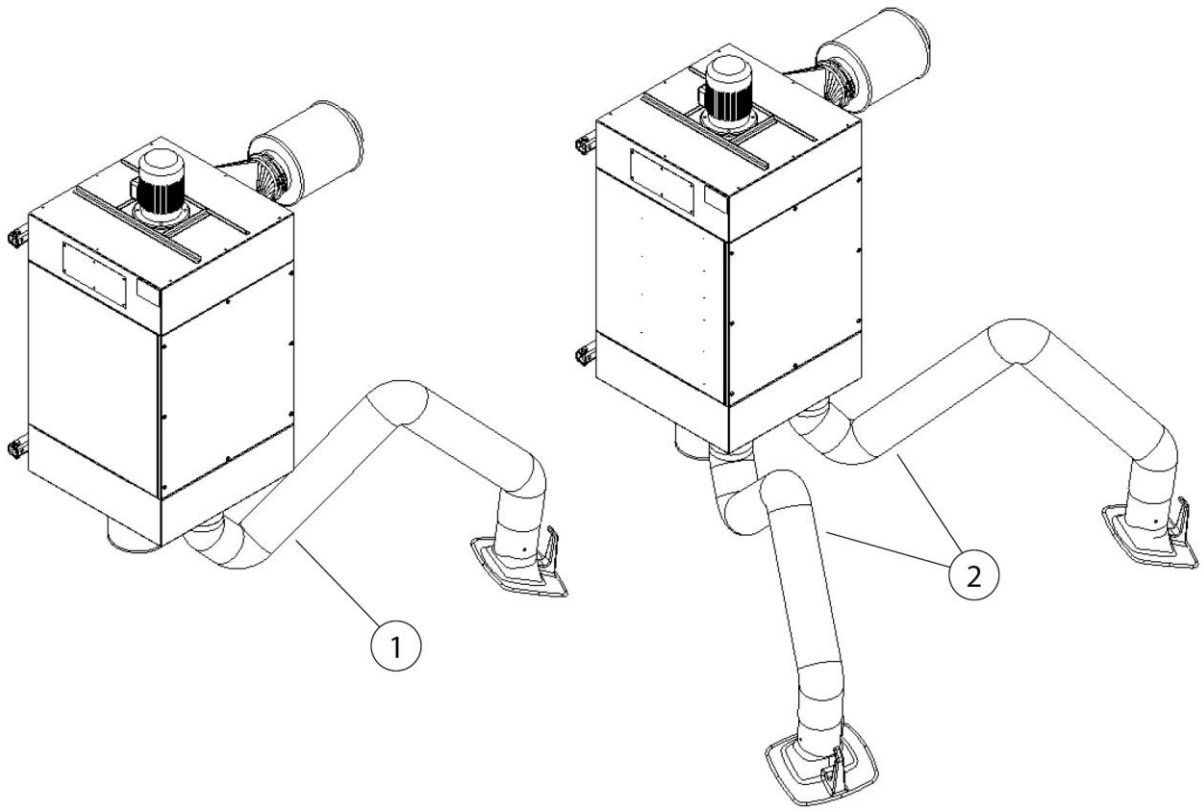


Fig. 147: Caratteristica distintiva 1/ 2 bracci di aspirazione

Pos.	Denominazione	Avviso
1	Prodotto con 1 braccio di aspirazione	Bracci di aspirazione in lunghezze disponibili presso il produttore
2	Prodotto con 2 bracci di aspirazione	

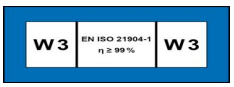
Tab. 110: Caratteristica distintiva 1/ 2 bracci di aspirazione

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



Solo i prodotti etichettati con l'adesivo W3 sono stati testati e certificati di conseguenza. Vedere anche il capitolo Dati tecnici: Classe dei fumi di saldatura e standard di prova.

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. Spegnere 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.
- Utilizzare solo mezzi di trasporto e attrezzi di sollevamento idonei.
- Deve essere garantito che il luogo di montaggio abbia una portata sufficiente.
- Utilizzare solo materiale di fissaggio idoneo.
- Scegliere il materiale di fissaggio in base alle condizioni locali.
- Il prodotto non deve ostacolare nessuno nella propria zona di lavoro.
- Le griglie delle bocche di uscita dell'aria presenti non devono essere coperte.
- Le porte e i coperchi di manutenzione devono essere sempre liberamente accessibili.

⚠ PERICOLO

Lesioni mortali dovute alla caduta di parti!

Il ribaltamento o la caduta di carichi porta a gravi lesioni, anche mortali.

- Non sostare mai sotto carichi sospesi.
- Rimanere sempre fuori della zona pericolosa.
- 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.

5.1 Montaggio del prodotto

Per il montaggio del prodotto procedere nel seguente modo:

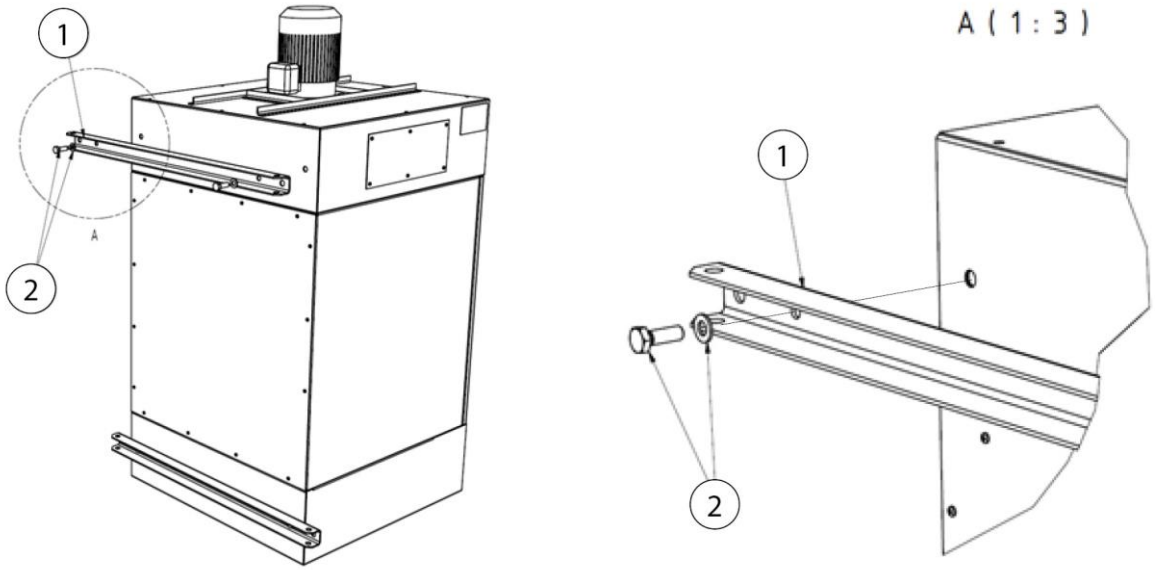


Fig. 148: Montaggio - Supporto da parete orientabile

1. Avvitare i due profilati di acciaio (pos. 1) al prodotto con l'ausilio del materiale di fissaggio in dotazione (pos. 2).

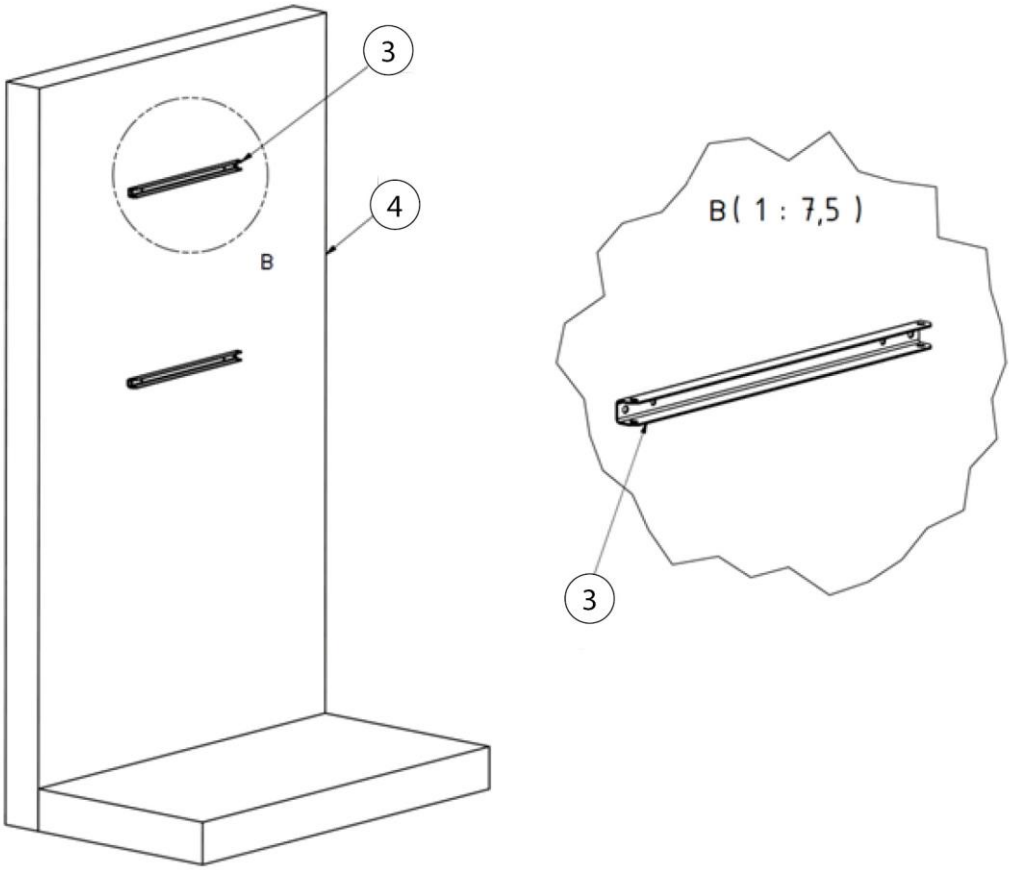


Fig. 149: Montaggio supporto da parete

2. Utilizzare la seguente tabella per determinare la necessaria altezza di montaggio sul luogo di montaggio. La necessaria altezza di montaggio dipende dal braccio di aspirazione scelto.

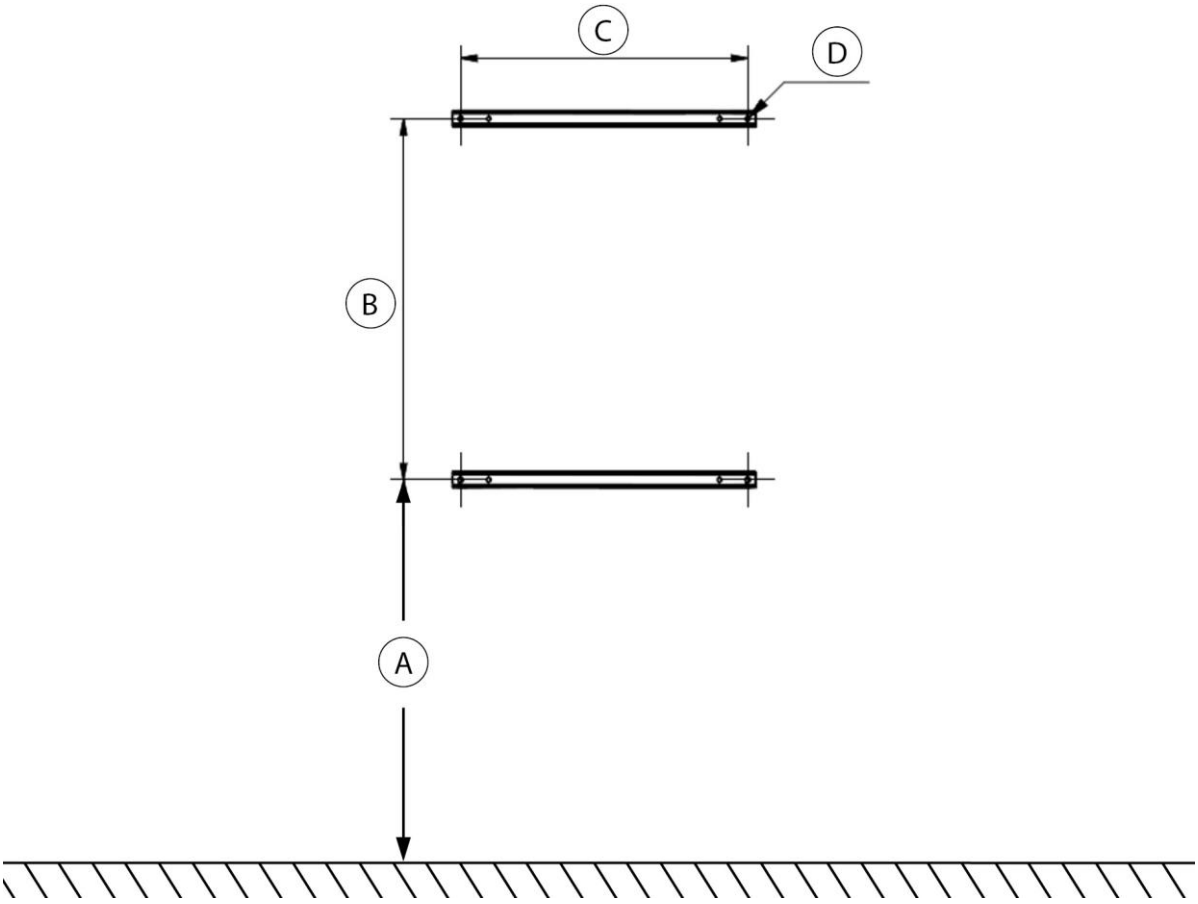


Fig. 150: Altezza di montaggio + Dimensioni di foratura

Lunghezza braccio di aspirazione	Avviso	A [mm]
2 m, 3 m, 4 m		2.400
5 m, 6 m, 7 m	Con braccio a sbalzo 2 + 3 m	3.000
7 m, 8 m	Con braccio a sbalzo 4 m	3.250
9 m, 10 m	Con braccio a sbalzo 6 m	3.490

Tab. 111: Altezza di montaggio

B [mm]	C[mm]	D[mm]
898	715	Ø 13

Tab. 112: Dimensioni di foratura

3. Praticare i quattro fori secondo la tabella. Utilizzare una livella a bolla d'aria per l'allineamento assicurandosi che i profili del prodotto (pos. 1) collimino esattamente con i supporti da parete (pos. 3).

4. Montare i due supporti (pos. 3) alla parete utilizzando materiale di montaggio (pos. 4) adatto.

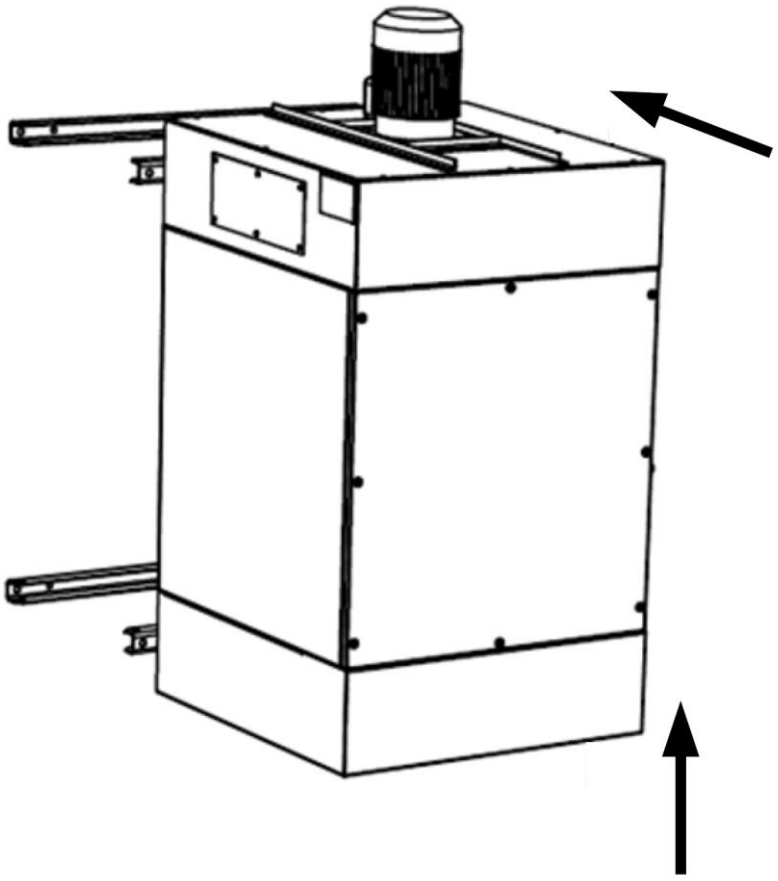


Fig. 151: montaggio del prodotto al supporto da parete

5. Sollevare il prodotto con un attrezzo di sollevamento adatto e collegare i profilati di acciaio del prodotto (pos. 1) al supporto da parete (pos. 3). Prestare attenzione che i fori di fissaggio verticali si trovino l'uno sull'altro.

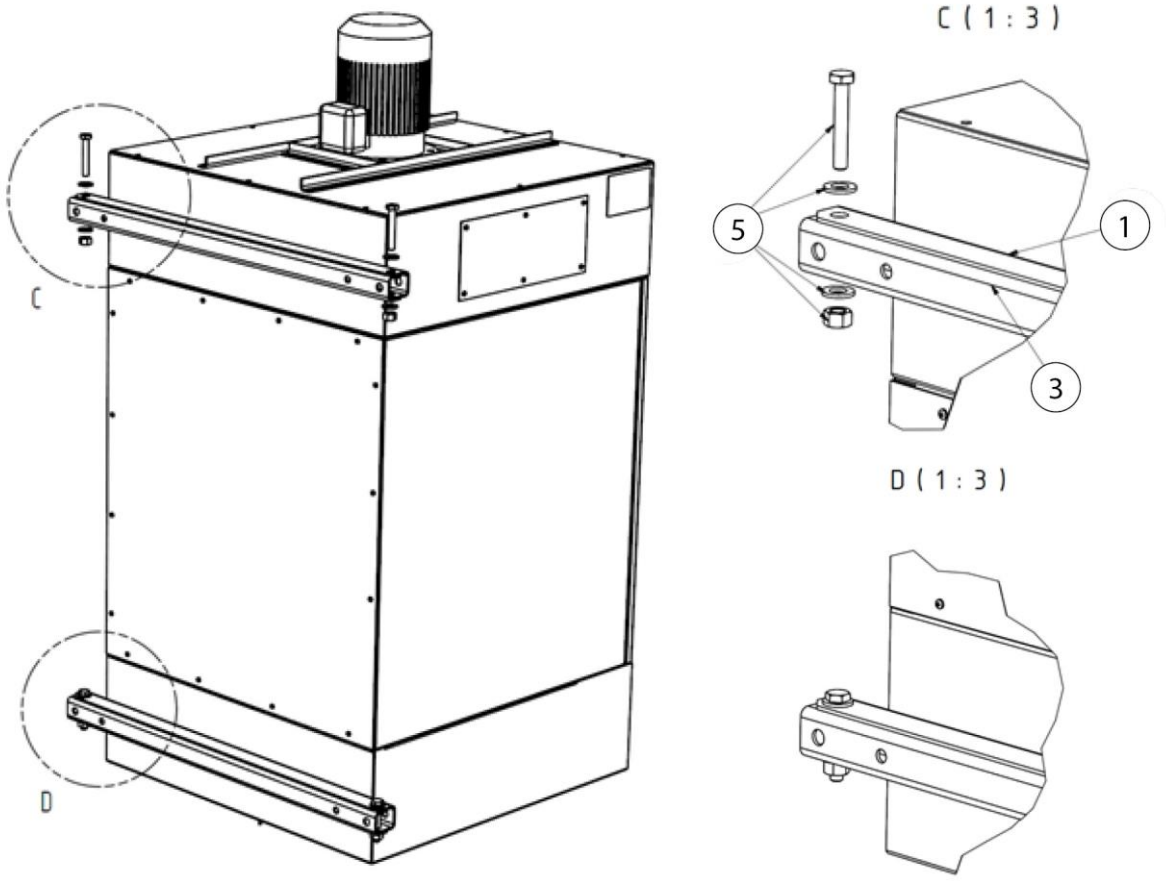


Fig. 152: montaggio del prodotto al supporto da parete

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
1	Profilato di acciaio	5	Materiale di montaggio
3	Supporto a parete		

Tab. 113: montaggio del prodotto al supporto da parete

6. Avvitare i due profilati di acciaio (pos. 1) ai due supporti da parete (pos. 3) utilizzando il materiale di montaggio (pos. 5).

5.2 Montaggio silenziatore al prodotto

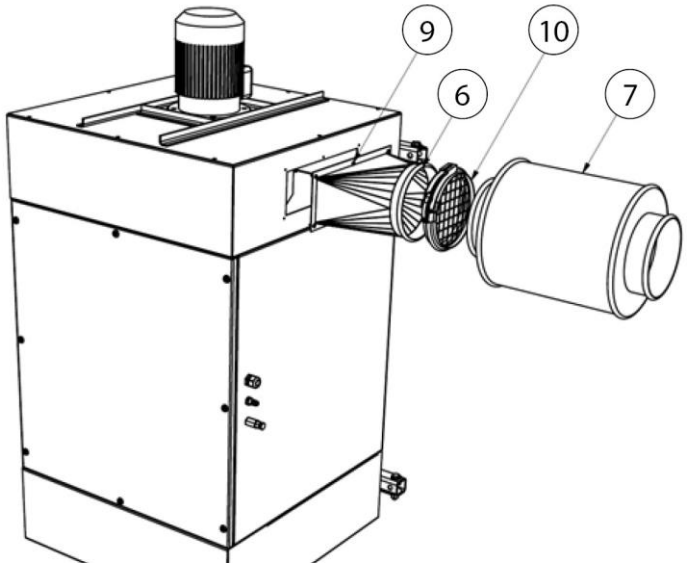


Fig. 153: montaggio silenziatore

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
6	Pezzo di raccordo	9	Vite (6 x)
7	Silenziatore	10	Chiusura a scatto

Tab. 114: montaggio silenziatore

AVVISO

Il pezzo di raccordo (pos. 6) può essere montato su entrambi i lati del prodotto. Il lato opposto viene chiuso mediante il coperchio cieco.

1. Montare il pezzo di raccordo (pos. 6) con le viti allegate (pos. 9) al prodotto.
2. Fissare il silenziatore (pos. 7) con la chiusura a scatto (pos. 10) al pezzo di raccordo (pos. 6).

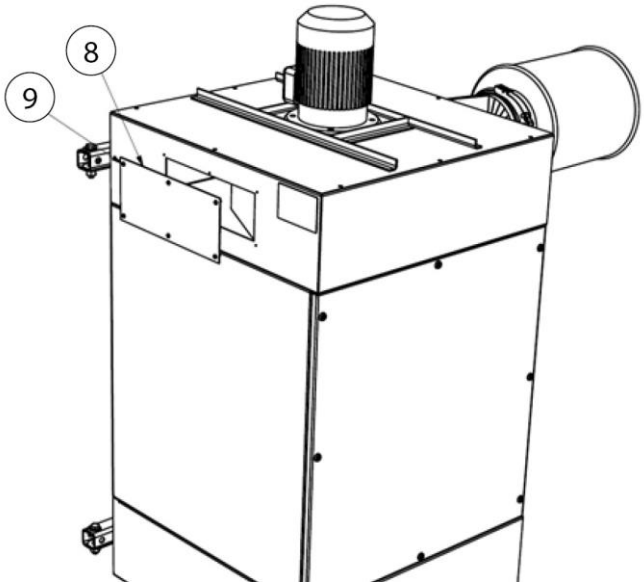


Fig. 154: montaggio coperchio cieco

3. Avvitare il coperchio cieco (pos. 8) con le viti allegate (pos. 9) al prodotto.

5.3 Fissaggio cestello di raccolta polveri al prodotto

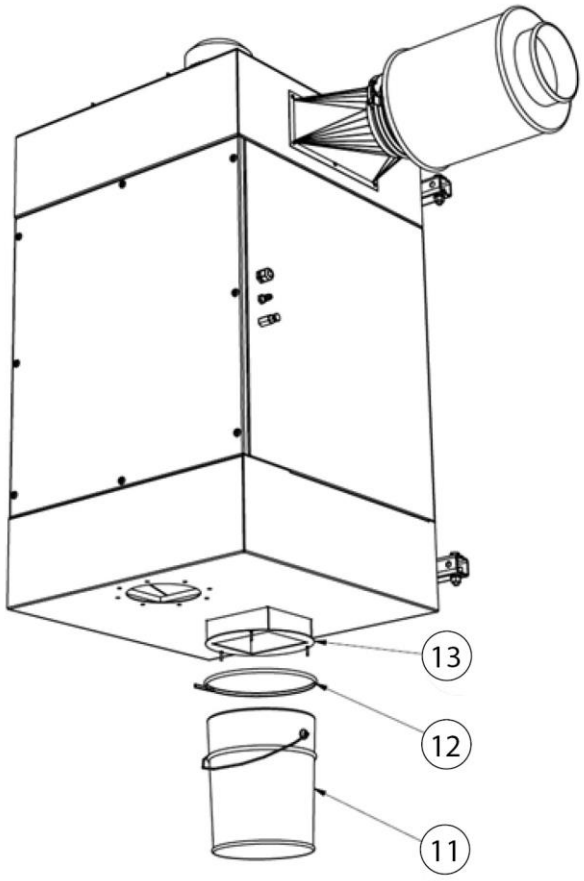


Fig. 155: montaggio cestello di raccolta polveri

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
11	Cestello di raccolta polveri	13	Alloggiamento cestello di raccolta polveri
12	Chiusura a scatto		

Tab. 115: montaggio cestello di raccolta polveri

1. Fissare il cestello di raccolta polveri (pos. 11) con la chiusura a scatto (pos. 12) all'alloggiamento del prodotto (pos. 13).

5.4 Montaggio braccio di aspirazione 2 - 4m

Seguire le istruzioni di montaggio allegate per montare il braccio di aspirazione.

5.5 Montaggio braccio di aspirazione 5 - 10m

Seguire le istruzioni di montaggio allegate per montare il braccio di aspirazione.

Eseguire l'ulteriore montaggio nel seguente modo:

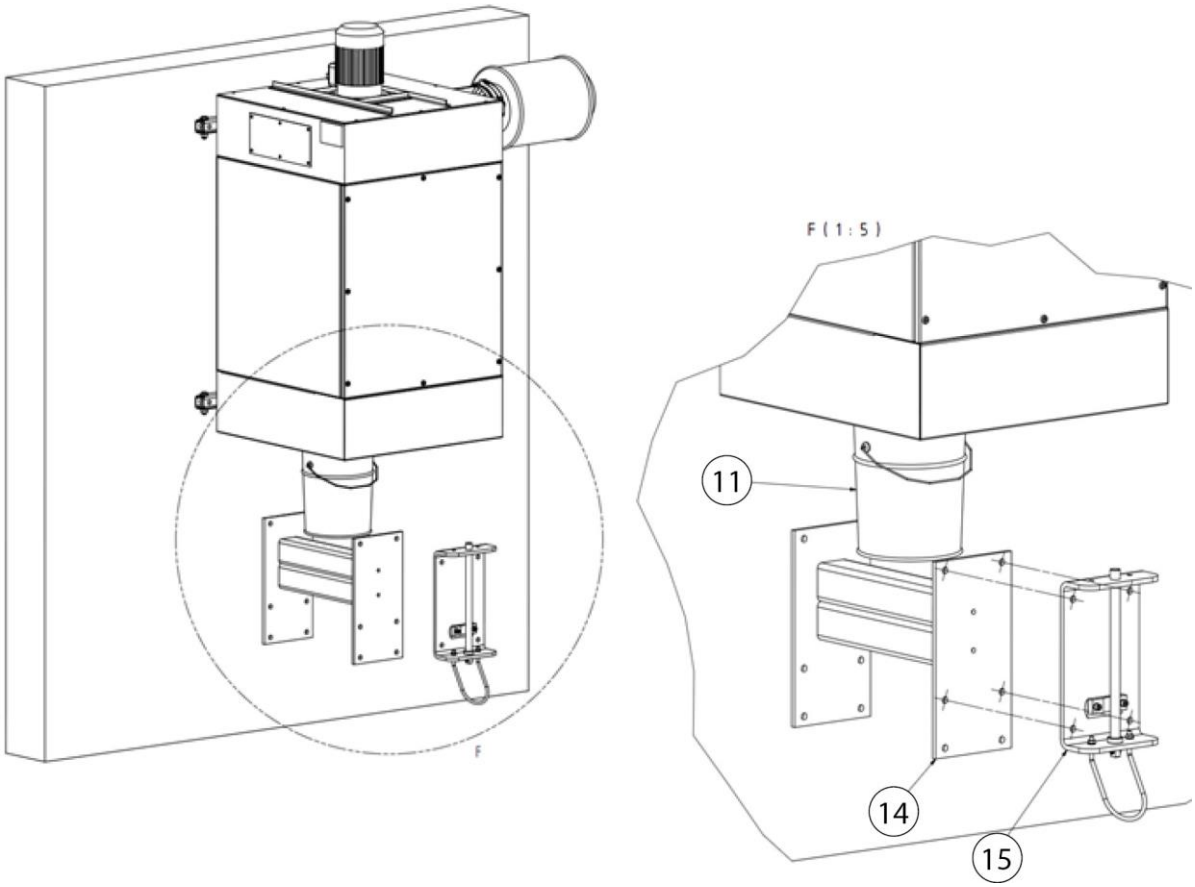


Fig. 156: Montaggio braccio di aspirazione 5 - 10m

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
11	Cestello di raccolta polveri	15	Supporto a parete braccio di aspirazione
14	Distanziatore		

Tab. 116: Montaggio braccio di aspirazione 5 - 10m

1. Montare il distanziatore (pos. 14) al centro, a circa 5 cm sotto il cestello di raccolta polveri (pos. 11).
2. Montare il supporto a parete del braccio di aspirazione (pos. 15) al distanziatore (pos. 14).

5.6 Collegamento elettrico + raccordo per aria compressa

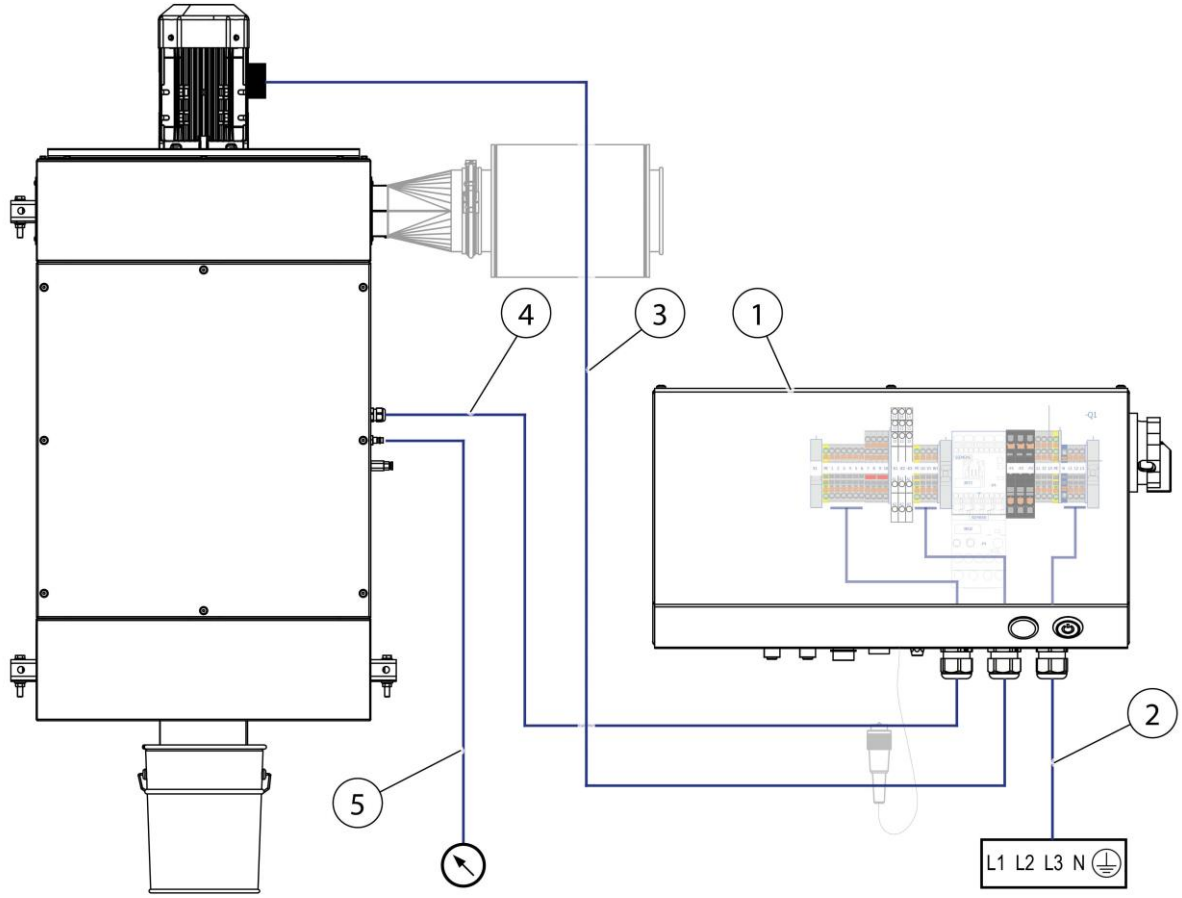


Fig. 157: Collegamento elettrico + raccordo per aria compressa

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
1	Scatola di controllo	4	Cavo di controllo
2	Collegamento all'alimentazione elettrica	5	Alimentazione di aria compressa
3	Cavo del motore		

Tab. 117: Collegamento elettrico + raccordo per aria compressa

1. Montare la scatola di controllo (pos. 1) sulla parete ad un'altezza ben accessibile.
2. Aprire il coperchio dell'alloggiamento della scatola di controllo (pos. 1) e collegare i cavi nel seguente modo. Durante questa operazione prestare attenzione alla numerazione dei singoli fili.

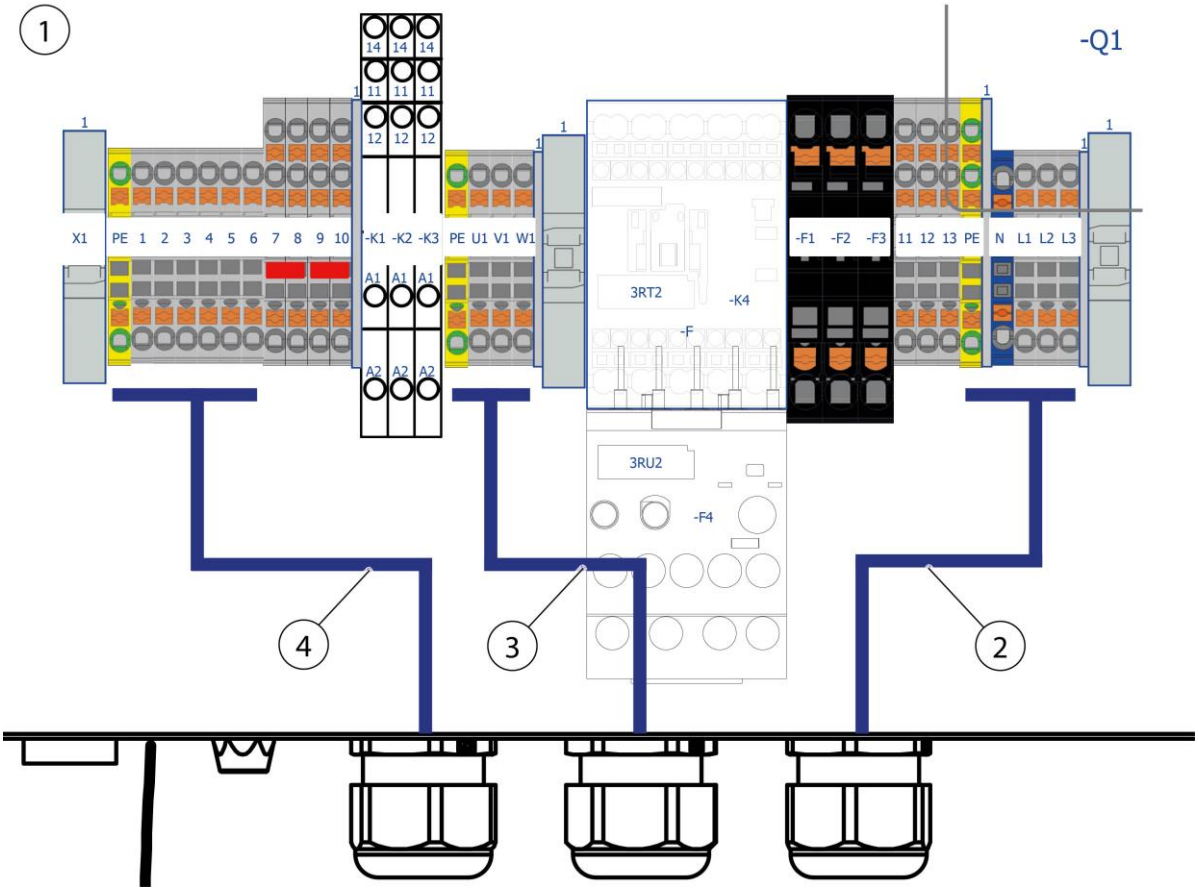


Fig. 158: collegamento elettrico

ATTENZIONE

Per la tensione di alimentazione vedi targhetta di identificazione applicata sul prodotto.

3. Collegare il cavo di alimentazione in campo (pos. 2) con la morsettiera della scatola di controllo (pos. 1).
4. Collegare il cavo del motore del ventilatore (pos. 3) alla morsettiera della scatola di controllo (pos. 1).
5. Collegare il cavo di controllo (pos. 4) del prodotto e alla morsettiera della scatola di controllo (pos. 1).
6. Collegare l'alimentazione di aria compressa in campo (pos. 5) al prodotto.

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

Il prodotto viene pilotato con una scatola di controllo.

L'interfaccia utente è strutturata come segue:

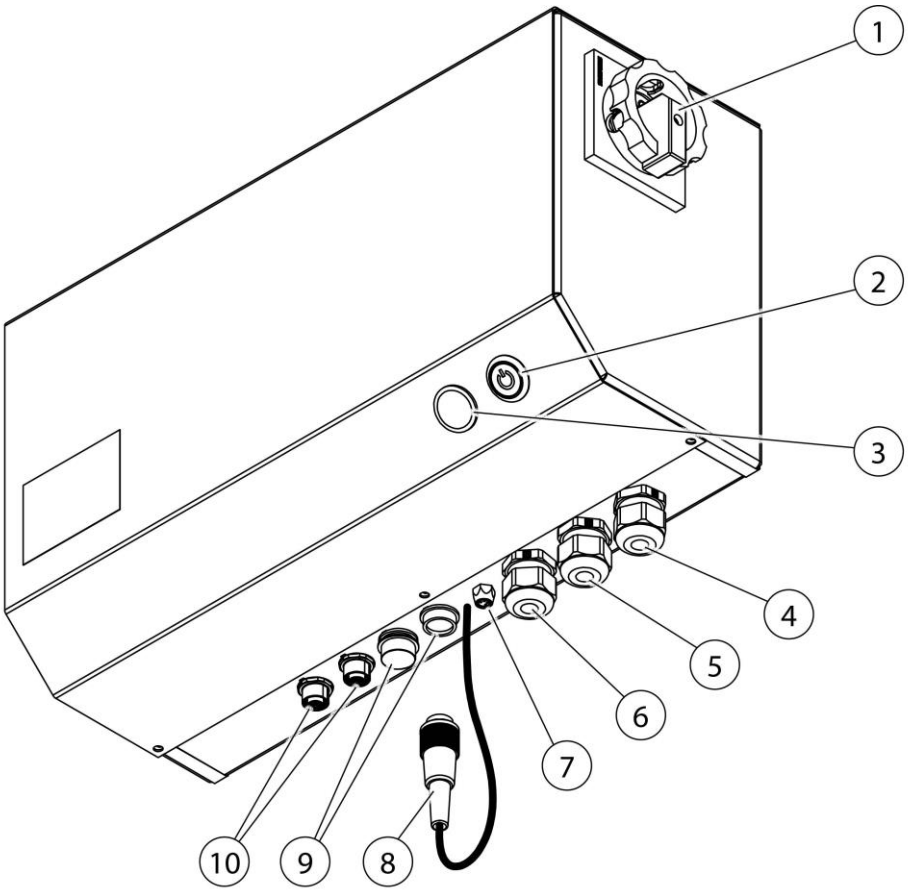


Fig. 159: Elemento di comando

Pos.	Denominazione	Funzione
1	Interruttore principale	Interrompe completamente l'alimentazione di energia elettrica del prodotto
2	Interruttore ON/OFF	Accende/spegne il prodotto. Anche se il prodotto viene pilotato con lo start-stop automatico o con l'interruttore della cappa, bisogna prima azionare l'interruttore ON/OFF.
3	Spia luminosa	Segnala quando è necessaria la manutenzione,
4	Pressacavo	Per il cavo di alimentazione
5	Pressacavo	Per il cavo del motore
6	Pressacavo	Per il cavo di controllo
7	Connettore	Presa di servizio (solo per il personale di assistenza)
8	Spina finta con ponte	Deve essere attaccata se non è installato un interruttore per la cappa.
9	2x connettore	Illuminazione e funzione ON/OFF nella cappa di aspirazione (ampliamenti opzionali)
10	2x connettore	Per lo Start/Stop Automatico (ampliamento opzionale)

Tab. 118: Elemento di comando

6.3 Posizionamento della cappa di aspirazione

Il braccio di aspirazione ovvero la cappa di aspirazione sono realizzati in modo da poter essere regolati e tracciati con una mano sola. La cappa di aspirazione mantiene la posizione impostata a sbalzo. Sia la cappa che il braccio di aspirazione possono essere ruotati a 360° in modo da poter impostare approssimativamente qualsiasi posizione. Per garantire una sufficiente raccolta dei fumi di saldatura, è importante che la cappa di aspirazione sia sempre posizionata correttamente. La posizione giusta è illustrata nella seguente figura.

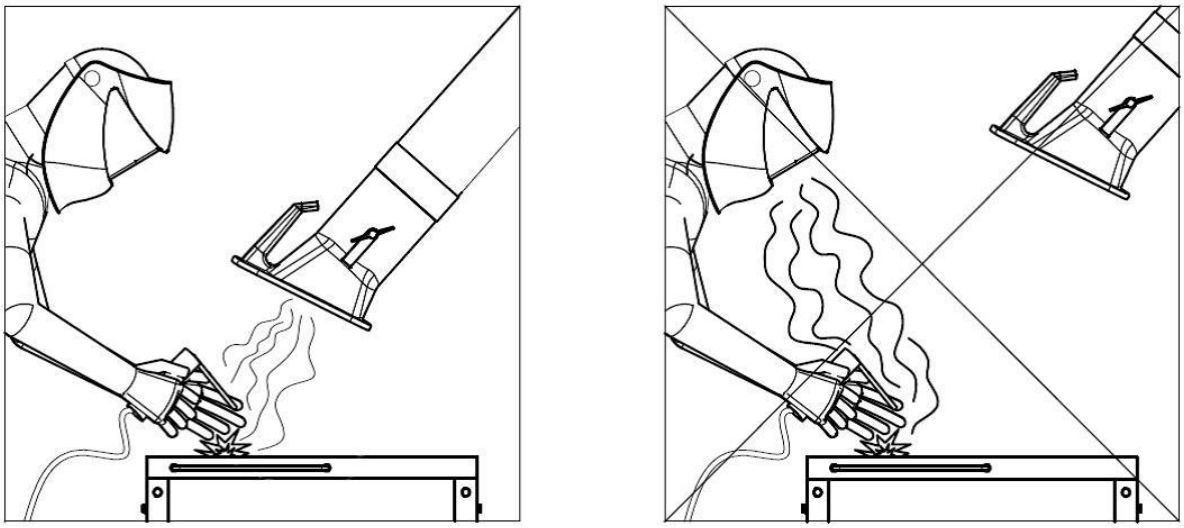


Fig. 160: Posizionamento della cappa di aspirazione

- Posizionare il braccio di aspirazione in modo che la cappa di aspirazione si trovi a circa 25 cm in diagonale rispetto al punto di saldatura.
- La cappa di aspirazione deve essere posizionata in modo da raccogliere in modo affidabile i fumi di saldatura, tenendo conto del movimento dei fumi di saldatura indotto termicamente e del campo di aspirazione dei fumi di saldatura.
- Adattare sempre la cappa di aspirazione fino al rispettivo punto di saldatura.

⚠ AVVERTENZA

Se la cappa di aspirazione è posizionata in modo errato o se la potenza di aspirazione è troppo bassa, non è garantita una raccolta sufficiente dell'aria contenente sostanze pericolose attraverso la cappa di aspirazione. Le sostanze pericolose possono quindi entrare nell'area di respirazione del personale operativo e causare danni alla salute!

6.4 Messa in funzione

⚠ AVVERTENZA

Pericolo mediante stato difettoso del prodotto.

Assicurarsi che il montaggio del prodotto sia terminato completamente, prima di procedere alla messa in funzione. Tutte gli sportelli devono essere chiusi e tutti i collegamenti necessari completati.

1. Collegare il prodotto con l’alimentazione elettrica in campo.
2. Collegare il prodotto con l’alimentazione pneumatica in campo.
3. Accendere il prodotto con il tasto contrassegnato con "0" e "I".
4. Il ventilatore si avvia e la spia luminosa verde dell’interruttore dell’apparecchio segnala il funzionamento regolare del prodotto.

In caso di guasto vedi il capitolo "Eliminazione delle anomalie".

7 Riparazione

Le istruzioni riportate in questo capitolo sono da intendersi come requisiti minimi. Condizioni d'esercizio particolari possono richiedere l'osservanza di ulteriori istruzioni, volte a garantire il mantenimento ottimale del prodotto.

Le attività di manutenzione e di riparazione descritte nel presente capitolo possono essere eseguite solo dal personale dell'utente addestrato e addetto alle riparazioni.

Le parti di ricambio necessarie per l'uso devono soddisfare i requisiti tecnici stabiliti dal produttore.

Questo viene garantito principalmente con i pezzi di ricambio originali.

Smaltire i materiali di esercizio e le parti di ricambio in modo sicuro e nel rispetto dell'ambiente.

Durante le attività di manutenzione attenersi alle istruzioni di sicurezza contenute nel presente manuale di istruzioni per l'uso.

7.1 Cura

La cura del prodotto si limita essenzialmente alla pulizia delle superfici del prodotto e al controllo delle cartucce dei filtri.

Attenersi alle avvertenze indicate nel capitolo "Istruzioni di sicurezza per la riparazione e l'eliminazione dei guasti".

AVVISO

Non pulire il prodotto con aria compressa! In questo modo è possibile che particelle di polvere o di sporco fuoriescano nell'aria ambiente.

Una cura adeguata contribuisce ad assicurare il funzionamento del prodotto nel tempo.

Per la cura e la pulizia ottimali delle superfici trattate con vernici in polvere osservare quanto segue:

- pulire a fondo il prodotto a intervalli mensili o a seconda del fabbisogno.
- pulire le superfici esterne del prodotto con un adeguato aspiratore industriale di classe H o con panni morbidi umidi/ ovatta industriale.
- per macchie persistenti far uso di detergenti reperibili in commercio. Evitare di strofinare energicamente.
- non far uso di agenti graffianti e abrasivi.
- non far uso di detergenti acidi o fortemente alcalini.
- non far uso di solventi organici che contengono esteri, chetoni, alcoli, idrocarburi o simili.

7.2 Manutenzione

AVVISO

Solo impiegando pezzi di ricambio originali possono essere garantiti gli standard qualitativi.

Per danni dovuti all'impiego di ricambi non originali il produttore declina ogni responsabilità.

Ogni intervento di manutenzione eseguito deve essere annotato nell'apposita documentazione.

7.3 Cambio del cestello di raccolta polveri

Il livello del cestello di raccolta polveri deve essere controllato a intervalli regolari. L'intervallo di tempo prima che il cestello di raccolta polvere debba essere cambiato, dipende dal tipo e dalla quantità di particelle di polvere filtrate.

Per cambiare il cestello di raccolta polveri procedere come segue:

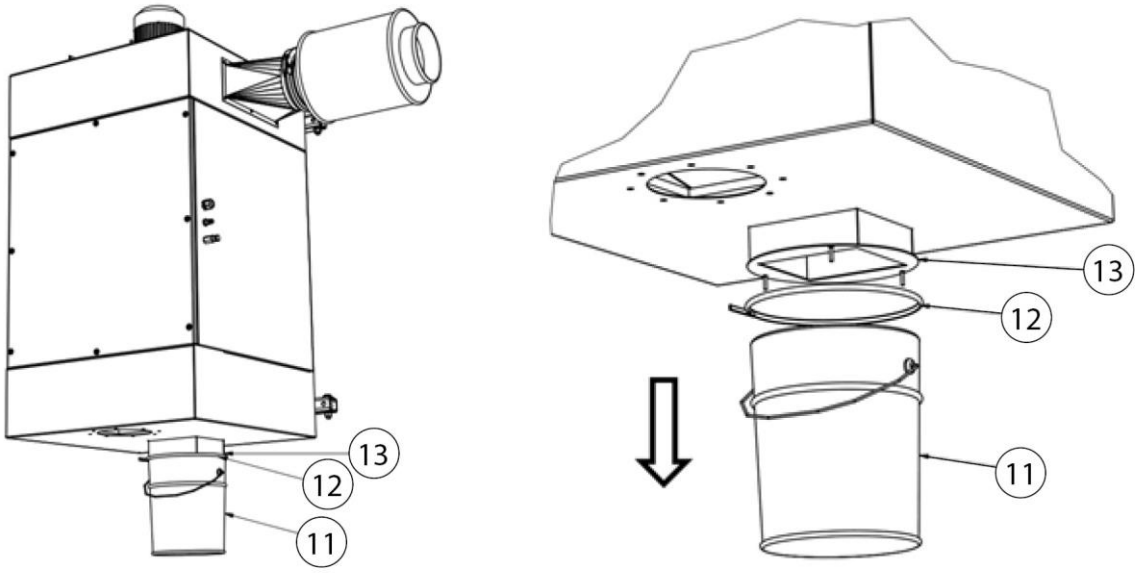


Fig. 161: Cambiare il cestello di raccolta polvere

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
11	Collettore di polvere	13	Prodotto
12	Chiusura a scatto		

Tab. 119: Sostituzione del collettore di polvere

1. Tenere a disposizione un nuovo cestello di raccolta polveri.
2. Spegnere il prodotto con l'interruttore ON/OFF.
3. Porre l'interruttore principale in posizione 0 e bloccarlo in modo da evitare una riaccensione accidentale.
4. Allentare la chiusura a scatto (pos. 12), tenendo il cestello di raccolta polveri (pos. 11) in modo sicuro e assicurarlo contro la caduta.
5. Chiudere il cestello di raccolta polveri con la chiusura a scatto e il coperchio del nuovo cestello di raccolta polveri e smaltirlo conformemente alle prescrizioni applicabili.
6. Inserire il nuovo collettore di polvere e chiuderlo ermeticamente con la chiusura a scatto.
7. Rimettere il prodotto in funzione. Vedi capitolo Messa in funzione.

7.4 Scaricare la condensa dal serbatoio dell'aria compressa

A seconda della frequenza di utilizzo, ma in ogni caso una volta al mese, la condensa generatasi deve essere rimossa dal serbatoio dell'aria compressa.

La condensa può essere scaricata durante il funzionamento. È necessario che il prodotto sia collegato alla rete di aria compressa con la pressione dell'aria applicata.

Per lo scarico della condensa procedere come segue:

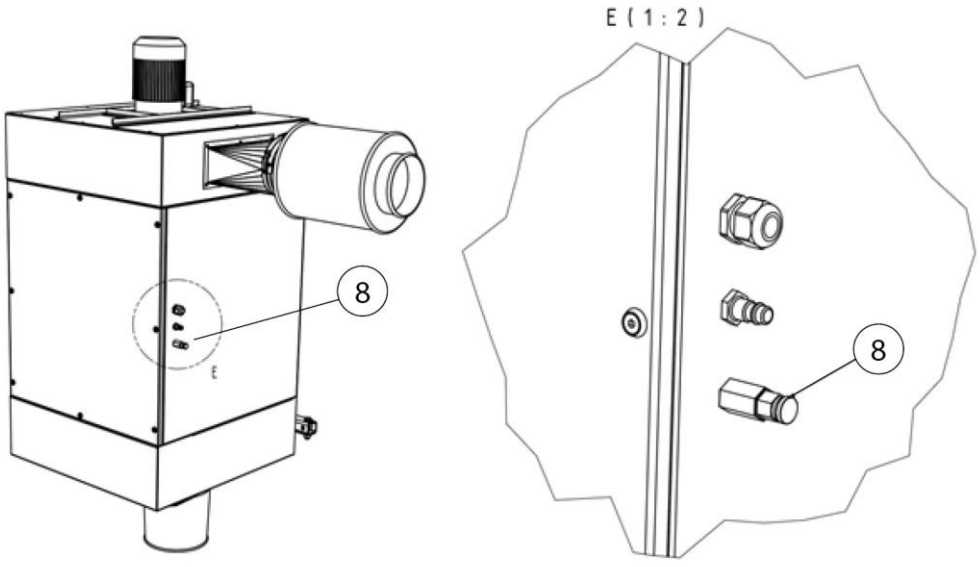


Fig. 162: Scaricare la condensa

1. Collocare un contenitore adatto sotto l'apertura di scarico della valvola di scarico della condensa (pos. 8) e aprire manualmente e lentamente la valvola.
2. Richiudere la valvola di scarico della condensa soltanto se fuoriesce solo aria.

7.4.1 Sostituzione filtro - Istruzioni di sicurezza

La durata di vita degli elementi filtranti dipende dal tipo e dalla quantità delle particelle aspirate.

Con l'aumentare del carico di polvere sui filtri, aumenta la resistenza al flusso e diminuisce la potenza di aspirazione del prodotto.

Anche per i prodotti con un sistema di pulizia automatica della potenza filtro, se presente, i depositi aderenti possono causare una riduzione della potenza di aspirazione.

È necessario sostituire il filtro!

⚠ AVVERTENZA

Danni alla salute mediante le particelle dei fumi della saldatura

Non inalare le polveri e i fumi di saldatura! Possibilità di gravi danni alla salute, a carico di organi della respirazione e vie respiratorie!

Il fumo di saldatura contiene sostanze cancerogeni!

Il contatto cutaneo con i fumi di saldatura può provocare irritazioni alle persone con pelle sensibile.

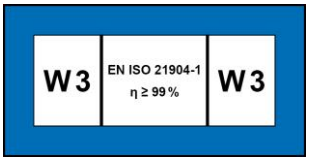
Per evitare il contatto e l'inalazione delle particelle di polvere indossare una tuta monouso, occhiali di protezione, guanti e una mascherina filtrante protettiva della classe FFP2 conforme a EN 149.

⚠ AVVERTENZA

Non è consentito pulire gli elementi filtranti. La pulizia danneggerebbe l'elemento filtrante il che significa che il filtro non funziona più correttamente e le sostanze pericolose vengono rilasciate nell'aria che respiriamo.

Durante l'esecuzione delle lavorazioni descritte di seguito, porre particolare attenzione alla guarnizione del filtro principale. Solo guarnizioni integre consentono di ottenere un elevato grado di separazione del prodotto. Perciò il filtro principale deve essere sostituito in ogni caso quando la guarnizione è danneggiata.

AVVISO



Prodotti con approvazione W3 secondo i requisiti per la classe di separazione dei fumi di saldatura con certificazione W3/IFA. (vedi capitolo Dati tecnici)

La certificazione W3 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.
- Spegnere il prodotto con l'interruttore ON/OFF.
- Impedire una riaccensione involontaria del prodotto. Se presente, staccare la spina elettrica o bloccare con un lucchetto l'interruttore principale nella posizione 0!
- Scollegare l'alimentazione di pressione, se presente, e lasciar fuoriuscire l'aria compressa presente attraverso la valvola di scarico della condensa.

7.4.2 Sostituzione filtro principale

AVVISO

Il coperchio di manutenzione o l'accesso alle cartucce filtranti si trova sul retro del prodotto. A questo scopo il prodotto deve essere ripiegato sul supporto orientabile.

Potrebbe essere necessario smontare il pezzo di raccordo con il silenziatore.

Sostituire il filtro procedendo come segue:

1. Spegnere il prodotto con l'interruttore ON/OFF.
2. Porre l'interruttore principale in posizione 0 e bloccarlo in modo da evitare una riaccensione accidentale.

3. Separare il prodotto dalla rete di aria compressa ed eventualmente scaricare l'aria presente dal sistema.
4. Tener a portata di mano cartucce filtro di ricambio originali e i sacchetti di smaltimento in dotazione.

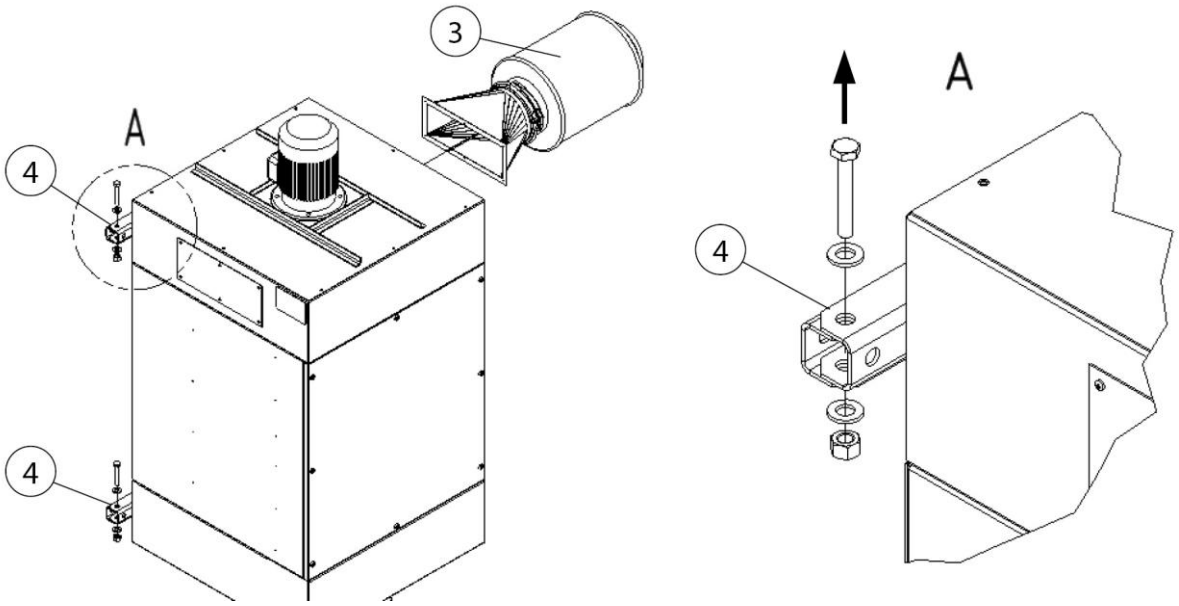


Fig. 163: Sostituzione del filtro – Accesso coperchio di manutenzione

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
3	Silenziatore	4	Supporto da parete orientabile

Tab. 120: Sostituzione del filtro – Accesso coperchio di manutenzione

5. Smontare le due viti del supporto da parete orientabile come raffigurato in modo che il prodotto sia attaccato al supporto da parete solo da un lato.

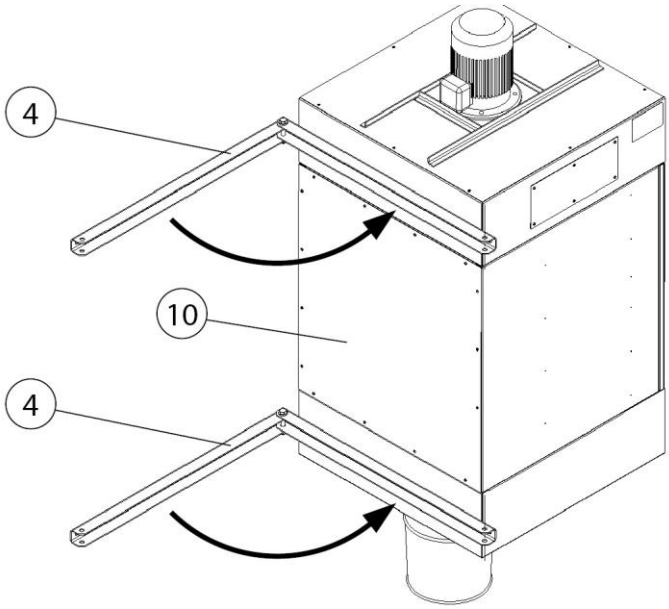


Fig. 164: Sostituzione del filtro – Accesso coperchio di manutenzione

6. Ribaltare con attenzione il prodotto lateralmente per accedere al coperchio di manutenzione (pos. 10). Se necessario, smontare il silenziatore (pos. 3) per facilitare l'accesso.

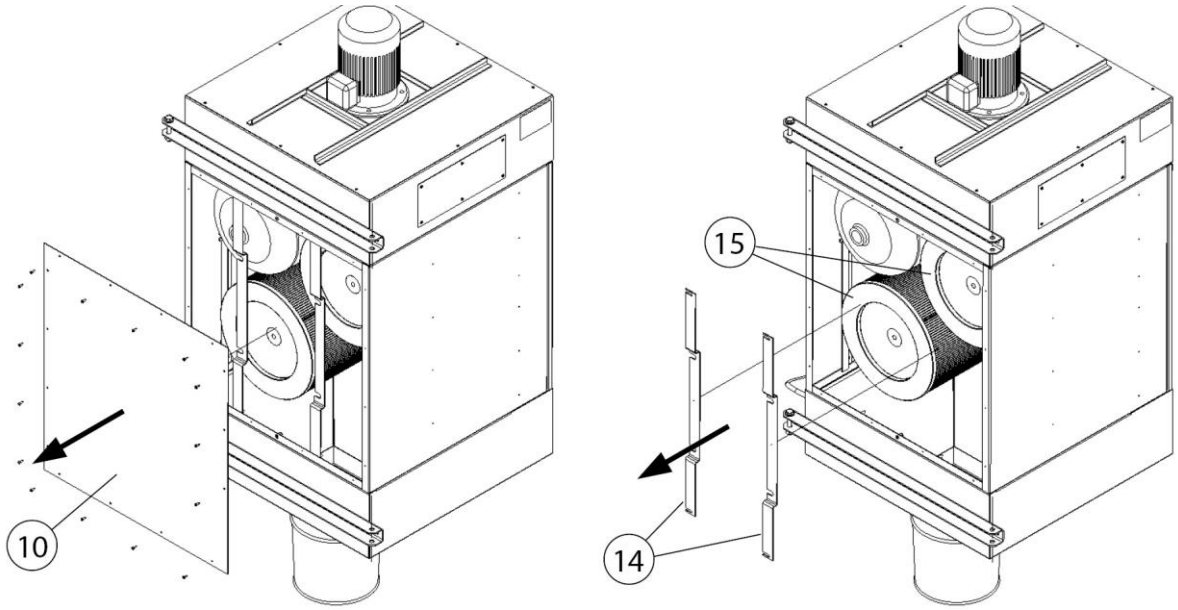


Fig. 165: smontaggio coperchio di manutenzione

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
10	Coperchio di manutenzione	15	Cartuccia filtrante (2 x)
14	Supporto (2 x)		

Tab. 121: smontaggio coperchio di manutenzione

7. Smontare il coperchio di manutenzione (pos. 10); a questo scopo svitare tutt'intorno le viti per lamiera.
8. Smontare i due supporti (pos. 14).

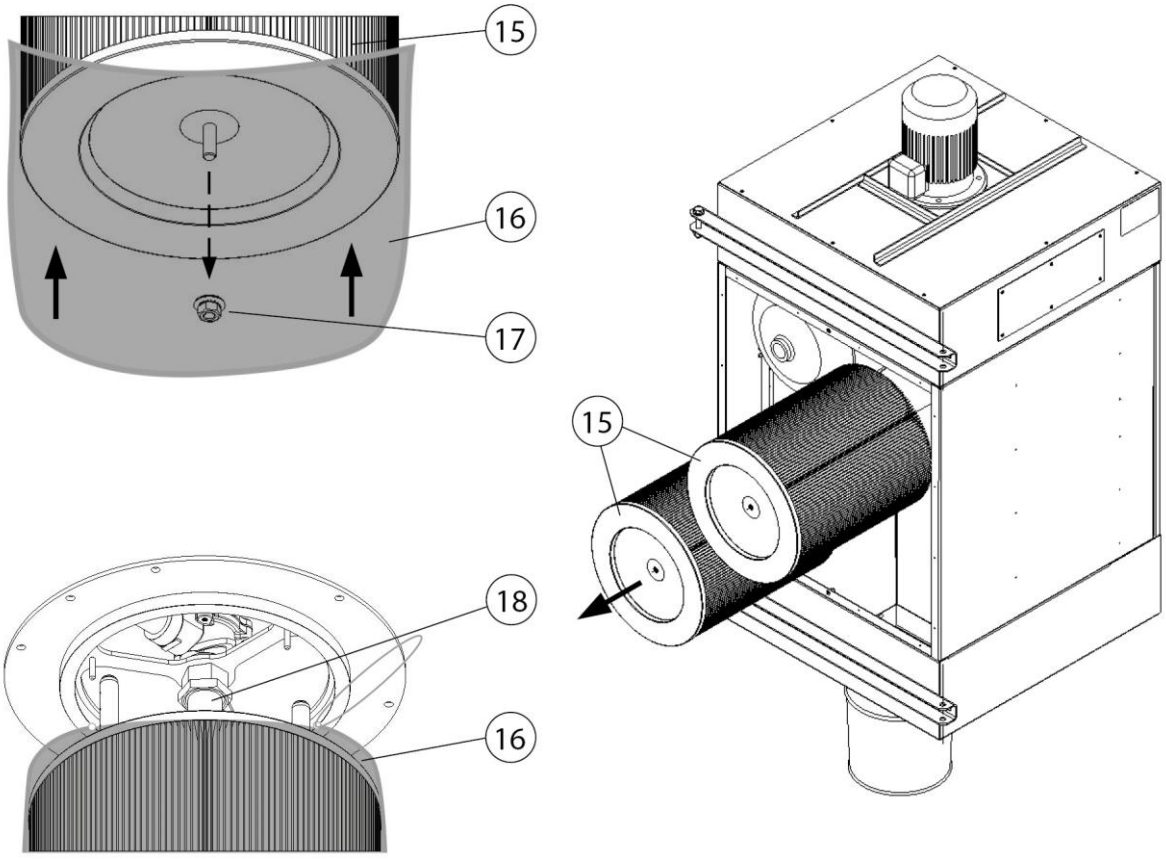


Fig. 166: smontare e smaltire le cartucce filtranti

Pos.	Denominazione	Pos.	Denominazione
15	Cartuccia filtrante (2 x)	17	Vite + rondella a U
16	Sacchetto di smaltimento	18	Ugello rotante

Tab. 122: smontare e smaltire le cartucce filtranti

9. Allentare la cartuccia filtrante contaminata (pos. 15) smontando il dado esagonale + la rondella a U (pos. 17).
10. Calcare con cautela il sacchetto di smaltimento (pos. 16) sulla cartuccia filtrante contaminata (pos. 15), senza sollevare polvere.
11. Estrarre il sacchetto di smaltimento (pos. 16) con la cartuccia filtrante contaminata (pos. 15) dal prodotto.
12. Quindi chiudere ermeticamente il sacchetto di smaltimento (pos. 16) con un collare fissacavi e smaltirlo conformemente alle prescrizioni vigenti.

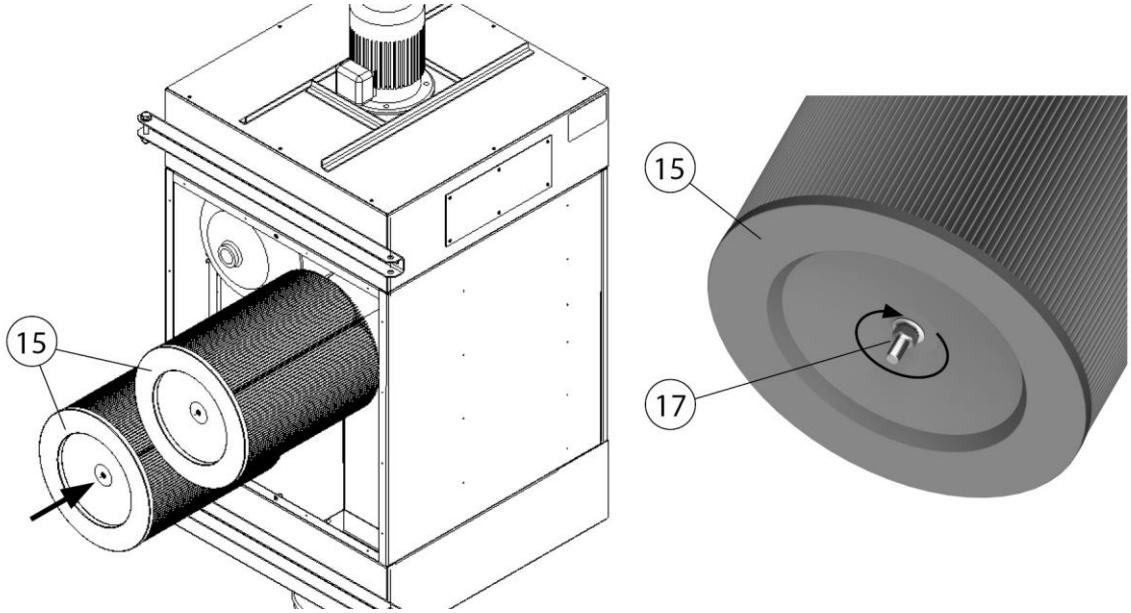


Fig. 167: montaggio cartucce filtranti

13. Inserire le nuove cartucce filtranti e fissarle con il dado esagonale + la rondella a U.
14. L'ulteriore assemblaggio avviene in sequenza inversa rispetto a quella dello smontaggio.

Dopo aver sostituito il filtro, eseguire le seguenti operazioni:

15. Ripristinare sia aria compressa e alimentazione elettrica.
16. Messa in funzione del prodotto. Vedi anche il capitolo Messa in funzione.

7.5 Eliminazione dei guasti

Guasto	Possibile causa	Avviso

Il prodotto non si avvia, l'anello luminoso verde nel pulsante di accensione/spegnimento non è illuminato	Nessuna alimentazione elettrica disponibile	Far controllare l'alimentazione elettrica da un elettrotecnico specializzato
	Cavo per l'illuminazione della funzione ON/OFF non collegato	Utilizzare la spina finta solo nell'esecuzione con braccio di aspirazione senza illuminazione e interruttore ON/OFF
Non tutte le particelle di fumo sono raccolte	Distanza eccessiva dal punto di saldatura	Avvicinare la cappa di aspirazione al punto di saldatura
	La valvola a farfalla della cappa di aspirazione è chiusa	Aprire la valvola a farfalla
	Apertura di scarico aria pulita otturata	Tener libera l'apertura di scarico dell'aria pulita
Potenza di aspirazione troppo bassa/non disponibile	Elemento filtrante saturo	Sostituire l'elemento filtrante
	Il senso di rotazione del ventilatore è errato	Far cambiare la sequenza delle fasi da un elettrotecnico specializzato
Dal lato aria filtrata esce polvere	Elemento filtrante danneggiato	Sostituire l'elemento filtrante
Il prodotto si spegne	Salvamotore scattato	Far controllare il motore del ventilatore da un elettrotecnico specializzato
La spia luminosa gialla lampeggia regolarmente	Manutenzione del prodotto in scadenza	Contattare il servizio di assistenza del produttore
La spia luminosa gialla lampeggia 2 volte brevemente a intervalli regolari	Salvamotore scattato	Lasciar raffreddare il prodotto , pulire la griglia di aspirazione aria di raffreddamento del motore, ripristinare il salvamotore

Tab. 123: Eliminazione dei guasti

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. Staccare il prodotto dalla rete elettrica! Se presente, staccare la spina elettrica; porre l'interruttore principale in posizione 0; scollegare i fusibili di alimentazione.
2. Se disponibile, scollegare l'alimentazione pneumatica.
3. Cercare di estinguere l’incendio con un comune estintore a polvere.
4. Se necessario, informare i vigili del fuoco locali.

⚠ AVVERTENZA

Non aprire prodotti dotati di porta di manutenzione. Formazione di fiammate!

In caso di incendio, non toccare per nessun motivo il prodotto senza guanti protettivi adatti. Pericolo di ustioni!

8 Smaltimento

⚠ AVVERTENZA

Il contatto della pelle con fumi di saldatura ecc. può provocare irritazioni cutanee nei soggetti sensibili!

Le attività di smontaggio sul prodotto devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato appositamente addestrato e autorizzato e rispettando le istruzioni di sicurezza e le norme antinfortunistiche vigenti!

Possibilità di gravi danni alla salute, a carico di organi della respirazione e vie respiratorie!

Per evitare il contatto e l'inalazione di particelle di polvere, utilizzare indumenti protettivi, guanti e un sistema di protezione respiratoria a ventola!

Durante i lavori di smontaggio evitare l’esposizione a particelle di polvere pericolose per non causare lesioni alle persone nei paraggi.

⚠ ATTENZIONE

Per tutte le attività eseguite sul e con il prodotto attenersi agli obblighi di legge per la riduzione e il regolare riciclaggio/smaltimento dei rifiuti.

8.1 materie plastiche

Le materie plastiche eventualmente utilizzate devono essere selezionate nella maggior misura possibile. e smaltite nell’osservanza degli obblighi di legge.

8.2 Metalli

I metalli eventualmente utilizzati devono essere separati e smaltiti.
Lo smaltimento deve essere effettuato da un'azienda autorizzata.

8.3 Elementi filtranti

Gli elementi di filtraggio eventualmente utilizzati devono essere smaltiti nell’osservanza degli obblighi di legge.

9 Appendice

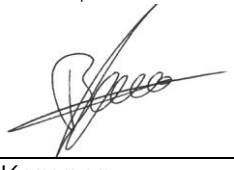
9.1 Dichiarazione di conformità CE

Denominazione:	Apparecchio per il filtraggio dei fumi di saldatura
Serie costruttiva:	Patronenfilter stationär
Tipo:	**83100, 83200** (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
	Nella sola responsabilità di
Azienda:	**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 21904-1:2020 Sicurezza sul lavoro e protezione della salute durante la saldatura
EN ISO 4414:2010 Sicurezza impianti pneumatici
EN IEC 61000-6-2:2019 Compatibilità elettromagnetica - Immunità
EN IEC 61000-6-4:2019 Compatibilità elettromagnetica - Emissione
EN 60204-1:2018 Sicurezza del macchinario - Equipaggiamento elettrico
EN ISO 13849-1:2023 Sicurezza del macchinario - Sistemi di comando

L'elenco completo delle norme applicate, delle linee guida e delle specifiche è disponibile presso il produttore. Il manuale di istruzioni per l'uso del prodotto è disponibile.
Informazioni supplementari:
La dichiarazione di conformità decade in caso di utilizzo non conforme e in caso di modifiche costruttive non confermate per iscritto dal produttore.

Il sig. Marcel Kusche è autorizzato a compilare la documentazione tecnica. Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Germania



Vreden, 26.05.2025		Amministratore
Luogo, data	B. Kemper	Identificazione del firmatario

9.2 UKCA Declaration of Conformity

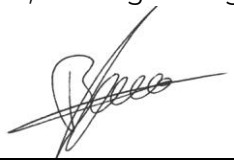
Designation:	Welding fume filter unit
Series:	Patronenfilter stationär
Type:	**83100, 83200** (possibly different article numbers for other product variants)
Machine ID:	See name plate in front section of this operating manual
	This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives Supply of Machinery (safety) Regulations 2008
	The product continues to comply with the provisions of the Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 Pressure Equipment Regulations 2016
	At the sole responsibility of
Company:	**KEMPER GmbH** Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances
BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery
BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines
BS EN ISO 13849-1:2023 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems
BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.
Additional information:
If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

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



Vreden, 26.05.2025		CEO
Place, date	B. Kemper	Identification of the signatory

9.3 Dati tecnici

Denominazione		
Tipo	83100	83200
Filtro		
Livello di filtrazione	1	
Procedura di filtrazione	Filtro di pulizia	
Procedura di pulizia	Ugello rotante	
Superficie filtrante m² [ft²]	4 [43]	
Numero di elementi filtranti	2	
Superficie filtrante totale m² [ft²]	8 [86]	
Tipo di filtro	Cartuccia filtrante	
Materiale filtrante	Membrana ePTFE	
Grado di separazione [≥ %]	99,9	
Classe fumi di saldatura / norma di prova		
Norma di prova IFA		
Classe di filtrazione/classe polvere	M	
Dati di base		
Potenza di ventilazione massima m³/h [CFM]	3000 [1766]	
Potenza di aspirazione m³/h [CFM]	1200 [706]	2x700 [2x412]
Pressione negativa Pa [inch WC]	3000 [12]	
Potenza del motore kW [hp]	1,5 [2.01]	
Tensione di alimentazione/corrente nominale/tipo di protezione/classe ISO	Vedi targhetta identificativa	
Temperatura ambiente consentita °C [°F]	da -10 a +40 [da +14 a +104]	
Rapporto d'inserzione %	100	
Livello di pressione acustica dB(A)	71	
Alimentazione pneumatica bar [psi]	5 – 6 [73 – 87]	
Quantità di aria compressa necessaria Nl/min [CFM]	230 [8]	
Classe aria compressa	2:4:2 ISO 8573-1	
Dimensioni prodotto di base (L x A x P)	vedi disegno quotato	
Peso prodotto di base kg [lbs]	146 [322]	
Informazioni aggiuntive		

Tipo di ventilatore	Ventilatore radiale

Tab. 124: Dati tecnici

9.4 Disegno quotato

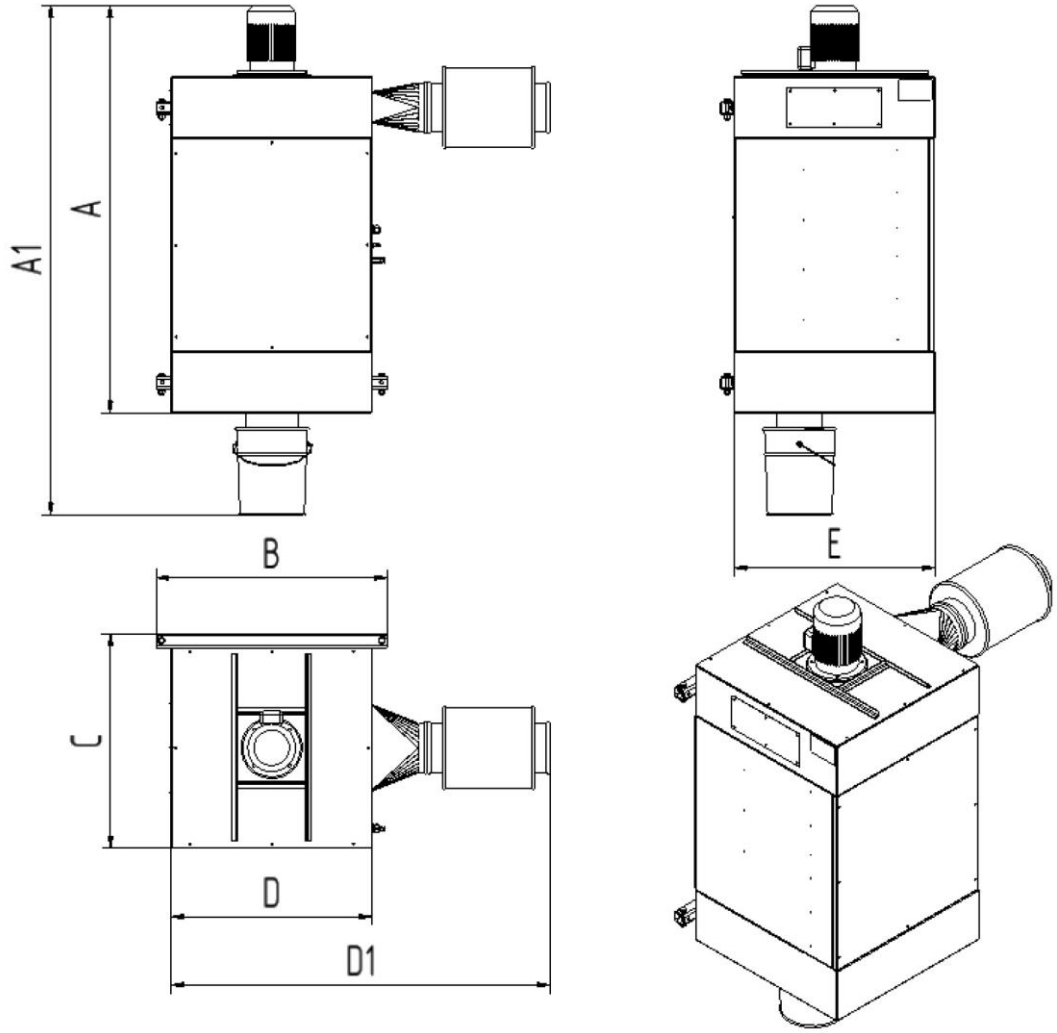


Fig. 168: Disegno quotato

Simbolo	Dimensioni mm [in]	Simbolo	Dimensioni mm [in]
A	1355 [53,3]	D	655 [25,8]
A1	1666 [65,6]	D1	1236 [48,7]
B	880 [34,6]	E	655 [25,8]
C	701 [27,6]		

Tab. 125: Tabella quote

9.5 Ricambi e accessori

N. prog.	Denominazione	N. art.
1	Cappa di aspirazione	7910300
2	Cappa di aspirazione con luci a LED e interruttore	79103040
3	Tubo flessibile per braccio di aspirazione 2 m, Ø 150 mm	1140348
4	Tubo flessibile per braccio di aspirazione 3 m, Ø 150 mm	1140349
5	Tubo flessibile per braccio di aspirazione 4 m, Ø 150 mm	1140350
6	Cartuccia filtrante 4 m^2 (ne servono 2 pezzi)	1090434
7	Start-stop automatico (set) - per ogni braccio di aspirazione	94102772

Tab. 126: Ricambi e accessori

1 Obecné informace ..... - 371 -
1.1 Úvod ..... - 371 -
1.2 Upozornění na autorská a ochranná práva ..... - 371 -
1.3 Informace pro provozovatele ..... - 371 -
2 Bezpečnost ..... - 373 -
2.1 Obecné informace ..... - 373 -
2.2 Informace ke značkám a symbolům ..... - 373 -
2.3 Označení/štítky, které je povinen nainstalovat provozovatel ..... - 374 -
2.4 Bezpečnostní pokyny pro pracovníky obsluhy ..... - 374 -
2.5 Bezpečnostní upozornění k technické údržbě a odstraňování poruch ..... - 375 -
2.6 Upozornění na zvláštní druhy nebezpečí ..... - 375 -
3 Údaje o zařízení ..... - 379 -
3.1 Popis funkce ..... - 379 -
3.2 Rozlišovací znak – 1 nebo 2 odsávací ramena ..... - 380 -
3.3 Účel použití ..... - 381 -
3.4 Všeobecné požadavky podle DIN EN ISO 21904 ..... - 383 -
3.5 Důvodně předvídatelné nesprávné použití ..... - 383 -
3.6 Označení a štítky na zařízení ..... - 384 -
3.7 Zbytkové riziko ..... - 384 -
4 Přeprava a skladování ..... - 386 -
4.1 Přeprava ..... - 386 -
4.2 Skladování ..... - 386 -
5 Montáž ..... - 387 -
5.1 Montáž výrobku ..... - 388 -
5.2 Montáž tlumiče hluku na výrobek ..... - 393 -
5.3 Upevnění sběrné nádoby na prach k výrobku ..... - 395 -
5.4 Montáž odsávacího ramena 2 až 4 m ..... - 395 -
5.5 Montáž odsávacího ramena 5 až 10 m ..... - 396 -
5.6 Připojení k elektrické a pneumatické síti ..... - 397 -
6 Použití ..... - 399 -
6.1 Kvalifikace personálu obsluhy ..... - 399 -
6.2 Ovládací prvky ..... - 399 -
6.3 Nastavení polohy odsávací hubice ..... - 400 -

6.4 Uvedení do provozu ..... - 401 -
7 Technická údržba ..... - 403 -
7.1 Péče ..... - 403 -
7.2 Údržba ..... - 404 -
7.3 Výměna sběrné nádoby na prach ..... - 404 -
7.4 Vypuštění kondenzátu ze zásobníku stlačeného vzduchu ..... - 405 -
7.4.1 Výměna filtrů – bezpečnostní pokyny ..... - 406 -
7.4.2 Výměna hlavních filtrů ..... - 407 -
7.5 Odstraňování poruch ..... - 411 -
7.6 Nouzová opatření ..... - 413 -
8 Likvidace ..... - 414 -
8.1 Plasty ..... - 414 -
8.2 Kovy ..... - 414 -
8.3 Filtrační články ..... - 414 -
9 Příloha ..... - 415 -
9.1 ES prohlášení o shodě ..... - 415 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity ..... - 416 -
9.3 Technické údaje ..... - 417 -
9.4 Rozměrový výkres ..... - 418 -
9.5 Náhradní díly a příslušenství ..... - 419 -

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 výrobci.

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 pohybující 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!

Zaškolovaný, 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

Síťová přípojka

Výrobek je určen pro síťové napětí uvedené na typovém štítku. Pokud k produktu není připojen síťový kabel nebo síťová zástrčka, musí být instalovány v souladu s národními normami.

⚠ OPATRNĚ

Nedostatečně dimenzovaná elektrická instalace může vést k vážným věcným škodám.

Síťový kabel a jeho pojistka musí být navrženy podle stávajícího napájecího zdroje. Platí technické údaje na typovém štítku.

Síťová pojistka by měla být vybavena alespoň jedním jističem **kategorie C**.

⚠ NEBEZPEČÍ

Zavěšená břemena

Převržená nebo padající břemena způsobují těžké až smrtelné úrazy.

- Nikdy nevstupujte pod zavěšená břemena.
- Zdržujte se vždy mimo nebezpečnou zónu.
- Mějte vždy na paměti celkovou hmotnost, místa upevnění a polohu těžiště břemena.
- Řiďte se přepravními pokyny a symboly na přepravovaném nákladu.

⚠ VAROVÁNÍ

Ohrožení zdraví částečkami svářečského dýmu!

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

Svářečský dým obsahuje látky, které mohou způsobit rakovinu!

Kontakt pokožky s výpary z řezání a svařovacím dýmem atd. může u citlivých osob způsobit podráždění pokožky!

Opravy a údržbu zařízení smí provádět pouze školený a autorizovaný odborný personál při dodržení bezpečnostních pokynů a platných předpisů protiúrazové prevence!

K zabránění kontaktu a vdechování prachových částic noste jednorázový oděv, ochranné brýle, rukavice a vhodnou ochrannou filtrační masku třídy FFP2 podle EN 149.

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

⚠ VAROVÁNÍ

Činnosti na zásobníku stlačeného vzduchu a vedení se stlačeným vzduchem a jeho součástech smějí provádět pouze osoby, které mají odborné znalosti o pneumatice.

Pneumatický systém se před údržbou a opravou musí odpojit od externího napájení stlačeným vzduchem a zbavit tlaku!

⚠ POZOR

Ohrožení zdraví hlukem!

Zařízení může vydávat hluk, přesné údaje naleznete v technických údajích. Spolu s dalšími stroji a/nebo podle místních okolností může být hladina akustického tlaku v místě použití zařízení vyšší. V takovém případě je provozovatel povinen vybavit pracovníky obsluhy vhodnými osobními ochrannými prostředky.

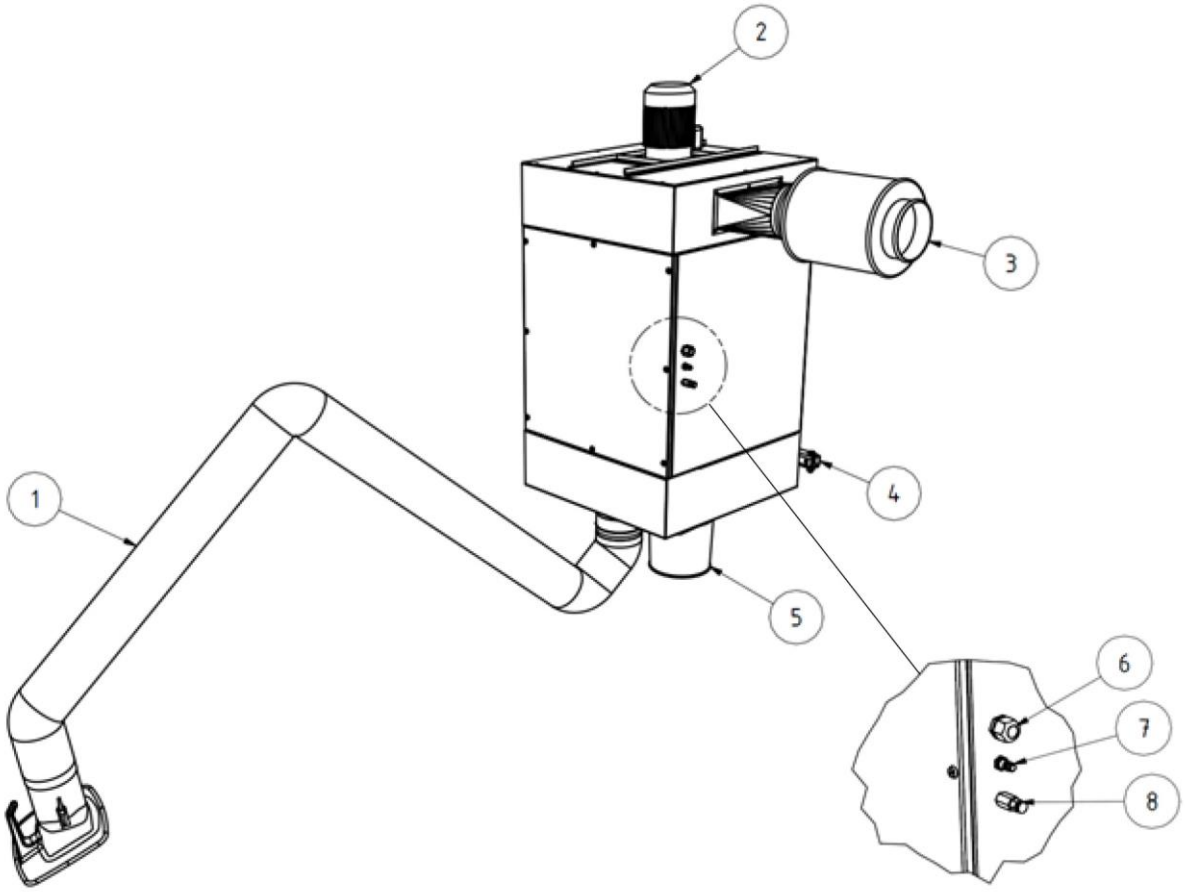
3 Údaje o zařízení

3.1 Popis funkce

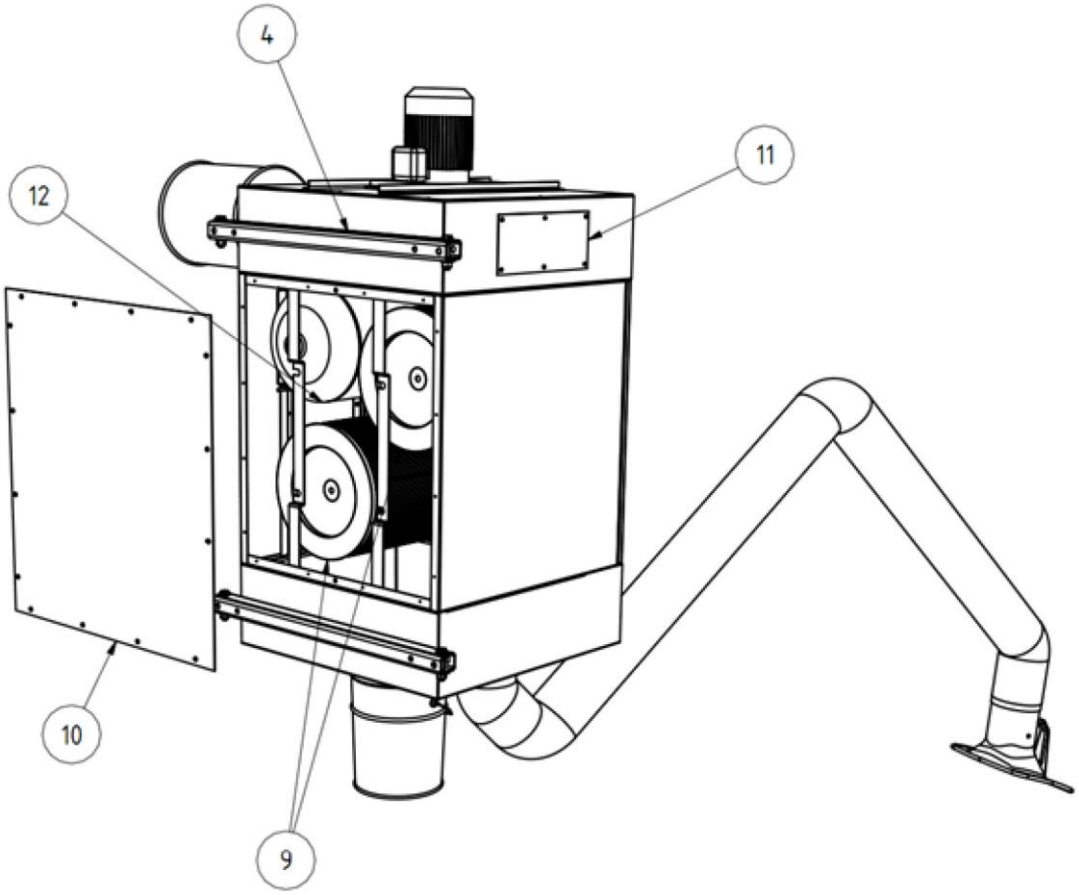
Výrobek je kompaktní zařízení na filtraci svářečských dýmů, s jehož pomocí jsou svářečské dýmy vznikající při svařování odsávány blízko místa jejich vzniku a odlučovány se stupněm odlučování více než 99 %.

Odsátý vzduch se škodlivinami je během 1-stupňové filtrace vyčištěn a přiveden zpět do pracovního prostoru.

Výrobek je vybaven ohebným odsávacím ramenem, které lze u výrobce objednat v různých délkách.



Obr. 169: Pozice na výrobku



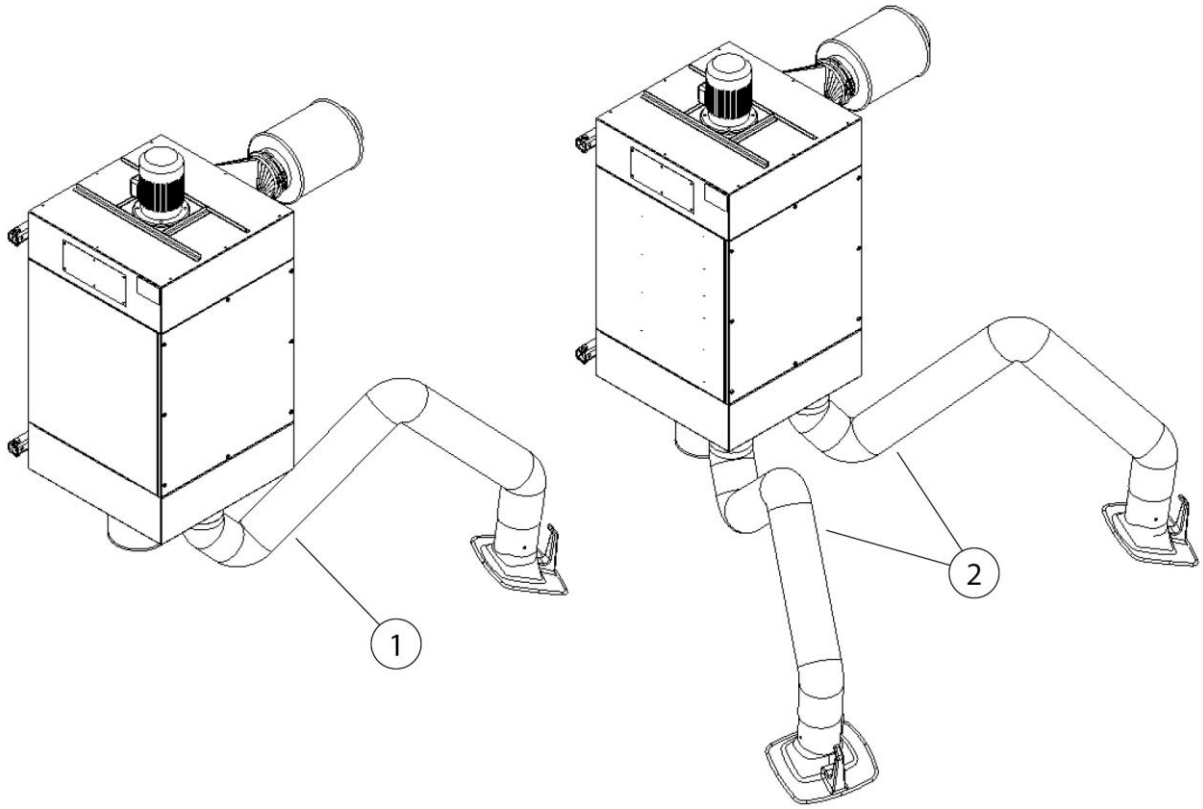
Obr. 170: Pozice na výrobku

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Odsávací rameno	7	Přípojka stlačeného vzduchu
2	Motor ventilátoru	8	Vypouštěcí ventil kondenzátu
3	Tlumič hluku	9	Filtrační patrony
4	Otočný nástěnný držák	10	Servisní kryt
5	Sběrná nádoba na prach	11	Záslepka
6	Vstup řídicího kabelu	12	Zásobník stlačeného vzduchu

Tab. 127: Pozice na výrobku

3.2 Rozlišovací znak – 1 nebo 2 odsávací ramena

Zařízení se vyrábí ve dvou verzích:



Obr. 171: Rozlišovací znaky – 1 nebo 2 odsávací ramena

Poz.	Označení	Upozornění
1	Výrobek s jedním odsávacím ramenem	Odsávací ramena v různých délkách lze objednat u výrobce
2	Výrobek se dvěma odsávacími rameny	

Tab. 128: Rozlišovací znaky – 1 nebo 2 odsávací ramena

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

Pouze výrobky označené nálepkou W3 byly odpovídajícím způsobem testovány a certifikovány. Viz také kapitola Technické údaje: Třída a zkušební norma pro svařovací dýmy.

UPOZORNĚNÍ

Karcinogenní látky CMR se uvolňují při svařování legovaných nebo vysokolegovaných ocelí s přídavnými 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

Připojeni 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 prostranství, kde je výrobek vystaven působení povětrnostních
   vlivů, protože zařízení smí být používáno jen v uzavřených budovách. Pokud případně existuje varianta zařízení pro venkovní použití, pak smí být instalováno ve venkovním prostoru. Mějte na paměti, že pro provoz ve volném prostranství je případně nutné další příslušenství.

3.6 Označení a štítky na zařízení

Na zařízení jsou umístěna různá označení a štítky. V případě, že by byly poškozeny nebo odstraněny, je nutné je okamžitě nahradit novými na stejném místě.

Provozovatel je povinen umístit na zařízení nebo v jeho okolí případná další označení a štítky.

Tato označení a štítky by se mohla vztahovat např. k předpisu o používání osobních ochranných prostředků.

Pro zemi určení systému může výrobce poskytnout další požadované bezpečnostní pokyny a piktogramy podle platných zákonů.

3.7 Zbytkové riziko

I při dodržení všech bezpečnostních ustanovení zůstává při provozuzařízení 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 vysokozdvižný 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.
- Používejte jen vhodné přepravní a zvedací zařízení.
- Musí být zaručeno, aby místo montáže výrobku poskytovalo dostatečnou nosnost.
- Používejte pouze vhodný upevňovací materiál.
- Upevňovací materiál musí být vybrán podle daných podmínek na místě.
- Výrobek nesmí nikoho omezovat v jeho pracovním prostoru.
- Mřížky pro výfuk vzduchu nesmějí být zakryté.
- Servisní dvířka a kryty musejí být volně přístupné.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu a ohrožení života padajícími díly!

Převržená nebo padající břemena mohou způsobit těžká až smrtelná zranění.

- Nikdy nevstupujte pod zavěšená břemena.
- Zdržujte se vždy mimo nebezpečnou zónu.
- 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!

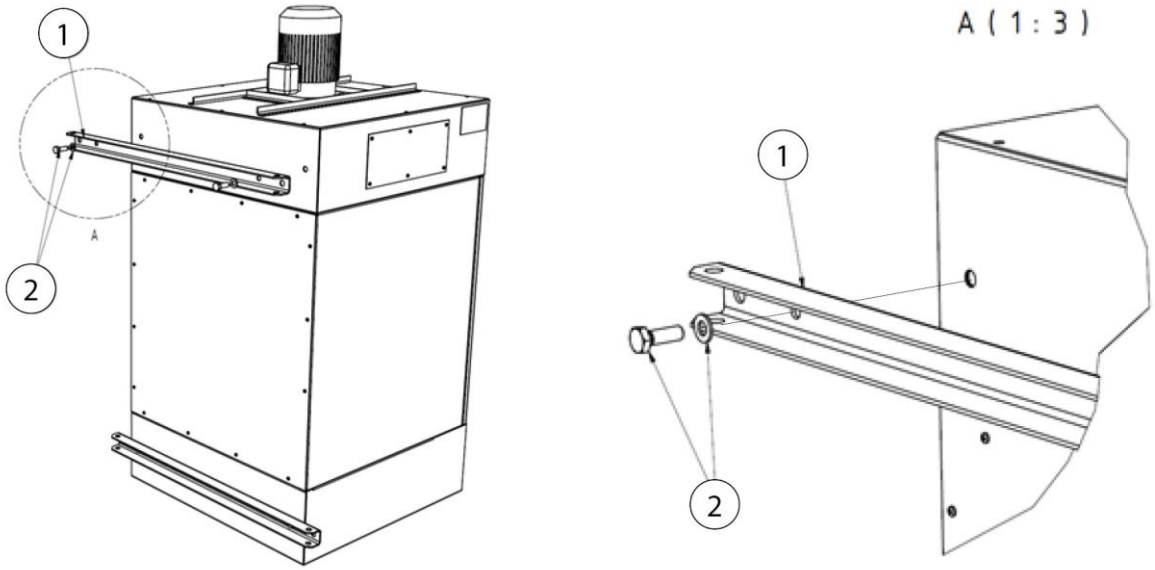
Je třeba dbát na nutné zajištění a zařízení smí připojovat pouze odborník proškolený pro tyto účely.

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.

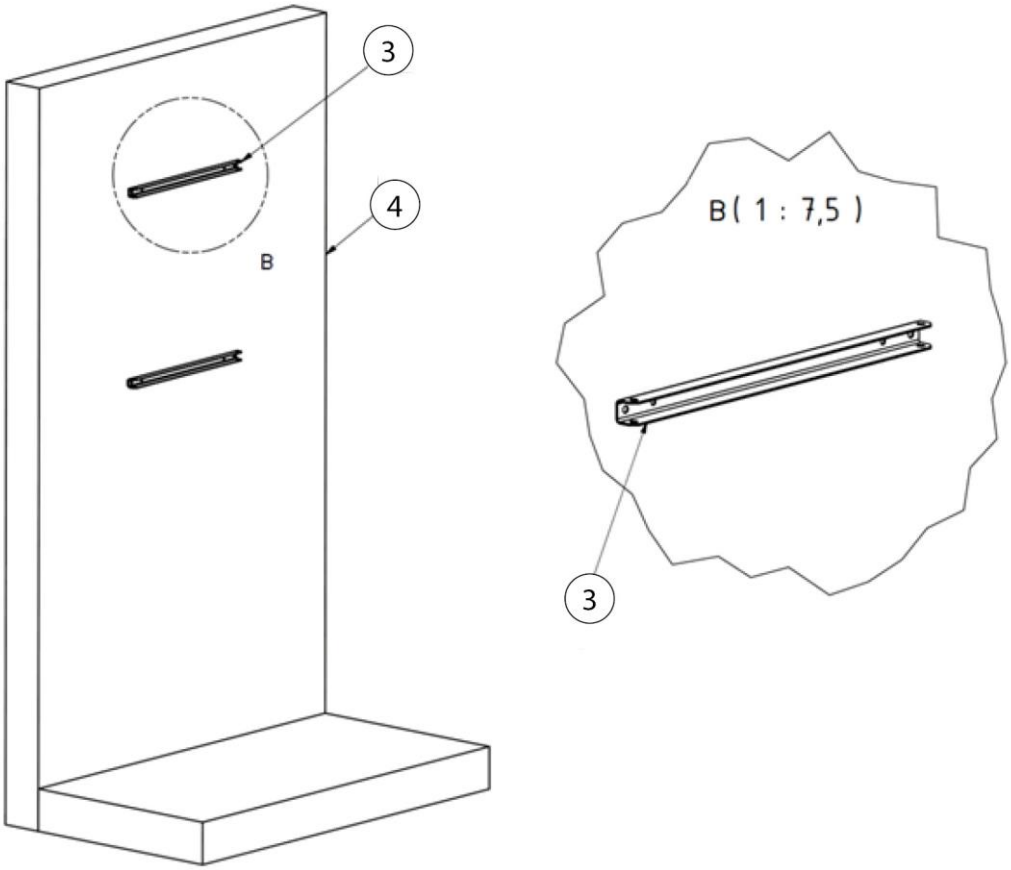
5.1 Montáž výrobku

Při montáži výrobku postupujte takto:



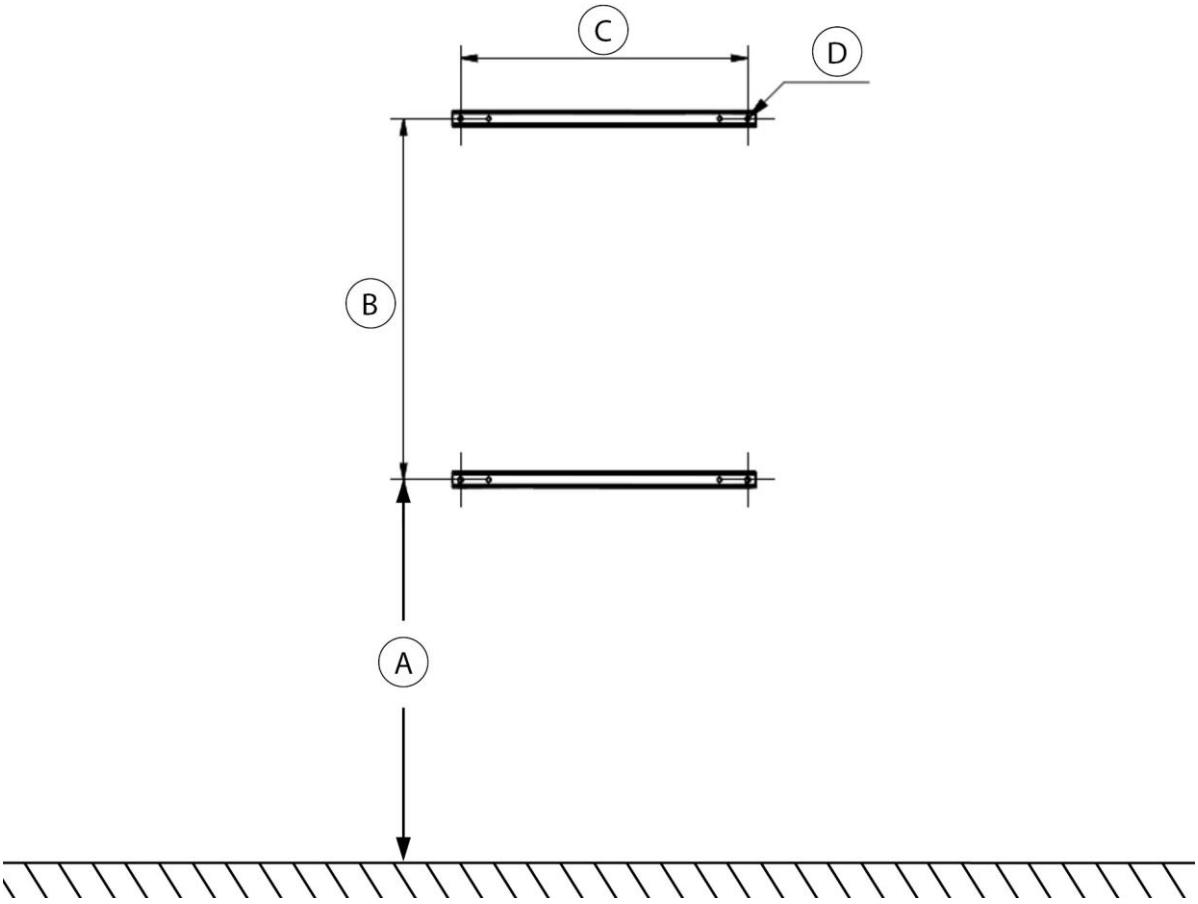
Obr. 172: Montáž otočného nástěnného držáku

1. Přiloženým upevňovacím materiálem (poz. 2) přišroubujte dva ocelové profily (poz. 1) k výrobku.



Obr. 173: Montáž nástěnného držáku

2. Na základě dále uvedené tabulky určete na místě montáže potřebnou montážní výšku pro výrobek. Tato potřebná montážní výška se řídí zvoleným odsávacím ramenem.



Obr. 174: Montážní výška a rozmístění vyvrtaných otvorů

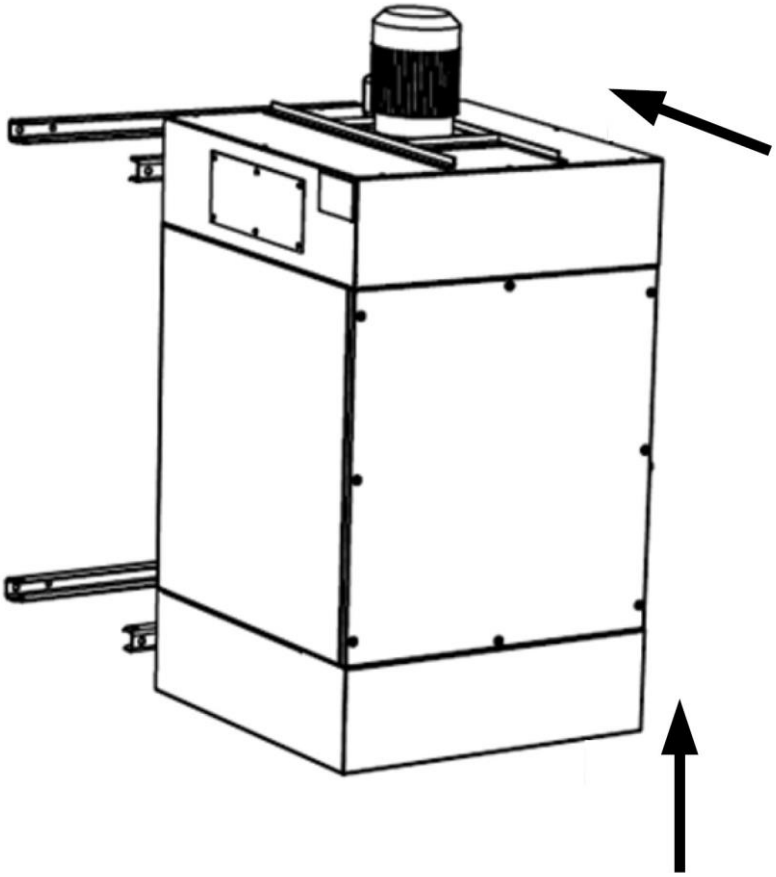
Délka odsávacího ramena	Upozornění	A [mm]
2 m, 3 m, 4 m		2 400
5 m, 6 m, 7 m	S prodlužovacím ramenem 2 + 3 m	3 000
7 m, 8 m	S prodlužovacím ramenem 4 m	3 250
9 m, 10 m	S prodlužovacím ramenem 6 m	3 490

Tab. 129: Montážní výška

B [mm]	C [mm]	D [mm]
898	715	Ø 13

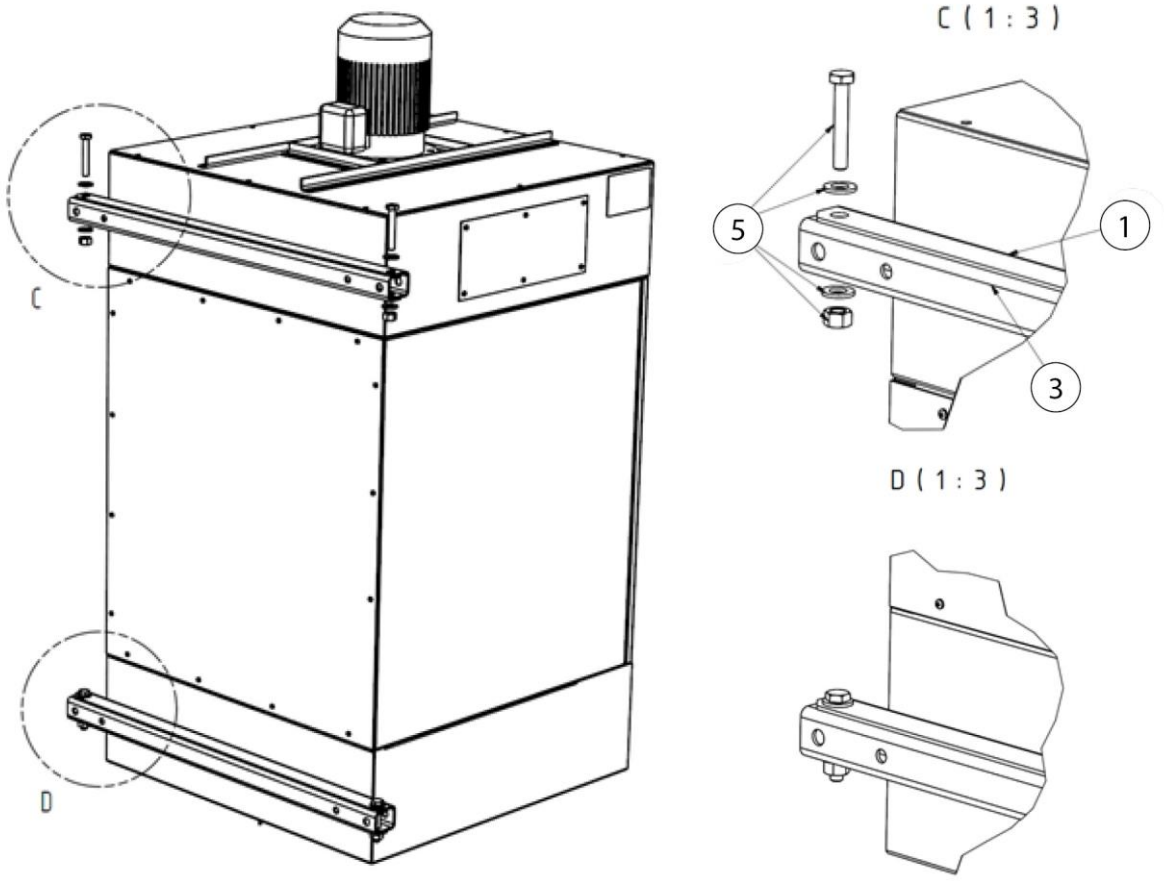
Tab. 130: Rozmístění vyvrtaných otvorů

3. Vyvrtejte čtyři otvory podle tabulky. K vyrovnání použijte vodováhu a ujistěte se, že profily výrobku (poz. 1) přesně odpovídají nástěnným držákům (poz. 3).
4. S použitím vhodného montážního materiálu namontujte oba nástěnné držáky (poz. 3) na stěnu (poz. 4).



Obr. 175: Montáž výrobku na nástěnný držák

5. Zvedněte výrobek vhodným zvedacím zařízením a připojte ocelové profily na výrobku (poz. 1) k nástěnnému držáku (poz. 3). Přitom dávejte pozor, svislé upevňovací otvory byly přesně nad sebou.



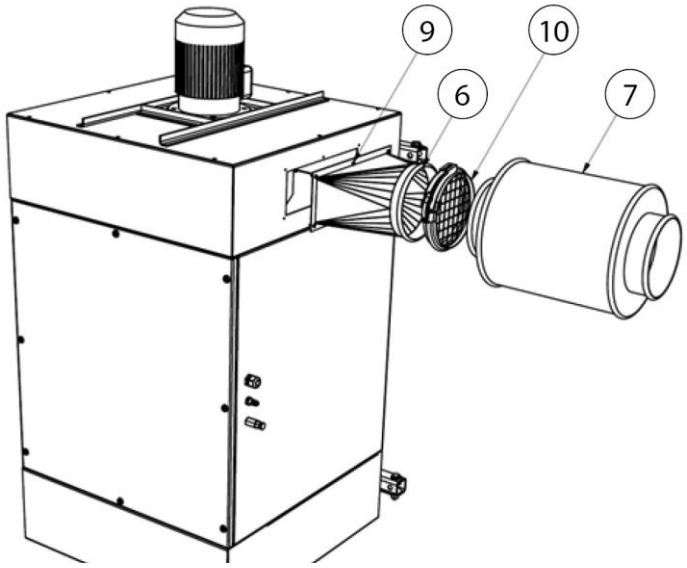
Obr. 176: Montáž výrobku na nástěnný držák

Poz.	Název	Poz.	Název
1	Ocelový profil	5	Montážní materiál
3	Nástěnný držák		

Tab. 131: Montáž výrobku na nástěnný držák

6. Pomocí montážního materiálu (poz. 5) přišroubujte dva ocelové profily (poz. 1) k oběma nástěnným držákům (poz. 3).

5.2 Montáž tlumiče hluku na výrobek



Obr. 177: Montáž tlumiče hluku

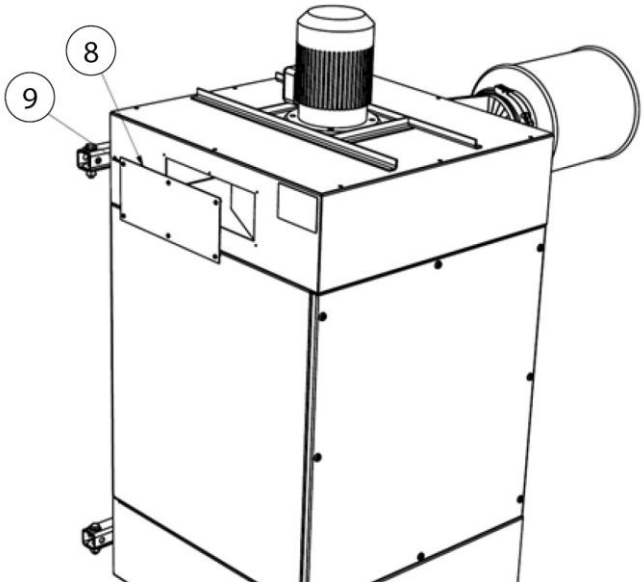
Poz.	Název	Poz.	Název
6	Přechodový díl	9	Šroub (6×)
7	Tlumič hluku	10	Stahovací spona

Tab. 132: Montáž tlumiče hluku

UPOZORNĚNÍ

Přechodový kus (poz. 6) lze namontovat na libovolnou stranu výrobku. Protilehlá strana se uzavře záslepkou.

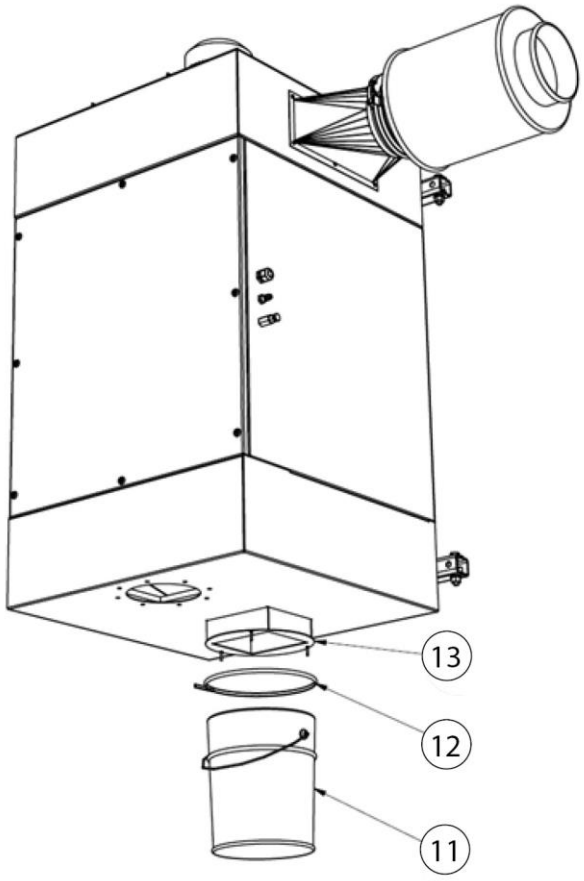
1. Přiloženými šrouby (poz. 9) přišroubujte přechodový kus (poz. 6) k výrobku.
2. Upevněte tlumič hluku (poz. 7) stahovací sponou (poz. 10) k přechodovému kusu (poz. 6).



Obr. 178: Montáž záslepky

3. Přiloženými šrouby (poz. 9) přišroubujte záslepku (poz. 8) k výrobku.

5.3 Upevnění sběrné nádoby na prach k výrobku



Obr. 179: Montáž sběrné nádoby na prach

Poz.	Název	Poz.	Název
11	Sběrná nádoba na prach	13	Držák sběrné nádoby na prach
12	Stahovací spona		

Tab. 133: Montáž sběrné nádoby na prach

1. Připevněte sběrnou nádobu na prach (poz. 11) stahovací sponou (poz. 12) k držáku na výrobku (poz. 13).

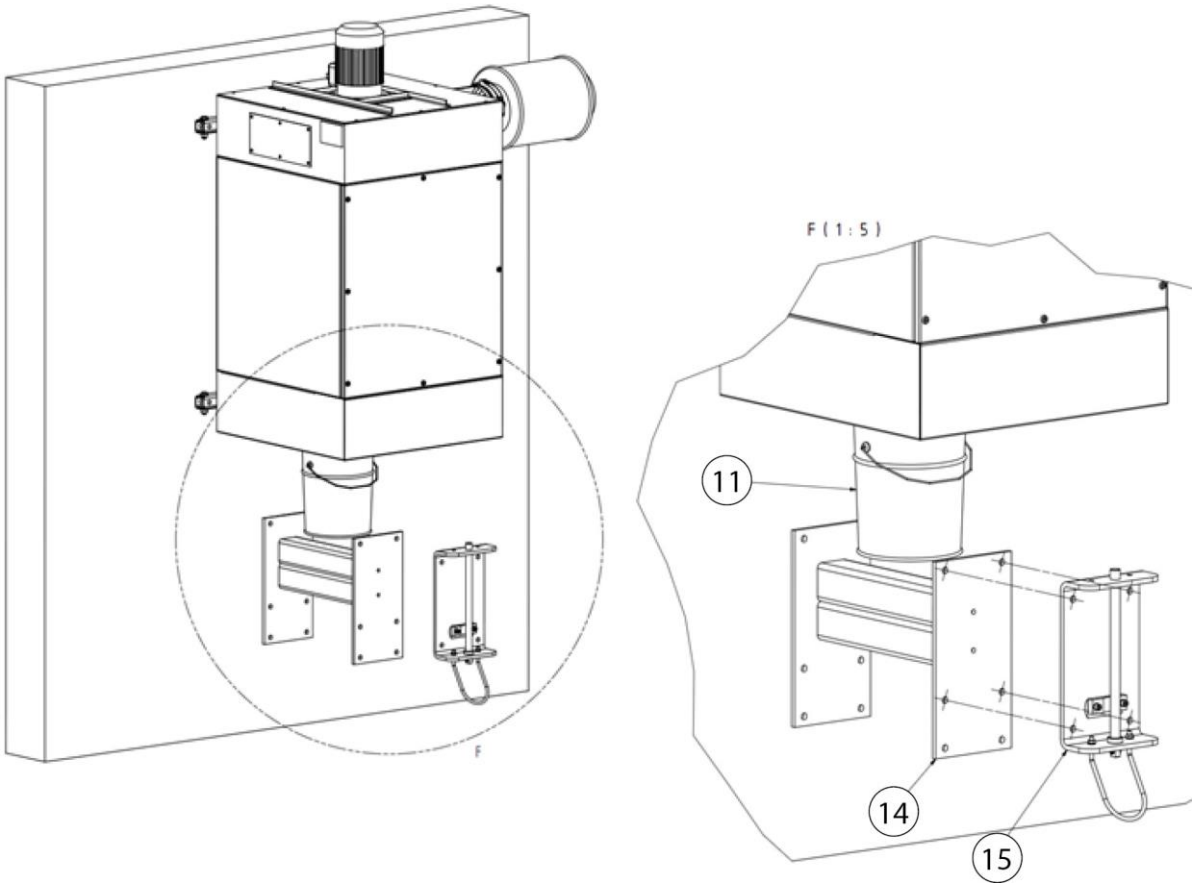
5.4 Montáž odsávacího ramena 2 až 4 m

Při montáži odsávacího ramena postupujte podle přiloženého montážního návodu.

5.5 Montáž odsávacího ramena 5 až 10 m

Při montáži odsávacího ramena postupujte podle přiloženého montážního návodu.

Při další montáži postupujte takto:



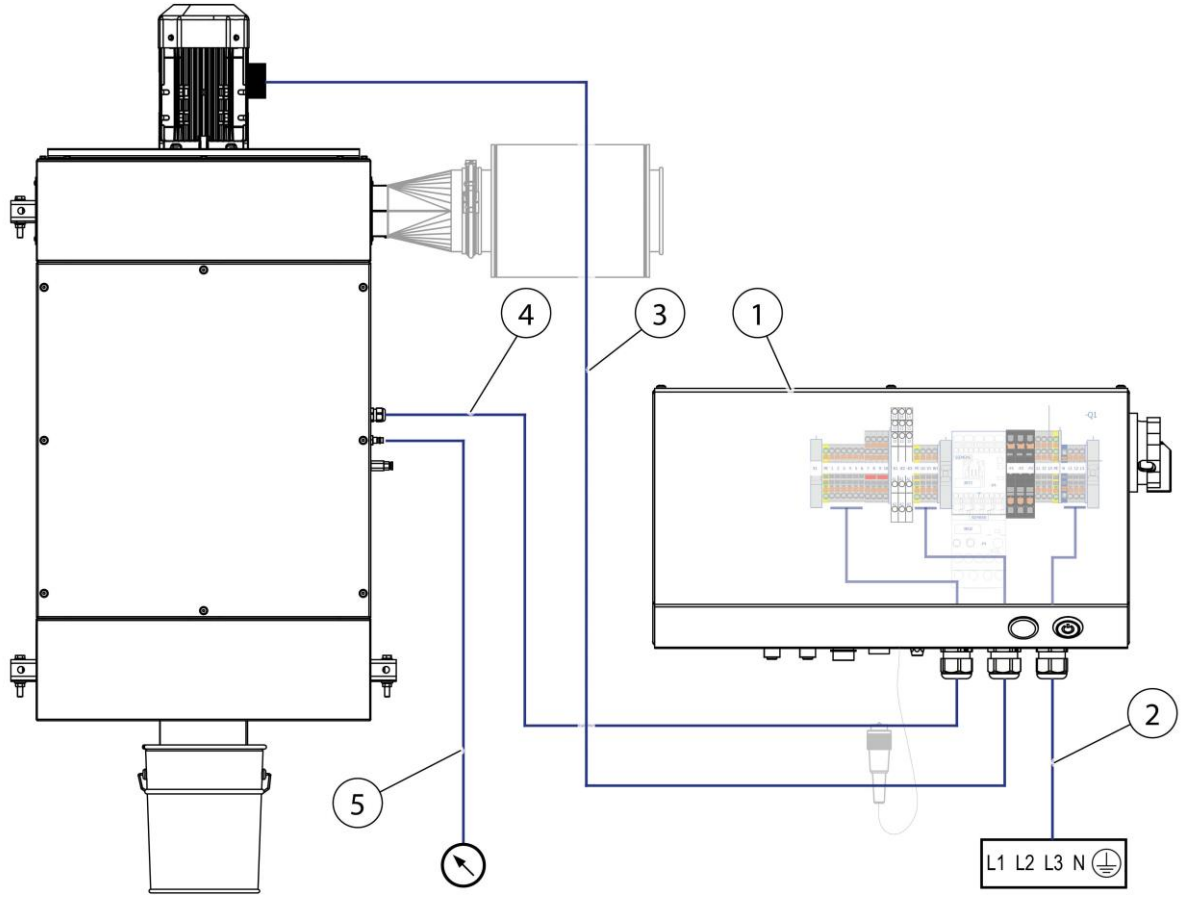
Obr. 180: Montáž odsávacího ramena 5 až 10 m

Poz.	Název	Poz.	Název
11	Sběrná nádoba na prach	15	Nástěnný držák odsávacího ramena
14	Distanční držák		

Tab. 134: Montáž odsávacího ramena 5 až 10 m

1. Namontujte distanční držák (poz. 14) do středu a cca 5 cm pod sběrnou nádobu na prach (poz. 11).
2. Namontujte nástěnný držák odsávacího ramena (poz. 15) na distanční držák (poz. 14).

5.6 Připojení k elektrické a pneumatické síti

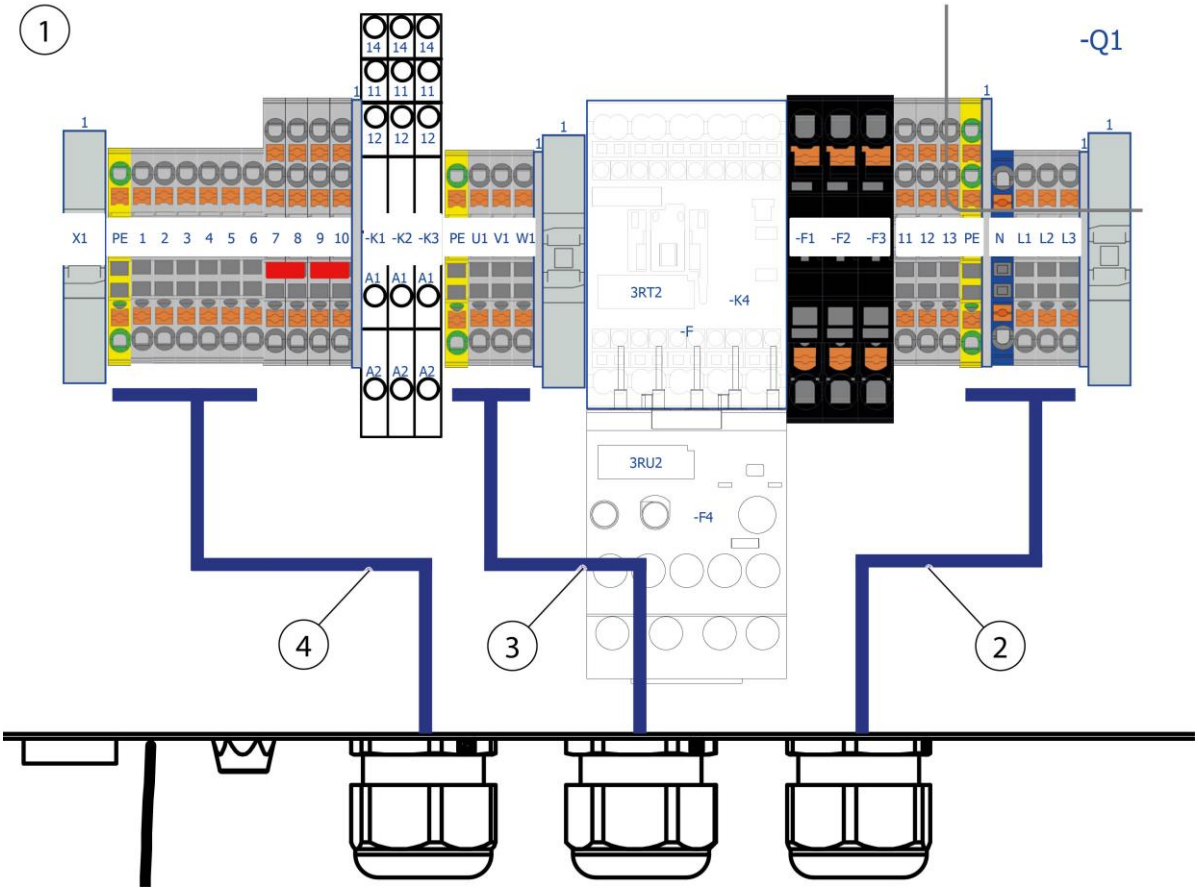


Obr. 181: Připojení k elektrické a pneumatické síti

Poz.	Název	Poz.	Název
1	Řídicí skříň	4	Řídicí kabel
2	Přípojka elektrické sítě	5	Zásobování stlačeným vzduchem
3	Motorový kabel		

Tab. 135: Připojení k elektrické a pneumatické síti

1. Umístěte řídicí skříň (poz. 1) na stěnu do dobře dostupné výšky.
2. Otevřete víko pláště řídicí skříně (poz. 1) a připojte kabely podle následujícího návodu. Dávejte při tom pozor na číslování jednotlivých vodičů.



Obr. 182: Připojení k elektrické síti

POZOR

Napěťová soustava viz typový štítek na výrobku.

3. Připojte kabel od místní elektrické sítě (poz. 2) k připojovací svorkovnici řídicí skříně (poz. 1).
4. Připojte kabel (poz. 3) motoru ventilátoru k připojovací svorkovnici řídicí skříně (poz. 1).
5. Připojte řídicí kabel (poz. 4) výrobku k připojovací svorkovnici řídicí skříně (poz. 1).
6. Připojte místní rozvod stlačeného vzduchu (poz. 5) k výrobku.

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.

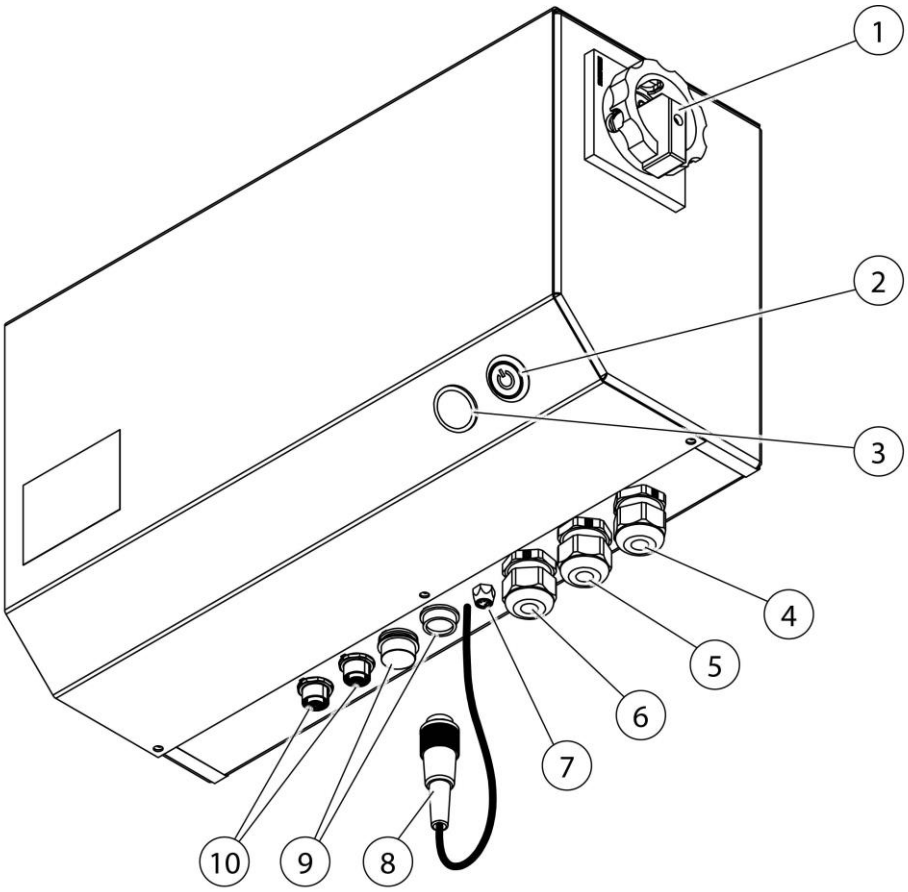
Toto obeznámení zahrnuje i příslušné proškolení dotčených osob v dané činnosti a znalost tohoto návodu k použití, jakož i dalších relevantních provozních pokynů.

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

Výrobek je ovládán z řídicí skříně.

Uživatelské rozhraní je provedeno následujícím způsobem:



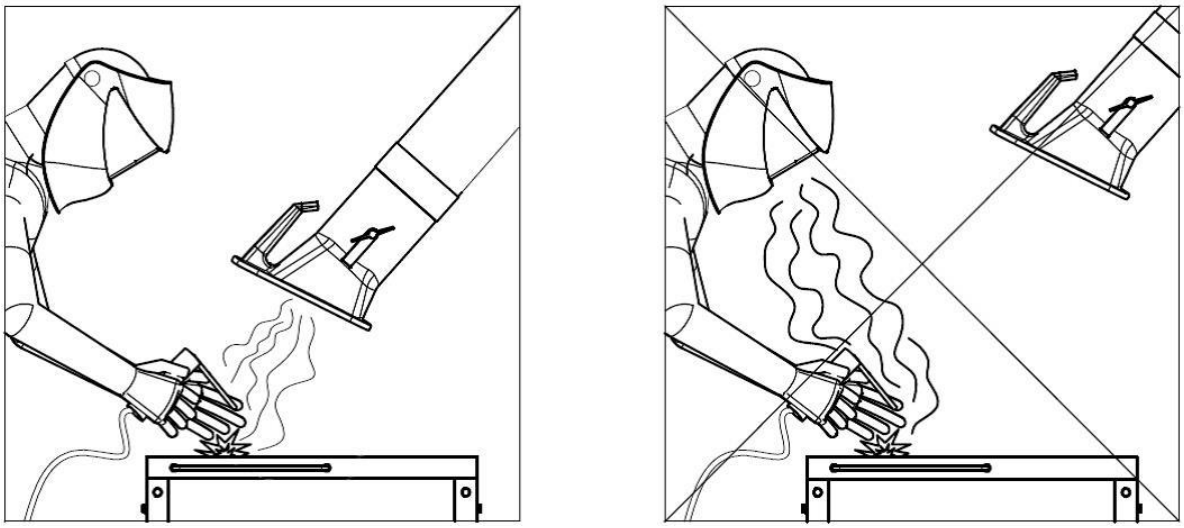
Obr. 183: Ovládací panel

Poz.	Název	Funkce
1	Hlavní vypínač	Zcela odděluje elektrické napájení výrobku od sítě
2	Vypínač	Zapíná a vypíná výrobek. I když je výrobek ovládán automatickým systémem spouštění a zastavování nebo spínačem na odsávací hubici, musí být nejprve použit tento vypínač.
3	Signální světlo	Signalizuje nutnost údržby
4	Šroubová kabelová průchodka	Pro připojovací kabel od elektrické sítě
5	Šroubová kabelová průchodka	Pro motorový kabel
6	Šroubová kabelová průchodka	Pro řídicí kabel
7	Připojovací zdířka	Servisní zdířka (pouze pro pracovníky servisu)
8	Zaslepovací zástrčka s můstkem	Musí být zasunutá, pokud není použit spínač hubice.
9	2× připojovací zdířka	Osvětlení a funkce vypínače v odsávací hubici (volitelná doplňující příslušenství)
10	2× připojovací zdířka	Pro automatiku zapínání a vypínání (volitelné doplňující příslušenství)

Tab. 136: Ovládací panel

6.3 Nastavení polohy odsávací hubice

Odsávací rameno, resp. odsávací hubice, jsou zkonstruovány tak, aby bylo možné je snadno ručně nastavit a dodatečně přiblížit. Odsávací hubice přitom automaticky drží nastavenou pozici samonosně. Dále jsou jak odsávací hubice, tak i odsávací rameno otočné o 360°, takže je lze nastavit do téměř jakékoliv polohy. Pro dostatečné zachycení svářečského dýmů je důležité, aby byla odsávací hubice vždy ve správné poloze. Správnou polohu vidíte na následujícím obrázku.



Obr. 184: Nastavení polohy odsávací hubice

- Nastavte polohu odsávacího ramena tak, aby se odsávací hubice nacházela cca 25 cm šikmo nad místem svařování.
- Odsávací hubice musí být nastavena tak, aby s ohledem na termicky podmíněný pohyb svářečských dýmů a dosah odsávání bezpečně zachytila svářečský dým.
- Odsávací hubici vždy dodatečně přibližte k příslušnému místu svařování.

⚠ VAROVÁNÍ

V případě nesprávného umístění odsávací hubice, resp. příliš nízkého odsávacího výkonu není zajištěno dostatečné zachycení vzduchu s obsahem nebezpečných látek odsávací hubicí. Nebezpečné látky se tak mohou dostat do dýchacích cest obsluhy a vést k poškození zdraví!

6.4 Uvedení do provozu

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí v důsledku defektního stavu výrobku.

Před uvedením do provozu je nutné montáž výrobku kompletně dokončit. Všechny dveře musejí být zavřené a musejí být připojené všechny potřebné přípojky.

1. Spojte výrobek se síťovou přípojkou v místě instalace.
2. Spojte výrobek s přípojkou stlačeného vzduchu v místě instalace.

3. Zařízení zapněte pomocí tlačítka označeného symboly „0“ a „I“.
4. Rozběhne se ventilátor a zelená signální kontrolka vypínače zařízení signalizuje bezporuchový provoz.

V případě poruchy viz kapitolu „Odstraňování poruch“.

7 Technická údržba

Pokyny popsané v této kapitole odpovídají minimálním požadavkům. V závislosti na provozních podmínkách mohou být pro udržení zařízení v optimálním stavu nutné další pokyny.

Údržbářské a opravářské práce popsané v této kapitole smí provádět jen speciálně vyškolený opravárenský personál provozovatele.

Náhradní díly potřebné k použití musí splňovat technické požadavky stanovené výrobcem.

To je u originálních náhradních dílů vždy zajištěno.

Je třeba dbát na bezpečnou a ekologickou likvidaci provozních materiálů a náhradních dílů.

Při pracích údržby je třeba dodržovat bezpečnostní pokyny uvedené v tomto návodu k obsluze.

7.1 Péče

Údržba produktu se v zásadě omezuje na čištění všech povrchů produktu a na kontrolu filtračních vložek, jsou-li k dispozici.

Dodržujte varování uvedená v kapitole „Bezpečnostní pokyny pro údržbu a odstraňování problémů“.

UPOZORNĚNÍ

Nečistěte zařízení stlačeným vzduchem! Do okolního vzduchu by se tak mohly dostat částice prachu nebo nečistot.

Přiměřená péče pomůže udržet zařízení dlouhodobě ve funkčním stavu.

Pro optimální péči a čištění povrchů s práškovým nástřikem je třeba dodržovat následující:

- Výrobek důkladně čistěte měsíčně nebo podle potřeby.
- Vnější povrchy výrobku čistěte vhodným průmyslovým vysavačem třídy prachu H nebo vlhkými měkkými hadříky/průmyslovou vatou.
- Na odolné nečistoty použijte běžně dostupné čisticí prostředky pro domácnost. Vyhněte se silnému tření.
- Nepoužívejte škrábací nebo abrazivní prostředky.
- Nepoužívejte kyselé nebo silně alkalické čisticí prostředky.
- Žádná organická rozpouštědla, která používají estery, ketony, alkoholy, uhlovodíky a podobně.

7.2 Údržba

UPOZORNĚNÍ

Jen při použití originálních náhradních dílů je zajištěn standard kvality.

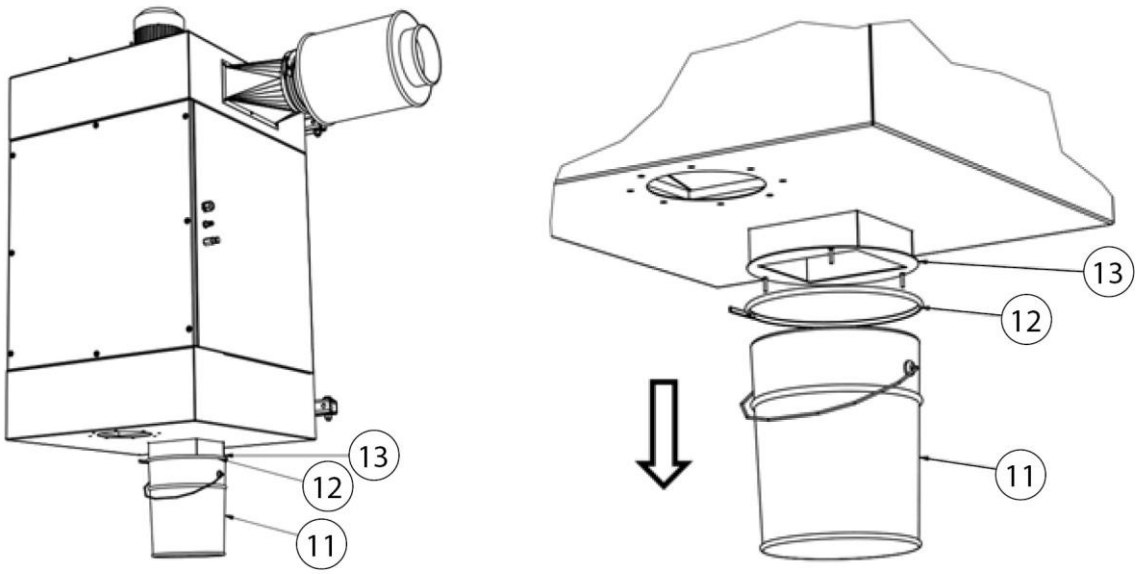
Výrobce nenese odpovědnost za škody v důsledku používání cizích komponent.

Jakákoli provedená údržba musí být zaznamenána v dokladu o provedení údržby.

7.3 Výměna sběrné nádoby na prach

V pravidelných intervalech se musí kontrolovat míra naplnění sběrné nádoby na prach. Doba, dokdy musí být sběrná nádoba na prach vyměněna, závisí na druhu a množství napadajících prachových částic.

Výměna sběrné nádoby na prach se provádí takto:



Obr. 185: Výměna sběrné nádoby na prach

Poz.	Označení	Poz.	Označení
11	Sběrná nádoba na prach	13	Výrobek
12	Stahovací spona		

Tab. 137: Výměna sběrné nádoby na prach

1. Připravte si novou sběrnou nádobu.

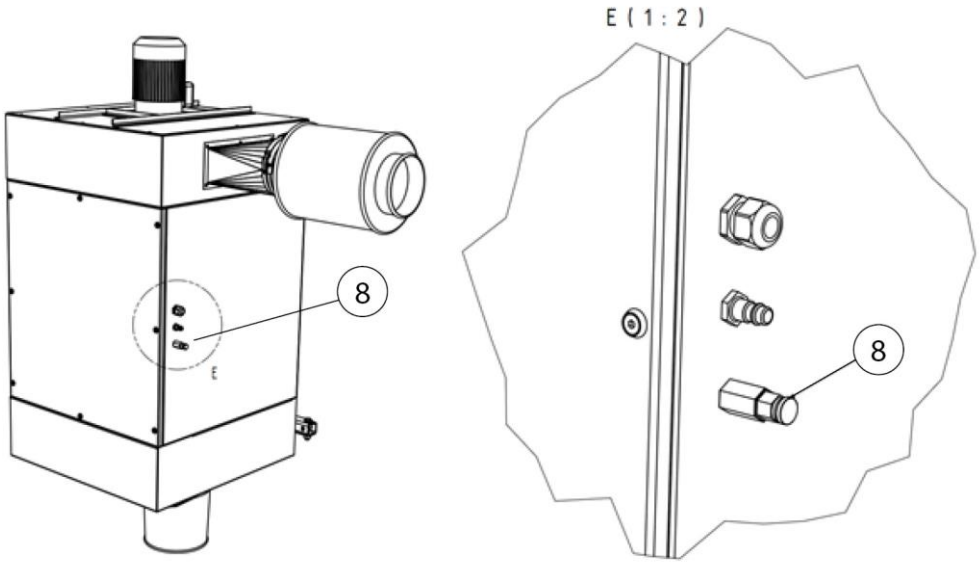
2. Vypněte výrobek vypínačem.
3. Přepněte hlavní vypínač do polohy 0 a zajistěte jej proti zapnutí.
4. Povolte stahovací sponu (poz. 12); sběrnou nádobu na prach (poz. 11) při tom bezpečně přidržujte a zajišťujte proti spadnutí.
5. Zavřete nádobu na prach stahovací sponou a víkem nové nádoby a zlikvidujte ji podle předpisů.
6. Vložte novou sběrnou nádobu a stahovací sponou ji vzduchotěsně uzavřete.
7. Uveďte výrobek do provozu. Viz kapitola Uvedení do provozu.

7.4 Vypuštění kondenzátu ze zásobníku stlačeného vzduchu

Podle intenzity používání, nejméně však jednou měsíčně, se musí ze zásobníku stlačeného vzduchu vypouštět kondenzát, který se tam vytváří.

Vypouštění kondenzátu lze provádět za provozu. Výrobek musí být připojen k rozvodu stlačeného vzduchu a musí být pod tlakem.

Při vypouštění kondenzátu postupujte takto:



Obr. 186: Vypuštění kondenzátu

1. Pod výstupní otvor vypouštěcího ventilu kondenzátu (poz. 8) postavte vhodnou nádobu a rukou pomalu otevřete ventil.
2. Ventil uzavřete teprve tehdy, když začne unikat pouze vzduch.

7.4.1 Výměna filtrů – bezpečnostní pokyny

Životnost filtračních vložek se řídí druhem a množstvím odlučovaných částic.

S přibývajícím zanášením filtrů prachem stoupá jejich průtokový odpor a snižuje se tak odsávací výkon zařízení.

I u zařízení s případným automatickým systémem odčišťování filtru mohou ulpělé usazeniny způsobit snížení odsávacího výkonu.

Je nutná výměna filtru!

⚠ VAROVÁNÍ

Ohrožení zdraví částečkami 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.

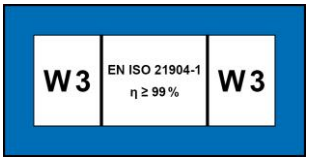
K zabránění kontaktu a vdechování prachových částic noste jednorázový oděv, ochranné brýle, rukavice a vhodnou ochrannou filtrační masku třídy FFP2 podle EN 149.

⚠ 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 W3 podle požadavků na třídu účinnosti odlučování svářečského dýmu „Odzkoušeno W3/IFA“. (Viz kapitola Technické údaje.)

Certifikát W3 pozbývá platnost v těchto případech:

- Nesprávné používání a konstrukční změny výrobku.
- Použití jiných než původních náhradních dílů podle seznamu náhradních dílů.

- Používejte pouze originální náhradní filtry, neboť pouze ty zaručují požadovaný stupeň odlučivosti a odpovídají produktu a jeho výkonu.
- Vypněte výrobek vypínačem.
- Zajistěte výrobek proti neúmyslnému zapnutí. Pokud je k dispozici, vytáhněte síťovou zástrčku nebo zajistěte hlavní vypínač v poloze „0“ visacím zámkem!
- Odpojte napájení tlakem (je-li součástí systému) a vypusťte stávající stlačený vzduch ve výrobku vypouštěcím ventilem kondenzátu.

7.4.2 Výměna hlavních filtrů

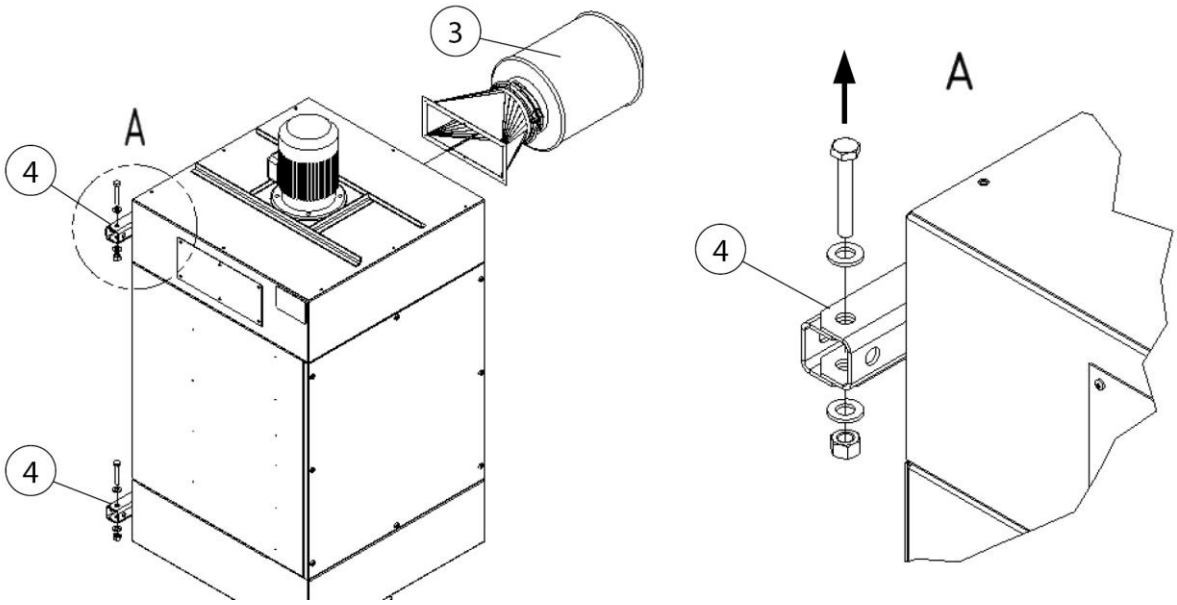
UPOZORNĚNÍ

Servisní kryt, resp. přístup k filtračním patronám, se nachází na zadní straně výrobku. K tomu je třeba výrobek u otočného držáku odklopit.

Může být nutné odmontovat přechodový kus s tlumičem hluku.

Při výměně filtrů postupujte takto:

1. Vypněte výrobek vypínačem.
2. Přepněte hlavní vypínač do polohy 0 a zajistěte jej proti neúmyslnému zapnutí.
3. Odpojte výrobek od pneumatické sítě a vypusťte ze systému případný vzduch.
4. Připravte si originální náhradní filtrační složky a dodané odpadní sáčky.

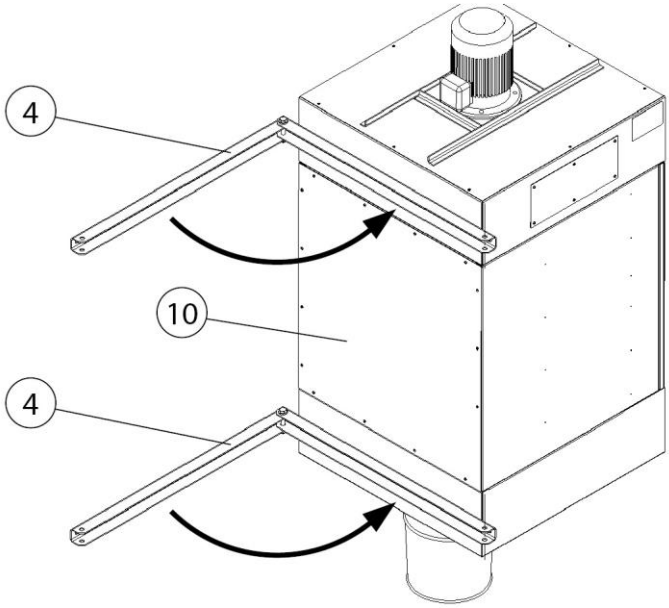


Obr. 187: Výměna filtrů – přístup servisním krytem

Poz.	Označení	Poz.	Označení
3	Tlumič hluku	4	Otočný nástěnný držák

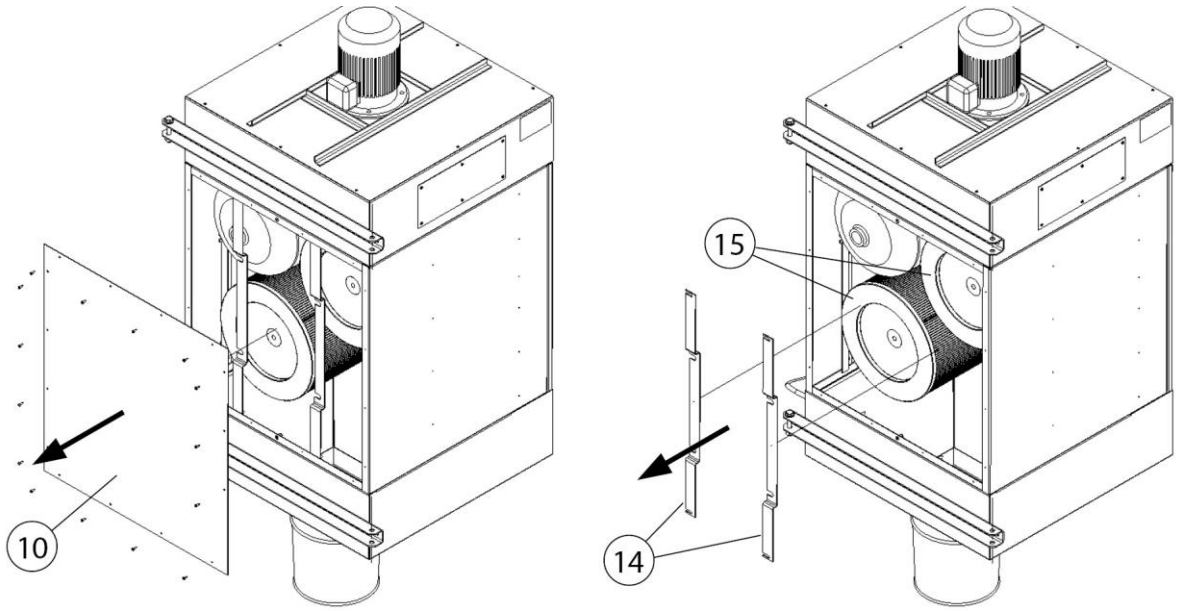
Tab. 138: Výměna filtrů – přístup servisním krytem

5. Demontujte dva šrouby otočného nástěnného držáku (viz obr.) tak, aby byl výrobek k nástěnnému držáku připevněn pouze na jedné straně.



Obr. 188: Výměna filtrů – přístup servisním krytem

6. Výrobek opatrně odklopte do strany, abyste se dostali k servisnímu krytu (poz. 10). V případě potřeby je nutné pro lepší přístup odmontovat tlumič (poz. 3).

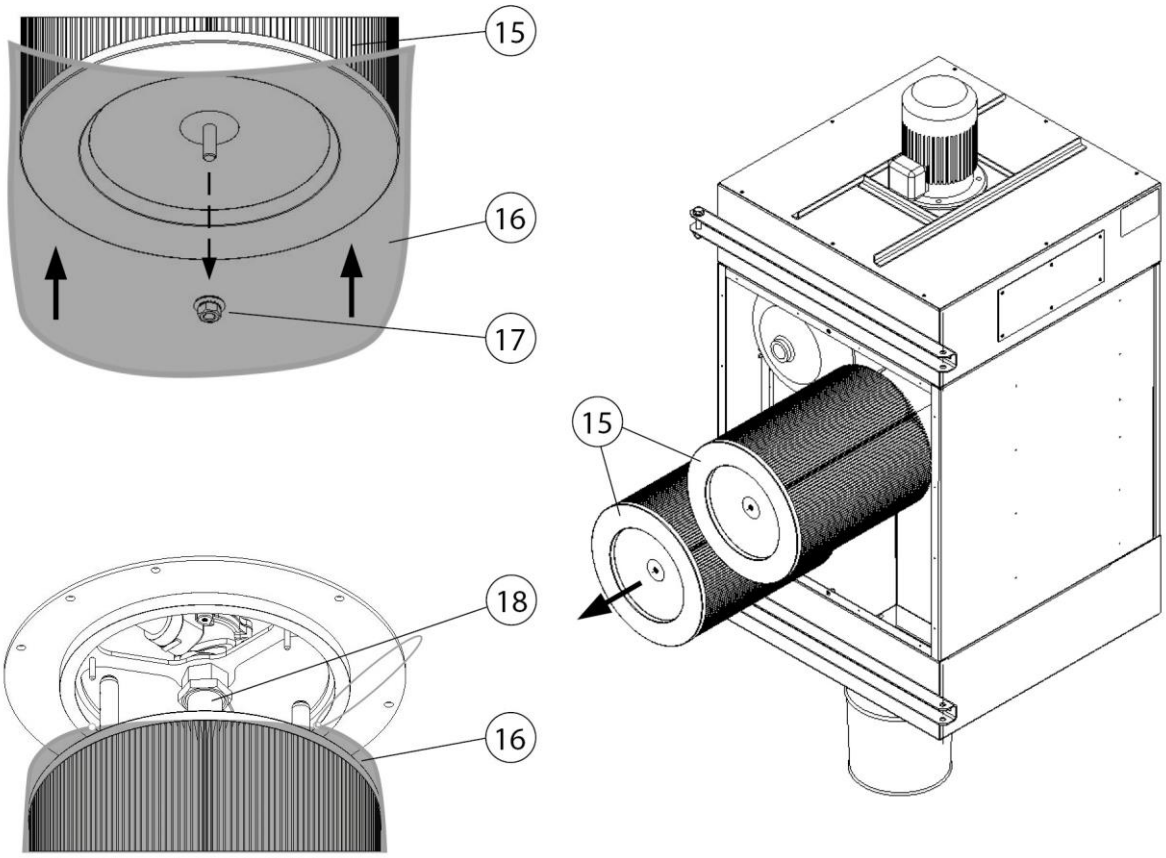


Obr. 189: Demontáž servisního krytu

Poz.	Označení	Poz.	Označení
10	Servisní kryt	15	Filtrační patrona (2×)
14	Držák (2×)		

Tab. 139: Demontáž servisního krytu

7. Vyšroubujte samořezné šrouby po obvodu servisního krytu (poz. 10) a kryt sejměte.
8. Odmontujte oba držáky (poz. 14).



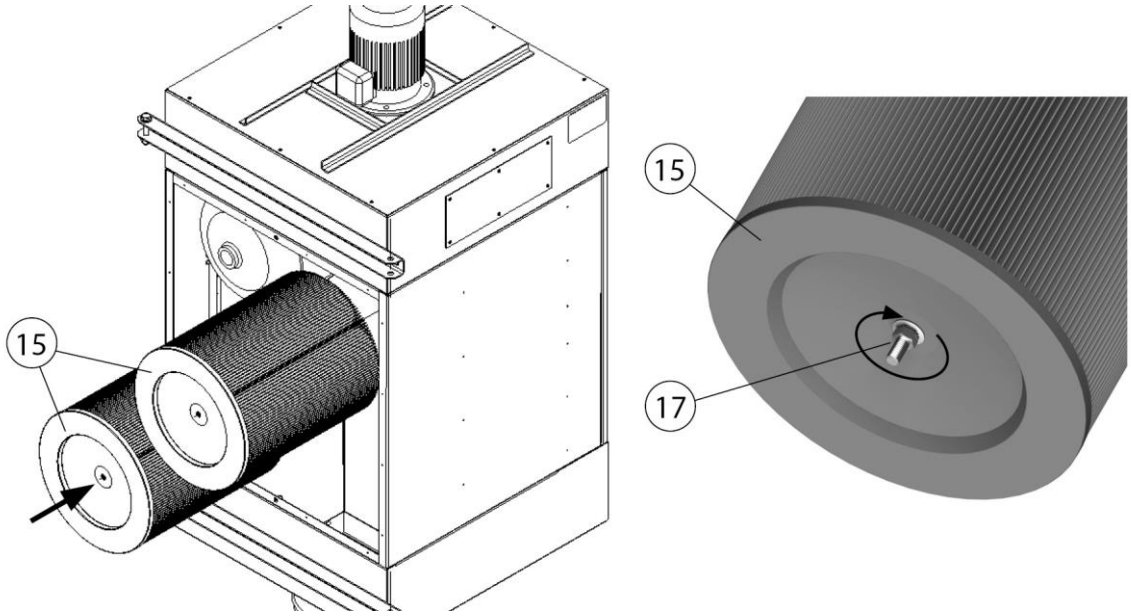
Obr. 190: Demontáž a likvidace filtračních patron

Poz.	Označení	Poz.	Označení
15	Filtrační patrona (2×)	17	Šroub s podložkou
16	Odpadní sáček	18	Rotační tryska

Tab. 140: Demontáž a likvidace filtračních patron

9. Uvolněte znečištěnou filtrační patronu (poz. 15) odšroubováním šestihranné matice a odstraněním podložky (poz. 17).

10. Opatrně, aniž byste zvířili prach, přetáhněte odpadní sáček (poz. 16) přes znečištěnou patronu (poz. 15).
11. Vyjměte odpadní sáček (poz. 16) se znečištěnou filtrační patronou (poz. 15) z výrobku.
12. Následně odpadní sáček (poz. 16) vzduchotěsně uzavřete kabelovým páskem a zlikvidujte jej podle platných předpisů.



Obr. 191: Montáž filtračních patron

13. Vložte nové filtrační patrony a zajistěte je šestihrannou maticí s podložkou.
14. Další montáž se provádí v obráceném pořadí jako demontáž.

Po výměně filtrů proveďte následující kroky:

15. Obnovte přívod stlačeného vzduchu a elektrického proudu.
16. Uvedení výrobku do provozu. Viz také kapitola Uvedení do provozu.

7.5 Odstraňování poruch

Porucha	Možná příčina	Upozornění
	Chybí napájecí proud	Nechte napájení zkontrolovat odborným elektrikářem

Výrobek se nespouští, zelený kroužek kolem vypínače nesvítí	Kabel pro osvícení a funkci zapínání a vypínání není zastrčený	Zaslepovací zástrčka se používá jen u odsávacích ramen bez osvětlení a funkce zapínání a vypínání
Ne všechny částice kouře se podaří zachytit	Vzdálenost od místa svařování je příliš velká	Umístěte odsávací digestoř blíže místa svařování
	Škrticí klapka odsávací digestoře je zavřená	Otevřete škrticí klapku
	Otvor pro vyfukování čistého vzduchu je zakrytý	Uvolněte otvor pro vyfukování čistého vzduchu
Odsávací výkon je příliš malý nebo žádný	Filtrační prvek je nasycený	Vyměňte filtrační prvek
	Nesprávný směr otáčení ventilátoru	Požádejte elektrikáře o přepólování
Na straně čistého vzduchu vychází prach	Filtrační prvek je poškozený	Vyměňte filtrační prvek
Výrobek se vypíná	Zareagoval motorový jistič	Nechte motor ventilátoru zkontrolovat odborným elektrikářem
Žluté signální světlo pravidelně bliká	Je nutná údržba výrobku	Kontaktujte servis výrobce
Žluté signální světlo bliká 2× krátce v pravidelných intervalech	Zareagoval motorový jistič	Nechte výrobek vychladnout, vyčistěte sací mřížku chladicího vzduchu motoru, resetujte motorový jistič

Tab. 141: Odstraňování poruch

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. Odpojte výrobek od elektrické sítě! Pokud je k dispozici, vytáhněte síťovou zástrčku, přepněte hlavní vypínač do polohy „0“, odpojte pojistky přívodního vedení.
2. Odpojte zásobování stlačeného vzduchu, pokud je připojený.
3. 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 pracech 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 třídit. Plasty je nutné likvidovat v souladu 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

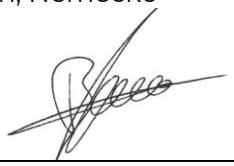
9.1 ES prohlášení o shodě

Označení:	Mechanický filtr
Konstrukční řada:	Patronenfilter stationär
Typ:	**83100, 83200** (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
	Ve výhradní odpovědnosti
Společnosti:	**KEMPER GmbH**
	Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

Byly aplikovány následující harmonizované normy:
EN ISO 12100:2010 Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci
EN ISO 13857:2019 Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečnostní vzdálenosti
EN ISO 13854:2019 Bezpečnost strojních zařízení - Minimální vzdálenosti
EN ISO 21904-1:2020 Ochrana zdraví při svařování
EN ISO 4414:2010 Bezpečnost pneumatických systémů
EN IEC 61000-6-2:2019 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Odolnost pro průmyslové prostředí
EN IEC 61000-6-4:2019 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Emise
EN 60204-1:2018 Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická zařízení
EN ISO 13849-1: 2023 Bezpečnost strojních zařízení - Ovládací systémy

Úplný seznam použitých norem, směrnic a specifikací je uložen u výrobce. Návod k obsluze produktu je součástí přiložené dokumentace.
Dodatečná informace:
Prohlášení o shodě pozbývá svou platnost v případě použití v rozporu s určením nebo při provedení konstrukční změny, která nebyla námi jako výrobcem písemně potvrzena.

Sestavením technické dokumentace je pověřen pan Marcel Kusche. Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Německo



Vreden, 26.05.2025		Jednatel
Místo, datum	B. Kemper	Údaje o podepsané osobě

9.2 UKCA Declaration of Conformity

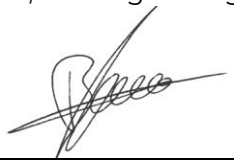
Designation:	Welding fume filter unit
Series:	Patronenfilter stationär
Type:	**83100, 83200** (possibly different article numbers for other product variants)
Machine ID:	See name plate in front section of this operating manual
	This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives Supply of Machinery (safety) Regulations 2008
	The product continues to comply with the provisions of the Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 Pressure Equipment Regulations 2016
	At the sole responsibility of
Company:	**KEMPER GmbH** Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances
BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery
BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines
BS EN ISO 13849-1:2023 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems
BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.
Additional information:
If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

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



Vreden, 26.05.2025		CEO
Place, date	B. Kemper	Identification of the signatory

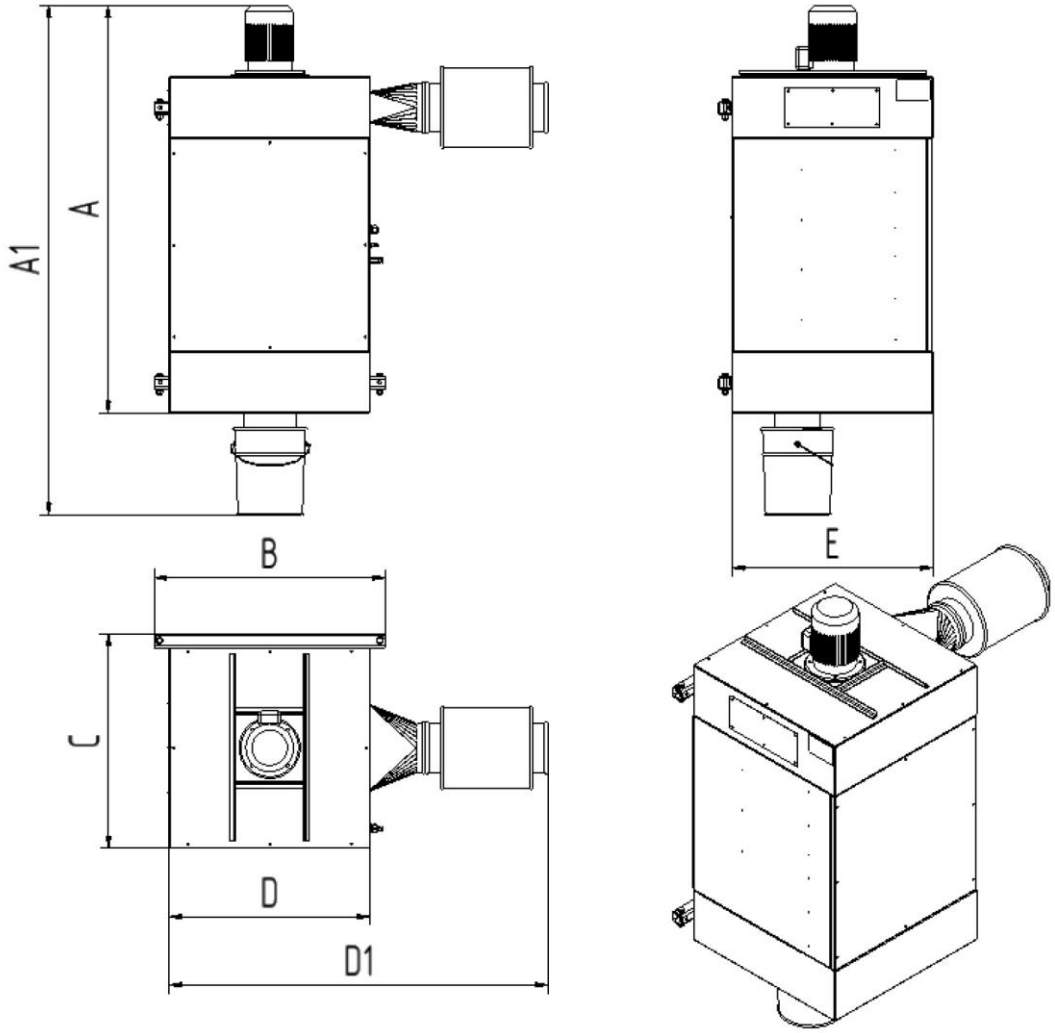
9.3 Technické údaje

Název		
Typ	83100	83200
Filtr		
Filtrační stupně	1	
Filtrační metoda	Čisticí filtr	
Metoda čištění	Rotační tryska	
Filtrační plocha m² [ft²]	4 [43]	
Počet filtračních prvků	2	
Celková filtrační plocha m² [ft²]	8 [86]	
Typ filtru	Filtrační patrona	
Materiál filtru	Membrána ePTFE	
Stupeň odlučivosti [≥ %]	99,9	
Klasifikace svářečského dýmu a zkušební norma		
Zkušební norma IFA		
Třída filtru / klasifikace prachu	M	
Základní údaje		
Maximální výkon ventilátoru m³/h [CFM]	3000 [1766]	
Odsávací výkon m³/h [cfm]	1200 [706]	2×700 [2×412]
Podtlak Pa [palce WC]	3000 [12]	
Výkon motoru kW [hp]	1,5 [2,01]	
Napěťová soustava, jmenovitý proud, stupeň krytí, třída ISO	viz typový štítek	
Přípustná okolní teplota °C [°F]	-10 až +40 [+14 až +104]	
Doba zapnutí %	100	
Hladina akustického tlaku dB(A)	71	
Zásobování stlačeným vzduchem bar [psi]	5–6 [73–87]	
Potřeba stlačeného vzduchu Nl/min [CFM]	230 [8]	
Třída stlačeného vzduchu	2:4:2 ISO 8573-1	
Rozměry základního výrobku (š × v × h)	viz rozměrový výkres	
Hmotnost základního výrobku kg [lbs]	146 [322]	
Doplňkové informace		

Typ ventilátoru	Radiální ventilátor

Tab. 142: Technické údaje

9.4 Rozměrový výkres



Obr. 192: Rozměrový výkres

Symbol	Rozměry v mm [in]	Symbol	Rozměry v mm [in]
A	1355 [53,3]	D	655 [25,8]
A1	1666 [65,6]	D1	1236 [48,7]
B	880 [34,6]	E	655 [25,8]
C	701 [27,6]		

Tab. 143: Tabulka rozměrů

9.5 Náhradní díly a příslušenství

Poř. č.	Název	Obj. č.
1	Odsávací digestoř	7910300
2	Odsávací hubice s LED kontrolkami a spínačem	79103040
3	Hadice pro odsávací rameno 2 m, Ø 150 mm	1140348
4	Hadice pro odsávací rameno 3 m, Ø 150 mm	1140349
5	Hadice pro odsávací rameno 4 m, Ø 150 mm	1140350
6	Filtrační patrona 4 m^2 (jsou zapotřebí 2 ks)	1090434
7	Automatické spouštění a zastavování (sada) – pro každé odsávací rameno	94102772

Tab. 144: Náhradní díly a příslušenství

1 Ogólne ..... - 422 -
1.1 Wprowadzenie ..... - 422 -
1.2 Wskazówki odnośnie praw autorskich i ochrony prawnej..... - 422 -
1.3 Wskazówki dla użytkownika ..... - 422 -
2 Bezpieczeństwo..... - 424 -
2.1 Zagadnienia ogólne ..... - 424 -
2.2 Wskazówki dotyczące znaków i symboli ..... - 424 -
2.3 Oznaczenia/ tabliczki, jakie powinien zainstalować użytkownik ..... - 425 -
2.4 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa dla personelu obsługującego ..... - 425 -
2.5 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa odnoszące się do utrzymania ruchu/ usuwania awarii ..... - 426 -
2.6 Informacje dotyczące szczególnych rodzajów niebezpieczeństw .... - 426 -
3 Dane dotyczące produktu..... - 430 -
3.1 Opis działania ..... - 430 -
3.2 Cecha odróżniająca – 1 lub 2 ramiona odciągowe ..... - 431 -
3.3 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem ..... - 432 -
3.4 Wymaganie ogólne zgodnie z DIN EN ISO 21904 ..... - 434 -
3.5 Zdroworozsądkowo przewidywalne błędne zastosowanie..... - 434 -
3.6 Oznaczenia i tabliczki na produkcie ..... - 435 -
3.7 Pozostałe rodzaje ryzyka ..... - 435 -
4 Transport i przechowywanie..... - 437 -
4.1 Transport ..... - 437 -
4.2 Składowanie ..... - 437 -
5 Montaż ..... - 438 -
5.1 Montaż produktu ..... - 439 -
5.2 Montaż tłumika na produkcie ..... - 444 -
5.3 Mocowanie pojemnika na pył na produkcie ..... - 446 -
5.4 Montaż ramienia odciągowego 2 – 4 m ..... - 446 -
5.5 Montaż ramienia odciągowego 5 – 10 m ..... - 447 -
5.6 Przyłącze elektryczne + przyłącze sprężonego powietrza..... - 448 -
6 Użytkowanie ..... - 450 -

6.1 Kwalifikacje personelu obsługującego ..... - 450 -
6.2 Elementy obsługi ..... - 450 -
6.3 Ustawienie okapu odciągowego ..... - 452 -
6.4 Uruchomienie ..... - 453 -
7 Utrzymanie ruchu ..... - 455 -
7.1 Pielęgnacja ..... - 455 -
7.2 Konserwacja ..... - 456 -
7.3 Wymiana pojemnika na pył ..... - 456 -
7.4 Spuszczanie kondensatu ze zbiornika sprężonego powietrza - 457 -
7.4.1 Wymiana filtra – wskazówki bezpieczeństwa ..... - 458 -
7.4.2 Wymiana filtra głównego ..... - 460 -
7.5 Usuwanie usterek ..... - 464 -
7.6 Działania w nagłych przypadkach ..... - 466 -
8 Utylizacja ..... - 467 -
8.1 Tworzywa sztuczne ..... - 467 -
8.2 Metale ..... - 467 -
8.3 Elementy filtra ..... - 467 -
9 Załącznik ..... - 468 -
9.1 Deklaracja zgodności WE ..... - 468 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity ..... - 469 -
9.3 Dane techniczne ..... - 470 -
9.4 Karta wymiarów ..... - 472 -
9.5 Części zamienne i osprzęt dodatkowy ..... - 473 -

1 Ogólne

1.1 Wprowadzenie

Niniejsza instrukcja obsługi stanowi ważną pomoc dla poprawnego i bezpiecznego użytkowania produktu.

Instrukcja obsługi zawiera ważne informacje, pozwalające użytkować produkt bezpiecznie, prawidłowo i ekonomicznie. Przestrzeganie niniejszej instrukcji pozwala uniknąć niebezpieczeństw, zminimalizować koszty naprawy oraz czasu przestoju urządzenia, jak również wydłużyć wydajność i żywotność produktu. Instrukcja obsługi musi być zawsze dostępna, oraz musi być przeczytana i stosowana przez każdą osobę, która pracuje z tym urządzeniem.

Zalicza się tu:

- obsługa i usuwanie awarii podczas eksploatacji,
- utrzymanie ruchu (pielęgnacja, konserwacja),
- transport,
- montaż,
- utylizacja.

Techniczne zmiany i błędy pozostają zastrzeżone.

1.2 Wskazówki odnośnie praw autorskich i ochrony prawnej

Niniejszą instrukcję obsługi należy traktować poufnie. Powinna ona być udostępniana jedynie osobom upoważnionym. Może być przekazywana osobom trzecim jedynie za pisemną zgodą firmy KEMPER GmbH, zwaną dalej producentem.

Wszelkie dokumenty podlegają ochronie w rozumieniu ustawy o ochronie praw autorskich. Nie zezwala się na przekazywanie i powielanie dokumentów, oraz ich fragmentów, jak również ich wykorzystywanie i informowanie o ich zawartości. O ile nie została wydana wyraźna pisemna zgoda.

Wykroczenia przeciwko tym postanowieniom są karalne i powodują powstanie obowiązku uiszczenia odszkodowania. Producent zastrzega sobie wszelkie prawa własności przemysłowej.

1.3 Wskazówki dla użytkownika

Instrukcja obsługi jest istotną częścią składową produktu.
Użytkownik powinien dołożyć starań, aby personel obsługujący zapoznał się z niniejszą instrukcją.

Instrukcja obsługi musi zostać uzupełniona przez użytkownika o instrukcje obsługi na podstawie krajowych przepisów bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom oraz przepisów ochrony środowiska, łącznie z informacjami

dotyczącymi obowiązku nadzoru i zgłaszania, w celu uwzględnienia warunków zakładowych, na przykład organizacji pracy, przebiegu pracy i zatrudnionego personelu. Oprócz instrukcji obsługi i przepisów prawnych dotyczących zapobiegania wypadkom obowiązujących w kraju i miejscu użytkowania należy przestrzegać również uznanych przepisów technicznych dotyczących bezpiecznej i fachowej pracy.

Bez zgody producenta, użytkownik nie może dokonywać zmian lub modyfikacji produktu, które mogłyby mieć wpływ na jego bezpieczeństwo! Stosowane części zamienne muszą odpowiadać technicznym wymogom producenta. Wymóg ten jest zawsze spełniony w przypadku oryginalnych części zamiennych producenta.

Do obsługi, konserwacji i transportu produktu należy odesłać tylko przeszkolonych i wykwalifikowanych pracowników. Należy jasno wyznaczyć pracownikom zakres odpowiedzialności odnośnie obsługi, konserwacji i transportu.

2 Bezpieczeństwo

2.1 Zagadnienia ogólne

Produkt wytworzony i skonstruowany został zgodnie ze stanem technicznym i obowiązującymi technicznymi zasadami bezpieczeństwa. Podczas eksploatacji produktu mogą powstawać techniczne niebezpieczeństwa dla użytkownika, jak również może dojść do uszkodzeń produktu lub innych szkód rzeczowych, gdy:

- jest on obsługiwany przez nie przeszkolony i nie pouczony personel,
- nie jest on użytkowany zgodnie z przeznaczeniem i/lub
- nie jest prawidłowo konserwowany i naprawiany.

2.2 Wskazówki dotyczące znaków i symboli

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Symbol ten w połączeniu z wyrazem „Niebezpieczeństwo“ oznacza bezwzględnie grożące niebezpieczeństwo. Nieprzestrzeganie tej wskazówki bezpieczeństwa prowadzi do śmierci lub ciężkich obrażeń.

⚠ OSTRZEŻENIE

Symbol ten w połączeniu z wyrazem „Ostrzeżenie“ oznacza możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji. Nieprzestrzeganie tej wskazówki bezpieczeństwa prowadzi do śmierci lub ciężkich obrażeń.

⚠ UWAGA

Symbol ten w połączeniu z wyrazem „Uwaga“ oznacza możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji. Nieprzestrzeganie tej wskazówki bezpieczeństwa może prowadzić do lekkich lub nieznacznych obrażeń. Może on być również używany do ostrzegania przed szkodami rzeczowymi.

WSKAZÓWKA

Wskazówki ogólne to proste dodatkowe informacje, które nie ostrzegają przed szkodami osobowymi lub rzeczowymi.

1. Wyliczenia kroków postępowania oznaczone są liczbami z kropką, w których ważna jest kolejność.

- Za pomocą punktorów oznaczone są listy części w legendzie lub

informacje, w których kolejność nie ma znaczenia.

2.3 Oznaczenia/ tabliczki, jakie powinien zainstalować użytkownik

Użytkownik zobowiązany jest do umieszczenia ewentualnych dalszych oznaczeń i znaków na produkcie w swoim otoczeniu.

Takie oznaczenia i tabliczki mogą odnosić się np. do przepisów dotyczących obowiązku noszenia środków ochrony indywidualnej.

2.4 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa dla personelu obsługującego

Przed użyciem, użytkownik urządzenia musi zostać poinstruowany w formie informacji, instrukcji i szkolenia odnośnie użytkowania produktu, jak również zastosowania materiałów i środków pomocniczych.

Produkt może być użytkowany tylko jeśli znajduje się w nienagannym stanie technicznym, zgodnie z przeznaczeniem, ze świadomością konieczności zachowania bezpieczeństwa i możliwości wystąpienia niebezpieczeństwa, z przestrzeganiem niniejszej instrukcji obsługi! Wszelkie usterki, a szczególnie te, które mogą mieć negatywny wpływ na bezpieczeństwo, należy natychmiast usuwać!

Każda osoba, której zlecono uruchomienie, obsługę lub naprawę, musi w całości przeczytać i zrozumieć niniejszą instrukcje obsługi. W czasie pracy z urządzeniem jest już na to za późno. W szczególności dotyczy to personelu pracującego przy urządzeniu sporadycznie.

Instrukcja obsługi musi zawsze znajdować się w pobliżu urządzenia i musi być w zasięgu ręki.

Nie odpowiadamy za szkody i wypadki powstałe w wyniku nieprzestrzegania zaleceń niniejszej instrukcji.

Należy przestrzegać odpowiednich przepisów BHP, jak również innych ogólnie uznanych zasad bezpieczeństwa technicznego i higieny pracy.

Kompetencje w zakresie różnych czynności w ramach konserwacji i utrzymywania maszyny w dobrym stanie należy jasno ustalić i przestrzegać ich zachowania. Tylko w ten sposób można uniknąć działań nieprawidłowych, szczególnie w sytuacjach niebezpiecznych.

Użytkownik zobowiąże personel obsługujący i naprawiający urządzenie do stosowania środków ochrony osobistej. Należą do nich w szczególności buty ochronne, okulary ochronne i rękawice.

Nie należy nosić nieosłoniętych długich włosów, luźnego ubrania ani ozdób! Zasadniczo istnieje niebezpieczeństwo zaczepienia albo wciągnięcia przez ruchome części!

Jeśli na produkcie wystąpią zmiany związane z bezpieczeństwem, należy natychmiast przerwać i zabezpieczyć przebieg pracy, a sytuację zgłosić odpowiedniej osobie/ jednostce odpowiedzialnej!

Prace przy produkcie mogą być przeprowadzane tylko przez godnych zaufania, przeszkolonych pracowników. Należy przestrzegać minimalnego wieku osób przewidzianego w ustawie!

Personel, który musi zostać przeszkolony, wdrożony, poinformowany lub będący w trackie ogólnego przyuczenia zawodowego może wykonywać czynności z produktem tylko pod nieprzerwanym nadzorem osoby doświadczonej!

2.5 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa odnoszące się do utrzymania ruchu/ usuwania awarii

Do drzwiczek serwisowych i do celów konserwacji musi być zawsze swobodny dostęp.

Przezbrajanie, prace konserwacyjne i naprawy, jak również usuwanie usterek mogą być przeprowadzane tylko na wyłączonym urządzeniu.

W trakcie prac konserwacyjnych i naprawczych należy stale dokręcać poluzowane połączenia śrubowe. O ile jest to wymagane, przewidziane do tego śruby należy dokręcać kluczem dynamometrycznym.

Na początku konserwacji/ naprawy/ pielęgnacji w szczególności przyłącza śrubowe należy chronić przed zabrudzeniem i środkami do pielęgnacji.

Należy dotrzymywać zalecanych, lub podanych w instrukcji obsługi okresów ponownych kontroli/ inspekcji.

Przed demontażem należy oznaczyć części tworzące całość.

2.6 Informacje dotyczące szczególnych rodzajów niebezpieczeństw

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo porażenia prądem!

Prace przy elektrycznym wyposażeniu produktu mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowanych elektryków lub przez przeszkolony personel obsługujący pod kierownictwem i nadzorem wykwalifikowanego elektryka, zgodnie z przepisami dotyczącymi elektroniki!

Przed otwarciem produktu należy wyciągnąć wtyczkę (o ile jest dostępna) z gniazdka i zabezpieczyć ja przed nieumyślnym włączeniem.

W przypadku awarii zasilania elektrycznego produktu należy natychmiast wyłączyć produkt przyciskiem WŁ./WYŁ. oraz, o ile występuje, wyciągnąć wtyczkę sieciową!

Należy stosować wyłącznie oryginalne bezpieczniki o zalecanej mocy!

Części elektryczne, które mają być poddane przeglądowi, konserwacji i naprawie, muszą zostać odłączone od napięcia. Środki, za pomocą których odłączono zasilanie, należy zabezpieczyć przed nieumyślnym lub samoistnym ponownym włączeniem. Odłączone od napięcia części elektryczne należy sprawdzić najpierw pod kątem obecności napięcia, następnie odizolować sąsiednie części znajdujące się pod napięciem. Podczas napraw należy zwracać uwagę na to, aby nie zmieniać cech konstrukcyjnych, powodując przez to mniejsze bezpieczeństwa.

Należy regularnie sprawdzać przewody pod kątem uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić.

⚠ OSTRZEŻENIE

Porażenie prądem w przypadku braku uziemienia!

Jeśli urządzenia nie posiadają przyłącza przewodu uziemiającego lub jest ono nieprawidłowo wykonane, mogą występować duże wartości napięcia na nieosłoniętych elementach lub częściach obudowy, które w przypadku dotknięcia mogą doprowadzić do ciężkich obrażeń lub śmierci.

⚠ OSTRZEŻENIE

Porażenie prądem w przypadku podłączenia nieprawidłowego zasilania!

W wyniku podłączenia nieprawidłowego zasilania części mogące mieć kontakt z ludzkim ciałem mogą być pod niebezpiecznie wysokim napięciem. Dotknięcie części znajdujących się pod niebezpiecznym napięciem może prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci.

Dane elektryczne przyłącza patrz tabliczka znamionowa produktu

Podłączenie do sieci elektrycznej

Produkt zaprojektowano do pracy pod napięciem sieciowym podanym na tabliczce znamionowej. Jeżeli kabel sieciowy albo wtyczka sieciowa nie są zamontowane do produktu, należy je zamontować zgodnie z normami krajowymi.

⚠ UWAGA

Obliczona na zbyt niskie parametry instalacja elektryczna może być przyczyną poważnych szkód materialnych.

Przewód zasilający i jego zabezpieczenie zaprojektować zgodnie z istniejącym zasilaniem elektrycznym. Obowiązują dane techniczne zamieszczone na tabliczce znamionowej.

Zabezpieczenie sieci należy wyposażyć co najmniej w wyłącznik instalacyjny **kategorii C**.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zawieszone ładunki

Przechylające się lub spadające ładunki grożą ciężkimi obrażeniami, a nawet śmiercią.

- Nigdy nie wchodzić pod zawieszone ładunki.
- Zawsze przebywać poza strefą niebezpieczną.
- Przestrzegać wartości masy całkowitej, punktów zaczepiania oraz środka ciężkości ładunku.
- Przestrzegać informacji dotyczących transportu oraz symboli umieszczonych na ładunku.

⚠ OSTRZEŻENIE

Zagrożenie dla zdrowia z powodu cząstek dymów spawalniczych!

Nie wdychać pyłów/dymów spawalniczych! Możliwe są poważne uszkodzenia organów i dróg oddechowych!

Dym spawalniczy zawiera substancje mogące powodować raka!

Kontakt skóry z dymem spawalniczym itp. może doprowadzić u osób wrażliwych do podrażnień skóry!

Naprawy i prace konserwacyjne na produkcie mogą być przeprowadzane wyłącznie przez przeszkolonych i wykwalifikowanych pracowników, pod warunkiem przestrzegania informacji dotyczących bezpieczeństwa oraz obowiązujących przepisów z zakresu zapobiegania wypadkom!

Aby uniknąć kontaktu i wdychania cząstek pyłów, należy nosić jednorazowe kombinezony, okulary ochronne, rękawice i odpowiednią maskę filtrującą klasy FFP2 zgodnie z normą EN 149.

Podczas napraw i prac konserwacyjnych unikać uwalniania niebezpiecznych cząstek pyłów, aby żadna z osób nie zajmująca się tymi pracami nie została poszkodowana.

⚠ OSTRZEŻENIE

Prace przy zbiorniku sprężonego powietrza, a także przy przewodach i komponentach sprężonego powietrza mogą być wykonywane tylko przez osoby posiadające doświadczenie w pneumatyce.

Przed rozpoczęciem konserwacji lub naprawy odłączyć układ pneumatyczny od zewnętrznego źródła sprężonego powietrza i odprężyć go!

⚠ UWAGA

Zagrożenie dla zdrowia spowodowane hałasem!

Produkt może wytwarzać hałas , dokładne informacje znajdują się w danych technicznych. W połączeniu z innymi maszynami i/ lub miejscowymi okolicznościami, w miejscu zastosowania produktu może się zwiększyć poziom hałasu. W tym przypadku użytkownik jest zobowiązany do zapewnienia personelowi obsługującemu odpowiedniego wyposażenia ochronnego.

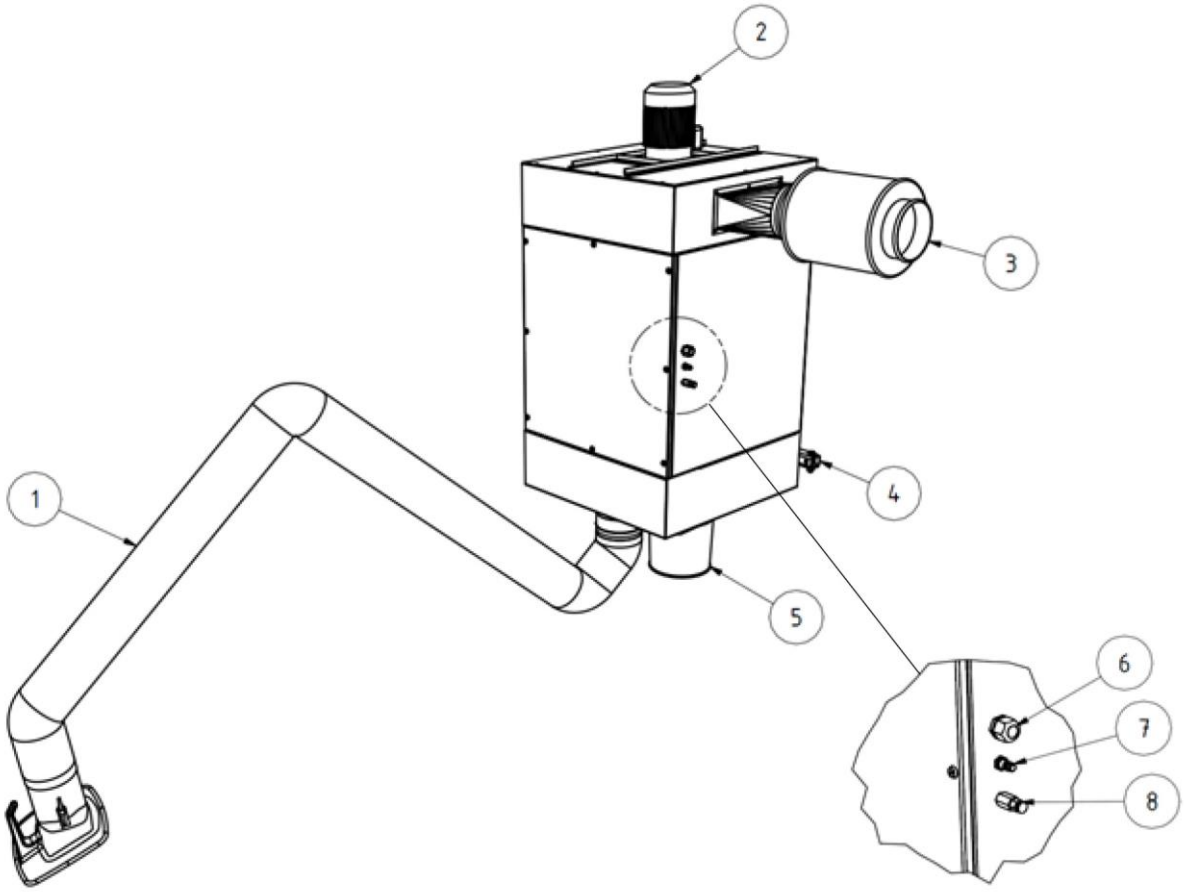
3 Dane dotyczące produktu

3.1 Opis działania

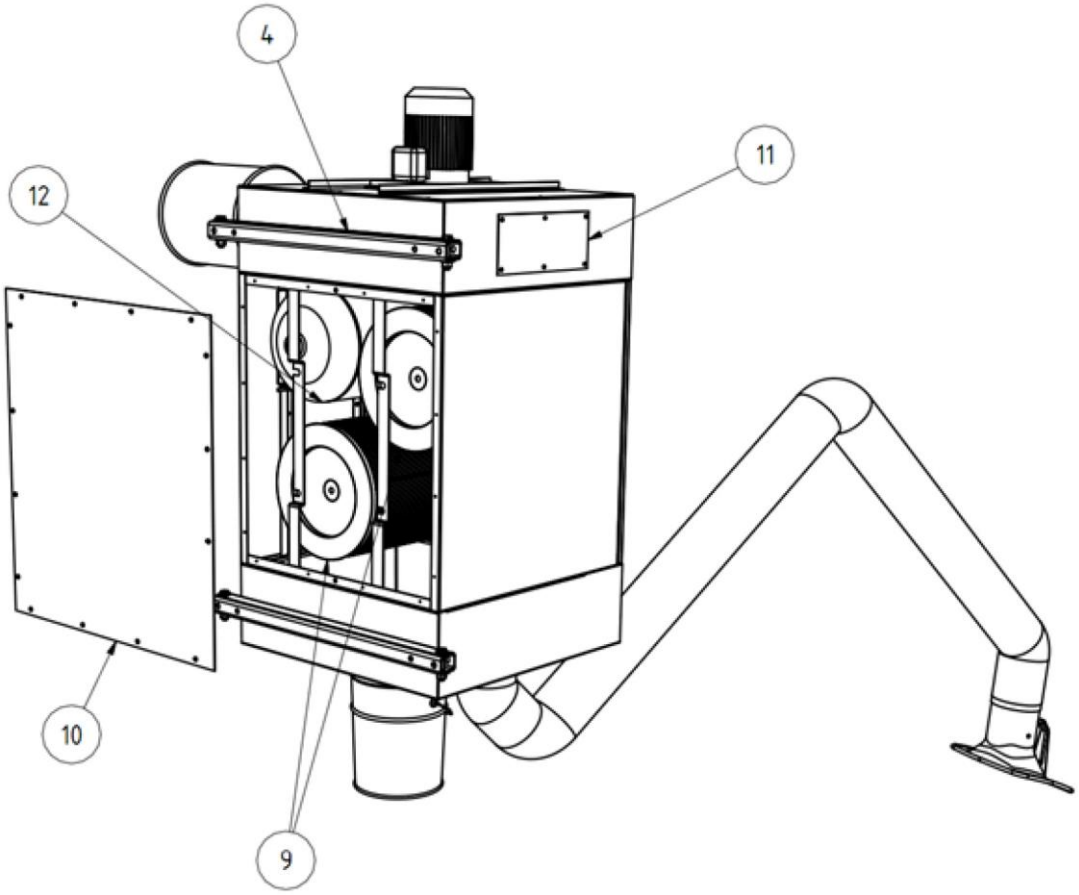
Produkt jest kompaktowym filtrem dymu spawalniczego, za pomocą którego dym spawalniczy powstający podczas spawania jest odciągany bezpośrednio w miejscu powstania i filtrowany w stopniu przekraczającym 99%.

Odciągane, zawierające szkodliwe substancje powietrze oczyszcza się 1-stopniową metodą filtracyjną i z powrotem doprowadza do pomieszczenia roboczego.

Produkt wyposaża się w elastyczne ramię odciągowe, które producent oferuje w różnych długościach.



Rys. 193: Pozycje na produkcie



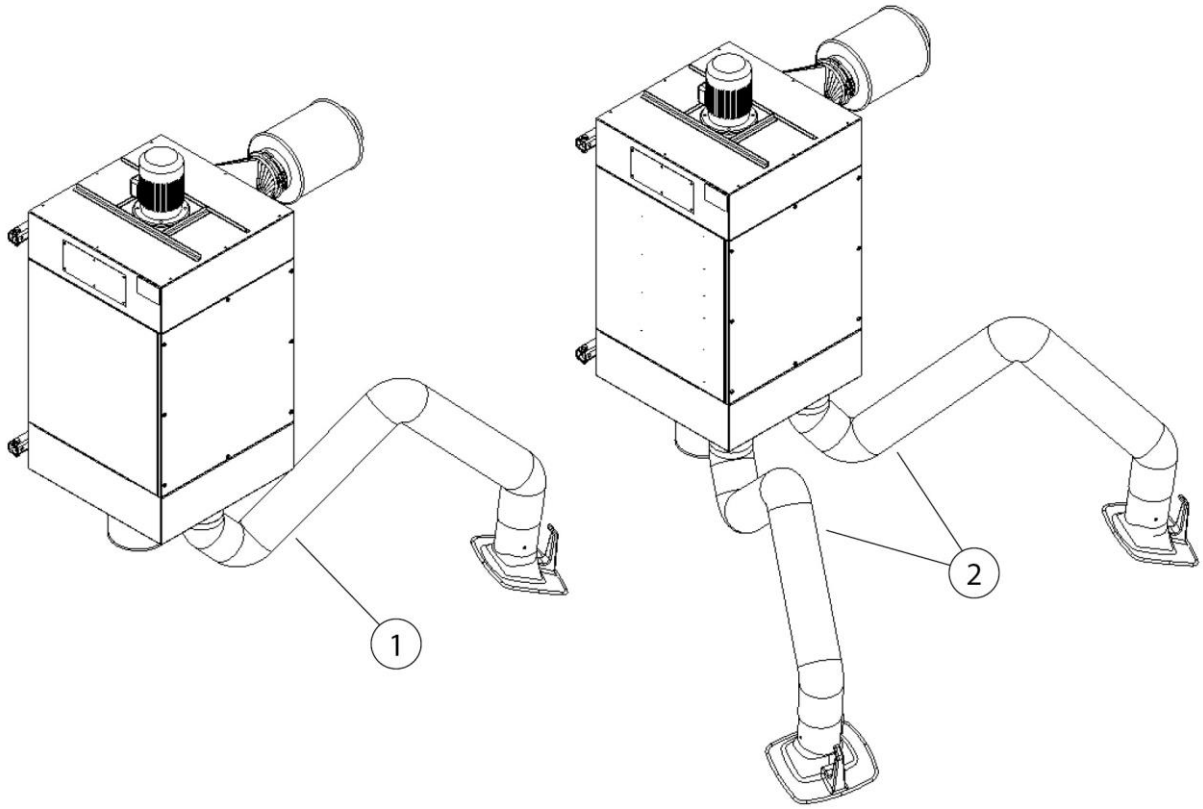
Rys. 194: Pozycje na produkcie

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Ramię odciągowe	7	Przyłącze sprężonego powietrza
2	Silnik wentylatora	8	Zawór spustowy kondensatu
3	Tłumik	9	Wkłady nabojowe
4	Wspornik ścienny odchylany	10	Pokrywa serwisowa
5	Pojemnik na pył	11	Pokrywa zaślepiająca
6	Wlot kabla sterowniczego	12	Zbiornik sprężonego powietrza

Tab. 145: Pozycje na produkcie

3.2 Cecha odróżniająca – 1 lub 2 ramiona odciągowe

Produkt został wykonany w dwóch wersjach:



Rys. 195: Cechy odróżniające 1 / 2 ramiona odciągowe

Poz.	Nazwa	Wskazówka
1	Produkt z 1 ramieniem odciągowym	Ramiona odciągowe w różnych długościach są dostępne u producenta
2	Produkt z 2 ramionami odciągowymi	

Tab. 146: Cechy odróżniające 1 / 2 ramiona odciągowe

3.3 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Produkt został zaprojektowany w celu odciągania oraz filtrowania dymów spawalniczych powstających podczas spawania metali w miejscu ich powstawania. Zasadniczo produkt można stosować we wszystkich rodzajach prac, w których powstają dymy spawalnicze. Należy jednak uważać na to, aby do urządzenia filtrującego nie zostały zassane iskry.

W danych technicznych znajdują się wymiary i inne dane dotyczące produktu, na które należy zwrócić uwagę.

WSKAZÓWKA

Tylko produkty oznaczone naklejką W3 zostały odpowiednio przetestowane i certyfikowane. Patrz także rozdział Dane techniczne: Klasa dymów spawalniczych i norma testowa.

WSKAZÓWKA

Podczas spawania stali stopowych albo wysokostopowych z dodatkami spawalniczymi zawierającymi ponad 5% chromu/niklu uwalniane są substancje CMR (rakotwórcze, mutagenne, działające szkodliwie na rozrodczość). Zgodnie z obowiązującymi przepisami do odciągania szkodliwych dla zdrowia cząstek dymów można stosować w Niemczech tylko atestowane i dopuszczone do tego celu produkty w tzw. „środowisku ciągłego oczyszczania".

Podczas ww. procesów spawalniczych w „środowisku ciągłego oczyszczania" mogą być stosowane tylko produkty spełniające wymagania klasy dymów spawalniczych „przetestowany przez W3/IFA"!

W przypadku odciągania dymu spawalniczego zawierającego rakotwórcze składniki, na przykład chromiany, tlenki niklu i inne, należy stosować się do wymagań przepisów TRGS 560 (przepisy techniczne dot. substancji niebezpiecznych) oraz TRGS 528 (prace spawalnicze).

WSKAZÓWKA

Należy przestrzegać danych w rozdziale „Dane techniczne" i koniecznie ich dotrzymywać.

Do zastosowania zgodnie z przeznaczeniem należy również przestrzeganie wskazówek

- dotyczących bezpieczeństwa,
- dotyczących obsługi i sterowania,
- dotyczących utrzymania ruchu i konserwacji,

jakie zostały opisane w niniejszej instrukcji obsługi.

Inne lub wykraczające poza wymienione wyżej zastosowanie jest uważane za niezgodne z przeznaczeniem. Za powstałe w wyniku tego szkody odpowiada sam użytkownik. Dotyczy to również samodzielnych modyfikacji produktu.

3.4 Wymaganie ogólne zgodnie z DIN EN ISO 21904

WSKAZÓWKA

Podłączenie systemów rurociągowych, ramion odciągowych i węży.

Podłączone do produktu systemy rurociągowe, ramiona odciągowe i węże mogą powodować spadek ciśnienia, co musi zostać uwzględnione przez projektanta instalacji i użytkownika.

Podłączone komponenty muszą być odpowiednie dla danego produktu i zapewniać minimalny strumień objętości (moc ssącą).

O parametry kanalizacji należy zapytać producenta.

Należy regularnie sprawdzać, czy podłączone komponenty są prawidłowo osadzone, szczelne i czy nie są zatkane.

Wymaganą moc ssącą należy sprawdzać na elemencie wychwytującym.

WSKAZÓWKA

Wsteczne prowadzenie powietrza do atmosfery na stanowisku pracy

W niektórych państwach nie jest zalecane lub jest zabronione wsteczne prowadzenie powietrza do atmosfery na stanowisku pracy. Konieczne może się okazać odprowadzanie powietrza odlotowego na zewnątrz przez przewody kanalizacyjne.

3.5 Zdroworozsądkowo przewidywalne błędne zastosowanie

Przy tym produkcie przy przestrzeganiu zastosowania zgodnego z przeznaczeniem nie jest możliwe niewłaściwe użycie, które może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji ze szkodami osobowymi.

Zakazuje się eksploatacji produktu w obszarach przemysłowych, w których spełnione muszą być wymogi odnośnie ochrony przeciwwybuchowej.

Poza tym eksploatacja zabroniona jest w przypadku:

1. Procesów, które nie zostały wymienione w zastosowaniu zgodnie z przeznaczeniem i w których odciągane powietrze:

- przenoszone jest z iskrami np. z procesów szlifowania, które ze względu na swoją wielkość i liczbę mogą prowadzić do uszkodzenia filtra, a nawet do pożaru;
- zawiera ciecze i wynikające z nich zanieczyszczenia strumienia powietrza aerozolami oraz zaolejonymi parami;

- przenoszone jest z łatwopalnymi, zapalnymi pyłami i/lub materiałami, które mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe lub atmosferę wybuchową;
- przenoszone jest z innymi agresywnymi lub erozyjnie działającymi pyłami, które mogą uszkodzić produkt i zastosowane elementy filtrujące;
- przenoszone jest z organicznymi, toksycznymi substancjami, które zostaną uwolnione przy rozdzieleniu materiału.

2. Miejsc ustawienia na zewnątrz, w których produkt narażony jest na oddziaływanie warunków atmosferycznych
   , ponieważ produkt można ustawiać wyłącznie w zamkniętych budynkach.
   Jeśli ewentualnie istnieje wersja produktu do użytkowania na zewnątrz, może on stać na zewnątrz. Należy mieć na uwadze, że w przypadku ustawienia na zewnątrz może być ewentualnie potrzebny osprzęt dodatkowy.

3.6 Oznaczenia i tabliczki na produkcie

Na produkcie umieszczone zostały różne oznaczenia i znaki. Jeśli zostały one uszkodzone lub usunięte, należy niezwłocznie zastąpić je nowymi, w tym samym miejscu.

Użytkownik zobowiązany jest do umieszczenia ewentualnych dalszych oznaczeń i znaków na produkcie w swoim otoczeniu.

Takie oznaczenia i znaki mogą odnosić się np. do przepisów dotyczących obowiązku noszenia środków ochrony indywidualnej.

Istnieje możliwość zwrócenia się do producenta z prośbą o dostarczenie dodatkowych wskazówek bezpieczeństwa i piktogramów zgodnych z przepisami obowiązującymi w kraju, w którym będzie użytkowane urządzenie.

3.7 Pozostałe rodzaje ryzyka

Również przy przestrzeganiu wszystkich zasad bezpieczeństwa, podczas eksploatacji produktu pozostaje opisane poniżej ryzyko.

Wszystkie osoby, które pracują przy produkcie i z produktem, muszą znać to ryzyko i postępować zgodnie z wytycznymi, które będą zapobiegać, że to pozostałe ryzyko doprowadzi do wypadków lub szkód.

⚠ OSTRZEŻENIE

Możliwe ciężkie uszkodzenia dróg i organów oddechowych – należy nosić maskę ochronną klasy FFP2 lub wyższej.

Kontakt skóry z cząstkami dymów spawalniczych może u osób wrażliwych powodować podrażnienie skóry – nosić odzież ochronną.

Przed rozpoczęciem procesu spawania upewnić się, że produkt jest prawidłowo ustawiony i działa. Elementy filtrujące muszą być kompletne i nieuszkodzone.

Podłączony element wychwytujący musi w sposób bezpieczny wychwytywać dymy spawalnicze. Prawidłowa pozycja – patrz dokumentacja elementu wychwytującego.

Podczas wymiany wkładów filtracyjnych może dojść do kontaktu skóry z oddzielonymi cząstkami pyłu, a w trakcie prac część pyłu może zostać wzniecona. Ponadto należy nosić maskę chroniącą drogi oddechowe oraz odzież ochronną.

Ogniska żaru w elementach filtra mogą prowadzić do pożaru tlącego – należy wyłączyć produkt, o ile występuje zamknąć zawór motylkowy w elemencie wykrywającym, a następnie zostawić produkt pod kontrolą do czasu wychłodzenia.

4 Transport i przechowywanie

4.1 Transport

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przy załadunku i transporcie produktu możliwe zagrażające życiu przygniecenia!

Przez nieodpowiednie podnoszenie i transportowanie paleta z produktem może się przechylić i spaść!

- Nigdy nie należy przebywać pod zawieszonym ciężarem!
- Przestrzegać dopuszczalnych obciążeń urządzeń transportowych i podnośników!
- Przestrzegać obowiązujących przepisów BHP.

Do transportu produktów dostarczanych na paletach stosować odpowiednie wózki podnośne lub widłowe.

Ciężar produktu znajduje się na tabliczce znamionowej.

4.2 Składowanie

Produkt powinien być składowany w oryginalnym opakowaniu w temperaturze otoczenia
od -20°C do +50°C w suchym i czystym miejscu. Opakowania nie należy obciążać innymi przedmiotami.

We wszystkich produktach długość przechowywania nie ma znaczenia.

5 Montaż

Wskazówki dotyczące bezpiecznego montażu produktu.

WSKAZÓWKA

Użytkownik produktu może zlecić samodzielny montaż tylko wykwalifikowanemu, przeszkolonemu personelowi.

- Do montażu produktu potrzeba co najmniej dwóch pracowników.
- Korzystać tylko z odpowiednich środków transportowych i podnośników.
- Sprawdzić, czy miejsce montażu posiada wystarczającą nośność.
- Używać wyłącznie odpowiednich materiałów mocujących.
- Materiały mocujące należy dobrać zgodnie z miejscowymi warunkami.
- Produkt nie może nikomu przeszkadzać w strefie pracy.
- Nie wolno zakrywać kratek wylotowych powietrza.
- Drzwi serwisowe i pokrywy muszą być dostępne.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Spadające elementy mogą grozić obrażeniami niebezpiecznymi dla życia!

Przechylające się lub spadające ładunki grożą ciężkimi obrażeniami, a nawet śmiercią.

- Nigdy nie wchodzić pod zawieszone ładunki.
- Zawsze przebywać poza strefą niebezpieczną.
- Przestrzegać wartości masy całkowitej, punktów zaczepienia oraz środka ciężkości ładunku.
- Przestrzegać informacji dotyczących transportu oraz symboli umieszczonych na ładunku.

⚠ OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowe podłączenie grozi poważnymi obrażeniami!

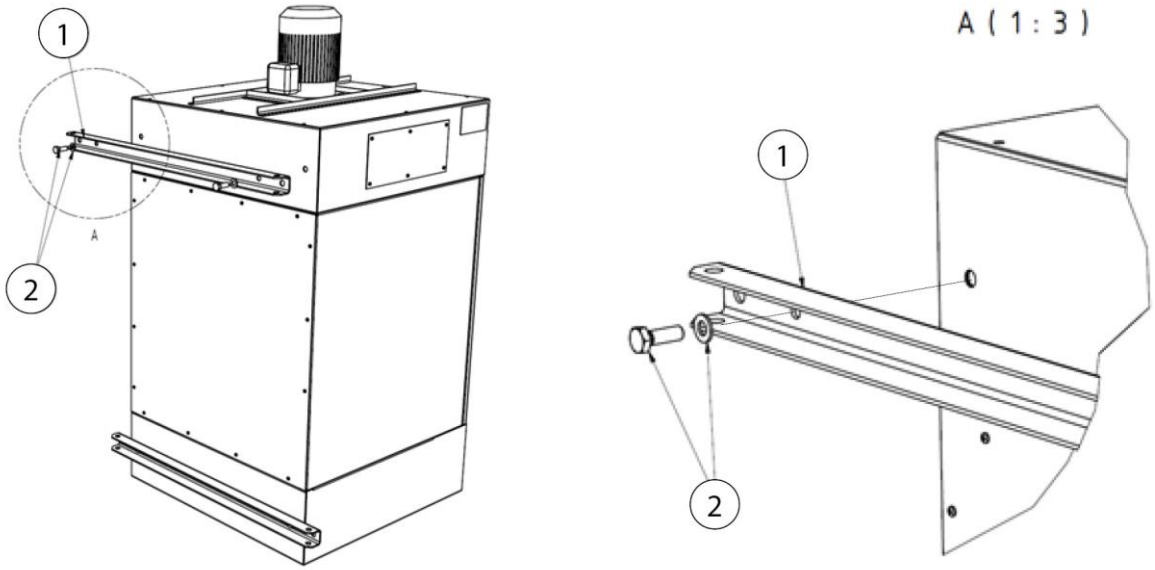
Przestrzegaj koniecznych zabezpieczeń i podłącz produkt do urządzenia tylko przez przeszkolonego specjalistę.

WSKAZÓWKA

Należy zwrócić uwagę, aby przewód powrotny prądu zgrzewania pomiędzy przedmiotem obrabianym a zgrzewarką wykazywał nieznaczny opór, oraz należy unikać połączeń pomiędzy przedmiotem obrabianym a produktem, aby ewentualnie prąd zgrzewania nie popłynął z powrotem przez przewód ochronny produktu do zgrzewarki.

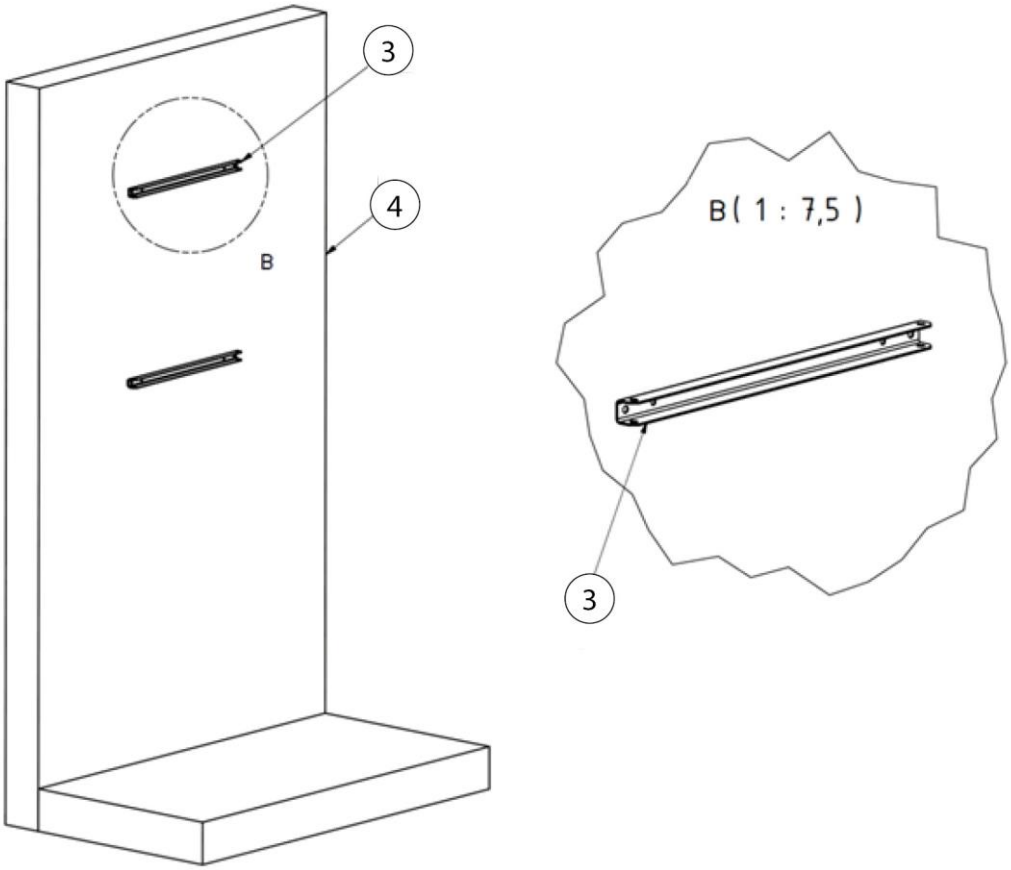
5.1 Montaż produktu

Montaż produktu przeprowadzić w następujący sposób:



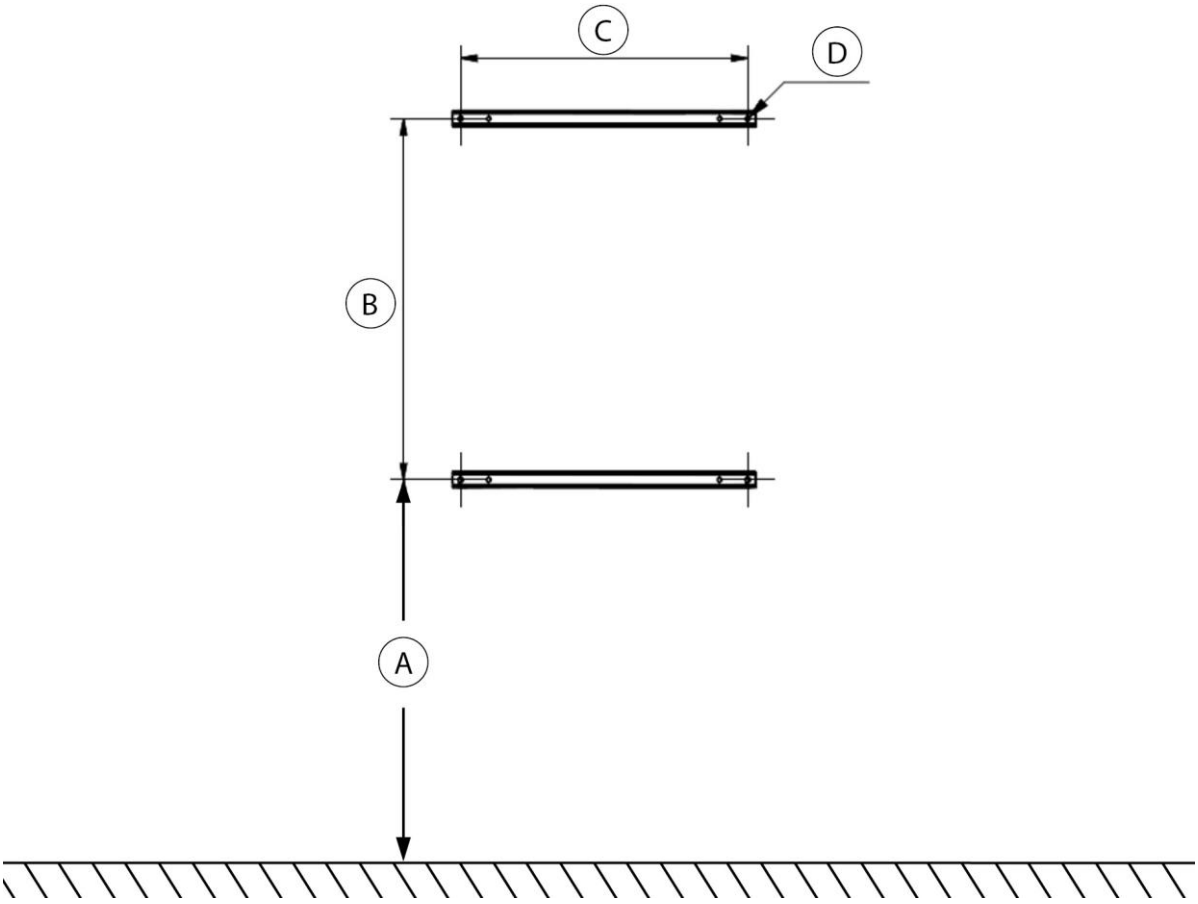
Rys. 196: Montaż – wspornik ścienny odchylany

1. Oba profile stalowe (poz. 1) przykręcić do produktu załączonym materiałem mocującym (poz. 2).



Rys. 197: Montaż wspornika ściennego

2. Wymaganą wysokość montażu produktu określić korzystając z poniższej tabeli. Wymagana wysokość montażu zależy od wybranego ramienia odciągowego.



Rys. 198: Wysokość montażu + wymiary otworów

Długość ramienia odciągowego	Wskazówka	A [mm]
2 m, 3 m, 4 m		2400
5 m, 6 m, 7 m	Z ramieniem wysięgnika 2 + 3 m	3000
7 m, 8 m	Z ramieniem wysięgnika 4 m	3250
9 m, 10 m	Z ramieniem wysięgnika 6 m	3490

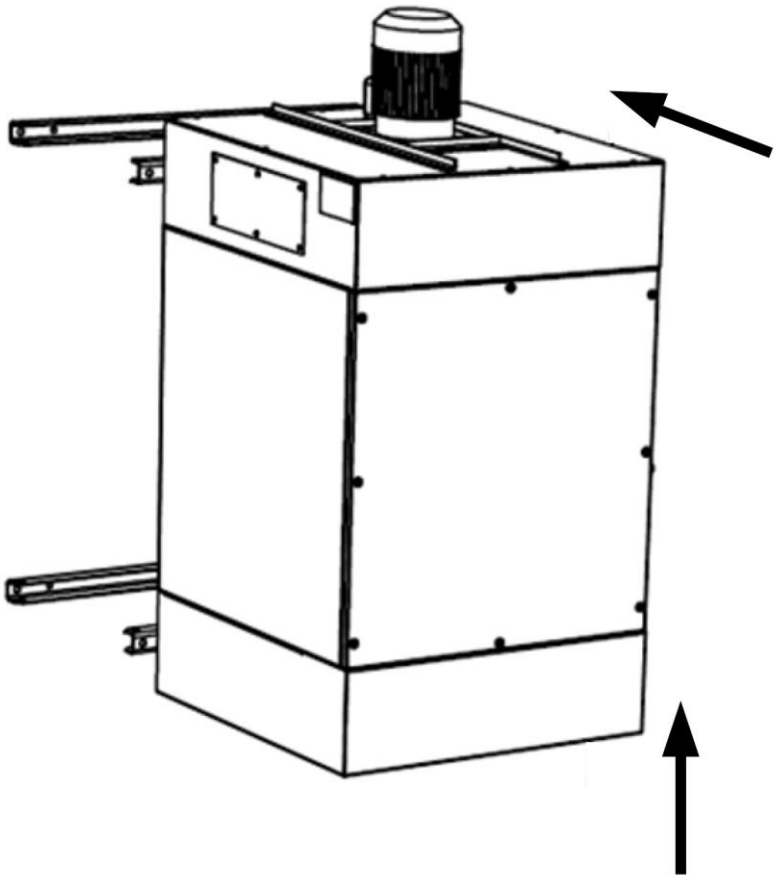
Tab. 147: Wysokość montażu

B [mm]	C [mm]	D [mm]
898	715	Ø 13

Tab. 148: Wymiary otworów

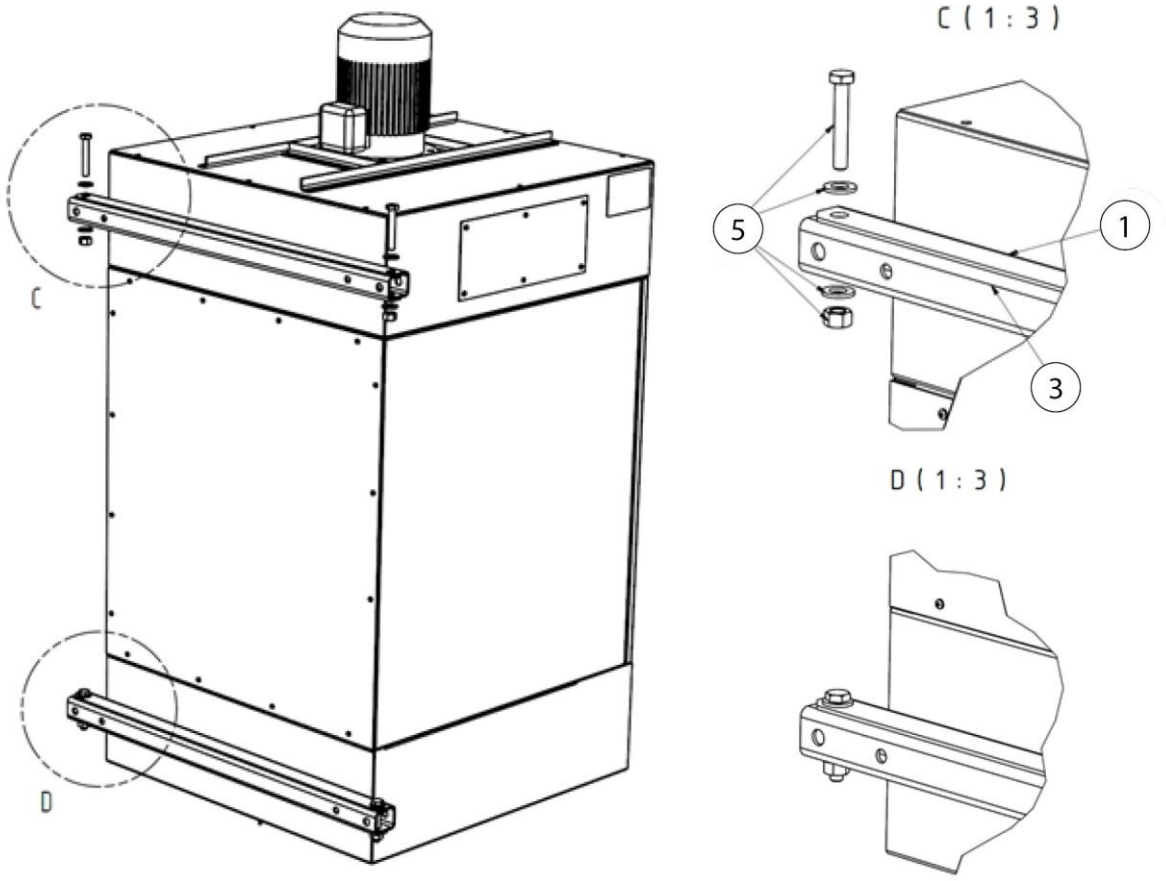
3. Wywiercić cztery otwory zgodnie z tabelą. Do wyrównania użyć poziomicy i zapewnić, żeby profile produktu (poz. 1) były dokładnie wyrównane ze wspornikami ściennymi (poz. 3).

4. Oba wsporniki ścienne (poz. 3) zamontować na ścianie (poz. 4) odpowiednimi materiałami montażowymi.



Rys. 199: Montaż produktu do wspornika ściennego

5. Produkt podnieść za pomocą odpowiedniego urządzenia podnośnikowego i połączyć profile stalowe na produkcie (poz. 1) ze wspornikiem ściennym (poz. 3). Zwrócić przy tym uwagę, aby pionowe otwory do mocowania znajdowały się jeden nad drugim.



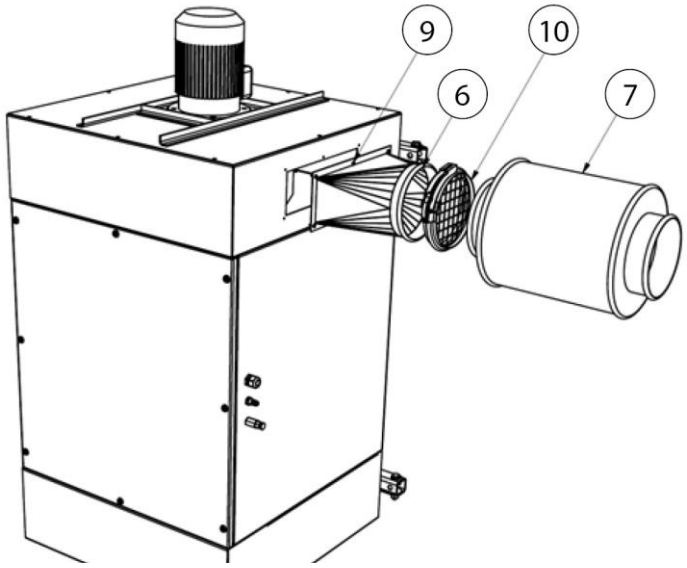
Rys. 200: Montaż produktu do wspornika ściennego

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Profil stalowy	5	Materiał montażowy
3	Wspornik ścienny		

Tab. 149: Montaż produktu do wspornika ściennego

6. Oba profile stalowe (poz. 1) przykręcić do obu wsporników ściennych (3) za pomocą materiału montażowego (poz. 5).

5.2 Montaż tłumika na produkcie



Rys. 201: Montaż tłumika

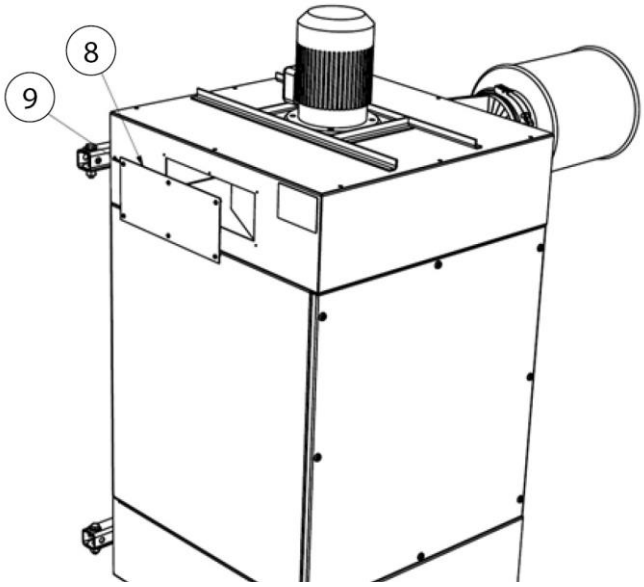
Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
6	Łącznik	9	Śruba (6 x)
7	Tłumik	10	Zamknięcie zaciskowe

Tab. 150: Montaż tłumika

WSKAZÓWKA

Łącznik (poz. 6) można zamontować po obu stronach produktu. Stronę przeciwną zamyka się pokrywą zaślepiającą.

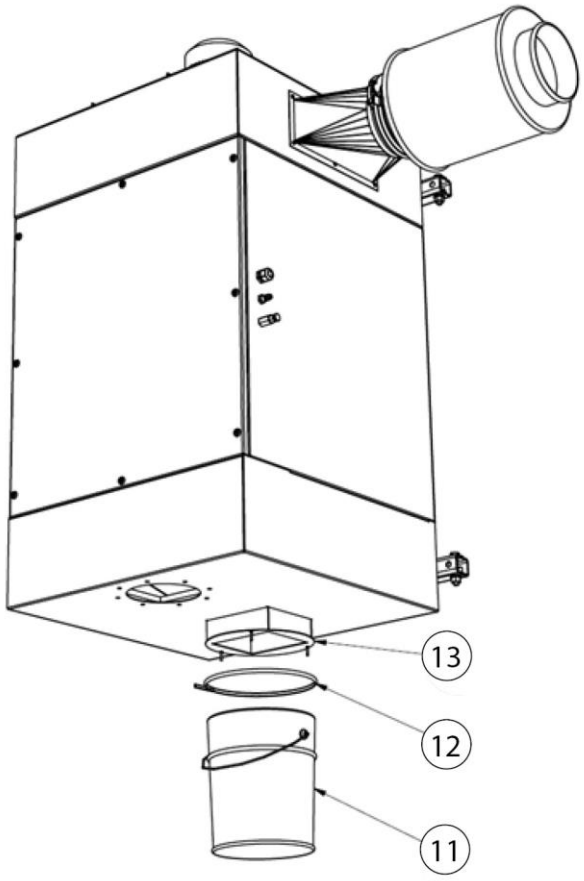
1. Łącznik (poz. 6) zamontować na produkcie załączonymi śrubami (poz. 9).
2. Tłumik (poz. 7) z zamknięciem zaciskowym (poz. 10) zamocować do łącznika (poz. 6).



Rys. 202: Montaż pokrywy zaślepiającej

3. Pokrywę zaślepiającą (poz. 8) przykręcić do produktu załączonymi śrubami (poz. 9).

5.3 Mocowanie pojemnika na pył na produkcie



Rys. 203: Montaż pojemnika na pył

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
11	Pojemnik na pył	13	Uchwyt pojemnika na pył
12	Zamknięcie zaciskowe		

Tab. 151: Montaż pojemnika na pył

1. Pojemnik na pył (poz. 11) zamocować w uchwycie produktu (poz. 13) za pomocą zamknięcia zaciskowego (poz. 12).

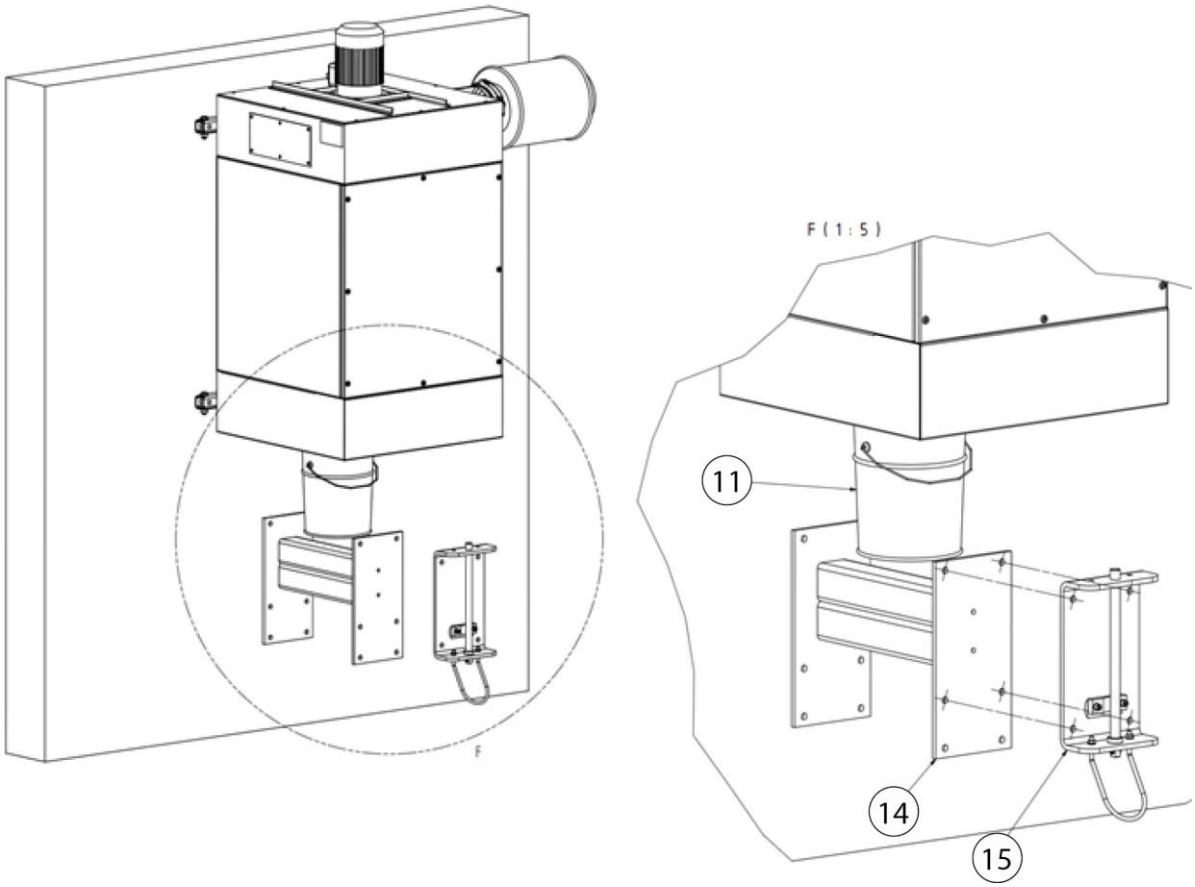
5.4 Montaż ramienia odciągowego 2 – 4 m

W celu zamontowania ramienia odciągowego należy postępować zgodnie z załączoną instrukcją montażu.

5.5 Montaż ramienia odciągowego 5 – 10 m

W celu zamontowania ramienia odciągowego należy postępować zgodnie z załączoną instrukcją montażu.

Dalszy montaż przeprowadzić w następujący sposób:



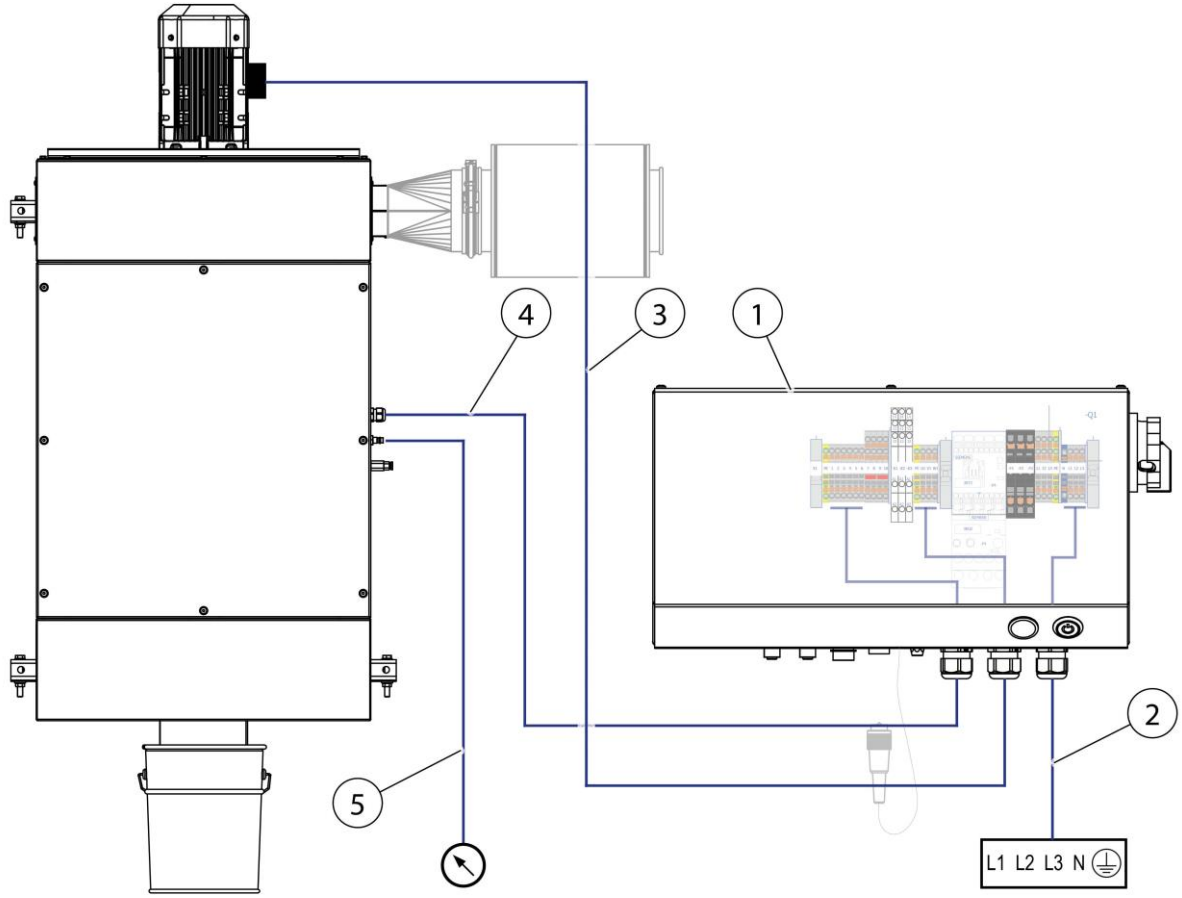
Rys. 204: Montaż ramienia odciągowego 5 – 10 m

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
11	Pojemnik na pył	15	Wspornik ścienny ramienia odciągowego
14	Przekładka		

Tab. 152: Montaż ramienia odciągowego 5 – 10 m

1. Przekładkę (poz. 14) zamocować centralnie około 5 cm poniżej pojemnika na pył (poz. 11).
2. Wspornik ścienny ramienia odciągowego (poz. 15) zamontować do przekładki (poz. 14).

5.6 Przyłącze elektryczne + przyłącze sprężonego powietrza

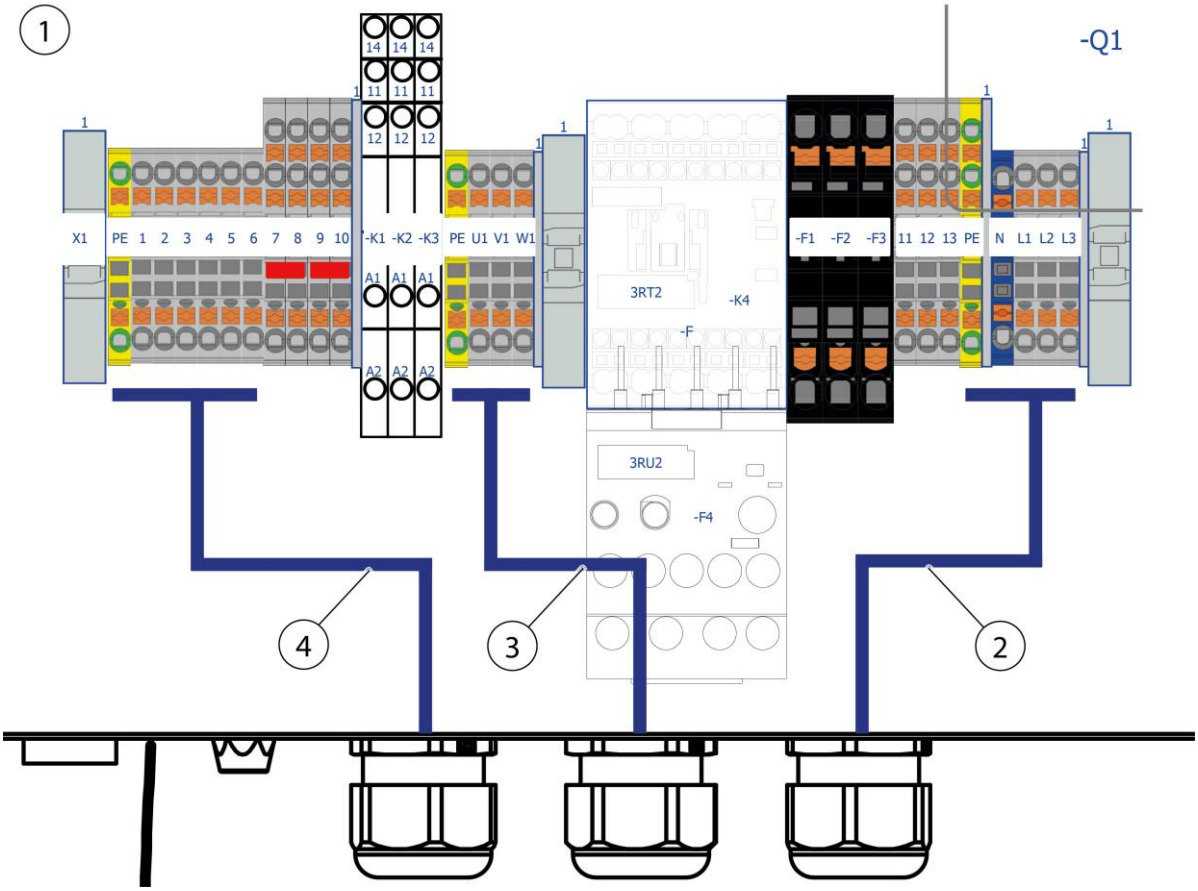


Rys. 205: Przyłącze elektryczne + przyłącze sprężonego powietrza

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Panel sterowniczy	4	Kabel sterowniczy
2	Podłączenie do sieci elektrycznej	5	Zasilanie sprężonym powietrzem
3	Przewód silnika		

Tab. 153: Przyłącze elektryczne + przyłącze sprężonego powietrza

1. Panel sterowniczy (poz. 1) zamontować na ścianie na łatwo dostępnej wysokości.
2. Otworzyć pokrywę obudowy panelu sterowniczego (poz. 1) i podłączyć kable zgodnie z poniższym opisem. Zwrócić przy tym uwagę na numerację poszczególnych żył.



Rys. 206: Podłączenie do instalacji elektrycznej

UWAGA

Napięcie przyłącza patrz tabliczka znamionowa na produkcie.

3. Połączyć zakładowy przewód zasilający (poz. 2) z listwą zacisków przyłączeniowych panelu sterowniczego (poz. 1).
4. Połączyć przewód silnika (poz. 3) silnika wentylatora z listwą zacisków przyłączeniowych panelu sterowniczego (poz. 1).
5. Połączyć kabel sterowniczy (poz. 4) produktu z listwą zacisków przyłączeniowych panelu sterowniczego (poz. 1).
6. Podłączyć do produktu zakładową instalację sprężonego powietrza (poz. 5).

6 Użytkowanie

Każda osoba zajmująca się użytkowaniem, konserwacją i naprawą produktu musi przeczytać i zrozumieć dokładnie instrukcję obsługi, jak również instrukcje dotyczące montażu i dodatkowego wyposażenia.

6.1 Kwalifikacje personelu obsługującego

Użytkownik produktu może zlecić samodzielne użytkowanie produktu tylko osobom, które się na tym znają.

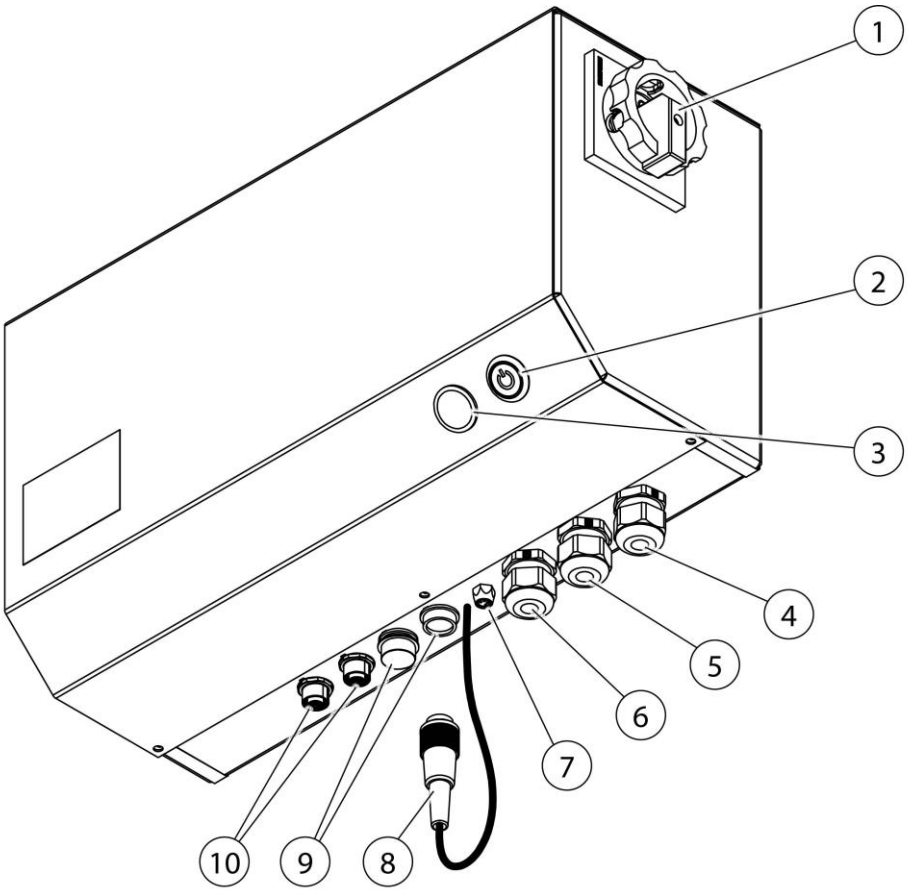
Właściwe przygotowanie oznacza, że dana osoba została odpowiednio poinstruowana w zakresie wykonywanej pracy i zaznajomiła się z instrukcją obsługi oraz odpowiednimi przepisami zakładowymi.

Produkt może być używany wyłącznie przez przeszkolony lub poinstruowany personel.
Tylko w ten sposób spowodować można, iż wszyscy pracownicy wykonywać będą prace bezpiecznie i ze świadomością istniejących zagrożeń.

6.2 Elementy obsługi

Produkt sterowany jest za pomocą panelu sterowniczego.

Interfejs użytkownika ma następującą budowę:



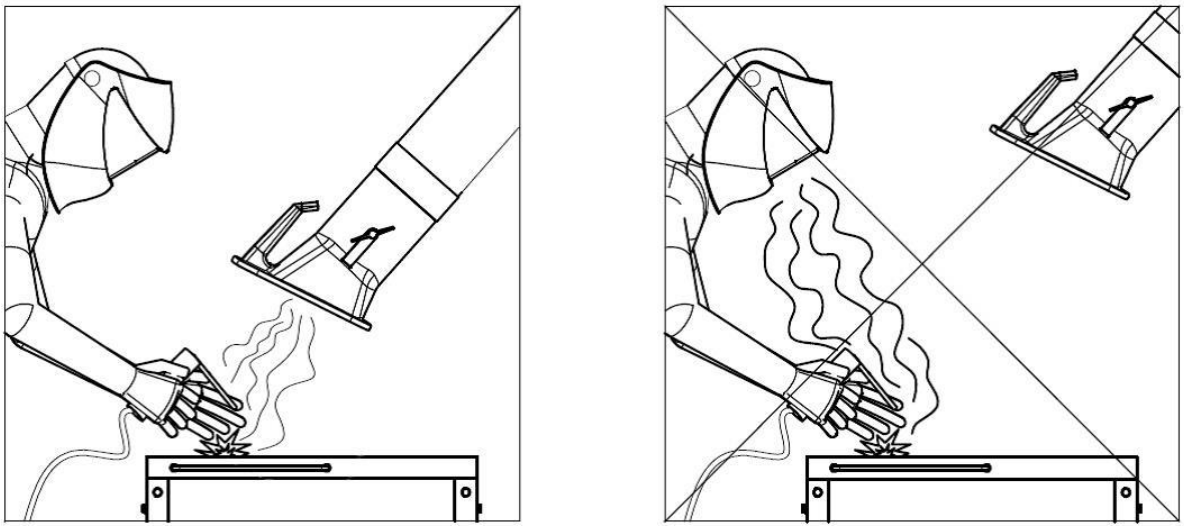
Rys. 207: Element obsługowy

Poz.	Nazwa	Funkcja
1	Główny wyłącznik	Odłącza całkowicie zasilanie elektryczne produktu
2	Włącznik/wyłącznik	Włącza i wyłącza produkt Nawet gdy produkt sterowany jest za pomocą automatyki Start-Stop lub za pomocą przełącznika na okapie, włącznik/wyłącznik musi być wcześniej włączony.
3	Lampka sygnalizacyjna	Sygnalizuje potrzebę przeprowadzenia konserwacji
4	Złącze kablowe	Do przewodu zasilającego
5	Złącze kablowe	Do przewodu silnika
6	Złącze kablowe	Do kabla sterowniczego
7	Gniazdo przyłączeniowe	Gniazdo serwisowe (tylko dla personelu serwisowego)
8	Zaślepka z mostkiem	Trzeba ją włożyć, jeśli nie jest zamontowany przełącznik na okapie.
9	2x gniazdo przyłączeniowe	Oświetlenie i funkcja włączania/wyłączania w okapie odciągowym (rozszerzenie opcjonalne)
10	2x gniazdo przyłączeniowe	Do automatyki Start-Stop (rozszerzenie opcjonalne)

Tab. 154: Element obsługowy

6.3 Ustawienie okapu odciągowego

Ramię odciągowe lub okap odciągowy są tak skonstruowane, że pozwalają się z łatwością ustawić i pozycjonować jedną ręką. Okap odciągowy utrzymuje przy tym swoją nastawioną pozycję samonośnie. Zarówno okap odciągowy, jak i ramię odciągowe mogą być odchylane o 360° tak, że można ustawić je niemal w każdej pozycji. Aby dym spawalniczy był wychwytywany w wystarczający sposób, ważne jest, by okap odciągowy był zawsze odpowiednio ustawiony. Prawidłowe ustawienie można zaczerpnąć z poniższego rysunku.



Rys. 208: Ustawienie okapu odciągowego

- Należy ustawić ramię odciągowe w taki sposób, aby okap odciągowy znajdował się ok. 25 cm skośnie powyżej miejsca spawania.
- Okap odciągowy musi zostać tak ustawiony, aby z uwzględnieniem uzależnionego od temperatury ruchu dymu spawalniczego oraz zakresu ssania, bezpiecznie wychwytywał dym spawalniczy.
- Należy ciągle przesuwać okap odciągowy do danego miejsca spawania.

⚠ OSTRZEŻENIE

W przypadku nieprawidłowo umieszczonego okapu odciągowego, względnie za małej mocy ssącej, nie jest możliwe zagwarantowanie wystarczającego stopnia wychwytywania powietrza zawierającego substancje niebezpieczne. Substancje niebezpieczne mogą dostać się do dróg oddechowych personelu obsługującego i powodować szkody na zdrowiu!

6.4 Uruchomienie

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo związane z nieprawidłowym stanem produktu.

Przed uruchomieniem montaż produktu musi być kompletny. Wszystkie drzwi muszą być zamknięte, a wszystkie niezbędne przyłącza muszą być połączone.

1. Podłączyć produkt do zakładowego przyłącza zasilania.

2. Połączyć produkt z zakładową siecią sprężonego powietrza.
3. Produkt włączyć przyciskiem z napisem „0” i „I”.
4. Wentylator uruchamia się, a zielona lampka sygnalizacyjna przełącznika urządzenia sygnalizuje bezawaryjną pracę produktu.

W przypadku usterki patrz rozdział „Usuwanie usterek”.

7 Utrzymanie ruchu

Zalecenia opisane w niniejszym rozdziale należy traktować jako minimalne wymogi. W zależności od warunków eksploatacji, konieczne mogą być dalsze instrukcje, aby utrzymać produkt w optymalnym stanie technicznym.

Prace konserwacyjne i naprawy opisane w tym rozdziale mogą być wykonywane tylko przez specjalnie przeszkolony personel obsługi technicznej użytkownika.

Części zamienne do zastosowania muszą odpowiadać wymogom technicznym producenta.

Wymóg ten jest zasadniczo spełniony w przypadku oryginalnych części zamiennych!

Należy zapewnić bezpieczną i nieszkodliwą dla środowiska utylizację materiałów eksploatacyjnych i materiałów pomocniczych, jak również wymienionych części.

Podczas przeprowadzania prac z zakresu utrzymania ruchu należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa wyszczególnionych w niniejszej instrukcji obsługi.

7.1 Pielęgnacja

Pielęgnacja produktu ogranicza się zasadniczo do czyszczenia wszystkich powierzchni produktu, a także, o ile występują, do kontroli wkładów filtracyjnych.

Przestrzegać informacji ostrzegawczych zawartych w rozdziale „Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa odnośnie utrzymania ruchu i usuwania awarii”.

WSKAZÓWKA

Nie czyścić produktu sprężonym powietrzem! W przeciwnym razie cząstki pyłu lub cząstki zabrudzeń mogą się dostać do powietrza otoczenia.

Odpowiednia pielęgnacja pomaga utrzymywać sprawność produktu przez długi czas.

Aby zapewnić optymalną pielęgnację i czyszczenie powierzchni powlekanych proszkowo, należy przestrzegać następujących zasad:

- Dokładnie czyścić produkt co miesiąc lub w razie potrzeby.
- Zewnętrzne powierzchnie produktu czyścić odpowiednim odkurzaczem przemysłowym klasy pyłu H lub miękką, wilgotną ściereczką/watą przemysłową.

- Do uporczywych zabrudzeń stosować dostępne w handlu środki czyszczące do gospodarstwa domowego. Unikać mocnego pocierania.
- Nie stosować środków ściernych powodujących zarysowania.
- Nie stosować kwaśnych ani silnie zasadowych środków czyszczących.
- Nie stosować rozpuszczalników organicznych zawierających estry, ketony, alkohole, węglowodory itp.

7.2 Konserwacja

WSKAZÓWKA

Tylko przy użyciu oryginalnych części zamiennych zapewniony jest standard jakości.

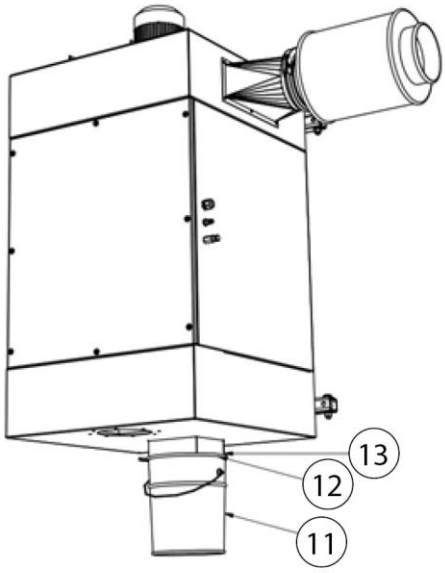
W przypadku uszkodzeń spowodowanych zastosowaniem nieodpowiednich części producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności.

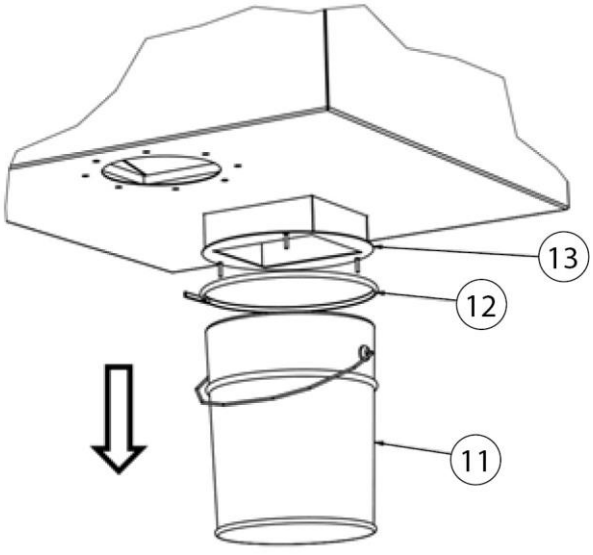
Każda wykonana konserwacja musi być odnotowana w książce serwisowej.

7.3 Wymiana pojemnika na pył

W regularnych odstępach czasu należy sprawdzać poziom napełnienia pojemnika na pył. Okres czasu, w którym pojemnik na pył musi zostać zmieniony, zależy od rodzaju i ilości oddzielonego pyłu.

Wymianę pojemnika na pył przeprowadzić w następujący sposób:





Rys. 209: Wymiana pojemnika na pył

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
11	Pojemnik na pył	13	Produkt
12	Zamknięcie zaciskowe		

Tab. 155: Wymiana pojemnika na pył

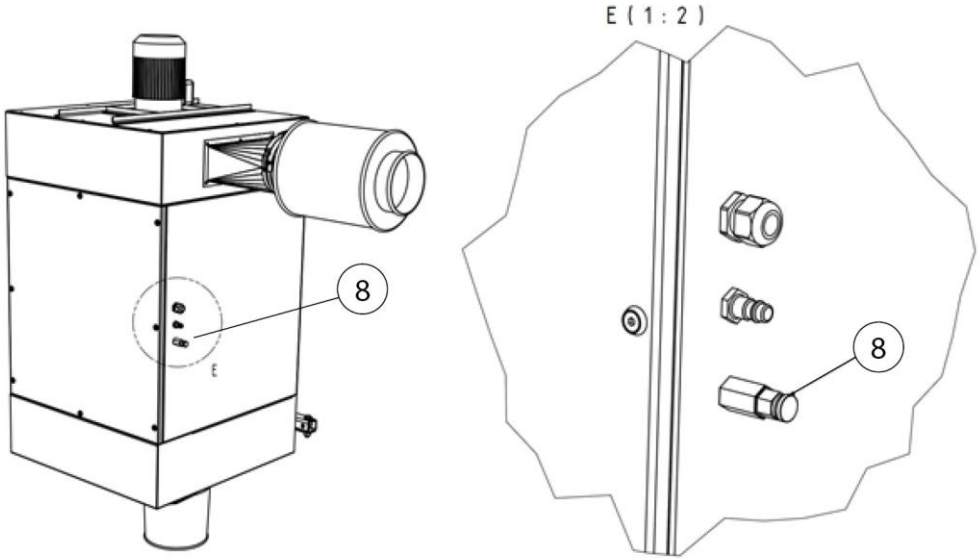
1. Przygotować nowy pojemnik na pył.
2. Produkt wyłączyć przełącznikiem Wł./Wył.
3. Włącznik główny przełączyć na 0 i zabezpieczyć przed niezamierzonym włączeniem.
4. Zwolnić zamknięcie zaciskowe (poz. 12) równocześnie mocno przytrzymując pojemnik na pył (poz. 11), aby zabezpieczyć go przed upadkiem.
5. Pojemnik na pył zamknąć zamknięciem zaciskowym i pokrywą z nowego pojemnika na pył i zutylizować zgodnie z przepisami.
6. Włożyć nowy pojemnik na pył i hermetycznie zamknąć zamknięciem zaciskowym.
7. Ponownie uruchomić produkt. Patrz rozdział Uruchomienie.

7.4 Spuszczanie kondensatu ze zbiornika sprężonego powietrza

W zależności od zastosowania, ale co najmniej raz w miesiącu, powstający kondensat, musi zostać odprowadzony ze zbiornika sprężonego powietrza.

Kondensat można spuścić podczas pracy produktu. Produkt musi być podłączony do instalacji sprężonego powietrza będącej pod ciśnieniem.

Sposób spuszczania kondensatu:



Rys. 210: Spuszczanie kondensatu

1. Przytrzymać odpowiedni pojemnik pod otworem wylotowym zaworu spustowego kondensatu (poz. 8) i powoli otworzyć ręcznie zawór.
2. Zawór spustowy kondensatu zamknąć dopiero wtedy, gdy wylatywało będzie tylko samo powietrze.

7.4.1 Wymiana filtra – wskazówki bezpieczeństwa

Żywotność wkładów filtracyjnych jest zależna od rodzaju i ilości osadzających się cząstek.

Wraz ze wzrostem zawartości pyłu w filtrze opór przepływu rośnie, a moc ssąca produktu maleje.

Również w produktach z funkcją automatycznego czyszczenia filtra, nagromadzone złogi mogą doprowadzić do zmniejszenia mocy ssącej.

Konieczna jest wymiana filtra!

⚠ OSTRZEŻENIE

Zagrożenie dla zdrowia z powodu cząstek dymów spawalniczych

Nie wdychać pyłów/dymów spawalniczych! Możliwe są poważne uszkodzenia organów i dróg oddechowych!

Dym spawalniczy zawiera substancje mogące powodować raka!

Kontakt skóry z cząstkami dymów spawalniczych może u osób wrażliwych powodować podrażnienie skóry.

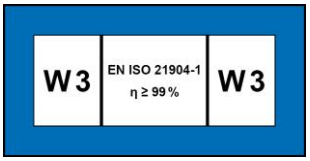
Aby uniknąć kontaktu i wdychania cząstek pyłów, należy nosić jednorazowe kombinezony, okulary ochronne, rękawice i odpowiednią maskę filtrującą klasy FFP2 zgodnie z normą EN 149.

⚠ OSTRZEŻENIE

Czyszczenie wkładów filtracyjnych jest niedopuszczalne. W takim wypadku dochodzi bowiem w sposób nieunikniony do uszkodzenia elementu filtrującego, co powoduje, że filtr traci swoje właściwości, a substancje niebezpieczne dostają się do dróg oddechowych.

Podczas wykonywania poniżej opisanych prac uważać szczególnie na uszczelkę filtra głównego. Tylko nieuszkodzona uszczelka umożliwia wysoki stopień filtracji produktu. Filtr główny z uszkodzoną uszczelką należy w każdym wypadku wymienić.

WSKAZÓWKA



Produkty posiadające zatwierdzenie W3 zgodnie z wymaganiami klasy filtracji dymów spawalniczych „przetestowany przez W3/IFA". (Patrz rozdział „Dane techniczne")

Zatwierdzenie W3 wygasa przy:

- Niewłaściwe zastosowanie i zmiany w dokumentacji produktu.
- Stosowanie nieoryginalnych części zamiennych, zgodnie z listą części zamiennych.

- Stosować tylko oryginalne części zamienne, ponieważ gwarantują one wymagany stopień filtracji i są przeznaczone do tego produktu i jego parametrów wydajnościowych.
- Wyłączyć produkt wyłącznikiem.
- Zabezpieczyć produkt przed przypadkowym włączeniem. Wyciągnąć wtyczkę z gniazdka, jeżeli jest, albo zabezpieczyć kłódką wyłącznik główny w pozycji 0!
- Odłączyć zasilanie ciśnieniem, jeżeli jest, a występujące w produkcie sprężone powietrze spuścić przez zawór spustowy skroplin.

7.4.2 Wymiana filtra głównego

WSKAZÓWKA

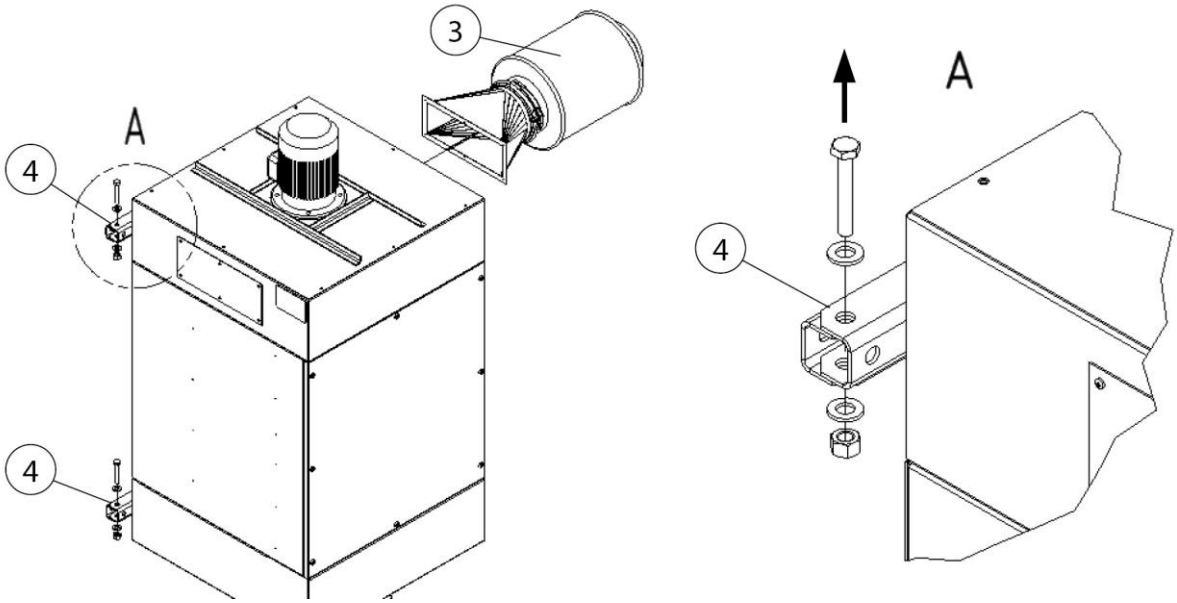
Pokrywa serwisowa względnie dostęp do wkładów nabojowych znajduje się na tylnej stronie produktu. W tym celu produkt odchylić na uchwycie odchylanym.

Ewentualnie może być konieczne zdemontowanie łącznika wraz z tłumikiem.

Sposób wymiany filtra:

1. Wyłączyć produkt wyłącznikiem Wł./Wył.
2. Włącznik główny przełączyć na 0 i zabezpieczyć przed niezamierzonym włączeniem.

3. Odłączyć produkt od sieci sprężonego powietrza i spuścić ewentualnie znajdujące się jeszcze w systemie powietrze.
4. Przygotować oryginalne zamienne wkłady nabojowe i dostarczone worki do utylizacji.

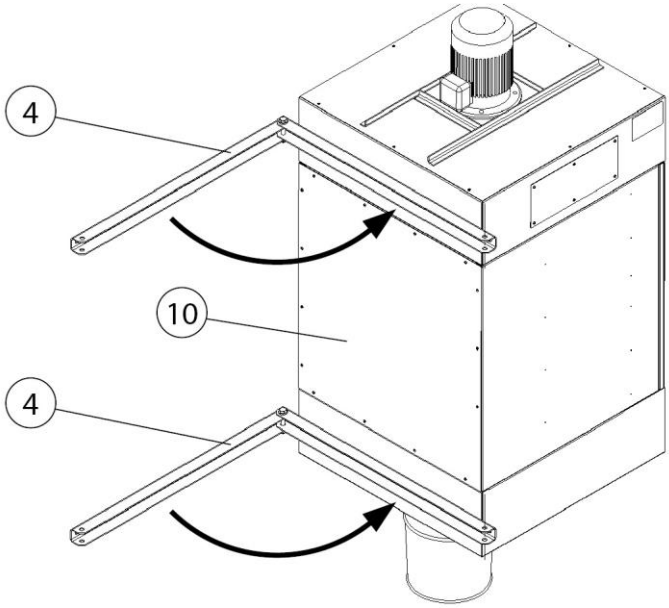


Rys. 211: Wymiana filtra – dostęp do pokrywy serwisowej

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
3	Tłumik	4	Wspornik ścienny odchylany

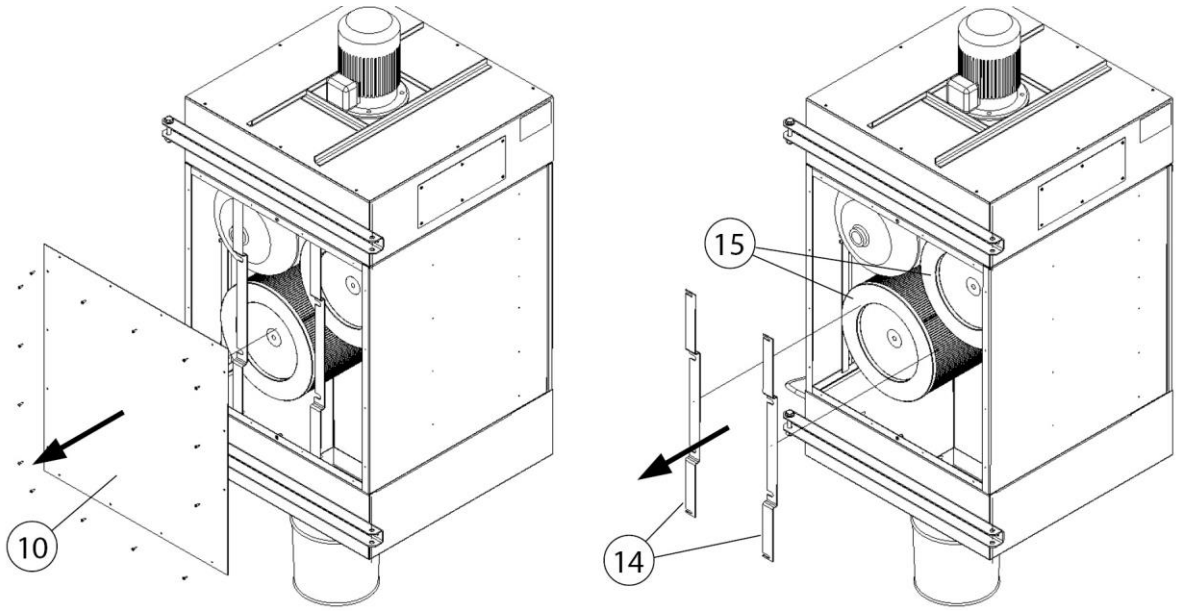
Tab. 156: Wymiana filtra – dostęp do pokrywy serwisowej

5. Zgodnie z rysunkiem zdemontować dwie śruby odchylanego wspornika ściennego w taki sposób, żeby produkt zamocowany był na wsporniku ściennym tylko z jednej strony.



Rys. 212: Wymiana filtra – dostęp do pokrywy serwisowej

6. Produkt ostrożnie odchylić na bok, aby uzyskać dostęp do pokrywy serwisowej (poz. 10). Ewentualnie w celu zapewnienia lepszego dostępu należy zdemontować tłumik (poz. 3).

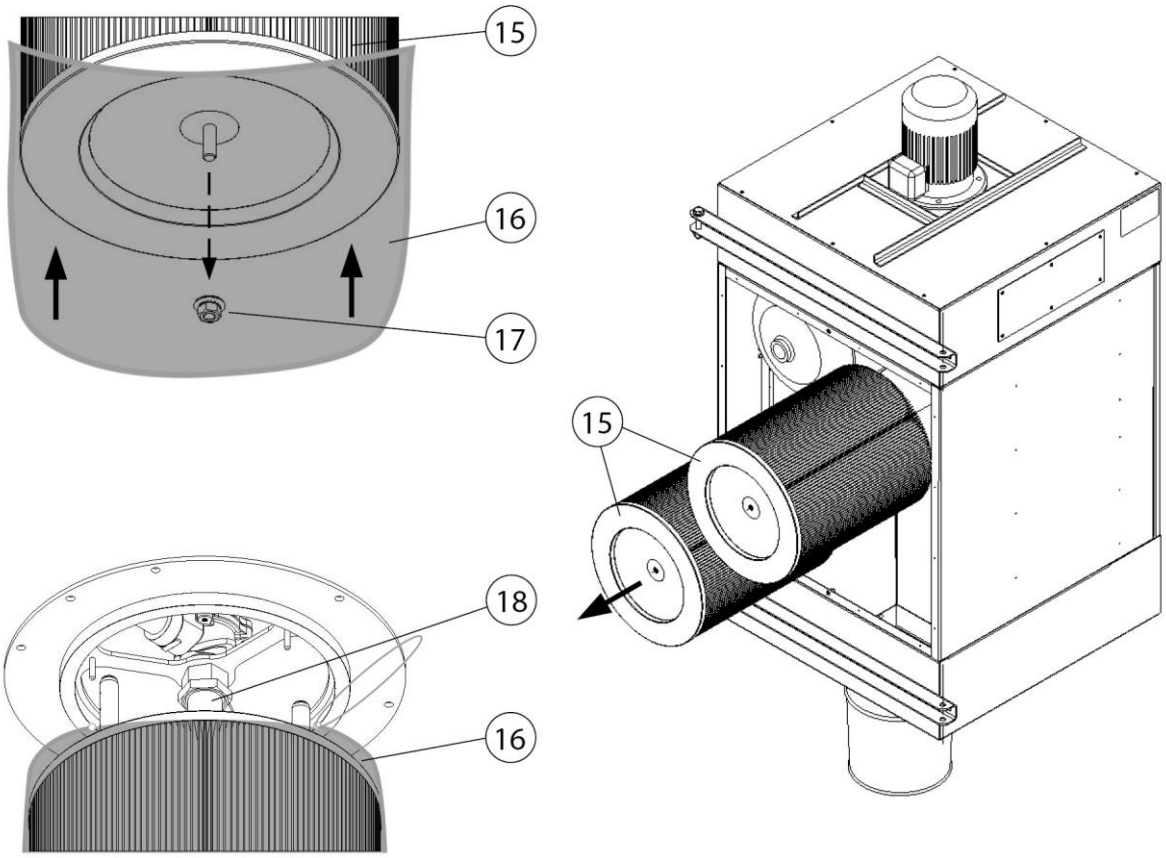


Rys. 213: Demontaż pokrywy serwisowej

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
10	Pokrywa serwisowa	15	Wkład nabojowy(2 x)
14	Wspornik (2 x)		

Tab. 157: Demontaż pokrywy serwisowej

7. Zdemontować pokrywę serwisową (poz. 10) wykręcając blachowkręty na obwodzie pokrywy.
8. Zdemontować oba wsporniki (poz. 14).



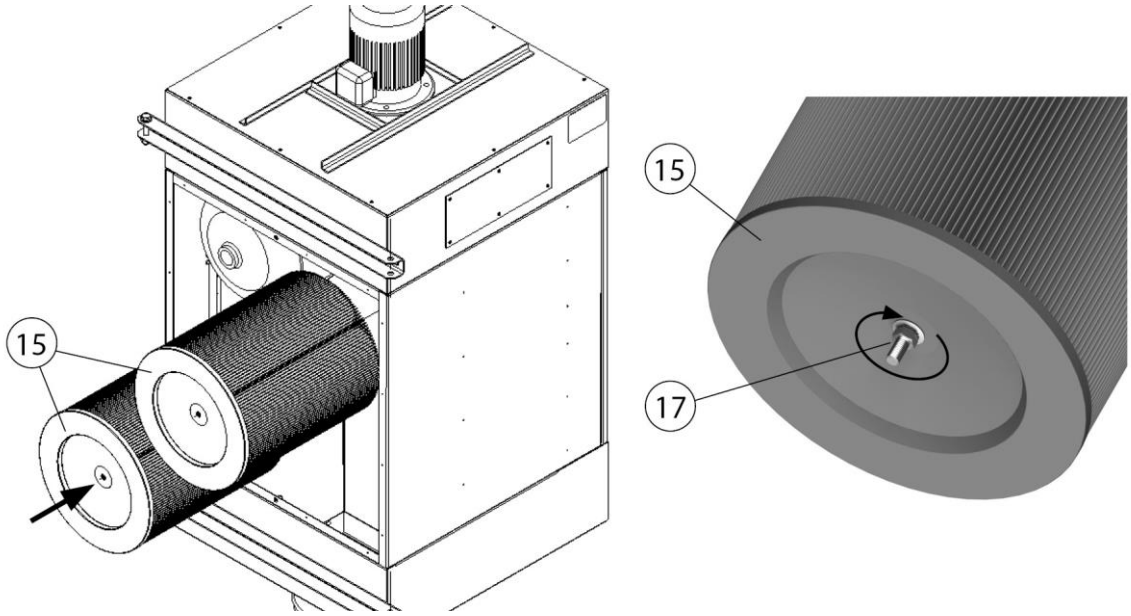
Rys. 214: Wymontować i zutylizować wkłady nabojowe

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
15	Wkład nabojowy(2 x)	17	Śruba + podkładka
16	Worek na odpady	18	Dysza rotacyjna

Tab. 158: Wymontować i zutylizować wkłady nabojowe

9. Odkręcić zanieczyszczony wkład nabojowy(poz. 15) poprzez demontaż nakrętki sześciokątnej + podkładki (poz. 17).

10. Na zanieczyszczony wkład nabojowy(poz. 15) ostrożnie nasunąć worek do utylizacji (poz. 16) nie wzbijając kurzu.
11. Worek do utylizacji (pos. 16) z zanieczyszczonym wkładem nabojowym (poz. 15) wyciągnąć z produktu.
12. Następnie worek do utylizacji (poz. 16) zamknąć szczelnie za pomocą opaski zaciskowej i zutylizować zgodnie z przepisami.



Rys. 215: Montaż wkładów nabojowych

13. Włożyć nowe wkłady nabojowei przykręcić nakrętką sześciokątną z podkładką.
14. Dalszy montaż przebiega w kolejności odwrotnej do demontażu.

Po wymianie filtra wykonać następujące czynności:

15. Zapewnić zasilanie sprężonym powietrzem i energią elektryczną.
16. Uruchomienie produktu Patrz też rozdział Uruchomienie.

7.5 Usuwanie usterek

Usterka	Możliwa przyczyna	Wskazówka
	Brak zasilania	Zlecić wykwalifikowanemu elektrykowi sprawdzenie zasilania

Produkt nie uruchamia się, nie świeci się zielony pierścień na przycisku wł./wył.	Przewód oświetlenia i funkcji włączania/wyłączania nie jest podłączony	Zaślepkę stosować tylko w przypadku ramienia odciągowego bez oświetlenia i funkcji włączania/wyłączania
Nie wszystkie cząstki dymu są wychwytywane	Za duża odległość od miejsca spawania	Okap odciągowy przybliżyć do miejsca spawania
	Klapa przepustnicy okapu odciągowego jest zamknięta	Otworzyć klapę przepustnicy
	Otwór wylotowy czystego powietrza jest zasłonięty	Nie zasłaniać otworu wylotowego czystego powietrza
Zbyt mała moc ssąca / brak mocy ssącej	Zapełniony element filtrujący	Wymienić element filtrujący
	Niewłaściwy kierunek obrotów wentylatora	Zlecić wykwalifikowanemu elektrykowi zmianę kolejności faz
Pył wydostaje się po stronie powietrza czystego	Uszkodzony element filtrujący	Wymienić element filtrujący
Produkt wyłącza się	Zadziałał wyłącznik zabezpieczający silnika	Zlecić wykwalifikowanemu elektrykowi sprawdzenie silnika wentylatora
Żółta lampka sygnalizacyjna miga w regularnych odstępach czasu	Nadszedł termin konserwacji produktu	Skontaktować się z serwisem producenta
Żółta lampka sygnalizacyjna miga 2x krótko w regularnych odstępach czasu	Zadziałał wyłącznik zabezpieczający silnika	Pozostawić produkt do schłodzenia, oczyścić kratkę ssawną powietrza chłodzącego silnik, zresetować wyłącznik zabezpieczający silnika

Tab. 159: Usuwanie usterek

WSKAZÓWKA

Jeżeli nie można usunąć usterki we własnym zakresie, skontaktować się z serwisem producenta.

7.6 Działania w nagłych przypadkach

W przypadku pożaru produktu albo ewentualnie istniejących jego elementów wychwytujących należy podjąć następujące kroki:

1. Odłączyć produkt od sieci elektrycznej! Wyciągnąć wtyczkę, jeżeli jest, ustawić wyłącznik główny w pozycji 0, odłączyć bezpieczniki na przewodzie zasilającym.
2. Gdy występuje, odłączyć zasilanie sprężonym powietrzem.
3. Ugasić ogień standardową gaśnicą proszkową.
4. W razie potrzeby wezwać miejscową straż pożarną.

⚠ OSTRZEŻENIE

Nie otwierać produktów z drzwiczkami serwisowymi. Tworzenie się płomieni spiczastych!

W przypadku pożaru produktu nie należy pod żadnym pozorem dotykać go bez odpowiednich rękawic ochronnych. Zagrożenie oparzeniem!

8 Utylizacja

⚠ OSTRZEŻENIE

Kontakt skóry z dymem spawalniczym itp. może doprowadzić u osób wrażliwych do podrażnień skóry!

Demontaż produktu może być przeprowadzony wyłącznie przez przeszkolonych i wykwalifikowanych pracowników pod warunkiem przestrzegania informacji dotyczących bezpieczeństwa i obowiązujących przepisów BHP!

Możliwe są poważne uszkodzenia organów i dróg oddechowych!

W celu uniknięcia wdychania cząstek pyłów stosować odzież ochronną, rękawice i nawiewowy system ochrony dróg oddechowych!

Unikać uwalniania niebezpiecznych cząstek pyłów podczas robót demontażowych, aby nie wyrządzić szkody osobom znajdującym się w otoczeniu.

⚠ UWAGA

Podczas wykonywania wszelkich prac przy produkcie i z produktem należy przestrzegać prawnego obowiązku unikania produkcji odpadów oraz ich odpowiedniego odzysku i utylizacji.

8.1 Tworzywa sztuczne

Stosowane tworzywa sztuczne muszą być odpowiednio sortowane. Tworzywa sztuczne muszą być utylizowane zgodnie z wymogami prawnymi.

8.2 Metale

Stosowane metale muszą być odpowiednio zbierane i zutylizowane. Usuwanie należy zlecać autoryzowanym firmom.

8.3 Elementy filtra

Stosowane elementy filtra należy utylizować z przestrzeganiem przepisów prawnych.

9 Załącznik

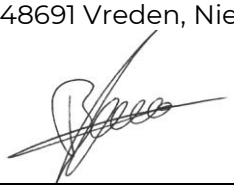
9.1 Deklaracja zgodności WE

Nazwa:	Urządzenie filtrujące dym spawalniczy
Seria produkcyjna:	Patronenfilter stationär
Typ:	**83100, 83200** (numery artykułów mogą się ewentualnie różnić w przypadku innego wariantu produktu)
Nr identyfikacyjny maszyny:	Patrz tabliczka znamionowa na początku niniejszej instrukcji
	Produkt został zaprojektowany, skonstruowany i wyprodukowany zgodnie z dyrektywami WE 2006/42/WE – Dyrektywa maszynowa
	Produkt spełnia ponadto wymagania podane w dyrektywie EMC 2014/30/UE 2014/29/UE - Dyrektywa ws. prostych zbiorników ciśnieniowych 2014/35/UE - Dyrektywa niskonapięciowa
	Na wyłączną odpowiedzialność
Firma:	**KEMPER GmbH** Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

Zastosowano następujące ujednolicone normy:
EN ISO 12100:2010 Bezpieczeństwo maszyn – Ogólne zasady projektowania
EN ISO 13857:2019 Bezpieczeństwo maszyn – Odległości bezpieczeństwa
EN ISO 13854:2019 Bezpieczeństwo maszyn – Minimalne odstępy
EN ISO 21904-1:2020 Zdrowie i bezpieczeństwo przy spawaniu
EN ISO 4414:2010 Bezpieczeństwo instalacji pneumatycznych
EN IEC 61000-6-2:2019 Kompatybilność elektromagnetyczna - Odporność na zakłócenia
EN IEC 61000-6-4:2019 Kompatybilność elektromagnetyczna - Norma emisji
EN 60204-1:2018 Bezpieczeństwo maszyn - Wyposażenie elektryczne
EN ISO 13849-1:2023 Bezpieczeństwo maszyn - Elementy systemów sterowania

Pełna lista odpowiednich norm, wytycznych i specyfikacji jest dostępna u producenta.
Dostępna jest instrukcja obsługi tego produktu.
Informacja dodatkowa:
Deklaracja zgodności wygasa w przypadku nieużywania, jak również zmian konstrukcyjnych, które nie zostały potwierdzone na piśmie przez nas jako producenta.

Pan Marcel Kusche jest upoważniony do sporządzania dokumentacji technicznej. Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Niemcy



Vreden, 26.05.2025		Dyrektor firmy
Miejscowość, Data	B. Kemper	Informacje o sygnatariuszu

9.2 UKCA Declaration of Conformity

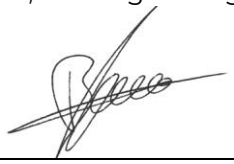
Designation:	Welding fume filter unit
Series:	Patronenfilter stationär
Type:	**83100, 83200** (possibly different article numbers for other product variants)
Machine ID:	See name plate in front section of this operating manual
	This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives Supply of Machinery (safety) Regulations 2008
	The product continues to comply with the provisions of the Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 Pressure Equipment Regulations 2016
	At the sole responsibility of
Company:	**KEMPER GmbH** Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances
BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery
BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines
BS EN ISO 13849-1:2023 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems
BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.
Additional information:
If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

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



Vreden, 26.05.2025		CEO
Place, date	B. Kemper	Identification of the signatory

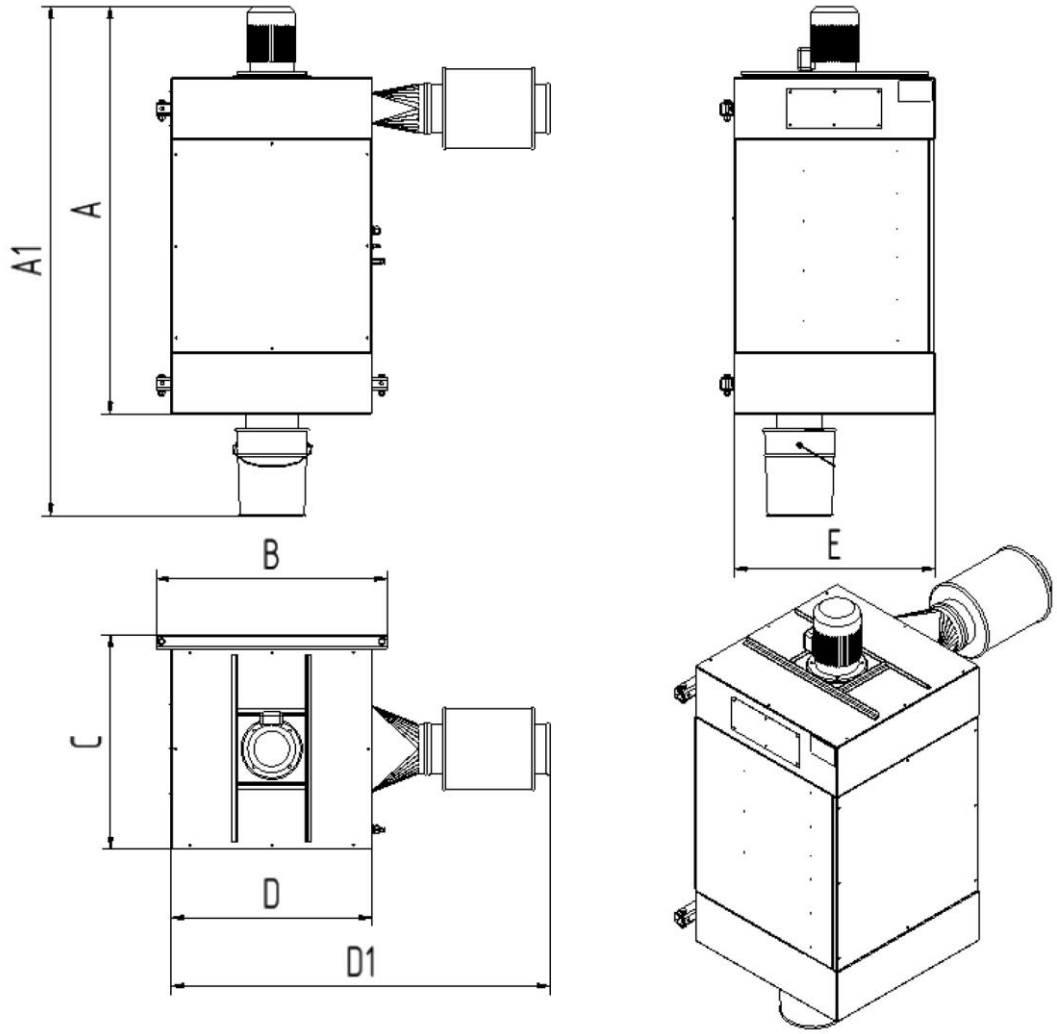
9.3 Dane techniczne

Nazwa		
Typ	83100	83200
Filtr		
Liczba stopni filtra	1	
Metoda filtracyjna	Filtr z możliwością czyszczenia	
Metoda czyszczenia	Dysza rotacyjna	
Powierzchnia filtra m^2 [ft^2]	4 [43]	
Liczba elementów filtrujących	2	
Całkowita powierzchnia filtra m^2 [ft^2]	8 [86]	
Typ filtra	Wkład filtracyjny	
Materiał filtracyjny	Membrana ePTFE	
Stopień filtracji [≥ %]	99,9	
Klasa dymu spawalniczego/ norma kontrolna		
Norma kontrolna IFA		
Klasa filtra / klasa pyłu	M	
Dane podstawowe		
Maksymalna wydajność wentylatora m^3/h [cfm]	3000 [1766]	
Moc ssąca m^3/h [cfm]	1200 [706]	2x700 [2x412]
Podciśnienie Pa [inch wc]	3000 [12]	
Moc silnika kW [hp]	1,5 [2,01]	
Napięcie przyłącza / prąd znamionowy / stopień ochrony / klasa ISO	patrz tabliczka znamionowa	
Dopuszczalna temperatura otoczenia °C [°F]	-10 do +40 [+14 do +104]	
Czas włączenia %	100	
Poziom ciśnienia akustycznego dB(A)	71	
Zasilanie sprężonym powietrzem bar [psi]	5 – 6 [73 – 87]	
Zapotrzebowanie na sprężone powietrze Nl/min [CFM]	230 [8]	
Klasa sprężonego powietrza	2:4:2 ISO 8573-1	

Wymiary produktu bazowego (szer. x wys. x gł.)	patrz karta wymiarów
Masa produktu bazowego kg [lbs]	146 [322]
Dodatkowe informacje	
Typ wentylatora	Wentylator radialny

Tab. 160: Dane techniczne

9.4 Karta wymiarów



Rys. 216: Karta wymiarów

Symbol	Wymiary mm [in]	Symbol	Wymiary mm [in]
A	1355 [53,3]	D	655 [25,8]
A1	1666 [65,6]	D1	1236 [48,7]
B	880 [34,6]	E	655 [25,8]
C	701 [27,6]		

Tab. 161: Tabela wymiarów

9.5 Części zamienne i osprzęt dodatkowy

Lp.	Nazwa	Nr kat.
1	Okap odciągowy	7910300
2	Okap odciągowy z lampami LED i przełącznikiem	79103040
3	Wąż do ramienia odciągowego 2 m, Ø 150 mm	1140348
4	Wąż do ramienia odciągowego 3 m, Ø 150 mm	1140349
5	Wąż do ramienia odciągowego 4 m, Ø 150 mm	1140350
6	Wkład filtracyjny 4 m^2 (potrzebne 2 sztuki)	1090434
7	Automatyka Start-Stop (zestaw) – na jedno ramię odciągowe	94102772

Tab. 162: Części zamienne i osprzęt dodatkowy

1 Общие сведения ..... - 476 -
1.1 Введение ..... - 476 -
1.2 Ссылки на авторские и прочие права ..... - 476 -
1.3 Указания для эксплуатационника ..... - 477 -
2 Безопасность ..... - 478 -
2.1 Общие сведения ..... - 478 -
2.2 Указания к знакам и символам ..... - 479 -
2.3 Маркировки и таблички, устанавливаемые эксплуатационником ..... - 480 -
2.4 Указания по технике безопасности для обслуживающего персонала ..... - 480 -
2.5 Указания по технике безопасности при ремонте/ устранении неисправностей ..... - 481 -
2.6 Указания по особым видам опасностей ..... - 481 -
3 Информация об изделии ..... - 485 -
3.1 Функциональное описание ..... - 485 -
3.2 Отличительная особенность – 1 или 2 вытяжных рукава ..... - 487 -
3.3 Целевое применение ..... - 487 -
3.4 Общие требования согласно DIN EN ISO 21904 ..... - 489 -
3.5 Прогнозируемые случаи не целевого применения ..... - 490 -
3.6 Маркировки и таблички, устанавливаемые на изделии ..... - 490 -
3.7 Остаточный риск ..... - 491 -
4 Транспортировка и хранение ..... - 492 -
4.1 Транспортировка ..... - 492 -
4.2 Хранение ..... - 492 -
5 Монтаж ..... - 493 -
5.1 Монтаж устройства ..... - 494 -
5.2 Монтаж глушителя на изделии ..... - 499 -
5.3 Крепление ведра-пылесборника на изделии ..... - 501 -
5.4 Монтаж вытяжного рукава 2– 4 м ..... - 501 -
5.5 Монтаж вытяжного рукава 5 - 10 м ..... - 502 -
5.6 Электрическое подключение и присоединение к пневмосистеме ..... - 503 -
6 Эксплуатация ..... - 505 -

6.1 Квалификация обслуживающего персонала ..... - 505 -
6.2 Органы управления ..... - 505 -
6.3 Установка вытяжного колпака ..... - 507 -
6.4 Ввод в эксплуатацию ..... - 508 -
7 Содержание в исправности ..... - 510 -
7.1 Уход ..... - 510 -
7.2 Техническое обслуживание ..... - 511 -
7.3 Замена ведра-пылесборника ..... - 511 -
7.4 Слив конденсата из из резервуара со сжатым воздухом ..... - 513 -
7.4.1 Замена фильтра – указания по технике безопасности ..... - 513 -
7.4.2 Замена основного фильтра ..... - 515 -
7.5 Устранение неисправностей ..... - 519 -
7.6 Аварийные процедуры ..... - 521 -
8 Утилизация ..... - 522 -
8.1 Пластмассы ..... - 522 -
8.2 Металлы ..... - 522 -
8.3 Фильтрующие элементы ..... - 522 -
9 Приложение ..... - 523 -
9.1 Декларация соответствия требованиям ЕС ..... - 523 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity ..... - 524 -
9.3 Технические данные ..... - 525 -
9.4 Габаритный чертеж ..... - 527 -
9.5 Запасные части и принадлежности ..... - 528 -

1 Общие сведения

1.1 Введение

Настоящее руководство по эксплуатации является существенным подспорьем для правильной и безопасной эксплуатации изделия.

Руководство по эксплуатации содержит важные указания для безопасной, квалифицированной и экономичной эксплуатации изделия. Их соблюдение поможет предотвратить опасности, избежать расходов на ремонт и простоев, а также повысить надежность и долговечность изделия. Руководство по эксплуатации должно быть доступно всегда — каждый сотрудник, работающий на изделии или использующий изделие, должен ознакомиться с руководством и следовать его инструкциям.

К этим работам, помимо прочего, относятся:

- эксплуатация и устранение неисправностей в процессе эксплуатации,
- содержание в исправности (уход, техническое обслуживание),
- транспортировка,
- монтаж,
- утилизация.

Мы оставляем за собой право на внесение технических изменений.

Ошибки не исключены.

1.2 Ссылки на авторские и прочие права

Настоящее руководство по эксплуатации является конфиденциальным документом и требует соответствующего обращения. Доступ к нему должны иметь только уполномоченные лица. Передача третьим лицам допускается только с письменного разрешения компании KEMPER GmbH, в дальнейшем именуемой Изготовителем.

Вся документация находится под защитой законодательства об авторских правах. Передача и копирование документации, в том числе и в виде отдельных фрагментов, а также использование и разглашение содержащейся в ней информации не допускаются. при отсутствии прямого разрешения в письменной форме.

Противоправные действия караются законом и влекут за собой обязанность возмещения ущерба. Все права на пользование охранными документами и патентами принадлежат изготовителю.

1.3 Указания для эксплуатационника

Руководство по эксплуатации является важным компонентом изделия. Эксплуатационник обязан позаботиться о том, чтобы обслуживающий персонал ознакомился с этим руководством.

Эксплуатационник дополняет руководство по эксплуатации инструкцией по эксплуатации на основе национальных правил техники безопасности и охраны окружающей среды, в том числе информацией о нормативных требованиях и конкретных эксплуатационных требованиях, например, к организации работы, документообороту и задействованному персоналу. Наряду с руководством по эксплуатации и действующими в стране использования, а также на месте применения аппарата правилами техники безопасности следует соблюдать также общепризнанные технические правила для безопасной и квалифицированной эксплуатации.

Без разрешения изготовителя эксплуатационник не имеет права вносить изменения, которые могут отрицательно повлиять на безопасность, а также дооснащать или переделывать изделие! Используемые запасные части должны соответствовать техническим требованиям, установленным компанией-изготовителем. Поэтому рекомендуется использовать фирменные запасные части.

К эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и транспортировке изделия разрешается допускать только обученный или проинструктированный персонал. Следует четко определить сферы ответственности персонала, касающиеся эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и транспортировки.

2 Безопасность

2.1 Общие сведения

Изделие разработано и изготовлено на современном техническом уровне и в соответствии с признанными правилами техники безопасности. При эксплуатации изделия могут возникать технические опасности для оператора или изделия, а также других материальных ценностей, если:

- эксплуатация осуществляется не обученным или не проинструктированным персоналом,
- изделие используется не по назначению и/или
- поддержание изделия в исправности осуществляется неквалифицированно.

2.2 Указания к знакам и символам

⚠ ОПАСНОСТЬ

Этот символ в сочетании с сигнальным словом «Опасность» указывает на непосредственно угрожающую опасность. Несоблюдение данного указания по технике безопасности ведет к смерти или тяжелейшим травмам.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Этот символ в сочетании с сигнальным словом «Предупреждение» указывает на вероятную опасную ситуацию. Несоблюдение данного указания по технике безопасности может привести к смерти или тяжелейшим травмам.

⚠ ОСТОРОЖНО

Этот символ в сочетании с сигнальным словом «Осторожно» указывает на вероятную опасную ситуацию. Несоблюдение данного указания по технике безопасности может привести к легким или незначительным травмам.
Его допускается использовать также для предупреждения о материальном ущербе.

УКАЗАНИЕ

Общие указания — это простая дополнительная информация, не содержащая предупреждение о травмировании персонала или материальном ущербе.

1. Отдельные операции из последовательности операций обозначены цифрами с точками, при этом необходимо соблюдать приведенную последовательность выполнения операций.

- Маркер пункта в списке используется для обозначения частей в пояснении или для инструкций, очередность которых значения не имеет.

2.3 Маркировки и таблички, устанавливаемые эксплуатационником

Эксплуатационник обязан при необходимости размещать дополнительную маркировку и таблички на изделии и вблизи него.

Такая маркировка и таблички могут, например, содержать информацию и предписания по использованию средств индивидуальной защиты.

2.4 Указания по технике безопасности для обслуживающего персонала

Перед использованием изделия пользователя необходимо проинструктировать об обращении с устройством, а также об используемых материалах и вспомогательных средствах путем предоставления необходимой информации, указаний и проведения обучения.

Эксплуатация изделия разрешается только в технически безупречном состоянии, а также по прямому предназначению, с учетом техники безопасности и при соблюдении положений настоящего руководства по эксплуатации! Все неисправности, особенно те, которые могут отрицательно повлиять на безопасность, должны устраняться незамедлительно!

Каждый сотрудник, которому поручено выполнение работ, связанных с пуском оборудования в эксплуатацию, его эксплуатацией или содержанием в исправном состоянии, должен изучить это руководство по эксплуатации. Это необходимо сделать до начала работы. Особенно это касается персонала, который не работает на изделии постоянно.

Данное руководство по эксплуатации должно всегда находиться рядом с изделием.

Изготовитель не несет ответственности за ущерб и несчастные случаи, которые возникают в результате несоблюдения настоящего руководства по эксплуатации.

Необходимо соблюдать соответствующие предписания по предотвращению несчастных случаев на производстве, а также прочие общепризнанные правила техники безопасности и правила по охране труда и здоровья.

Необходимо четко определить и соблюдать сферы ответственности при выполнении технического обслуживания и ухода. Только таким образом можно избежать ошибочных и неправильных действий — особенно в опасных ситуациях.

Эксплуатационник должен обязать обслуживающий и технический персонал пользоваться средствами индивидуальной защиты. К

последним относятся, в частности, защитная обувь, защитные очки и перчатки.

Запрещается работать с распущенными длинными волосами и в свободной одежде, а также носить украшения! Существует опасность застревания, затягивания или захвата подвижными частями изделия!

При обнаружении изменений в изделии, отражающихся на его безопасности, следует немедленно прекратить работу, заблокировать систему, а также известить ответственных лиц!

К работам на изделии разрешается допускать только проверенный, обученный персонал. Необходимо соблюдать законодательные требования к минимальному возрасту работников!

Персонал, проходящий обучение, инструктаж или общую подготовку, разрешается допускать к работе на изделии только под постоянным контролем опытного сотрудника!

2.5 Указания по технике безопасности при ремонте/ устранении неисправностей

К дверям для сервиса и техобслуживания всегда должен быть свободный доступ.

Наладочные работы, работы по техническому обслуживанию и ремонту, а также устранение неисправностей должны выполняться только при отключенном изделии.

Болтовые соединения, ослабленные при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту, необходимо повторно затянуть! Если предписано, такие болты следует плотно затянуть при помощи динамометрического ключа.

До начала работ по техническому обслуживанию / ремонту / уходу особенно важно очистить штуцеры и резьбовые соединения от загрязнений или средств для ухода.

Соблюдайте предписанные или указанные в руководстве по эксплуатации сроки проведения периодических проверок/осмотров.

Перед демонтажем маркируйте детали в соответствии с их взаимным расположением.

2.6 Указания по особым видам опасностей

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность, обусловленная ударом электрическим током!

Работы на электрооборудовании изделия разрешено выполнять только специалистам-электротехникам и прошедшему инструктаж обслуживающему персоналу под руководством электрика и с соблюдением электротехнических норм!

Перед открытием устройства извлеките вилку из розетки, если такая имеется, чтобы избежать его случайного включения.

При перебоях в электроснабжении изделия немедленно отключите его с помощью выключателя и извлеките вилку из розетки (при наличии)!

Используйте только оригинальные предохранители с предписанной силой тока!

Электрические узлы, на которых будут проводиться работы по осмотру, техобслуживанию и ремонту, необходимо обесточить. Приспособление, с помощью которого было выполнено отключение, следует заблокировать во избежание случайного или самопроизвольного включения. Сначала проверьте отключенные электрические узлы на отсутствие напряжения, затем изолируйте соседние компоненты, находящиеся под напряжением. При выполнении ремонтных работ не допускайте изменений характеристик, которые могут отрицательно повлиять на уровень безопасности.

Регулярно проверяйте кабели на наличие повреждений и при необходимости заменяйте их.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Удар электрическим током при отсутствии заземления!

При отсутствии или некачественном соединении защитных проводов устройств возможно наличие высокого напряжения на открытых деталях или частях устройств, которое при контакте с деталями может вызывать тяжелые травмы или смерть.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Удар электрическим током при присоединении не пригодной электрической сети!

В результате присоединения к не пригодной электрической сети не закрытые части могут находиться под опасным напряжением. Контакт с опасным напряжением может вызывать тяжелые травмы или смерть.

Данные электрического присоединения см. на фирменной табличке изделия

Подключение к источнику питания

Изделие рассчитано на напряжение сети, указанное на заводской табличке. Если сетевые кабели или сетевые вилки не прикреплены к изделию, они должны быть установлены в соответствии с национальными стандартами.

⚠ Внимание

Неправильно подобранные размеры электропроводки могут привести к серьезному повреждению имущества.

Сетевой кабель и его защита предохранителями должны быть рассчитаны в соответствии с существующей электросетью. Применяются технические данные, указанные на заводской табличке.

Сетевой предохранитель должен быть оснащен автоматическим выключателем не ниже категории C.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Грузы, подвешенные на крюке

Опрокидывание или падение грузов вызывает тяжелые травмы и смерть.

- Никогда не находитесь под подвешенным на крюке грузом.
- Всегда оставайтесь за пределами опасной зоны.
- Учитывайте общий вес, точки строповки и центр тяжести груза.
- Выполняйте указания по транспортировке и учитывайте символы на транспортируемом грузе.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Частицы сварочного дыма опасны для здоровья!

Не вдыхать сварочную пыль/сварочный дым! Серьезная опасность повреждения органов дыхания и дыхательных путей!

Сварочный дым содержит субстанции, которые могут вызвать рак!

При контакте кожи с дымом от резки, сварочным дымом и т. п. у людей с чувствительной кожей может возникнуть раздражение!

Работы по ремонту и техническому обслуживанию изделия разрешается выполнять только квалифицированным и уполномоченным специалистам при соблюдении инструкций по технике безопасности и действующих нормативных документов по охране труда!

Во избежание контакта с пылью и вдыхания частиц пыли используйте защитную одежду, защитные перчатки и систему принудительной подачи воздуха!

При ремонте и техническом обслуживании следует избегать высвобождения опасных частиц пыли, чтобы не нанести вреда здоровью людей, выполняющих другие работы.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

К работам на пневмоаккумуляторе, а также на трубопроводах подачи сжатого воздуха и компонентах пневмосистемы допускаются только специалисты в области пневматических систем.

Перед началом работ по техобслуживанию и ремонту необходимо отсоединить пневматическую систему от внешней системы подачи сжатого воздуха и сбросить в ней давление!

⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность для здоровья, обусловленная шумом!

Изделие может создавать шум, точную информацию см. в технических характеристиках. При использовании с другим оборудованием и/или по причине локальных условий уровень звукового давления по месту эксплуатации изделия может быть выше. В этом случае эксплуатационник обязан обеспечить обслуживающий персонал соответствующими средствами индивидуальной защиты.

3 Информация об изделии

3.1 Функциональное описание

Данное изделие - это компактный фильтрующий прибор для сварочного дыма, с помощью которого различные виды дыма, возникающие при сварке, всасываются у места возникновения и очищаются со степенью очистки свыше 99 %.

Всасываемый воздух, содержащий вредные вещества, очищается в процессе 1-ступенчатой фильтрации, а затем снова подается в рабочую камеру.

Изделие оснащено гибким вытяжным рукавом, который изготовитель поставляет с различной длиной.

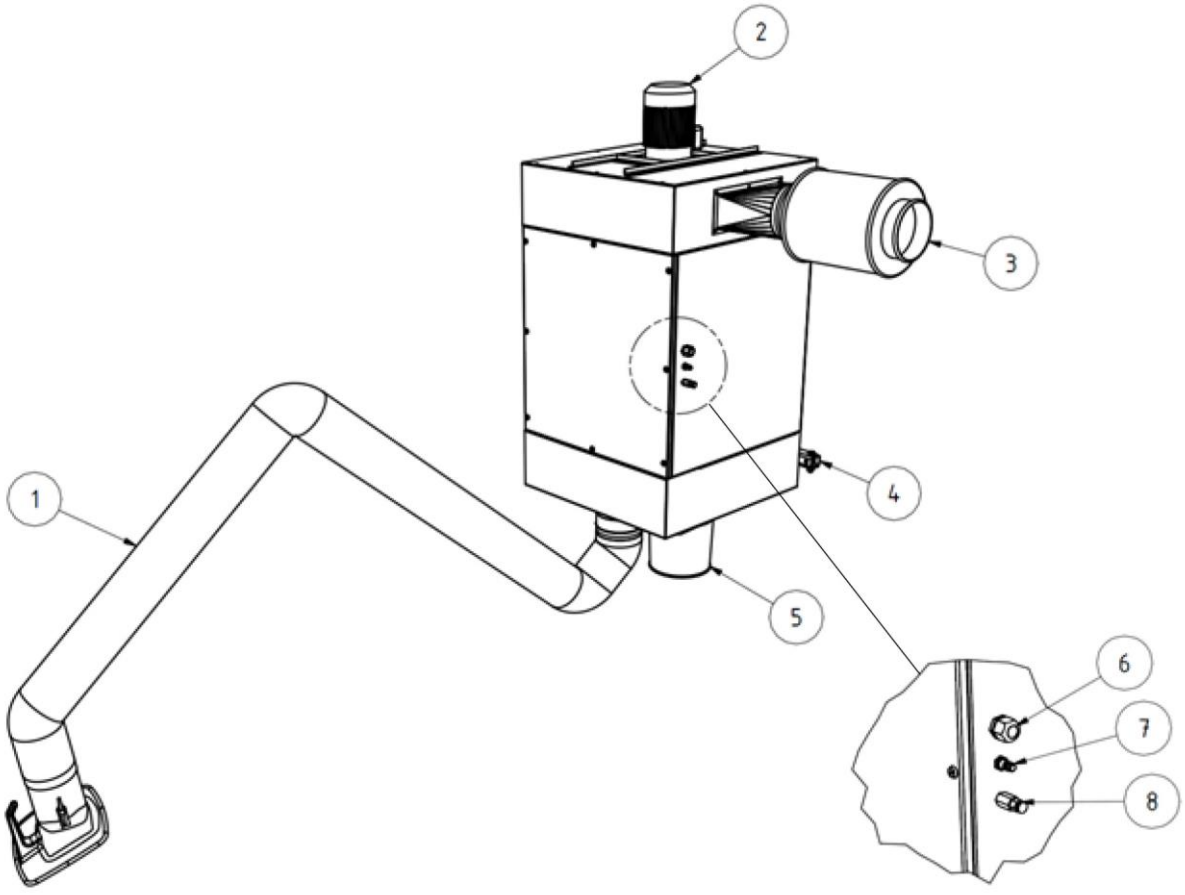


Рис. 217: Позиции на изделии

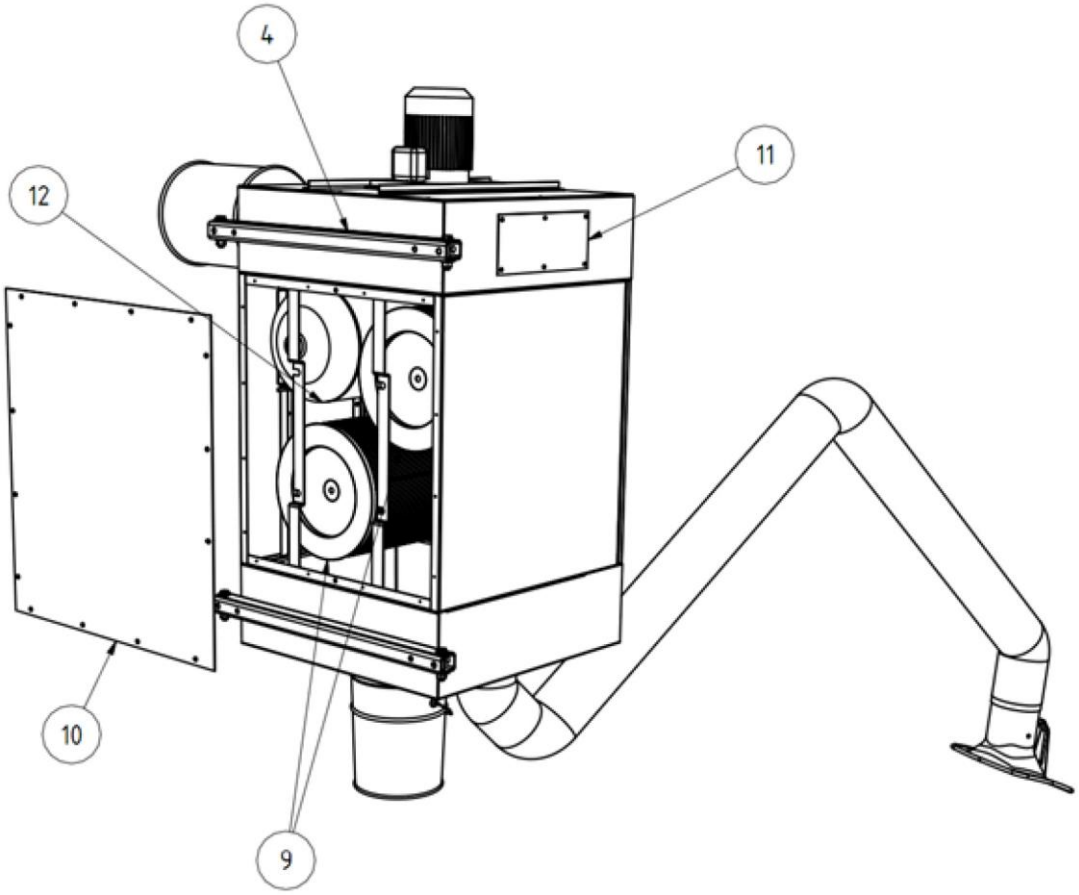


Рис. 218: Позиции на изделии

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Вытяжной рукав	7	Подключение сжатого воздуха
2	Двигатель вентилятора	8	Вентиль для спуска конденсата
3	Глушитель	9	Фильтрующие патроны
4	Поворотный настенный кронштейн	10	Крышка для техобслуживания
5	Пылесборник	11	Глухая крышка
6	Вход кабеля управления	12	Резервуар для сжатого воздуха

Табл. 163: Позиции на изделии

3.2 Отличительная особенность – 1 или 2 вытяжных рукава

Изделие производится в двух версиях:

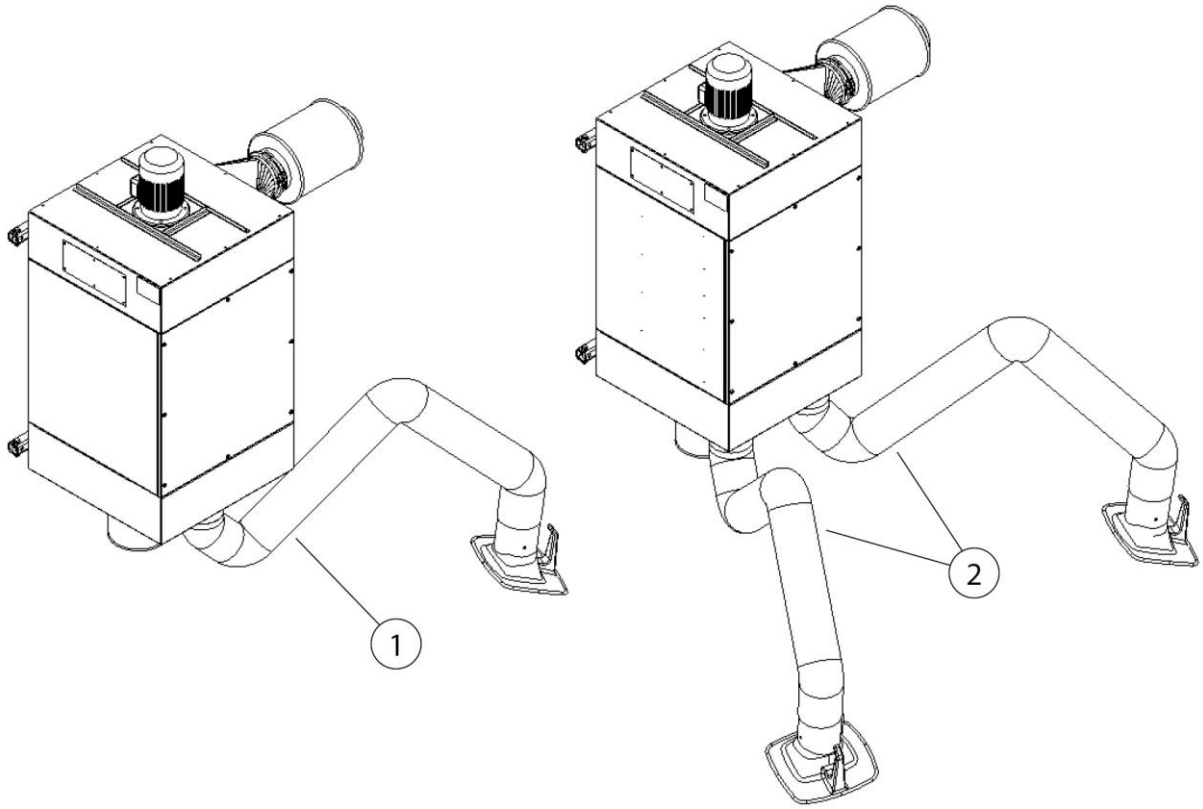


Рис. 219: Отличительные особенности 1/ 2 вытяжных рукава

Поз.	Наименование	Указание
1	Изделие с 1 вытяжным рукавом	Изготовитель поставляет вытяжные рукава различной длины
2	Изделие с 2 вытяжными рукавами	

Табл. 164: Отличительные особенности 1/ 2 вытяжных рукава

3.3 Целевое применение

Изделие разработано для всасывания и фильтрации в месте возникновения дыма, выделяющегося при сварке металлических материалов. Изделие можно использовать при выполнении любых

сварочных работ, во время которых выделяется дым. Однако следует учитывать, что устройство ни в коем случае не должно всасывать тлеющие искры.

В технических данных указаны размеры и другие сведения об изделии, которые следует учитывать.

УКАЗАНИЕ

Только продукты, маркированные наклейкой W3, прошли соответствующие испытания и сертификацию. См. также главу Технические данные: Класс сварочного дыма и стандарт испытаний.

УКАЗАНИЕ

При сварке легированных или высококачественных сталей с присадками более 5 % хрома/никеля выделяются канцерогенные CMR-вещества (англ. Carcinogenic, mutagenic, reprotoxic). В соответствии с нормативными положениями, в Германии для отвода этих опасных для здоровья частиц дыма разрешается использовать только испытанные и допущенные системы, работающие в циркуляционном режиме.

Только изделия, которые имеют сертификацию W3/IFA и выполняют требования класса сварочного дыма W3, разрешается использовать для указанных выше процессов сварки в режиме вентиляции!

При отсасывании сварочных дымов с канцерогенными компонентами, например, хроматы, оксиды никеля и т. д., необходимо соблюдать требования TRG 560 (технические правила для опасных материалов) и TRG 528 (правила сварочно-технических работ).

УКАЗАНИЕ

Данные, указанные в главе «Технические характеристики», подлежат обязательному соблюдению.

К использованию по назначению также относится соблюдение указаний

- по технике безопасности,
- по эксплуатации и управлению,
- по выполнению работ по содержанию в исправности и техническому обслуживанию,

которые приведены в этом руководстве по эксплуатации.

Другое использование или использование, выходящее за указанные рамки, считается использованием не по назначению. Ответственность за ущерб, возникший в этом случае, несет исключительно эксплуатационник данного изделия. Это относится также к случаям внесения самовольных изменений в изделие.

3.4 Общие требования согласно DIN EN ISO 21904

УКАЗАНИЕ

Присоединение трубопроводов, всасывающих рукавов и шлангов.

Присоединенные к изделию трубопроводы, вытяжные рукава и шланги могут вызывать падение давления и проектировщики установки или эксплуатационники должны учитывать это.

Присоединенные компоненты должны быть пригодны для изделия и должны обеспечивать необходимый минимальный объемный расход (производительность вытяжки).

При необходимости изготовитель окажет вам помощь при проектировании вентиляционных каналов.

Присоединенные компоненты необходимо регулярно проверять на надлежащее крепление, герметичность и отсутствие засорения.

Необходимую производительность вытяжки необходимо проверять на регистрирующем элементе.

УКАЗАНИЕ

Возврат воздуха в атмосферу рабочего места

В некоторых странах возврат воздуха в атмосферу на рабочем месте не рекомендуется или запрещен. Может возникнуть необходимость отвода отработавших газов наружу.

3.5 Прогнозируемые случаи не целевого применения

Надлежащее использование изделия не приводит к возникновению логично предсказуемых опасных ситуаций с травмированием персонала.

Эксплуатация изделия в отраслях промышленности, где предъявляются требования к обеспечению взрывозащиты, не разрешена.

Кроме того, запрещено использование в рамках:

1. Процессов, которые не перечислены при определении использования по назначению, и при которых всасываемый воздух:

- имеет искры, например, возникшие в процессе шлифования, при этом искры в связи с их количеством и размером могут вызвать повреждения фильтрующего материала и даже его воспламенение;
- с жидкостями и обусловленным ими загрязнением воздушного потока аэрозолями и парами, содержащими масло;
- содержит легко воспламеняющуюся или горючую пыль и/или вещества, которые могут образовывать взрывоопасные смеси или взрывоопасную атмосферу;
- содержит другую агрессивную или абразивную пыль, которая ведет к повреждению изделия и используемых фильтрующих элементов;
- содержит органические, токсичные вещества / частицы веществ, которые выделяются при разделении материала.

2. Места вне помещений, в которых изделие подвергается атмосферным воздействиям, т. к. изделия разрешается устанавливать только в закрытых зданиях.
   При наличии модели изделия для наружного применения ее можно устанавливать под открытым небом. Учитывайте, что для установки под открытым небом могут потребоваться дополнительные принадлежности.

3.6 Маркировки и таблички, устанавливаемые на изделии

На изделии размещены различные маркировки и таблички. В случае их повреждения или удаления на том же месте следует установить такие же новые средства маркировки.

Эксплуатационник обязан при необходимости размещать дополнительную маркировку и таблички на изделии и вблизи него.

Такие маркировки и таблички могут, например, содержать информацию и предписания по использованию средств индивидуальной защиты.

Изготовитель может дополнительно предоставить законодательно требуемые в стране использования указания по технике безопасности и пиктограммы.

3.7 Остаточный риск

Даже при соблюдении всех правил техники безопасности во время эксплуатации изделия сохраняются остаточные риски, изложенные далее.

Все специалисты, работающие с изделием, должны знать эти остаточные риски и следовать инструкциям по предотвращению несчастных случаев или материального ущерба, вызываемого этими рисками.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Серьезная опасность повреждения органов дыхания и дыхательных путей - обязательно ношение фильтровальных защитных масок класса FFP2 или выше.

Контакт кожи с частицами сварочного дыма может у людей с чувствительной кожей вызвать раздражение кожи – использовать защитную одежду.

Перед началом сварки убедиться, что изделие правильно настроено и находится в рабочем режиме. Фильтрующие элементы должны быть комплектны и не иметь повреждений.

Подключенный собирающий элемент должен надежно улавливать сварочный дым. Правильное расположение описано в документации к собирающему элементу.

При замене фильтрующих элементов возможен контакт кожи с сепарированными частицами пыли, а вследствие выполнения работ возможно поднимание частиц пыли в воздух. Поэтому ношение средств защиты органов дыхания и защитной одежды обязательно.

Очаги тления в фильтрующих элементах могут привести к возгоранию - выключите изделие, закройте дроссельную заслонку собирающего элемента, при ее наличии, проконтролируйте остывание изделия.

4 Транспортировка и хранение

4.1 Транспортировка

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасное для жизни сдавливание при погрузке и транспортировке изделия!

В результате ненадлежащего подъема и ненадлежащей транспортировки используемый, при необходимости, поддон с изделием может опрокинуться и упасть!

- Не стойте под грузом, подвешенным на крюке грузоподъемного устройства!
- Соблюдайте допустимые нагрузки на средства транспортировки и грузоподъемные средства!
- Соблюдайте действующие правила техники безопасности и охраны труда.

Для транспортировки изделий на поддонах используйте подходящую грузоподъемную тележку или вилочный погрузчик.

Масса изделия указана на заводской табличке.

4.2 Хранение

Изделие следует хранить в оригинальной упаковке при температуре окружающей среды
от –20°C до +50°C в сухом и чистом месте. Упаковка не должна оказывать негативное воздействие на другие объекты.

Все изделия не имеют критического срока хранения.

5 Монтаж

Указания по безопасному монтажу изделия.

УКАЗАНИЕ

В случае самостоятельного монтажа эксплуатационником монтаж должны выполнять квалифицированные рабочие.

- Для монтажа изделия требуются, как минимум, два человека.
- используйте только пригодные для монтажа транспортные и грузоподъемные средства.
- Место монтажа должно иметь достаточную несущую способность с учетом веса оборудования.
- Используйте только подходящие средства крепления.
- Выбирайте средства крепления с учетом местных условий.
- Изделие не должно никому мешать в его рабочей зоне.
- Не допускается закрывать имеющиеся решетки в местах выпуска воздуха.
- Должен быть обеспечен свободный доступ к имеющимся дверям и крышкам для техобслуживания.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Возможны опасные для жизни травмы вследствие падения частей!

Опрокидывание или падение грузов вызывает тяжелые травмы, вплоть до смертного исхода.

- Никогда не находитесь под подвешенным на крюке грузом.
- Всегда оставайтесь за пределами опасной зоны.
- Учитывайте общий вес, точки строповки и центр тяжести груза.
- Выполняйте указания по транспортировке и учитывайте символы на транспортируемом грузе.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Возможны опасные для жизни травмы вследствие некачественного присоединения!

К подключению изделия следует допускать только квалифицированных специалистов при соблюдении необходимых мер предосторожности.

ПРИМЕЧАНИЕ

Учитывайте, что обратный провод сварочной цепи между заготовкой и сварочным аппаратом имеет низкое сопротивление, поэтому необходимо избегать контакта заготовки с устройством, чтобы исключить возможность обратной подачи сварочного тока на сварочный аппарат по защитному проводу устройства.

5.1 Монтаж устройства

Порядок монтажа устройства:

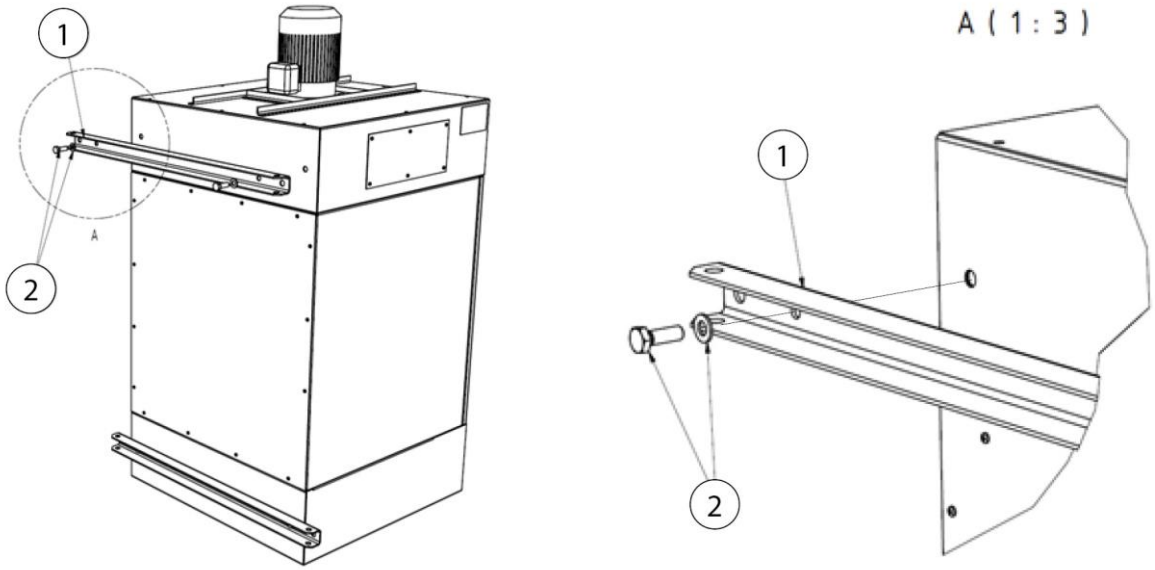


Рис. 220: Монтаж – поворотный настенный кронштейн

1. Привинтите к изделию два стальных профиля (поз. 1) с помощью крепежного материала из комплекта поставки (поз. 2).

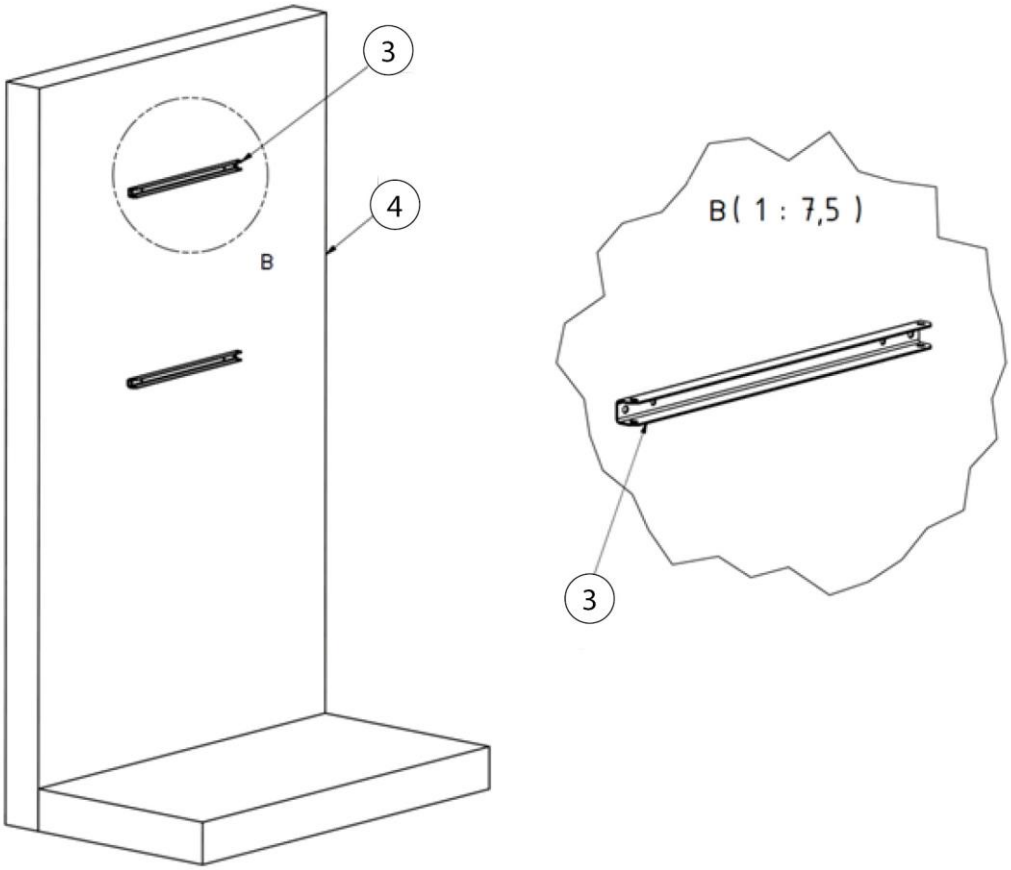


Рис. 221: Монтаж настенного кронштейна

2. Определите на месте монтажа необходимую высоту монтажа изделия, руководствуясь таблицей ниже. Необходимая высота монтажа определяется выбранным вытяжным рукавом.

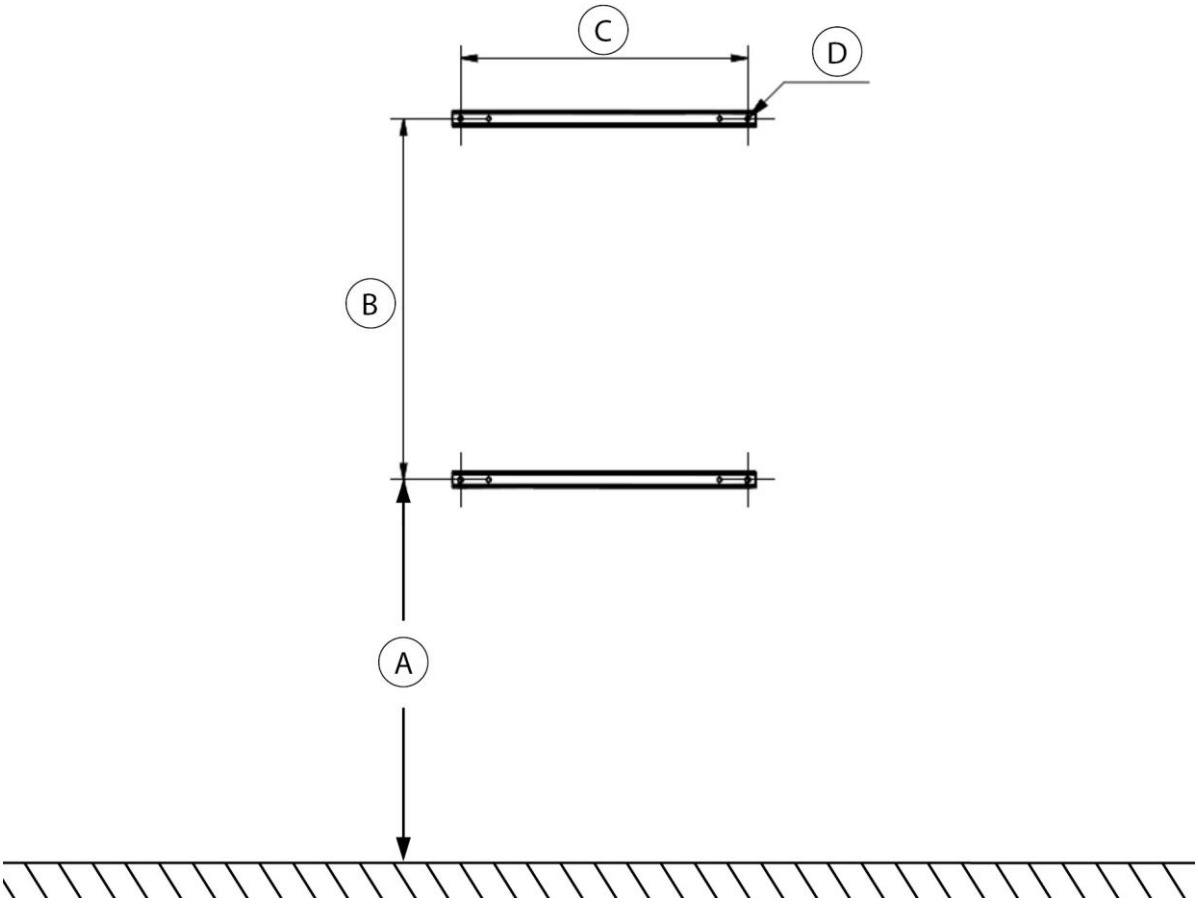


Рис. 222: Монтажная высота и размеры отверстий

Длина вытяжного рукава	Примечание	A [мм]
2 м, 3 м, 4 м		2.400
5 м, 6 м, 7 м	С вытяжным рукавом 2 + 3 м	3.000
7 м, 8 м	С вытяжным рукавом 4 м	3.250
9 м, 10 м	С вытяжным рукавом 6 м	3.490

Табл. 165: Монтажная высота

B [мм]	C [мм]	D [мм]
898	715	Ø 13

Табл. 166: Размеры отверстий

3. Просверлите четыре отверстия в соответствии с таблицей. Выполните центровку с помощью ватерпаса и обеспечьте точное прилегание профилей изделия (поз. 1) к настенным кронштейнам (поз. 3).

4. Установите два настенных кронштейна (поз. 3) с помощью подходящего монтажного материала на стене (поз. 4).

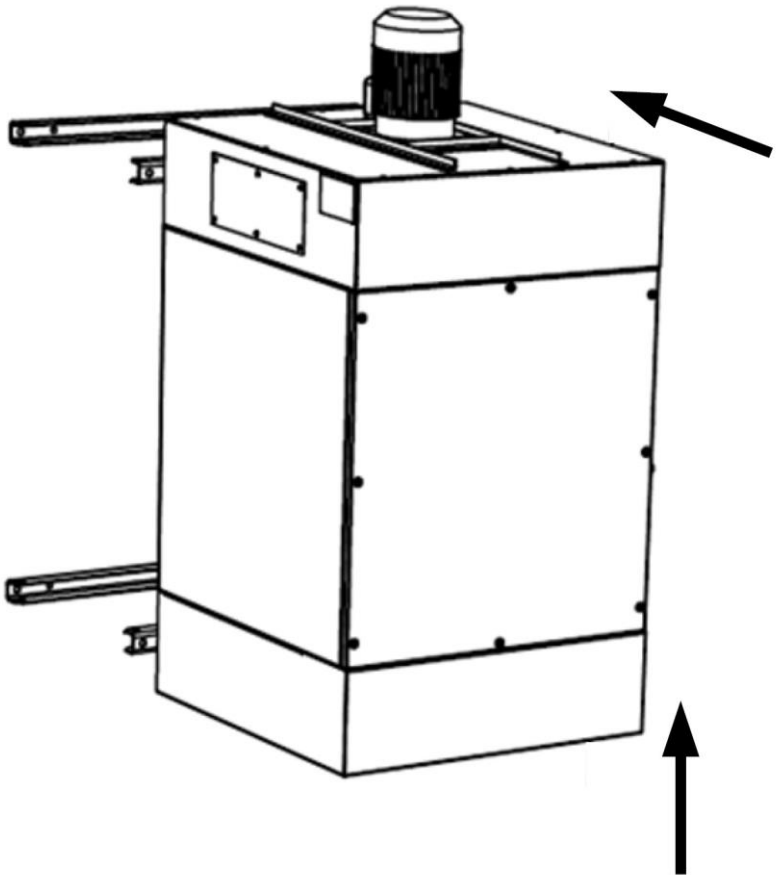


Рис. 223: Монтаж изделия на настенном кронштейне

5. Поднимите изделие подходящим грузоподъемным устройством и соедините стальные профили продукта (поз. 1) с настенным кронштейном (поз. 3). При этом вертикальные отверстия крепления должны совпадать.

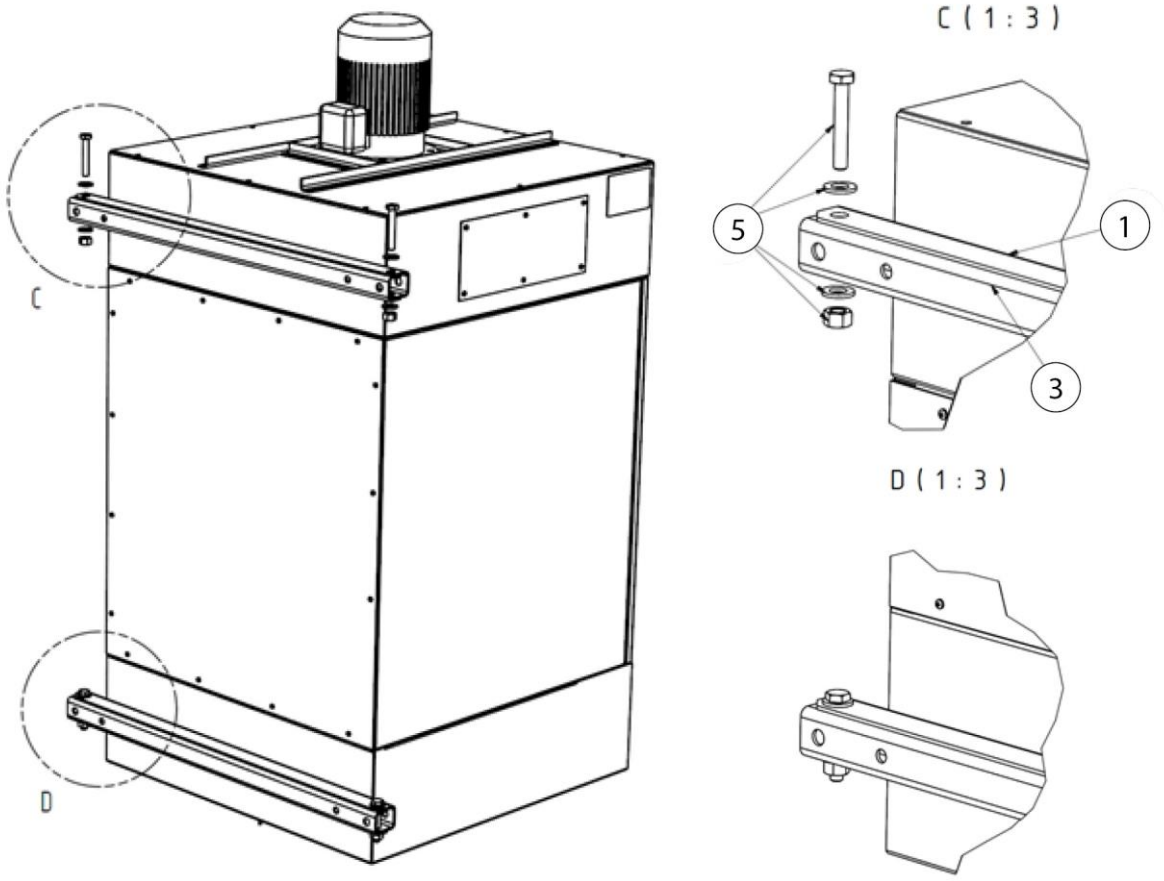


Рис. 224: Монтаж изделия на настенном кронштейне

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Стальной профиль	5	Монтажный материал
3	Настенный кронштейн		

Табл. 167: Монтаж изделия на настенном кронштейне

6. Привинтите два стальных профиля (поз. 1) к двум настенным кронштейнам (поз. 3) с помощью монтажных деталей (поз. 5).

5.2 Монтаж глушителя на изделии

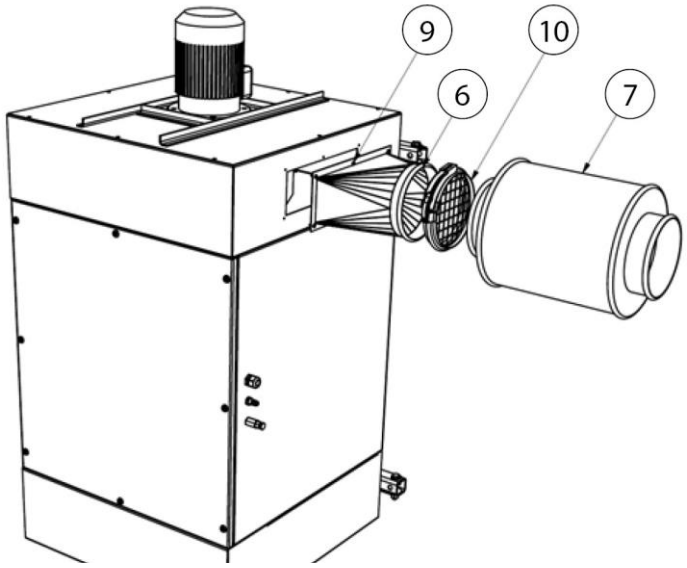


Рис. 225: Монтаж глушителя

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
6	Переходник	9	Винт (6 шт.)
7	Глушитель	10	Защелка

Табл. 168: Монтаж глушителя

ПРИМЕЧАНИЕ

Переходник (поз. 6) можно монтировать с обеих сторон изделия. Противоположную сторону закрывают глухой крышкой.

1. Привинтите переходник (поз. 6) на изделии винтами из комплекта поставки (поз. 9).
2. Закрепите глушитель (поз. 7) с помощью защелки (поз. 10) на переходнике (поз. 6).

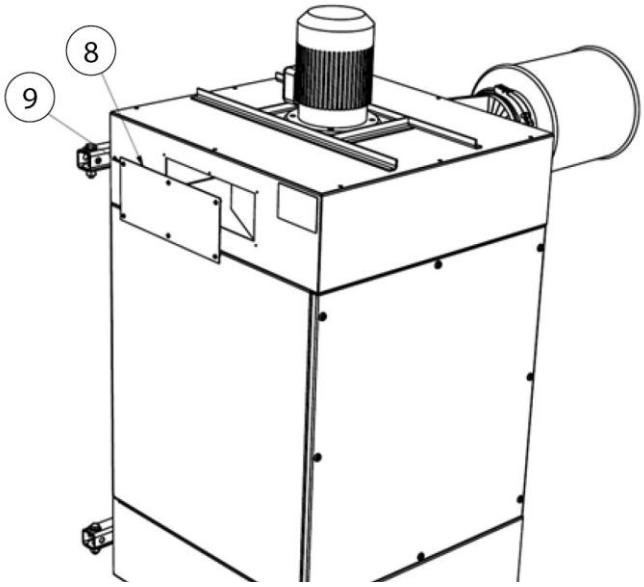


Рис. 226: Монтаж глухой крышки

3. Привинтите к изделию глухую крышку (поз. 8) винтами из комплекта поставки (поз. 9).

5.3 Крепление ведра-пылесборника на изделии

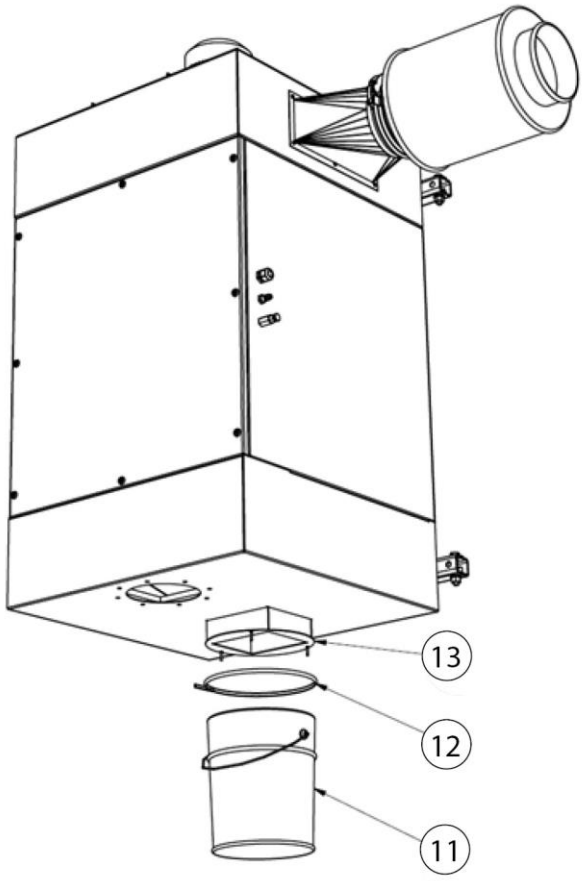


Рис. 227: Монтаж ведра-пылесборника

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
11	Пылесборник	13	Опора для ведра-пылесборника
12	Защелка		

Табл. 169: Монтаж ведра-пылесборника

1. Закрепите ведро-пылесборник (поз. 11) с помощью защелки (поз. 12) на опоре изделия (поз. 13).

5.4 Монтаж вытяжного рукава 2– 4 м

Выполните монтаж вытяжного рукава в соответствии с прилагаемой инструкцией по монтажу.

5.5 Монтаж вытяжного рукава 5 - 10 м

Выполните монтаж вытяжного рукава в соответствии с прилагаемой инструкцией по монтажу.

Дальнейший монтаж осуществляется следующим образом:

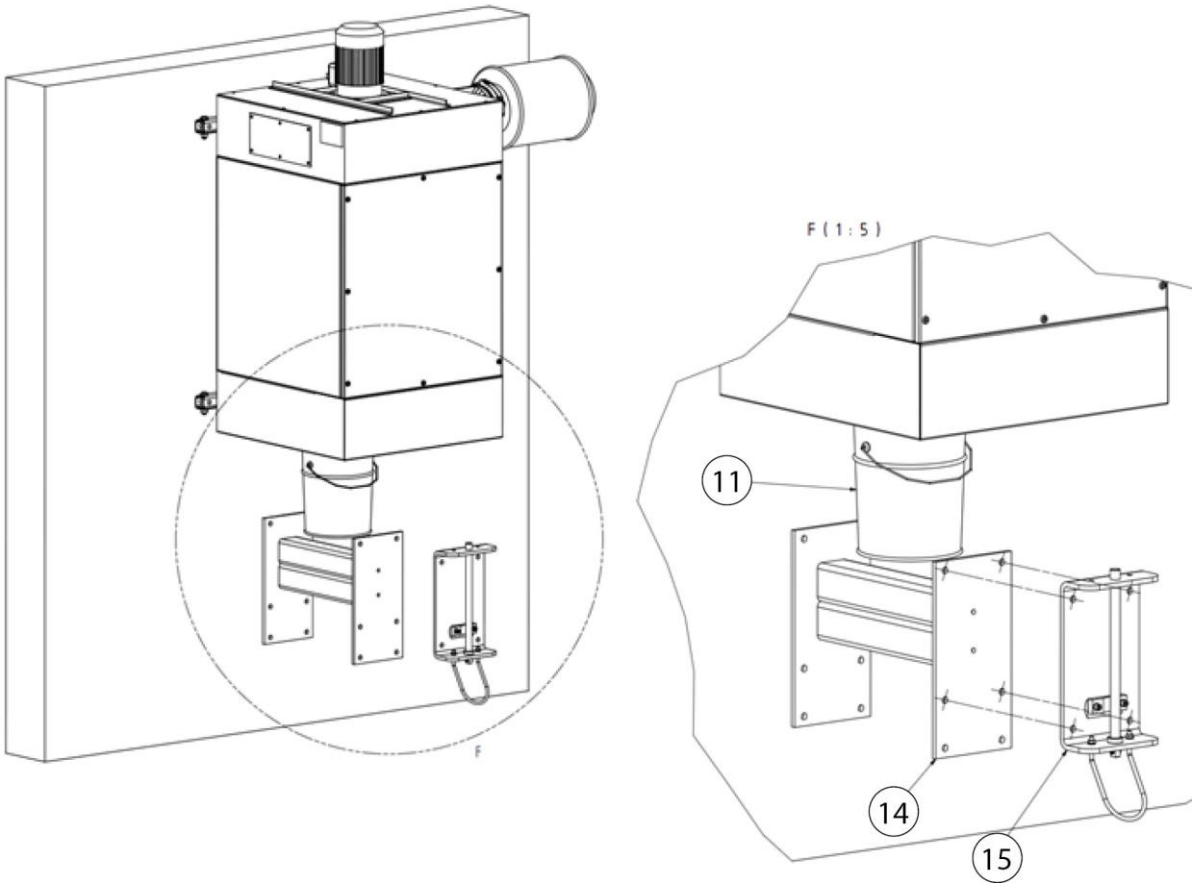


Рис. 228: Монтаж вытяжного рукава 5 - 10 м

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
11	Пылесборник	15	Настенный кронштейн вытяжного рукава
14	Распорный элемент		

Табл. 170: Монтаж вытяжного рукава 5 - 10 м

1. Смонтируйте распорный элемент (поз. 14) посредине, примерно на 5 см ниже ведра-пылесборника (поз. 11).
2. Смонтируйте настенный кронштейн вытяжного рукава (поз. 15) на распорном элементе (поз. 14).

5.6 Электрическое подключение и присоединение к пневмосистеме

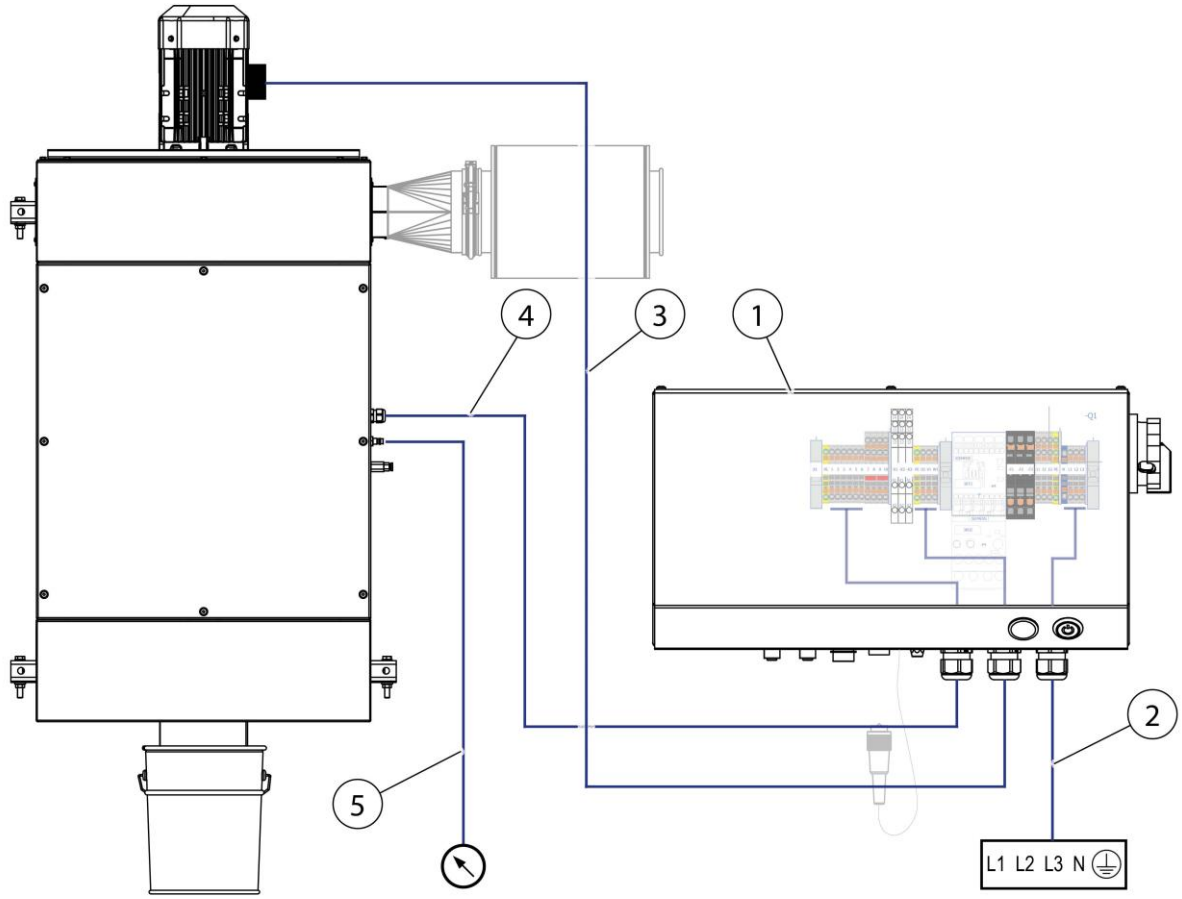


Рис. 229: Электрическое подключение и присоединение к пневмосистеме

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Ящик управления	4	Кабель цепи управления
2	Присоединение к электрической сети	5	Система подачи сжатого воздуха
3	Кабель электродвигателя		

Табл. 171: Электрическое подключение и присоединение к пневмосистеме

1. Смонтируйте ящик управления (поз. 1) на стене на удобной для персонала высоте.
2. Откройте крышку корпуса ящика управления (поз. 1) и присоедините кабель, как описано ниже. При этом учитывайте нумерацию жил кабеля.

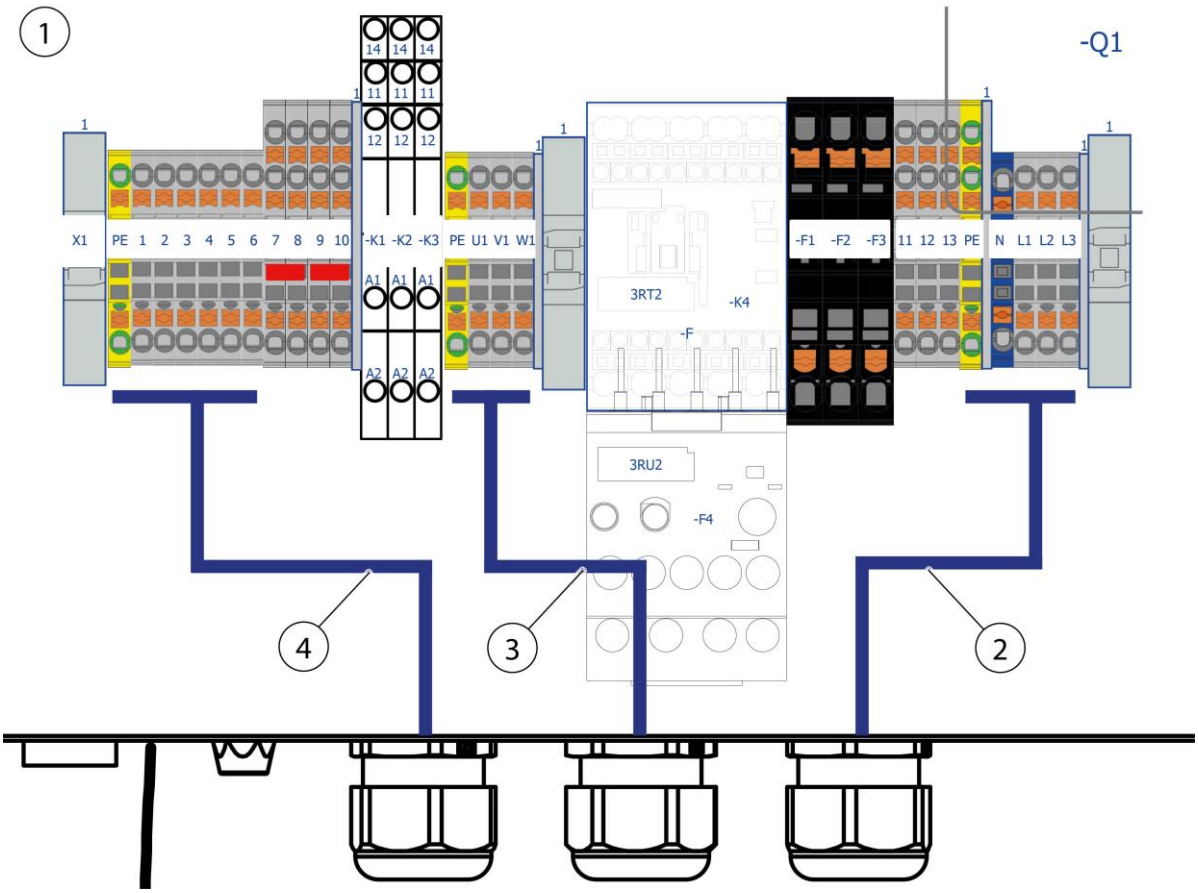


Рис. 230: Электрическое подключение

ВНИМАНИЕ

Напряжение питающей сети см. на фирменной табличке на изделии.

3. Соедините обеспечиваемый заказчиком сетевой кабель (поз. 2) с колодкой присоединительных зажимов ящика управления (поз. 1).
4. Соедините кабель двигателя вентилятора (поз. 3) с колодкой присоединительных зажимов ящика управления (поз. 1).
5. Соедините кабель системы управления (поз. 4) изделия с колодкой присоединительных зажимов ящика управления (поз. 1).
6. Подсоедините изделие к заводской пневмосистеме (поз. 5).

6 Эксплуатация

Каждый рабочий, связанный с эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом изделия, должен внимательно ознакомиться и хорошо понимать настоящее руководство по эксплуатации, а также инструкции возможных навесных изделий и принадлежностей.

6.1 Квалификация обслуживающего персонала

Эксплуатационнику изделия разрешается привлекать к самостоятельному использованию изделия только персонал, который знаком с выполнением данной задачи.
При этом подразумевается, что эти лица прошли инструктаж в соответствии с техническим заданием и знакомы с руководством по эксплуатации и с соответствующими производственными указаниями.
Изделие разрешается использовать только обученному или проинструктированному персоналу. Только таким образом обеспечивается безопасная и надежная работа всех сотрудников.

6.2 Органы управления

Управление продуктом осуществляет ящик управления.

Интерфейс пользователя показан ниже.

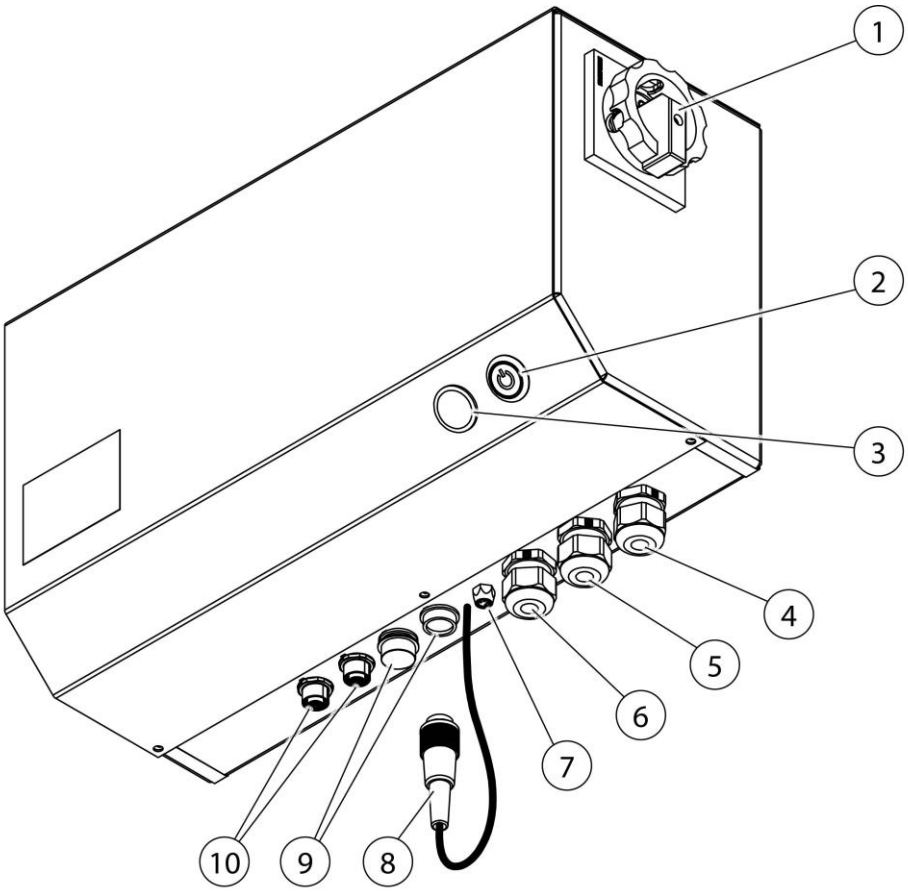


Рис. 231: Элемент управления

Поз.	Наименование	Функция
1	Главный выключатель	Полностью отключает питание изделия от электросети.
2	Двухпозиционный выключатель	Включает и выключает изделие. Даже когда изделие оснащено автоматикой пуск-стоп или выключателем на кожухе, сначала необходимо нажимать двухпозиционный выключатель.
3	Сигнальная лампочка	Подает предупредительный сигнал при необходимости
4	Кабельная муфта	Для соединительного сетевого кабеля
5	Кабельная муфта	Для кабеля двигателя
6	Кабельная муфта	Для кабеля системы управления
7	Гнездовой контактный зажим	Сервисная розетка (только для сотрудников службы сервиса)
8	Холостой штепсель с перемычкой	Должен быть установлен, если не установлен выключатель колпака.
9	2 гнездовых контактных зажима	Освещение и функция включения / выключения на вытяжном колпаке (опции)
10	2 гнездовых контактных зажима	Автоматика пуска-останова (опция)

Табл. 172: Элемент управления

6.3 Установка вытяжного колпака

Вытяжной рукав или вытяжной колпак имеют конструкцию, которая позволяет их легко регулировать и перемещать одной рукой. При этом вытяжной колпак сам сохраняет свою заданную позицию. Кроме того, вытяжной колпак и рукав поворачиваются на 360 °, чтобы позволяет установить их почти в любой позиции. Для достаточного улавливания сварочного дыма важным является имеет постоянное правильное положение вытяжного колпака. Правильное положение показано на следующем рисунке.

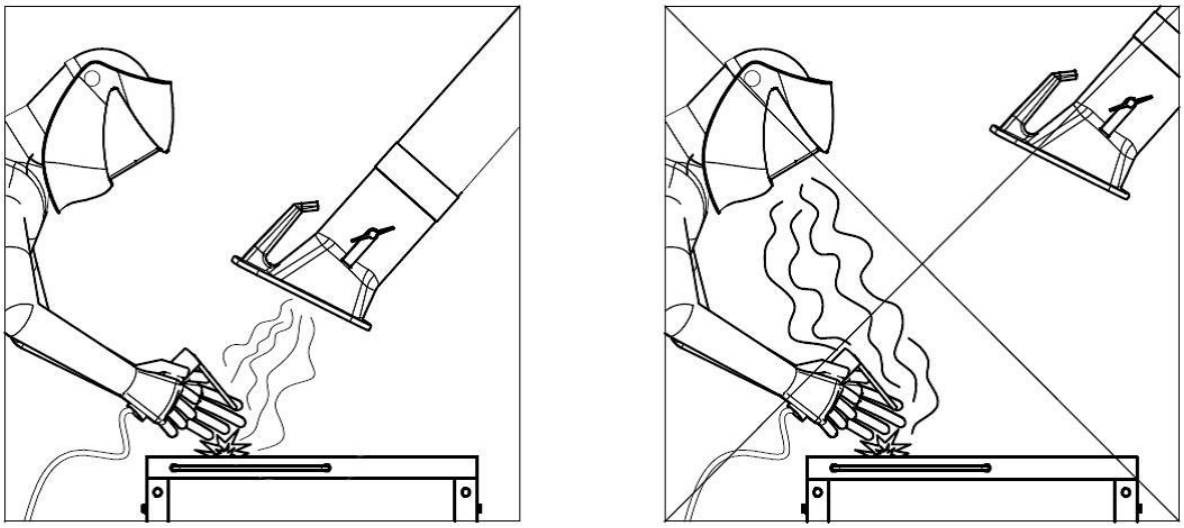


Рис. 232: Установка вытяжного колпака

- Установите вытяжной рукав так, чтобы вытяжной колпак был наклонен и находится на расстоянии примерно 25 см над местом сварки.
- Вытяжной колпак нужно установит так, чтобы он надежно улавливал сварочный дым с учетом термически обусловленного движения сварочного дыма и расстояния всасывания.
- Всегда устанавливайте вытяжной клапан в соответствующем месте сварки.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В случае неправильной установки вытяжного колпака или низкой мощности вытяжной системы колпак не обеспечивает достаточное улавливание воздуха, содержащего опасные вещества. Вследствие этого опасные вещества могут попадать в органы дыхания обслуживающего персонала и причинять вред здоровью!

6.4 Ввод в эксплуатацию

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность, обусловленная неисправным состоянием изделия.

Перед вводом в эксплуатацию монтаж изделия должен быть полностью завершен. Все двери должны быть закрыты и все необходимые подключения выполнены.

1. Подсоедините изделие к заводской электросети.
2. Подсоедините изделие к заводской пневмосети.
3. Включить изделие с помощью выключателя с отметками «0» и «I».
4. Включается вентилятор и зеленая сигнальная лампа выключателя устройства сигнализирует о безотказной работе изделия.

В случае неисправности см. раздел «Устранение неисправностей».

7 Содержание в исправности

Указания, изложенные в настоящей главе, следует рассматривать как минимальный набор требований. В зависимости от условий эксплуатации может потребоваться выполнение дополнительных инструкций для поддержания изделия в оптимальном рабочем состоянии.

Работы по техническому обслуживанию и ремонту, описанные в этой главе, должны выполняться только специально обученным техническим персоналом эксплуатационника.

Необходимые запасные части должны соответствовать техническим требованиям изготовителя.

Поэтому рекомендуется всегда использовать фирменные запасные части.

Необходимо обеспечить безопасную и безвредную для окружающей среды утилизацию эксплуатационных материалов и запчастей.

При проведении работ по техническому обслуживанию необходимо соблюдать указания по технике безопасности, изложенные в данном руководстве по эксплуатации.

7.1 Уход

Уход за изделием, как правило, ограничивается очисткой всех поверхностей от пыли и других отложений, а также проверкой фильтрующих элементов (при наличии).

Необходимо соблюдать предупредительные указания, приведенные в разделе «Указания по технике безопасности при поддержании в исправности и устранении неисправностей».

УКАЗАНИЕ

Очистка изделия сжатым воздухом запрещается! Это может вызвать попадание частиц пыли/ или частиц грязи в окружающий воздух.

Соответствующий уход позволяет поддерживать изделие в рабочем состоянии на протяжении длительного времени.

Для оптимального ухода и очистки поверхностей, окрашенных порошковой краской, необходимо выполнять следующие требования:

- Тщательно очищать изделие ежемесячно или при необходимости.
- Внешние поверхности изделия очищать промышленным пылесосом для пыли класса H или протирать влажной салфеткой или другим подобным материалом.

- В случае трудно удаляемых загрязнений используйте бытовые средства для очистки. Не протирайте поверхности изделия с большим усилием.
- Не используйте абразивные средства и средства, вызывающие царапины.
- Не используйте кислотные или сильнощелочные средства для очистки.
- Не используйте органические растворители, например, эфиры, кетоны, спирты, углеводороды и т. п.

7.2 Техническое обслуживание

УКАЗАНИЕ

Стандарт качества обеспечивается только при использовании оригинальных запасных частей.

Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный в результате использования комплектующих посторонних производителей.

Каждая выполненная работа по техническому обслуживанию должна быть указана в акте технического обслуживания.

7.3 Замена ведра-пылесборника

Необходимо регулярно проверять уровень заполнения ведра-пылесборника. Интервалы замены ведра-пылесборника зависят от вида и количества образующихся частиц пыли.

Порядок замены ведра-пылесборника:

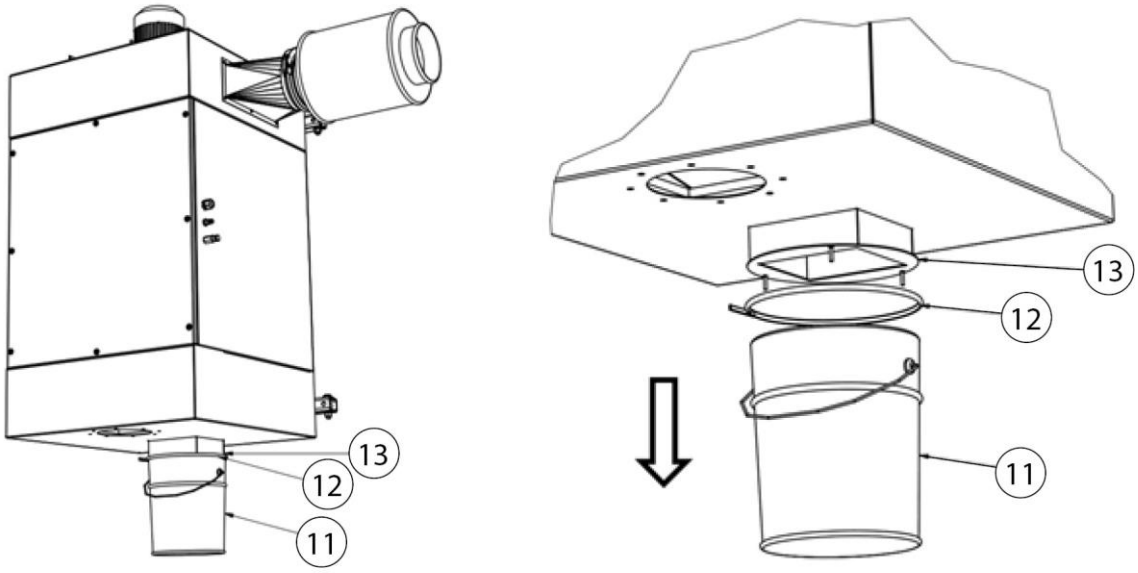


Рис. 233: Замена ведра-пылесборника

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
11	Пылесборник	13	Изделие
12	Защелка		

Табл. 173: Замена пылесборника

1. Приготовьте новое ведро-пылесборник.
2. Выключите устройство с помощью двухпозиционного выключателя.
3. Установите главный выключатель в положение 0 и заприте его во избежание непреднамеренного включения.
4. Отпустите защелку (поз. 12), при этом надежно удерживайте ведро-пылесборник (поз. 11) и зафиксируйте его во избежание падения.
5. Закройте ведро-пылесборник защелкой и крышкой нового ведра-пылесборника и утилизируйте его в соответствии действующими положениями.
6. Установите новое ведро-пылесборник и закройте его герметично защелкой.
7. Снова введите изделие в эксплуатацию. Для этого см. главу «Ввод в эксплуатацию».

7.4 Слив конденсата из из резервуара со сжатым воздухом

В зависимости от частоты использования, но не реже одного раза в месяц необходимо сливать образовавшийся конденсат из резервуара со сжатым воздухом.

Слив конденсата возможен во время работы. Для этого изделие должно быть подключено к пневмосети и в пневмосистеме должно иметься давление.

Слив конденсата производится следующим образом:

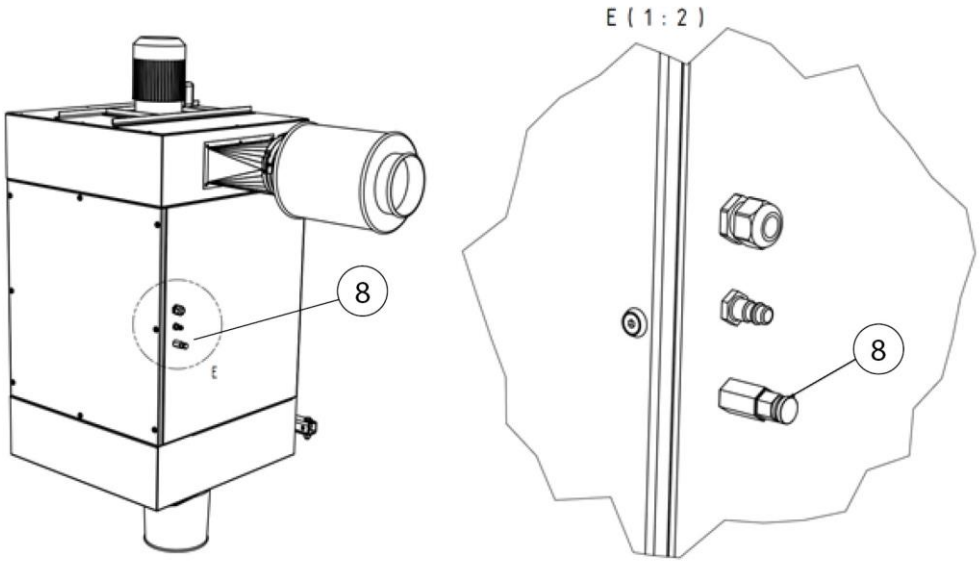


Рис. 234: Слив конденсата

1. Установите под выпускное отверстие клапана слива конденсата (поз. 8) подходящую емкость и рукой медленно откройте клапан.
2. Закройте клапан лишь тогда, когда начнет выходить только воздух.

7.4.1 Замена фильтра – указания по технике безопасности

Срок службы фильтрующих элементов зависит от типа и количества сепарированных частиц.

По мере увеличения пылевой нагрузки фильтра возрастает сопротивление потоку и производительность изделия снижается.

Даже в изделиях с автоматической очисткой фильтра стойкие отложения пыли могут привести к снижению производительности.

Требуется замена фильтра!

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Частицы сварочного дыма опасны для здоровья.

Не вдыхать сварочную пыль/сварочный дым! Серьезная опасность повреждения органов дыхания и дыхательных путей!

Сварочный дым содержит субстанции, которые могут вызвать рак!

При контакте кожи с частицами сварочного дыма у людей с чувствительной кожей может возникнуть раздражение.

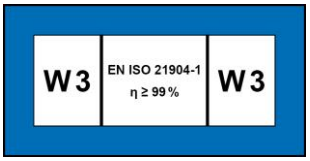
Во избежание контакта с пылью и ее вдыхания, носите спецодежду разового использования, защитные очки, перчатки и соответствующую фильтровальную защитную маску класса FFP2 согласно стандарту EN 149.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Очистка фильтрующих элементов категорически запрещена. Это неизбежно приводит к повреждению фильтрующего элемента, что делает работу фильтра невозможной, и опасные вещества попадают в воздух.

При выполнении работ, описанных ниже, особое внимание необходимо обращать на уплотнение основного фильтра. Высокая степень очистки обеспечивается только при не поврежденном уплотнении. Поэтому основной фильтр с поврежденным уплотнением подлежит обязательной замене.

УКАЗАНИЕ



Изделия с разрешением W3 в соответствии с требованиями класса сварочного дыма W3/IFA. (см. раздел Технические данные)

Разрешение W3 становится недействительным в случае:

- Не целевого использования, а также изменения конструкции изделия.
- Использования не оригинальных запасных частей, не соответствующих спецификации.

- Используйте только оригинальные запасные фильтры, потому что они гарантируют вам необходимую степень очистки и соответствуют изделию и техническим характеристикам.
- Выключайте изделие с помощью двухпозиционного выключателя.
- Защитите изделие от случайного включения. При наличии вытащите вилку из розетки сети или заприте главный выключатель в положении 0 навесным замком!
- Если подключено, отсоедините изделие от пневмосистемы и сбросьте давление с помощью клапана слива конденсата.

7.4.2 Замена основного фильтра

УКАЗАНИЕ

Крышка для техобслуживания и соответственно доступ к к патронам фильтра находятся на задней стороне изделия. Для этого необходимо отвернуть изделие на поворотном кронштейне.

При определенных обстоятельствах может потребовать демонтировать переходник с глушителем.

Замену фильтра производят следующим образом:

1. Выключите устройство с помощью двухпозиционного выключателя.
2. Установите главный выключатель в положение 0 и заприте его во избежание непреднамеренного включения.

3. Отсоедините изделие от пневмосети и выпустите из системы возможно имеющийся в ней воздух.
4. Подготовьте оригинальные сменные фильтрующие патроны и мешки для утилизации из комплекта поставки.

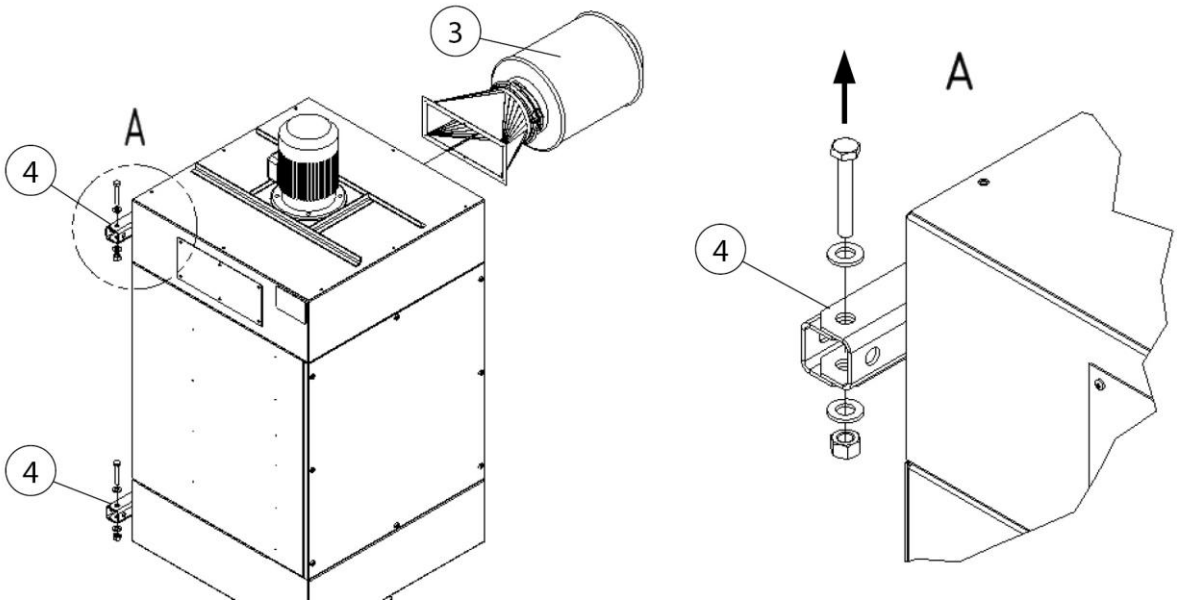


Рис. 235: Замена фильтра – доступ со стороны крышки для технического обслуживания

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
3	Глушитель	4	Поворотный настенный кронштейн

Табл. 174: Замена фильтра – доступ со стороны крышки для технического обслуживания

5. Демонтируйте два винта поворотного настенного кронштейна, как показано на рисунке, так, чтобы изделие одной стороной еще было закреплено на настенном кронштейне.

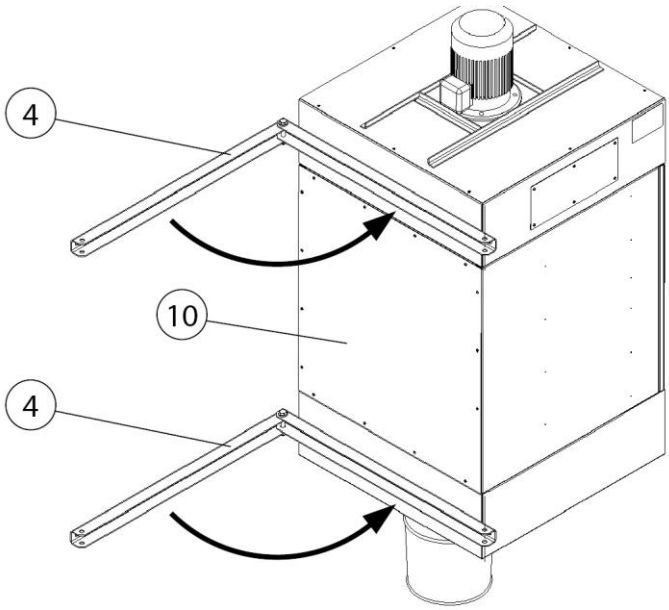


Рис. 236: Замена фильтра – доступ со стороны крышки для технического обслуживания

6. Осторожно поверните изделие в сторону для обеспечения доступа к крышке для техобслуживания (поз. 10). Возможно, для лучшего доступа потребуется демонтировать глушитель (поз. 3).

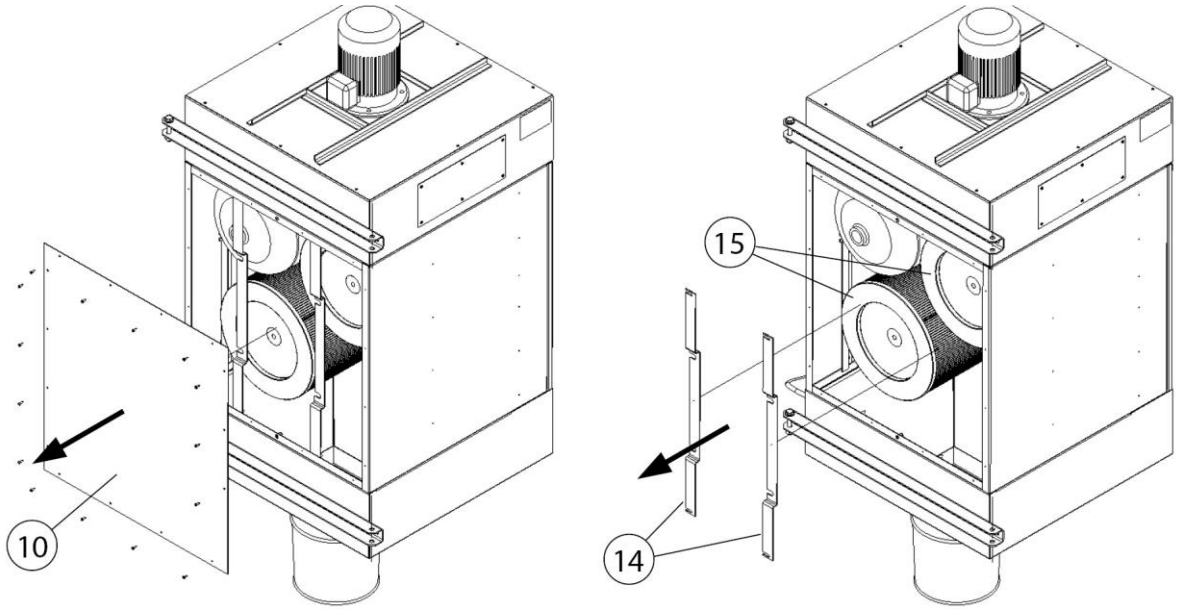


Рис. 237: Демонтаж крышки для технического обслуживания

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование

10	Крышка для техобслуживания	15	Фильтроэлемент (2 шт)
14	Держатель (2 шт.)		

Табл. 175: Демонтаж крышки для технического обслуживания

7. Демонтируйте крышку для техобслуживания (поз. 10), открутив все винты-саморезы.
8. Демонтируйте два держателя (поз. 14).

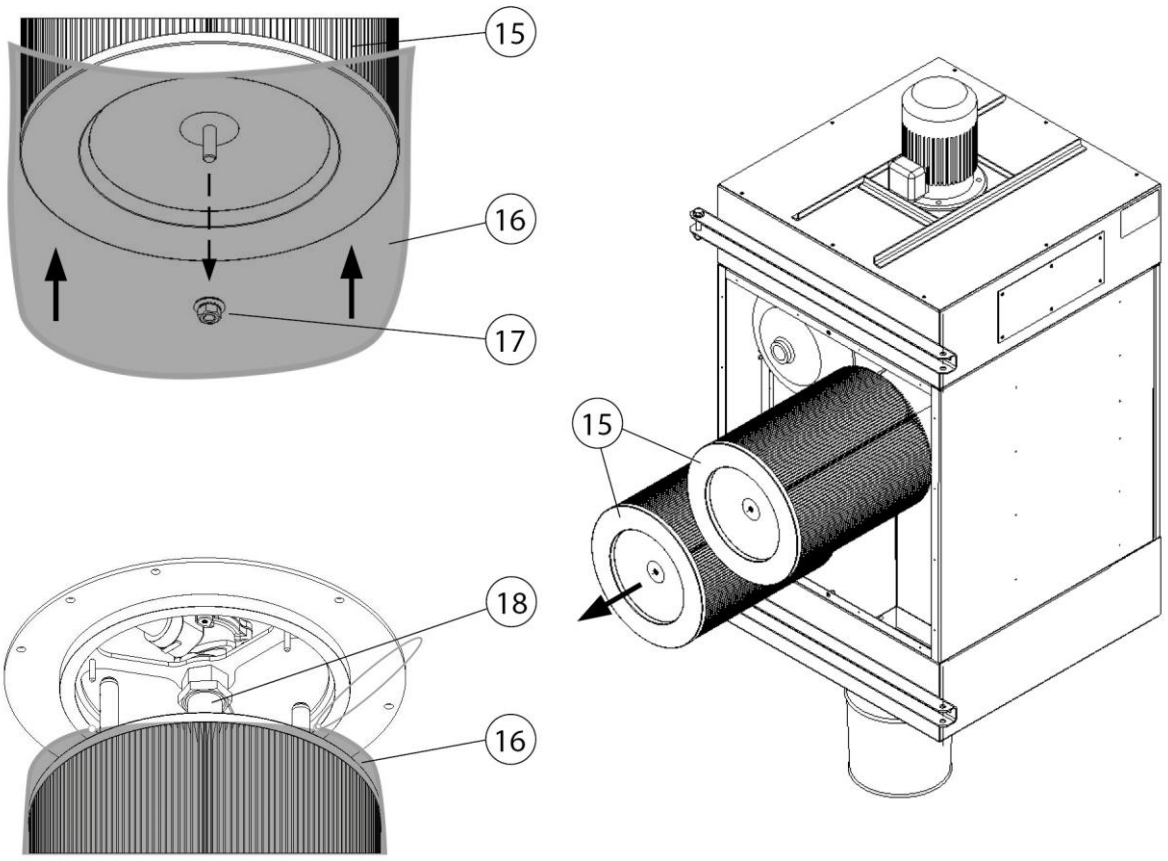


Рис. 238: Демонтаж и утилизация фильтрующих патронов

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
15	Фильтроэлемент (2 шт)	17	Винт + U-образная шайба
16	Пакет для утилизации	18	Ротационная форсунка

Табл. 176: Демонтаж и утилизация фильтрующих патронов

9. Демонтируйте загрязненные патроны фильтра (поз. 15), открутив шестигранную гайку с U-образной шайбой (поз. 17).
10. Наденьте мешок для утилизации (поз. 16), не поднимая пыли, на загрязненный патрон фильтра (поз. 15).
11. Вытащите мешок для утилизации (поз. 16) с загрязненным патроном фильтра (поз. 15) из изделия.
12. Затем герметично закройте мешок для утилизации (поз. 16) кабельной стяжкой и утилизируйте его в соответствии с действующими положениями.

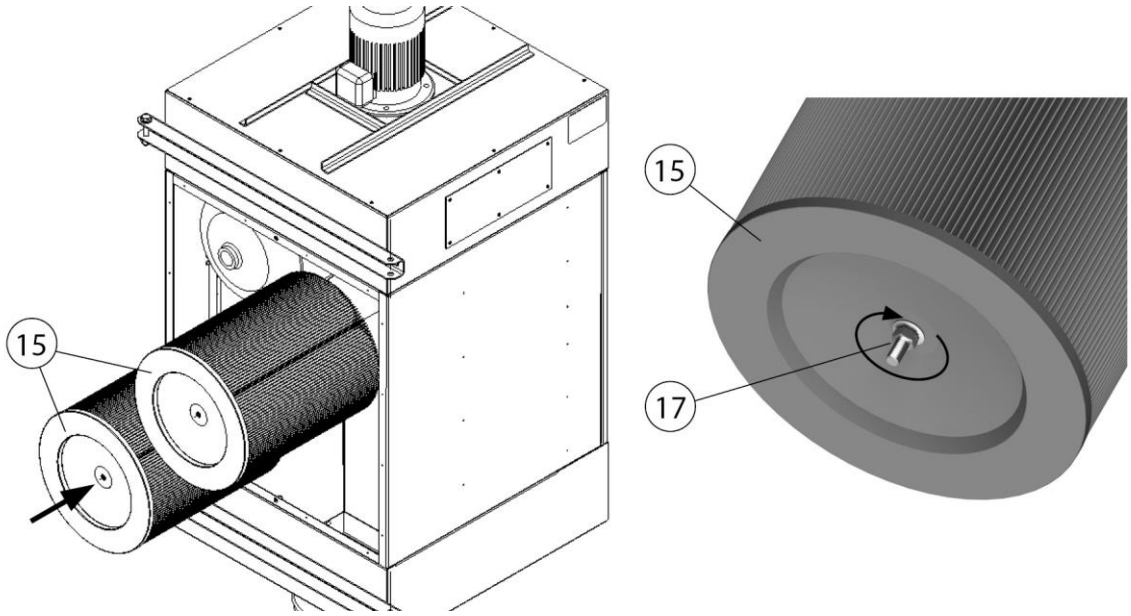


Рис. 239: Установка патронов фильтра

13. Установите новые патроны фильтра и зафиксируйте их шестигранной гайкой с U-образной шайбой.
14. Дальнейший монтаж производится в последовательности, обратной демонтажу.

После замены фильтра выполните следующие операции:

15. Восстановите подачу сжатого воздуха и электропитания.
16. Введите изделие в эксплуатацию. См. также раздел «Ввод в эксплуатацию».

7.5 Устранение неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Примечание

Изделие на запускается, зеленое световое кольцо на двухпозиционном кнопочном выключателе не светится	Отсутствует питающее напряжение	Поручите электрику проверить электропитания
	Кабель освещения и функции включения/выключения не вставлен	Используйте холостой штепсель только в случае вытяжного рукава без освещения и функции включения / выключения
Улавливаются не все частицы дыма	Слишком большое расстояние до места сварки	Сдвиньте вытяжной колпак ближе к месту сварки
	Закрыта дроссельная заслонка вытяжного колпака	Откройте дроссельную заслонку
	Выпускное отверстие для воздуха закрыты	Освободите выпускное отверстие для чистового воздуха
Мощность вытяжки слишком низкая/ вытяжка отсутствует	Фильтрующий элемент забит	Замените фильтрующий элемент
	Неправильное направление вращения вентилятора	Поручите электрику поменять местами фазы
Со стороны чистого воздуха выходит пыль	Фильтрующий элемент поврежден	Замените фильтрующий элемент
Устройство выключается	Сработал защитный автомат двигателя	Поручите электрику проверить двигатель вентилятора
Регулярно мигает желтая сигнальная лампа	Пора проводить техобслуживание изделия	Свяжитесь со службой сервиса изготовителя
Желтая сигнальная лампа коротко мигает 2 раза с одинаковым интервалом времени	Сработал защитный автомат двигателя	Подождите, пока изделие охладится, очистите всасывающую решетку охлаждающего воздуха двигателя, сбросьте защитный автомат двигателя

Табл. 177: Устранение неисправностей

ПРИМЕЧАНИЕ

При невозможности устранить неисправность самостоятельно обратитесь в службу сервиса изготовителя.

7.6 Аварийные процедуры

В случае пожара изделия или его имеющихся улавливающих элементов необходимо сделать следующее:

1. Отсоедините изделие от электрической сети! При наличии вытащите вилку из розетки сети; установите главный выключатель в положении 0; разъедините предохранители подводящей линии.
2. Перекройте подачу сжатого воздуха (при наличии).
3. Потушите очаг пожара обычным порошковым огнетушителем.
4. При необходимости вызовите местную пожарную команду.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не открывайте изделия с дверью для техобслуживания. Возможно образование выбросов пламени!

В случае возгорания ни при каких обстоятельствах не прикасаться к устройству без надлежащих защитных перчаток. Опасность ожога!

8 Утилизация

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При контакте кожи со сварочным дымом и т. п. у людей с чувствительной кожей может возникнуть раздражение!

Работы по демонтажу изделия разрешается выполнять только квалифицированным и уполномоченным специалистам при соблюдении инструкций по технике безопасности и действующих нормативных документов по охране труда!

Серьезная опасность повреждения органов дыхания и дыхательных путей!

Во избежание контакта с пылью и вдыхания частиц пыли используйте защитную одежду, защитные перчатки и систему принудительной подачи воздуха!

При выполнении демонтажных работ не допускайте выделения опасных частиц пыли во избежание причинения вреда здоровью персонала, находящегося поблизости.

⚠ ОСТОРОЖНО

При выполнении любых работ с изделием и на нем соблюдайте законодательные требования по предотвращению возникновения отходов и их надлежащему использованию/утилизации.

8.1 Пластмассы

Использованные, при необходимости, пластмассы необходимо максимально тщательно отсортировать. Утилизация пластмасс должна осуществляться с соблюдением требований законодательства.

8.2 Металлы

Использованные, при необходимости, металлы необходимо разделить и утилизировать.
Утилизация должна осуществляться специалистами авторизованной фирмы.

8.3 Фильтрующие элементы

Утилизация используемых при необходимости фильтрующих элементов должна осуществляться с соблюдением требований законодательства.

9 Приложение

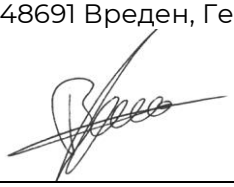
9.1 Декларация соответствия требованиям ЕС

Обозначение:	Фильтрующий прибор для сварочного дыма
Серия:	Patronenfilter stationär
Тип:	**83100, 83200** (при необходимости отличающиеся номера артикулов других вариантов изделия)
Идентификационный № машины:	См. фирменную табличку в первой части данного руководства по эксплуатации
	Изделие разработано, сконструировано и изготовлено в соответствии с директивами ЕС 2006/42/EG - Директива ЕС в отношении машин Кроме того, изделие соответствует положениям 2014/30/EU - Директивы об электромагнитной совместимости 2014/29/EU - Директива в отношении сосудов, работающих под давлением 2014/35/EU - Директива в отношении низковольтного оборудования
компании:	Под собственную ответственность **KEMPER GmbH** Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

Учитывались следующие гармонизированные стандарты:
EN ISO 12100:2010 Безопасность машин - Общие принципы проектирования
EN ISO 13857:2019 Безопасность машин - Безопасные расстояния
EN ISO 13854:2019 Безопасность машин - Минимальные расстояния
EN ISO 21904-1:2020 Охрана труда и защита здоровья при сварке
EN ISO 4414:2010 Безопасность пневматических систем
EN IEC 61000-6-2:2019 Электромагнитная совместимость - Помехоустойчивость
EN IEC 61000-6-4:2019 Электромагнитная совместимость - Излучение помех
EN 60204-1:2018 Безопасность машин - Электрическое оборудование
EN ISO 13849-1:2023 Безопасность машин - Системы управления

Полный перечень примененных стандартов, директив и спецификаций находится у изготовителя. Руководство по эксплуатации изделия имеется в наличии.
Дополнительная информация:
Декларация соответствия утрачивает силу в случае ненадлежащего применения, а также конструктивного изменения машины, осуществленных без письменного согласия изготовителя.

Г-н Марсель Куше уполномочен создавать техническую документацию. Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Вреден, Германия



Vreden, 26.05.2025		Управляющий
Место, дата	В. KEMPER	Данные о лице, подписавшем документ

9.2 UKCA Declaration of Conformity

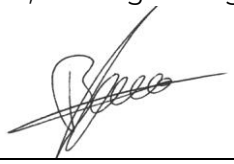
Designation:	Welding fume filter unit
Series:	Patronenfilter stationär
Type:	**83100, 83200** (possibly different article numbers for other product variants)
Machine ID:	See name plate in front section of this operating manual
	This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives
	Supply of Machinery (safety) Regulations 2008
	The product continues to comply with the provisions of the
	Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
	Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
	Pressure Equipment Regulations 2016
	At the sole responsibility of
Company:	**KEMPER GmbH**
	Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances
BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery
BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines
BS EN ISO 13849-1:2023 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems
BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.
Additional information:
If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

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



Vreden, 26.05.2025		CEO
Place, date	B. Kemper	Identification of the signatory

9.3 Технические данные

Обозначение		
Тип	83100	83200
Фильтр		
Ступени очистки	1	
Метод фильтрации	Очищаемый фильтр	
Метод очистки	Ротационная форсунка	
Площадь фильтрации м² [фут²]	4 [43]	
Количество фильтрующих элементов	2	
Суммарная площадь фильтрации м² [фут²]	8 [86]	
Тип фильтра	Фильтрующий патрон	
Фильтрующий материал	Мембрана ePTFE	
Эффективность фильтрации [≥ %]	99,9	
Класс сварочного дыма/ стандарт испытания		
Стандарт испытания IFA		
Класс фильтра/ класс пыли	M	
Основные данные		
Максимальная производительность вытяжки, м³/ч [куб. фут/м]	3000 [1766]	
Производительность вытяжки, м³/ч [куб. фут/м]	1200 [706]	2x700[2x412]
Разрежение, Па [дюймы вод. столба]	3000 [12]	
Мощность двигателя, кВт [л.с.]	1,5 [2,01]	
Напряжение сети/номинальный ток/вид защиты/ класс ISO	см. фирменную табличку	
Допустимая температура окружающей среды, °C [°F]	от -10 до +40 [от +14 до +104]	
Длительность включения, %	100	
Уровень звукового давления, дБ (A)	71	
Снабжение сжатым воздухом, бар [фунты/кв. дюйм]	5 – 6 [73 – 87]	
Потребность в сжатом воздухе, норм. Л/мин [фут³/мин]	230 [8]	

Класс сжатого воздуха	2:4:2 ISO 8573-1
Размеры основного устройства (Ш x В x Г)	См. габаритный чертеж
Вес основного устройства, кг [фунты]	146 [322]
Дополнительная информация	
Тип вентилятора	Центробежный вентилятор

Табл. 178: Технические данные

9.4 Габаритный чертеж

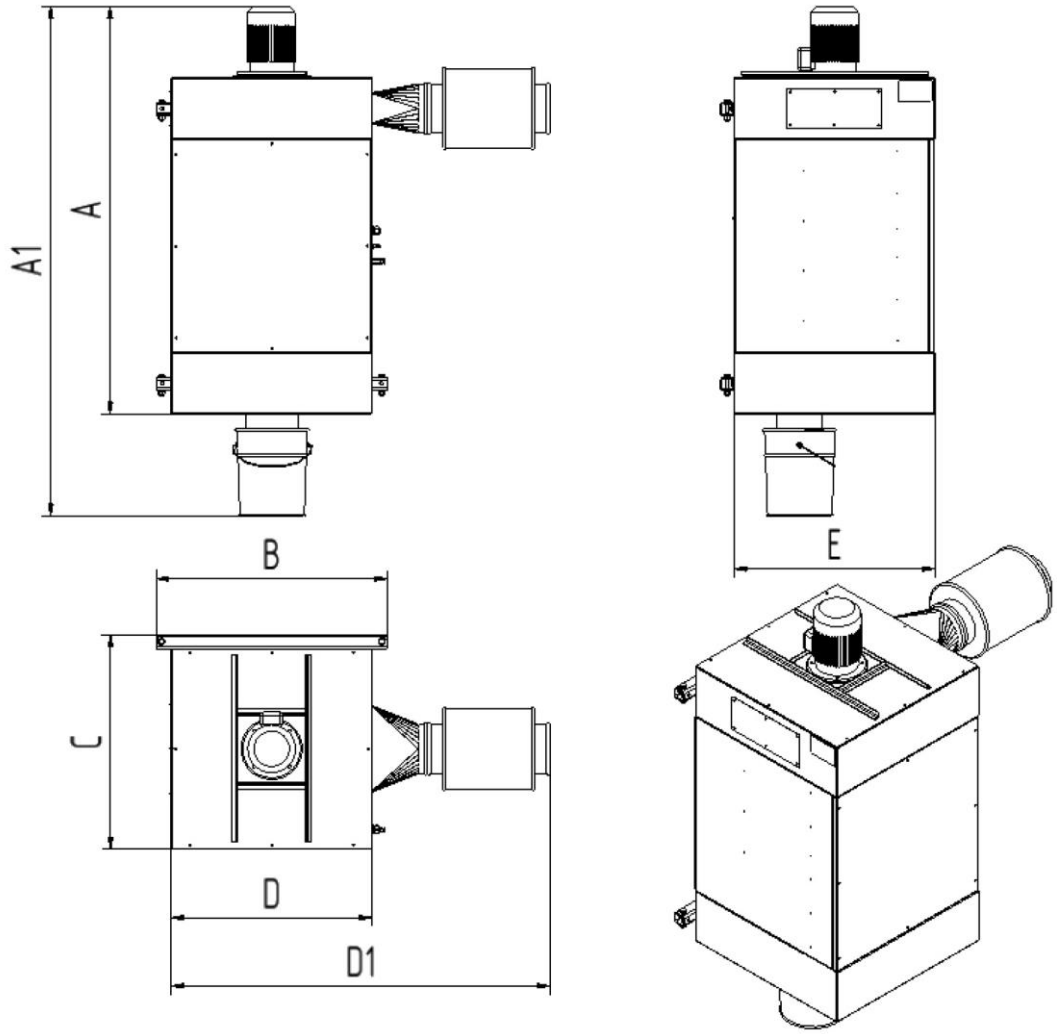


Рис. 240: Габаритный чертеж

Символ	Размеры мм [дюйм]	Символ	Размеры мм [дюйм]
A	1355 [53,3]	D	655 [25,8]
A1	1666 [65,6]	D1	1236 [48,7]
B	880 [34,6]	E	655 [25,8]
C	701 [27,6]		

Табл. 179: Таблица размеров

9.5 Запасные части и принадлежности

№ п/п	Наименование	№ арт.
1	Вытяжной колпак	7910300
2	Вытяжной колпак со светодиодными лампами и выключателем	79103040
3	Шланг для вытяжного рукава 2 м, Ø 150 мм	1140348
4	Шланг для вытяжного рукава 3 м, Ø 150 мм	1140349
5	Шланг для вытяжного рукава 4 м, Ø 150 мм	1140350
6	Патрон фильтра 4 м² (необходимо 2 штуки)	1090434
7	Автоматика пуска-останова (комплект) на каждый вытяжной рукав	94102772

Табл. 180: Запасные части и принадлежности

1 Általános ..... - 531 -
1.1 Bevezetés ..... - 531 -
1.2 Utalások szerzői és oltalmi jogokra ..... - 531 -
1.3 Megjegyzés az üzemeltető számára ..... - 531 -
2 Biztonság ..... - 533 -
2.1 Általános tudnivalók ..... - 533 -
2.2 Tudnivalók a jelekről és a szimbólumokról ..... - 533 -
2.3 Az üzemeltető által kihelyezendő jelölések és táblák ..... - 534 -
2.4 Biztonsági előírások a kezelőszemélyzet részére ..... - 534 -
2.5 Biztonsági utasítások fenntartáshoz/hibaelhárításhoz ..... - 535 -
2.6 Figyelmeztetés különleges veszélyekre ..... - 535 -
3 Termékadatok ..... - 539 -
3.1 Működési leírás ..... - 539 -
3.2 Megkülönböztető jellemző - 1 vagy 2 szívókar ..... - 540 -
3.3 Rendeltetésszerű használat ..... - 541 -
3.4 A DIN EN ISO 21904 szabvány szerinti általános követelmények ..... - 543 -
3.5 Ésszerűen előre látható hibás alkalmazás ..... - 543 -
3.6 Jelölések és táblák a terméken ..... - 544 -
3.7 Fennmaradó kockázat ..... - 544 -
4 Szállítás és raktározás ..... - 546 -
4.1 Szállítás ..... - 546 -
4.2 Tárolás ..... - 546 -
5 Szerelés ..... - 547 -
5.1 A termék szerelése ..... - 548 -
5.2 A hangtompító felszerelése a termékre ..... - 553 -
5.3 A porgyűjtő vödör rögzítése a termékhez ..... - 555 -
5.4 A 2–4 m-es szívókar felszerelése ..... - 555 -
5.5 Az 5–10 m-es szívókar felszerelése ..... - 556 -
5.6 Elektromos csatlakozás + sűrítettlevegő-csatlakozás ..... - 557 -
6 Használat ..... - 559 -
6.1 A kezelőszemélyzet képesítése ..... - 559 -
6.2 Kezelőelemek ..... - 559 -
6.3 Az elszívóbura pozicionálása ..... - 560 -

6.4 Üzembe helyezés ... - 561 -
7 Fenntartás ... - 563 -
7.1 Gondozás ... - 563 -
7.2 Karbantartás ... - 564 -
7.3 A porgyűjtő tartály cseréje ... - 564 -
7.4 A sűrített levegős tartály kondenzvizének leeresztése ... - 565 -
7.4.1 Szűrőcsere - Biztonsági utasítások ... - 566 -
7.4.2 A főszűrő cseréje ... - 567 -
7.5 Hibaelhárítás ... - 571 -
7.6 Katasztrófaelhárítási intézkedések ... - 572 -
8 Leselejtezés ... - 574 -
8.1 Műanyagok ... - 574 -
8.2 Fémek ... - 574 -
8.3 Szűrőelemek ... - 574 -
9 Függelék ... - 575 -
9.1 EK-megfelelőségi nyilatkozat ... - 575 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity ... - 576 -
9.3 Műszaki adatok ... - 577 -
9.4 Méretlap ... - 578 -
9.5 Pótalkatrészek és tartozékok ... - 579 -

1 Általános

1.1 Bevezetés

A használati utasítás termék helyes és veszélytelen üzemeltetéséhez nyújt lényeges segítséget.

A használati utasítás fontos előírásokat tartalmaz a termék szakszerű és gazdaságos üzemeltetéséhez. Az előírások betartásával megelőzhetők a veszélyek, csökkennek a javítási költségek és a működéskiesési idők, továbbá nő a termék megbízhatósága és élettartama. A használati utasítás folyamatosan álljon rendelkezésre és azt olvassa el, használja minden olyan személy, akit a termékkel vagy terméken munkavégzéssel bíztak meg.

Ezekhez tartoznak az alábbiak:

- A használat közbeni kezelés és üzemzavar megszüntetése,
- Fenntartás (gondozás, karbantartás),
- Szállítás,
- Szerelés,
- Ártalmatlanítás.

Műszaki módosítások és tévedések joga fenntartva

1.2 Utalások szerzői és oltalmi jogokra

Ezt a használati utasítást bizalmasan kell kezelni. Csak arra jogosult személyek számára szabad hozzáférhetővé tenni. Harmadik személynek csak a KEMPER GmbH (továbbiakban: gyártó) írásos hozzájárulásával szabad átadni.

Valamennyi dokumentum a szerzői jogvédelem hatálya alá esik. A dokumentumok átadása, sokszorosítása, akár kivonatos formában is, tartalmuk értékesítése tilos. Amennyiben nem engedélyezték kifejezetten, írásban.

Ennek megszegése büntetendő, és kártérítés fizetésére kötelez. A gyártó fenntartja magának az ipari oltalmi jogok gyakorlásának minden jogát.

1.3 Megjegyzés az üzemeltető számára

A használati utasítás a termék elválaszthatatlan része.
Az üzemeltetőt terheli a felelősség, hogy az üzemeltető személyzet ezt a használati utasítást megismerje.

Az üzemeltetőnek ki kell egészítenie a használati utasítást a nemzeti balesetvédelmi és környezetvédelmi előírások szerinti üzemeltetési utasításokkal, beleértve a felügyeleti és jelentési kötelezettségeket az üzemi sajátosságok figyelembevétele érdekében, pl. a munkaszervezéssel, a munkafolyamatokkal és az alkalmazott személyzettel kapcsolatban. A használati utasítás és az alkalmazási országban, valamint a felhasználás

helyszínén érvényes kötelező balesetvédelmi szabályozások mellett figyelembe veendők a biztonságos és szakszerű munkavégzés elismert műszaki szabályai is.

A gyártó engedélye nélkül tilos bármiféle olyan változtatást, fel- vagy átszerelést végezni a terméken, amely csökkentheti a biztonságot! A felhasználandó pótalkatrészeknek meg kell felelniük a gyártó által meghatározott technikai követelményeknek. Ez az eredeti pótalkatrészek esetében mindig garantált.

Kizárólag képesített vagy oktatásban részesített személyzet foglalkoztatható a termék kezelésével, karbantartásával, szállításával. A személyzet kezelési, karbantartási, szállítási feladatköreit egyértelműen meg kell határozni.

2 Biztonság

2.1 Általános tudnivalók

A terméket a technika legújabb állásának és az általánosan elfogadott biztonságtechnikai szabályoknak megfelelően fejlesztettük és gyártottuk. A termék üzemeltetése közben technikai veszélyeknek lehet kitéve a kezelő, továbbá kár érheti a terméket, ill. más dologi értékeket, ha:

- nem képesített vagy oktatásban részesített személyzet végzi a kezelését,
- nem rendeltetésszerűen használják és/vagy
- szakszerűtlenül végzik a fenntartását.

2.2 Tudnivalók a jelekről és a szimbólumokról

⚠ VESZÉLY

Ez a jel a „Veszély” jelzőszóval együtt közvetlenül fenyegető veszélyt jelez. A biztonsági előírás figyelmen kívül hagyása halálos kimenetelű vagy súlyos sérüléssel járó balesetet okoz.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Ez a jel a „Figyelmeztetés” jelzőszóval együtt lehetséges veszélyes helyzetet jelez. A biztonsági előírás figyelmen kívül hagyása halálos kimenetelű vagy súlyos sérüléssel járó balesetet okozhat.

⚠ VIGYÁZAT

Ez a jel a „Vigyázat” jelzőszóval együtt lehetséges veszélyes helyzetet jelez. A biztonsági előírás figyelmen kívül hagyása enyhe, csekély sérüléssel járó balesetet okozhat.
Dologi károkra való figyelmeztetéshez is használható.

MEGJEGYZÉS

Az általános előírások személyi vagy dologi károkra figyelmeztető információkhoz vezetnek tovább.

1. Ponttal elválasztott számokkal olyan műveleti lépések felsorolását jelölik, amelyeknél fontos a sorrend.
- A szembetűnő ponttal alkatrészek felsorolását jelölik jelmagyarázatban vagy utasításokhoz, amelyeknél fontos a sorrend.

2.3 Az üzemeltető által kihelyezendő jelölések és táblák

Az üzemeltető köteles szükség esetén további jelöléseket és táblákat helyezni a termékre és környezetébe.

Az ilyen jelölések és táblák vonatkozhatnak például személyi védőfelszerelés viselésének előírására.

2.4 Biztonsági előírások a kezelőszemélyzet részére

Használat előtt a termék felhasználóját információkkal utasításokkal és oktatásokkal kell eligazítani a termék kezeléséről, valamint a felhasználásra kerülő anyagokról és segédeszközökről.

A terméket csak műszaki szempontból hibátlan állapotban, továbbá rendeltetésszerűen, a biztonsági ismeretek és a lehetséges veszélyek ismeretében, az üzemeltetési utasítások betartásával szabad használni. Minden üzemzavart, különösen azokat melyek a biztonságot befolyásolják azonnal meg kell szüntetni.

Minden olyan személy, akit üzembe helyezéssel, kezeléssel vagy fenntartással bíznak meg, köteles végigolvasni és megérteni ezt az üzemeltetési útmutatót. Ezen kötelezettségek elvégzése a munkavégzés alatt már túl késő. Ez a rendelkezés különösen az időszakosan a terméken munkát végző személyzetre érvényes.

Az üzemeltetési útmutatót mindig a termék közelében, elérhető módon kell tartani.

Nem vállalunk felelősséget az olyan károkra és balesetekre, amelyek a használati utasítás be nem tartása miatt keletkeznek, következnek be.

A vonatkozó balesetvédelmi előírásokat, valamint az egyéb általánosan elismert biztonságtechnikai és munkahelyi egészségüggyel kapcsolatos szabályokat be kell tartani.

Egyértelműen meg kell határozni, és be kell tartani a tevékenységeket a karbantartás és tisztítás keretén belül. Csak így kerülhető el a hibás használat - különösen veszélyhelyzetben.

Az üzemeltető kötelezi a kezelő és a karbantartó személyzetet az egyéni védőfelszerelés viselésére. Ide tartozik mindenekelőtt a biztonsági cipő, biztonsági szemüveg és kesztyű.

Ne viseljen kiengedett hajat, laza ruházatot vagy ékszert! Alapvetően fennáll a veszélye, hogy ezek valahová beakadnak, vagy a mozgó alkatrészek behúzzák vagy magukkal sodorják őket!

Ha biztonsági szempontból releváns változtatások lépnek fel a terméken, azonnal állítsa le a munkafolyamatot, biztosítsa a berendezést, és jelentse a folyamatot az illetékes személynek/szervnek!

Munkát kizárólag megbízható, képesített személy végezhet. Tartsa be a törvény által megszabott alsó korhatárt!

Oktatás, betanítás, eligazítás alatt álló, általános képzésben részt vevő személy vagy gyakornok a terméken csak tapasztalt személy állandó felügyelete mellett tevékenykedhet.

2.5 Biztonsági utasítások fenntartáshoz/hibaelhárításhoz

A szerviz- és karbantartási ajtók legyenek mindig hozzáférhetőek.

A szerelési, karbantartási és javítási munkákat, valamint hibaelhárításokat csak kikapcsolt termék mellett szabad végrehajtani.

Mindig húzza meg a karbantartási és javítási munkáknál meglazított csavarkötéseket! Amennyiben azt előírták, nyomatékkulccsal húzza meg az arra szolgáló csavarokat.

A karbantartás/javítás/ápolás megkezdése előtt különösen a csatlakozásokat és csavarzatokat tisztítsa meg a szennyeződésektől vagy ápolószerektől.

Az előírt vagy a használati utasításban megadott ismétlődő vizsgálatok/ellenőrzések határidejét be kell tartani.

Szétszerelés előtt meg kell jelölni az összetartozó részeket.

2.6 Figyelmeztetés különleges veszélyekre

⚠ VESZÉLY

Áramütés veszélye!

A termék elektromos részein munkát csak elektromos szakember vagy betanított kezelőszemélyzet végezheti elektromos szakember vezetése és felügyelete alatt, az elektrotechnikai előírások betartásával!

A termék kinyitása előtt ha van hálózati csatlakozódugó, húzzák ki és biztosítsák a terméket véletlen visszakapcsolás ellen.

A termék elektromos tápellátásának üzemzavara esetén azonnal kapcsolja ki a terméket a be-/kikapcsoló gombbal, és húzza ki a hálózati csatlakozódugót, ha van.

Csak előírt áramerősséggel rendelkező, eredeti biztosítékot használjon!

Az elektromos alkatrészeken a vizsgálati, karbantartási és javítási munkákat csak feszültségmentes, kikapcsolt állapotban lehet végezni. Biztosítsák véletlen vagy önhatalmú visszakapcsolás ellen azokat az üzemi anyagokat, amelyekkel a jóváhagyás történt. A bekapcsolt, elektromos alkatrészeket először feszültségmentes állapotba kell helyezni, majd a szomszédos, feszültség alatt álló alkatrészeket elkülöníteni. Javításnál figyeljünk oda, hogy a szerkezeti jellemzőket nehogy az üzembiztonságot csökkentően változtassuk.

A vezetékeket rendszeresen ellenőrizni kell és szükség esetén kicserélni.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Áramütés hiányzó földelés miatt!

A készülékek hiányzó vagy hibás védővezeték csatlakozásánál magas feszültségek állhatnak fenn a nyitott alkatrészeken vagy házrészeken, amelyek megérintése súlyos sérüléseket vagy halált okozhat.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Áramütés nem megfelelő áramellátás csatlakoztatásakor!

Nem megfelelő áramellátás csatlakoztatásakor a megérinthető alkatrészek veszélyes feszültség alatt állhatnak. Veszélyes feszültséggel történő érintkezés súlyos sérüléseket vagy halált okozhat.

Az elektromos csatlakoztatási adatokat lásd a termék típustábláján

Hálózati csatlakozó

A termék a típustáblán megadott névleges hálózati feszültségre van kialakítva. Ha a hálózati kábel vagy a hálózati csatlakozódugó nincs a termékre felszerelve, akkor ezeket a nemzeti szabványok szerint kell felszerelni.

⚠ VIGYÁZAT

Nem megfelelően méretezett elektromos felszerelések súlyos anyagi károkat okozhatnak.

A hálózati tápvezetéket, valamint azok biztosítékait a fennálló áramellátásnak megfelelően kell kialakítani. A típustáblán szereplő műszaki adatok érvényesek.

A hálózati biztosíték legyen ellátva legalább egy **C kategóriájú** kismegszakítóval.

⚠ VESZÉLY

Lengő teher

Billenő vagy leeső terhek súlyos, akár halálos sérülést okozhatnak.

- Tilos lengő teher alatt tartózkodni!
- Tartózkodjon mindig a veszélyzónán kívül.
- Vegye figyelembe a teher teljes súlyát, rögzítési pontjait és súlypontját.
- Vegye figyelembe a szállított terméken található szállítási utasításokat és szimbólumokat.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Hegesztési füstrészecskék okozta egészségkárosodás veszélye!

Ne lélegezze be a hegesztési port/füstöt! A légzőszervek és légutak súlyos egészségkárosodása lehetséges!

A hegesztési füst rákkeltő anyagokat tartalmaz!

A vágó- és hegesztési füstrészecskékkel stb. történő bőrérintkezés az arra érzékenyeknél bőrirritációt okozhat!

A terméken javítási és karbantartási munkát csak képesített és meghatalmazott szakszemélyzet végezhet a biztonsági utasítások és az érvényes balesetvédelmi előírások betartásával!

Használjon egyszer használatos védőoverált, védőszemüveget, kesztyűt és FFP2 besorolású megfelelő légzésvédő maszkot az EN 149 szerint, hogy a porrészecskék belégzését és az azokkal való érintkezést elkerülje.

A javítási és karbantartási munkák során kerülni kell a veszélyes porok kibocsátását, hogy ne sérüljenek a feladattal nem megbízott személyek.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A sűrítettlevegő-tartályon, valamint a sűrítettlevegő-vezetékeken és azok komponensein dolgozó személyzetnek pneumatikai szaktudással kell rendelkeznie.

A pneumatika rendszert karbantartás és javítás előtt le kell választani a külső sűrítettlevegő-ellátásról, és nyomásmentesíteni kell!

⚠ VIGYÁZAT

Zaj okozta egészségkárosodás veszélye!

A termék zajt kelthet. Ennek pontos jellemzőit a műszaki adatok tartalmazzák. Más gépekkel összekapcsolva és/vagy a helyi adottságoktól a használat helyén magasabb zajszint is keletkezhet. Ebben az esetben az üzemeltető köteles a kezelőszemélyzetnek a megfelelő védőfelszerelést biztosítani.

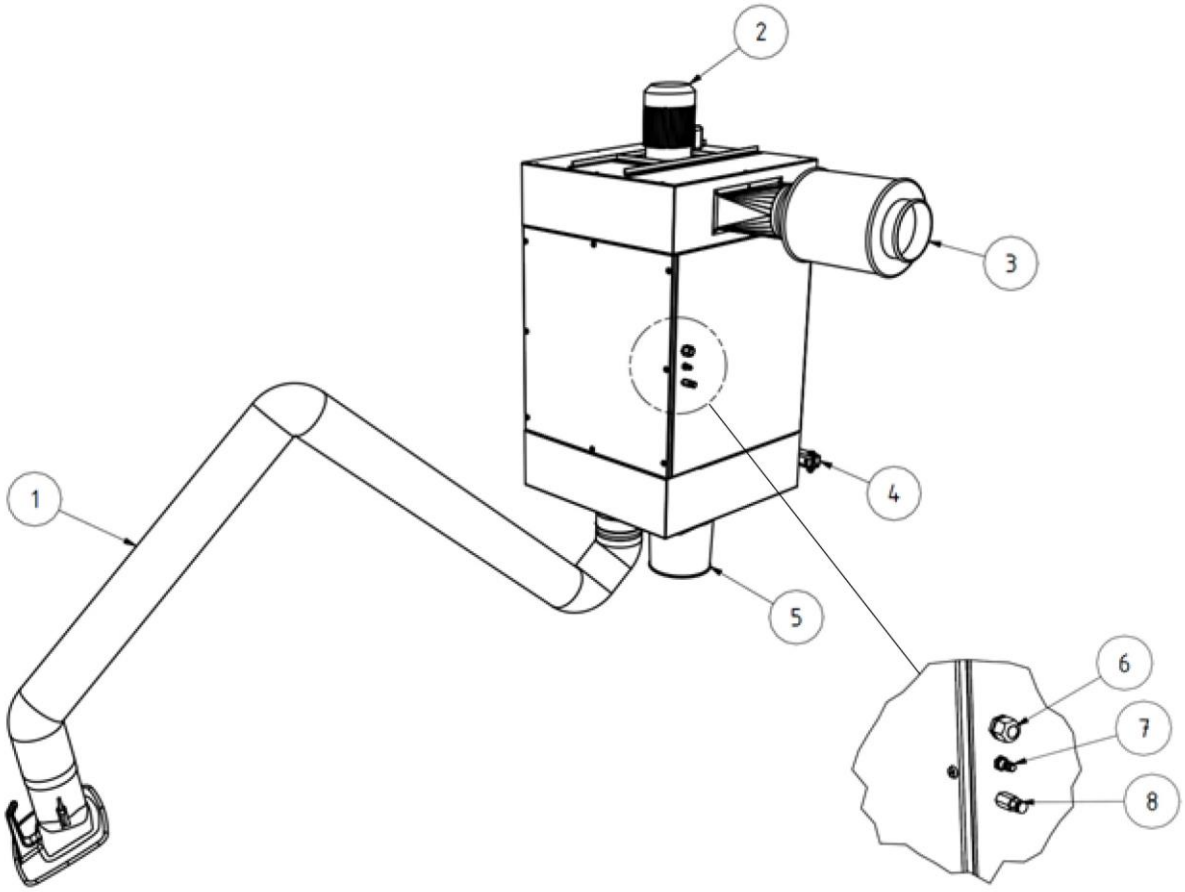
3 Termékadatok

3.1 Működési leírás

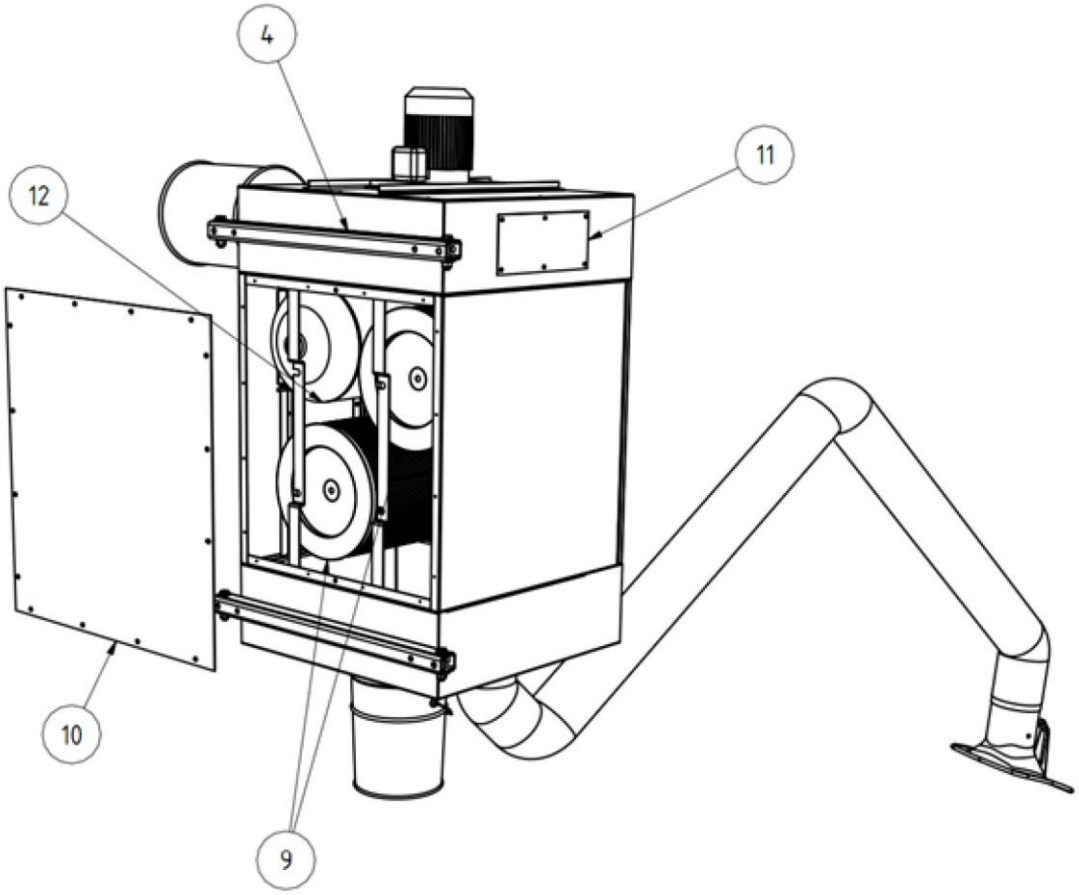
A termék egy kompakt hegesztési füstszűrő berendezés, amely a keletkezés helyének közelében elszívja a hegesztés közben keletkező hegesztési füstöt, és 99%-ot meghaladó leválasztási fokkal működik.

Az elszívott, szennyező anyagokat tartalmazó levegőt egy 1 fokozatú szűrési folyamatban tisztítja meg a készülék, majd visszavezeti a munkatérbe.

A termék rugalmas szívókarral van felszerelve, amely különböző hosszúságban kapható a gyártótól.



241. ábra: Pozíciók a terméken



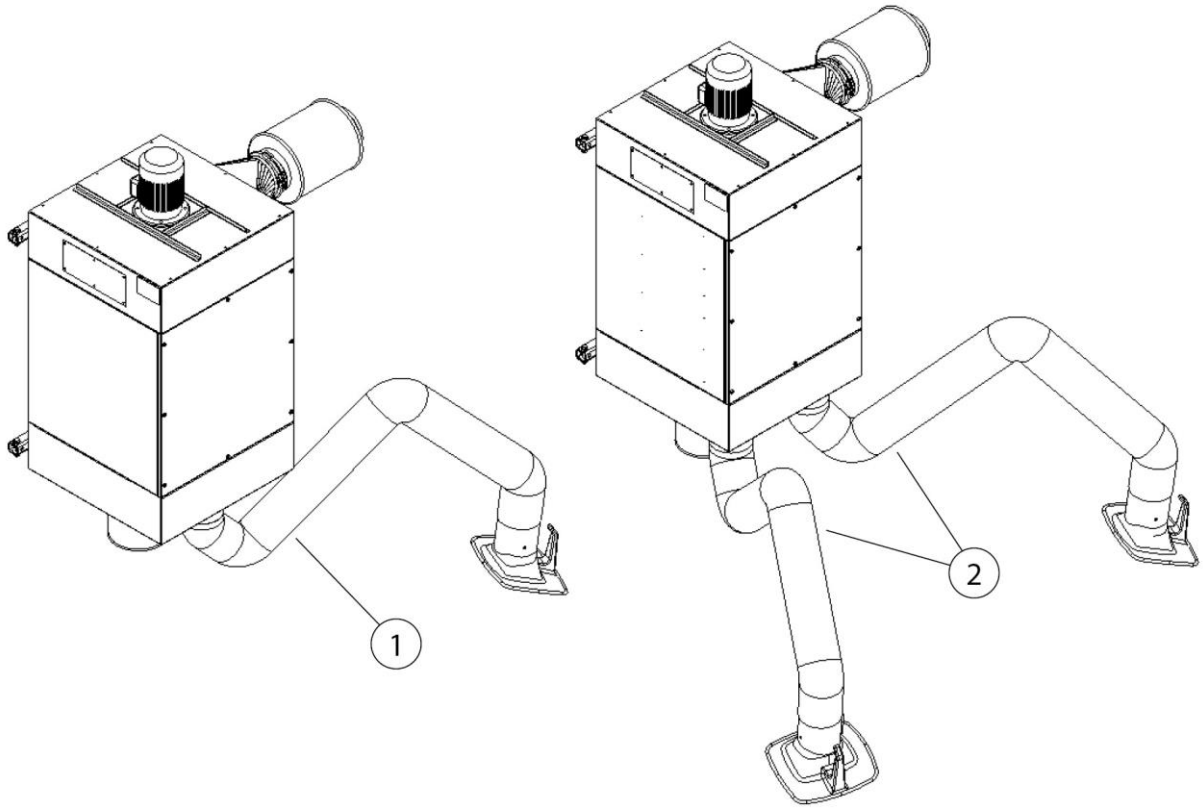
242. ábra: Pozíciók a terméken

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Szívókar	7	Sűrítettlevegő-csatlakozó
2	Ventilátor motor	8	Kondenzvíz leeresztőszelep
3	Hangtompító	9	Szűrőpatronok
4	Forgatható fali konzol	10	Karbantartó fedél
5	Porgyűjtő tartály	11	Vakfedél
6	Vezérlőkábel bemenet	12	Sűrítettlevegő-tartály

Táblázat 181: Pozíciók a terméken

3.2 Megkülönböztető jellemző - 1 vagy 2 szívókar

A termék kétféle változatban érhető el:



243. ábra: Megkülönböztető jellemző - 1/2 szívókar

Poz.	Megnevezés	Megjegyzés
1	Termék 1 szívókarral	Különböző hosszúságú szívókarok kaphatók a gyártótól
2	Termék 2 szívókarral	

Táblázat 182: Megkülönböztető jellemző - 1/2 szívókar

3.3 Rendeltetésszerű használat

A terméket úgy alakították ki, hogy a fémanyagok hegesztése közben keletkező hegesztési füstöt a füstképződés helyén szívja el és szűrje meg. Alapvetően a termék bármilyen munkaeljáráshoz használható, amelynél hegesztési füst keletkezik. Azonban ügyelni kell arra, hogy a termék ne tudjon beszívni izzó szikrákat.

A műszaki adatok a termék méreteit és további adatait is tartalmazzák, amelyeket figyelembe kell venni.

MEGJEGYZÉS

Csak a W3 matricával ellátott termékeket tesztelték és tanúsították ennek megfelelően. Lásd még a Műszaki adatok fejezetet: Hegesztőfüst osztály és vizsgálati szabvány.

MEGJEGYZÉS

Az ötvözött vagy magasan ötvözött acélok hegesztésekor, amelyek 5% feletti króm/nikkel hegesztési hozaganyagokat tartalmaznak, rákkeltő CMR anyagok (angolul: Carcinogenic, mutagenic, reprotoxic) szabadulnak fel. Az ilyen egészségre káros füstrészecskék elszívásakor a hatósági előírások szerint csak ellenőrzött és arra engedélyezett készülékeket szabad az úgynevezett levegőkeringetéses eljárásban üzemeltetni.

Csak a W3 hegesztési füstleválasztó osztály követelményeinek megfelelő/IFA által ellenőrzött termékeket szabad a fent megnevezett levegőkeringetéses hegesztési eljárásban üzemeltetni!

A rákkeltő alkotórészeket (pl.: kromátok, nikkel-oxidok stb.) tartalmazó hegesztési füst elszívásával a TRGS 560 (a veszélyes anyagok technikai szabályozása) és a TRGS 528 (hegesztéstechnikai munkálatok) követelményeit betartotta.

MEGJEGYZÉS

A „Műszaki adatok” c. fejezetben szereplő előírásokat figyelembe kell venni és feltétlenül be kell tartani.

A rendeltetésszerű használathoz tartozik

- a biztonsági,
- a kezelési és a vezérlési,
- az üzemfenntartási és karbantartási,

amelyeket a jelen használati utasítás ismertet.

Bármilyen egyéb, illetve ezeken kívüli használat rendeltetésellenesnek minősül. Az ebből eredő károkért kizárólag az üzemeltető felel. Ez a rendelkezés vonatkozik a termék önhatalmú változtatásaira is.

3.4 A DIN EN ISO 21904 szabvány szerinti általános követelmények

MEGJEGYZÉS

A csővezetékek, elszívókarok és tömlők csatlakoztatása.

A csatlakoztatott csővezetékek, elszívókarok és tömlők a terméken nyomáscsökkenést okozhatnak, amelyet a berendezés tervezőjének vagy a felhasználónak figyelembe kell vennie.

A csatlakoztatott komponensek a termékhez legyenek alkalmasak, és biztosítsák a szükséges min. térfogatáramot (elszívási teljesítmény).

A csatornázás lehetséges méretezése megérdeklődhető a gyártótól.

A csatlakoztatott komponenseket rendszeresen ellenőrizze szabályszerű illeszkedésre, tömítetlenségre és eltömődésekre.

A szükséges elszívási teljesítményt az érzékelőelemen ellenőrizze.

MEGJEGYZÉS

A levegő visszavezetése a munkaterület légkörébe

Egyes országokban a levegő visszavezetése a munkaterület légkörébe nem ajánlott vagy tiltott. Szükség lehet a távozó levegő csatornázáson keresztüli kivezetésére.

3.5 Ésszerűen előre látható hibás alkalmazás

A termékkel a rendeltetésszerű használat betartásakor nem jelentkezhetnek előre látható hibás alkalmazások, amelyek személyi sérüléssel járó veszélyes helyzetet idézhetnének elő.

Tilos a terméket a robbanásvédelemi követelményeknek nem megfelelő ipari környezetben üzemeltetni.

Továbbá tilos az üzemeltetés:

1. Az olyan eljárásoknál, amelyeknek a rendeltetésszerű használatánál nincsenek felsorolva, és amelyeknél az elszívott levegő:

- pl. köszörülésből keletkező szikrákat tartalmaz, amelyek méretük és mennyiségük következtében a szűrőközeget megrongálhatják, de akár tüzet is okozhatnak;
- folyadékokkal és a légáramlásából adódó aeroszol- és olajtartalmú gőzökkel való szennyeződéseivel keveredik;

- könnyen gyulladó, éghető poroknak és/vagy anyagoknak van kitéve, amelyek robbanóképes elegyet vagy közegeket képezhetnek;
- más agresszív vagy abrazív hatású porokat tartalmaz, amelyek a terméket és a felhasznált szűrőelemeket károsítják;
- szerves, toxikus anyagokat/anyaghányadokat tartalmaz, amelyek a szerkezeti anyag leválasztásakor felszabadulnak.

2. Kültéri helyszínek, amelyeknél a termék ki van téve az időjárás hatásainak – a termék kizárólag zárt épületekbe telepíthető. Adott esetben létezik a terméknek kültéri változata is, amely már telepíthető zárt helyiségen kívülre is. Ügyeljen arra, hogy a külső felállításhoz adott esetben további tartozékok lehetnek szükségesek.

3.6 Jelölések és táblák a terméken

A terméken különböző jelölések és táblák találhatók. Ha megrongálódnak vagy eltávolítják őket, azonnal és ugyanarra a helyre kell a pótlásukról gondoskodni.

Az üzemeltető köteles szükség esetén további jelöléseket és táblákat helyezni a termékre és környezetébe.

Az ilyen jelölések és táblák vonatkozhatnak például személyi védőfelszerelés viselésének előírására.

A felhasználó országban a gyártó külön a hatályos törvény szerint szükséges biztonsági utasításokat és piktogramokat állíthat rendelkezésre.

3.7 Fennmaradó kockázat

Az összes biztonsági rendelkezés betartása esetén is a termék üzemeltetése közben fennmarad bizonyos, a folytatásban ismertetett fennmaradó kockázat.

Minden személynek, aki a termékkel vagy a terméken munkát végez ismernie kell a fennmaradó kockázatokat és be kell tartania azokat az utasításokat, amelyek megakadályozzák, hogy a fennmaradó kockázatok balesethez vagy káresethez vezessenek.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Mivel a légzőszervek és a légutak súlyos károsodhatnak, FFP2 vagy magasabb osztályú légzésvédelmi eszközt kell viselni.

Ha a bőr hegesztési füstrészecskékkel stb. érintkezik, akkor az érzékeny emberek bőre kipirosodhat – viseljen védőruházatot.

A hegesztési folyamat megkezdése előtt győződjön meg a termék megfelelő beállításáról, és hogy üzemben legyen. A szűrőelemek hiánytalanok és ép állapotúak kell legyenek.

A csatlakoztatott érzékelőelemeknek a hegesztési füstöt biztonságosan érzékelniük kell. A megfelelő pozicionálás az érzékelőelemek dokumentációjában találhatók.

A szűrőbetétek cseréjekor a leválasztott porrészecskék érintkezhet a bőrrel, valamint munkavégzés közben előfordulhat a porrészecskék felkavarodása. Ezért viseljen légzésvédő eszközt és védőruházatot.

A szűrőbetétekben felgyülemlett parázs izzó tűz kialakulását eredményezheti – kapcsolja ki a készüléket, zárja el az érzékelőelem fojtószelepét (ha van), majd ellenőrzött módon hagyja lehűlni a készüléket.

4 Szállítás és raktározás

4.1 Szállítás

⚠ VESZÉLY

Életveszélyes beszorulás történhet a termék rakodása és szállítása közben!

A szakszerűtlen emeléstől és szállítástól előfordulhat, hogy felbillen és leesik a raklap, rajta a termékkel!

- Tilos lengő teher alatt tartózkodni!
- Vegye figyelembe a szállítási és az emelő segédeszközök megengedett teherbírását!
- Tartsa be az érvényben lévő baleset-megelőzési és munkavédelmi előírásokat.

A raklapos termék szállítására megfelelő emelőkocsi vagy villás targonca alkalmas.

A termék súlyát a típustábla tartalmazza.

4.2 Tárolás

A terméket eredeti csomagolásában, -20 °C és +50 °C közötti környezeti hőmérsékleten, száraz és tiszta helyen tárolja. A csomagolást egyéb tárgyakkal nem szabad terhelni.

A tárolási idő egyetlen terméknél sem kritikus tényező.

5 Szerelés

A termék biztonságos felszerelésével kapcsolatos megjegyzések

MEGJEGYZÉS

A termék üzemeltetője kizárólag olyan szakképzett személyzetet bízhat meg a termék önálló felszerelésével, akik ezzel kapcsolatos oktatásban részesültek.

- A termék felszereléséhez legalább két munkatárs szükséges.
- Csak megfelelő szállító- és emelőeszközöket használjon.
- Bizonyosodjon meg arról, hogy a szerelési helyszín teherbírása megfelelő legyen.
- Csak megfelelő rögzítőanyagokat használjon.
- A rögzítőanyagokat a helyi adottságoknak megfelelően válassza ki.
- A termék senkit nem akadályozhat a munkavégzési területén.
- A meglévő kifúvott levegő rácsát nem szabad letakarni.
- A meglévő karbantartási ajtók és fedelek legyenek mindig hozzáférhetőek.

⚠ VESZÉLY

Életveszélyes sérülések veszélye áll fenn a lezuhanó alkatrészek miatt!

Billenő vagy leeső terhek súlyos, akár halálos sérülést okozhatnak.

- Tilos lengő teher alatt tartózkodni!
- Tartózkodjon mindig a veszélyzónán kívül.
- Vegye figyelembe a teher teljes tömegét, rögzítési pontjait és súlypontját.
- Vegye figyelembe a szállított terméken található szállítási utasításokat és szimbólumokat.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Hibás csatlakoztatás súlyos sérüléseket okozhat!

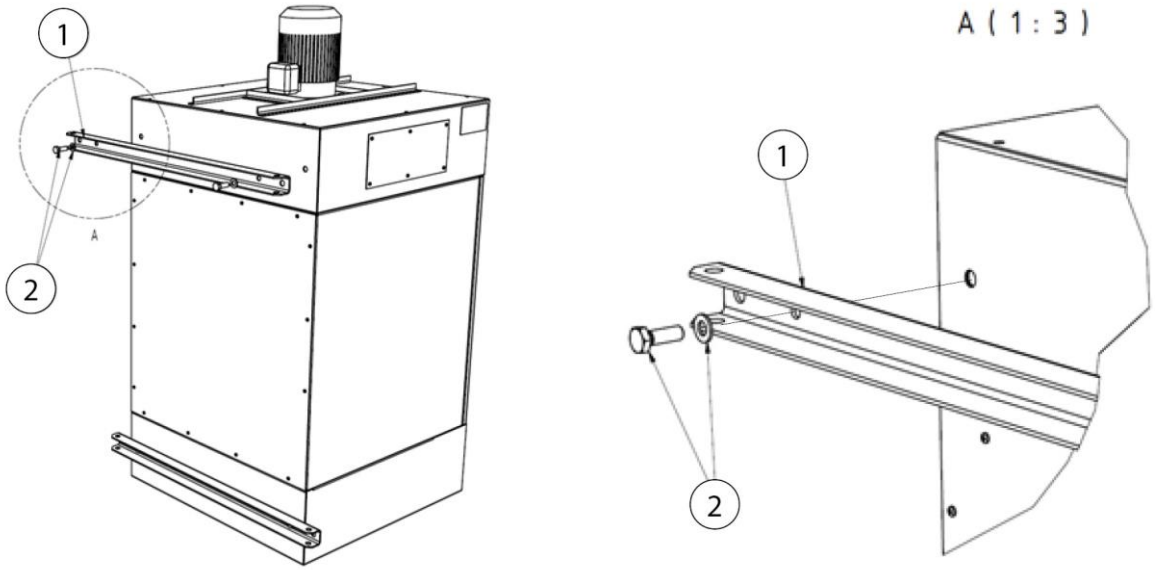
Ügyeljen a szükséges biztosításokra, és a termék csatlakoztatását csak erre kiképzett szakemberrel végeztesse el.

MEGJEGYZÉS

Fontos, hogy a hegesztési áramnak a munkadarab és a hegesztőgép között elhelyezkedő visszatérő vezetéke alacsony ellenállású legyen, és hogy elkerülhetővé váljon a munkadarab és a termék közötti kapcsolat, hogy adott esetben a hegesztési áram ne tudjon a termék védővezetéken keresztül a hegesztőgépbe visszaáramlani.

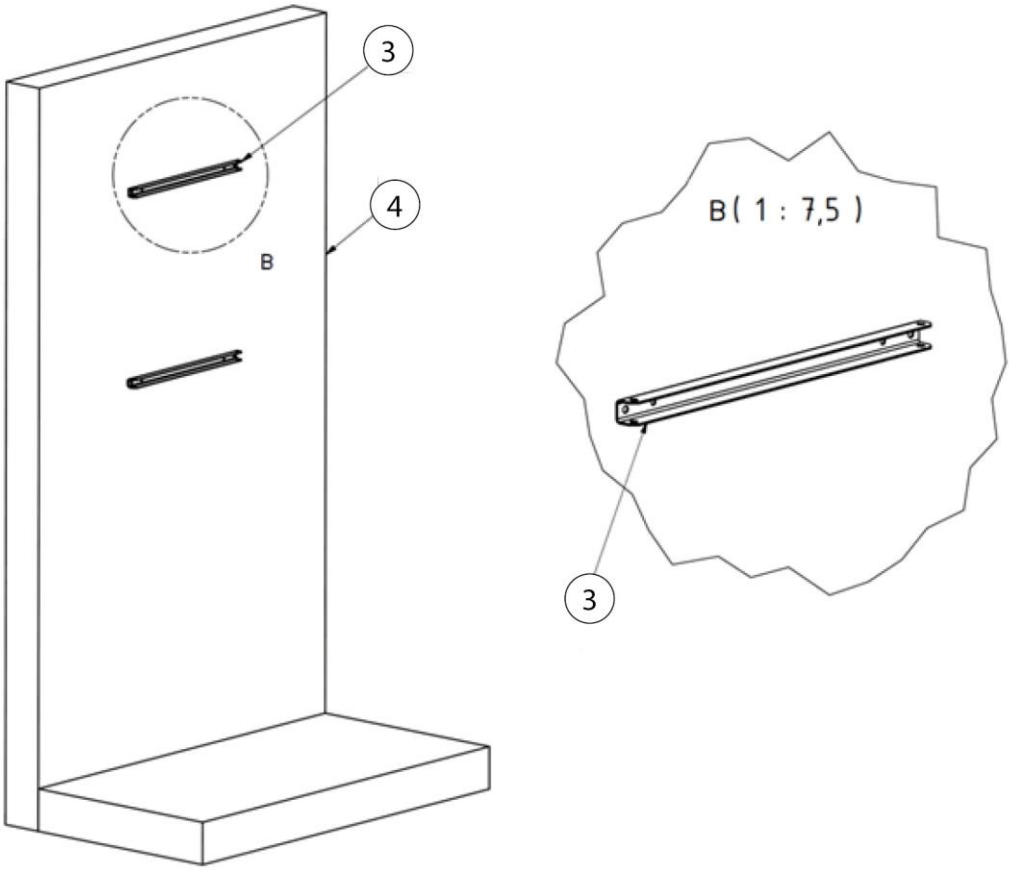
5.1 A termék szerelése

A termék szerelését a következőképpen végezze:



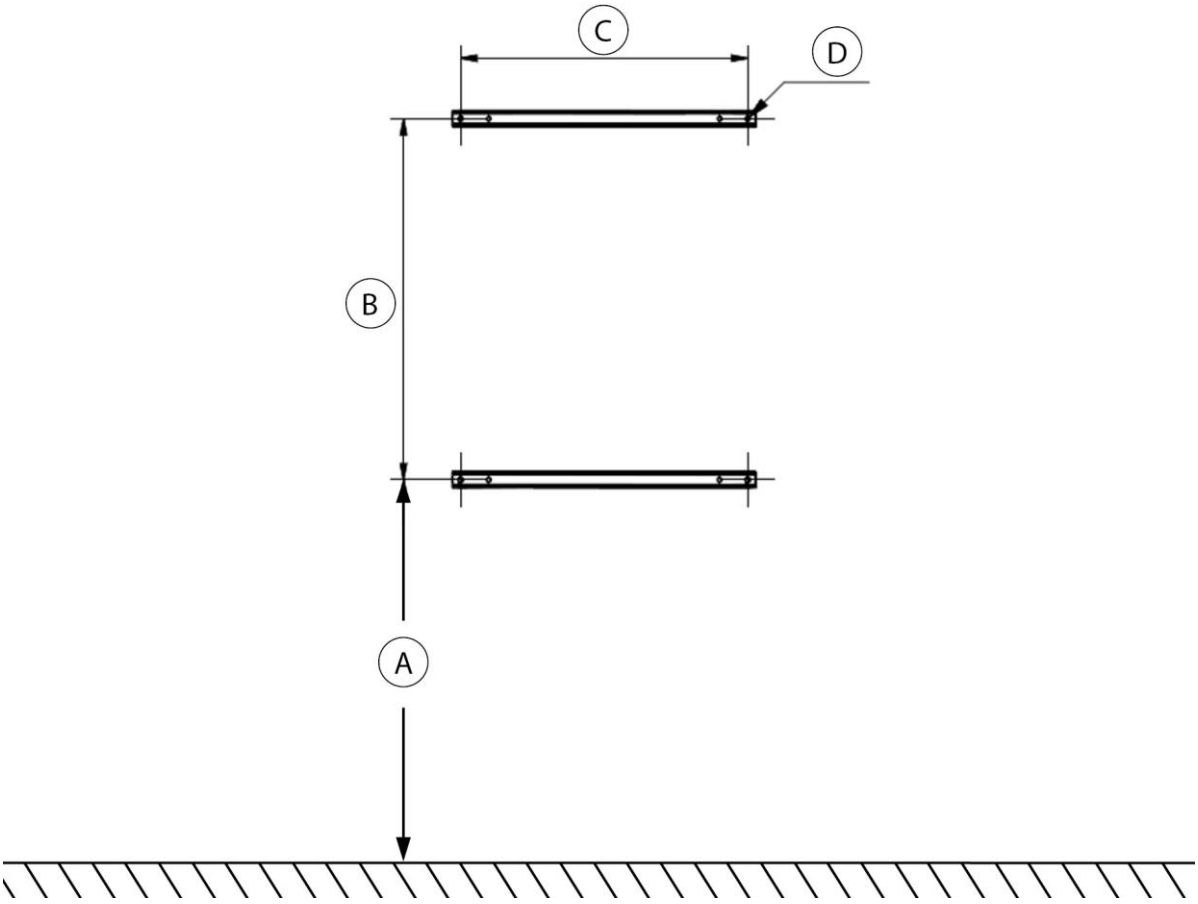
244. ábra: Telepítés – Forgatható fali konzol

1. Csavarja a két acélprofilt (1. poz.) a termékhez a mellékelt rögzítőanyag segítségével (2. poz.).



245. ábra: A fali konzol telepítése

2. Az alábbi táblázat segítségével határozza meg a termék kívánt telepítési magasságát a telepítési helyen. A szükséges szerelési magasság a kiválasztott szívókartól függ.



246. ábra: Telepítési magasság + Furatméretek

Szívókar hossza	Megjegyzés	A [mm]
2 m, 3 m, 4 m		2400
5 m, 6 m, 7 m	2 + 3 m konzollal	3000
7 m, 8 m	4 m konzollal	3250
9 m, 10 m	6 m konzollal	3490

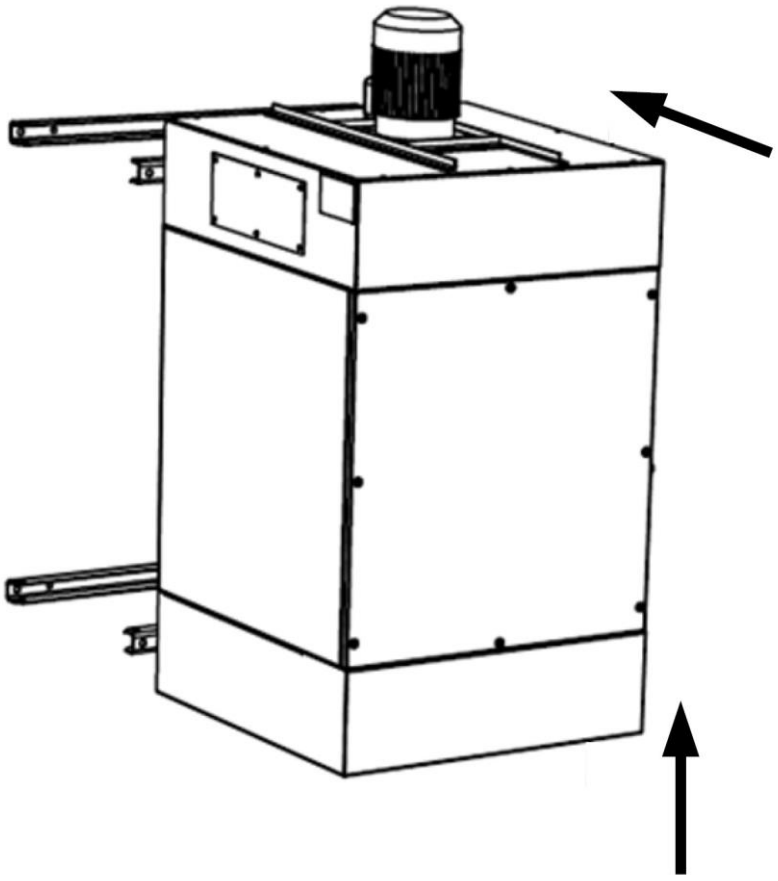
183. táblázat: Szerelési magasság

B [mm]	C [mm]	D [mm]
898	715	Ø 13

184. táblázat: Furatméretek

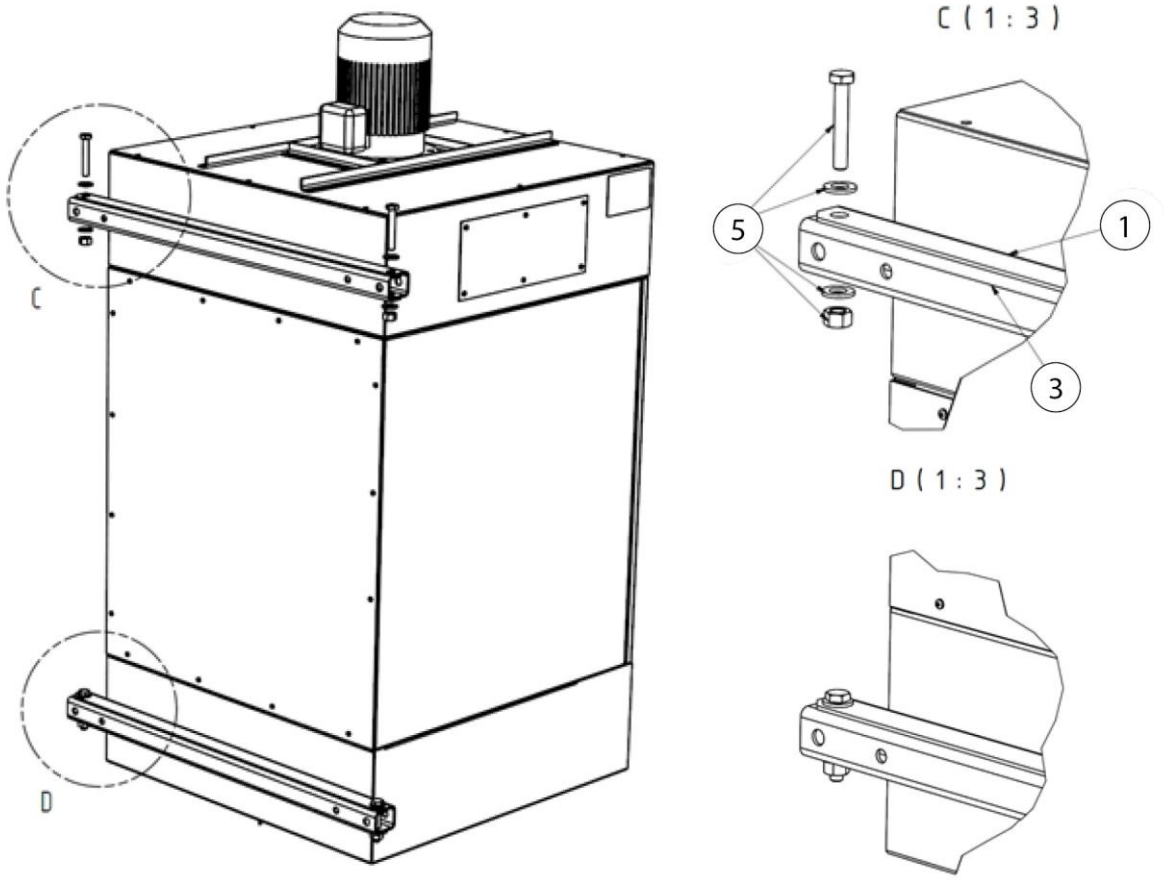
3. Fúrja ki a négy lyukat a táblázat szerint. Használjon vízmértéket a beigazításhoz, és győződjön meg arról, hogy a termék profiljai (1. poz.) pontosan illeszkednek a fali konzolokhoz (3. poz.).

4. Szerelje fel a két fali konzolt (3. poz.) a falra (4. poz.) megfelelő szerelőanyaggal.



247. ábra: A termék felszerelése a fali tartóra

5. Emelje fel a terméket megfelelő emelőeszközzel, és csatlakoztassa a termék acélprofiljait (1. poz.) a fali konzolhoz (3. poz.). Győződjön meg arról, hogy a függőleges rögzítőfuratok fedésben vannak.



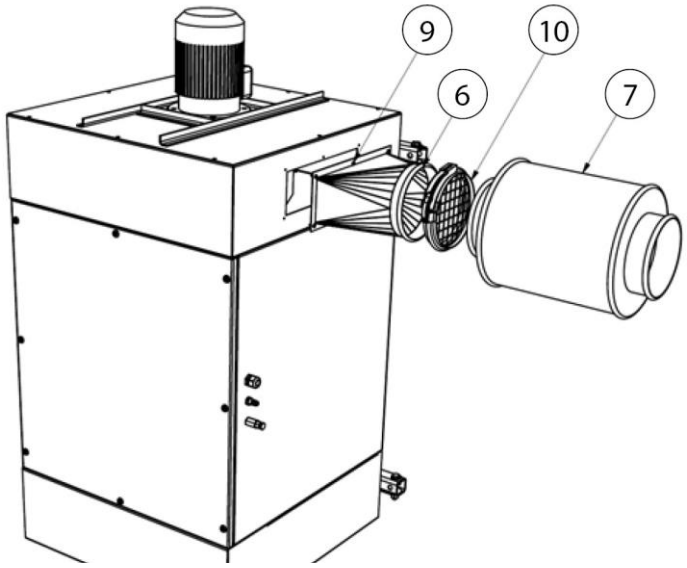
248. ábra: A termék felszerelése a fali tartóra

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Acélprofil	5	Szerelőanyag
3	Fali konzol		

185. táblázat: A termék felszerelése a fali tartóra

6. Csavarja fel a két acélprofilt (1.poz.) a két fali konzollal (3. poz.) a szerelőanyag használatával (5. poz.).

5.2 A hangtompító felszerelése a termékre



249. ábra: A hangtompító felszerelése

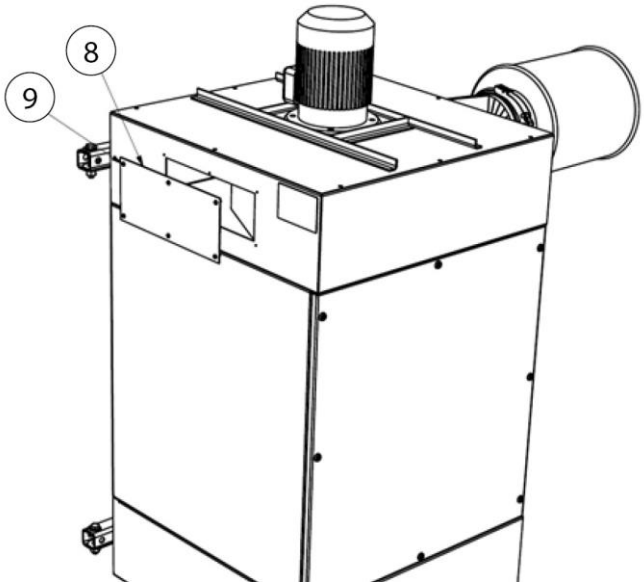
Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
6	Átvezető darab	9	Csavar (6 db)
7	Hangtompító	10	Feszítőzár

186. táblázat: A hangtompító felszerelése

MEGJEGYZÉS

Az átmeneti darab (6. poz.) a termék mindkét oldalára szerelhető. Az ellenkező oldalt a vakfedél zárja le.

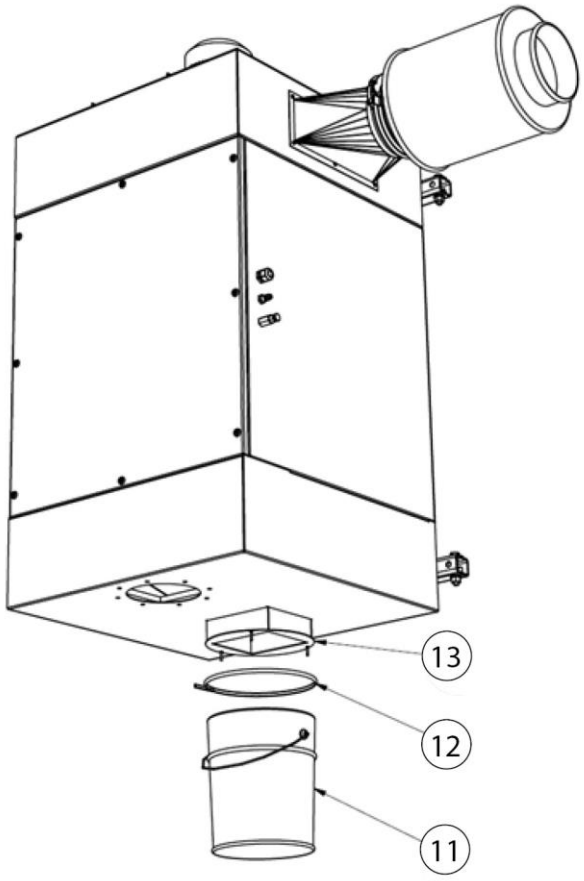
1. Szerelje fel az átmeneti darabot (6. poz.) a termékre a mellékelt csavarokkal (9. poz.).
2. Rögzítse a hangtompítót (7. poz.) az átmeneti darabhoz (6. poz.) a szorítózárral (10. poz.).



250. ábra: A vakfedél felszerelése

3. Szerelje fel a vakfedelet (8. poz.) a termékre a mellékelt csavarokkal (9. poz.).

5.3 A porgyűjtő vödör rögzítése a termékhez



251. ábra: A porgyűjtő vödör felszerelése

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
11	Porgyűjtő vödör	13	Porgyűjtő vödör felfogó
12	Feszítőzár		

187. táblázat: A porgyűjtő vödör felszerelése

1. Rögzítse a porgyűjtő vödröt (11. poz.) a szorítózárral (12. poz.) a termék felfogójához (13. poz.).

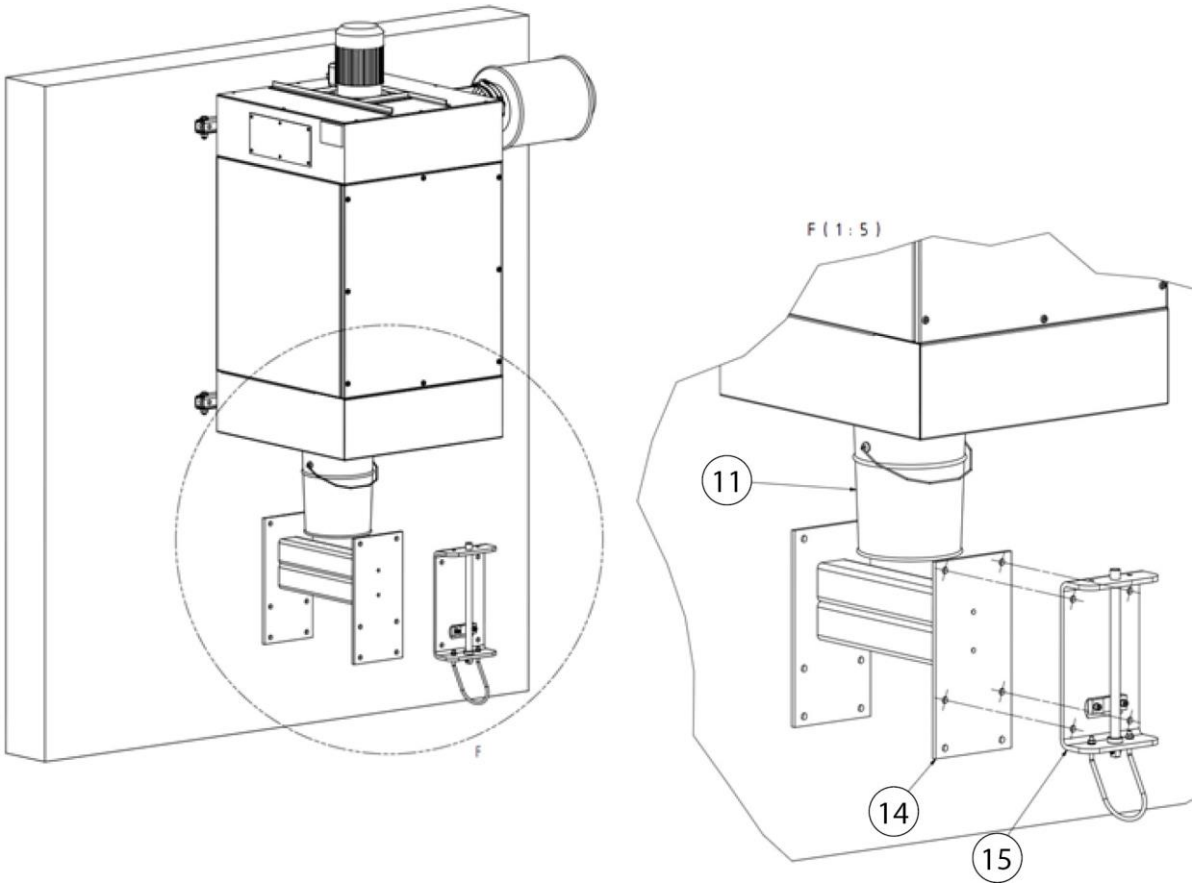
5.4 A 2–4 m-es szívókar felszerelése

A szívókar felszereléséhez kövesse a mellékelt szerelési utasítást.

5.5 Az 5–10 m-es szívókar felszerelése

A szívókar felszereléséhez kövesse a mellékelt szerelési utasítást.

A további szerelést az alábbiak szerint hajtsa végre:



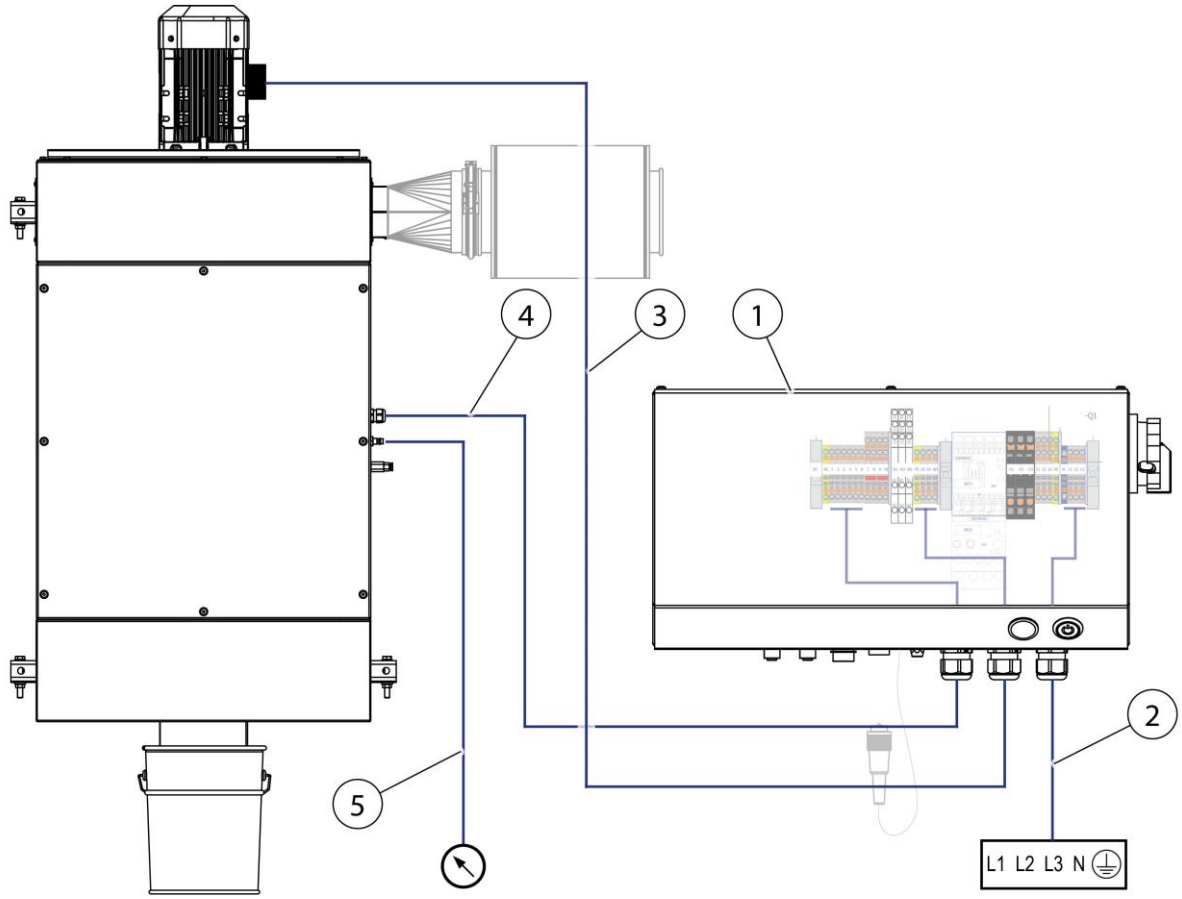
252. ábra: Az 5–10 m-es szívókar felszerelése

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
11	Porgyűjtő vödör	15	Szívókar fali tartó
14	Távtartó		

188. táblázat: Az 5–10 m-es szívókar felszerelése

1. Szerelje fel a távtartót (14. poz.) középre, körülbelül 5 cm-re a porgyűjtő vödör alá (11. poz.).
2. Szerelje fel a szívókar fali tartóját (15. poz.) a távtartóra (14. poz.).

5.6 Elektromos csatlakozás + sűrítettlevegő-csatlakozás

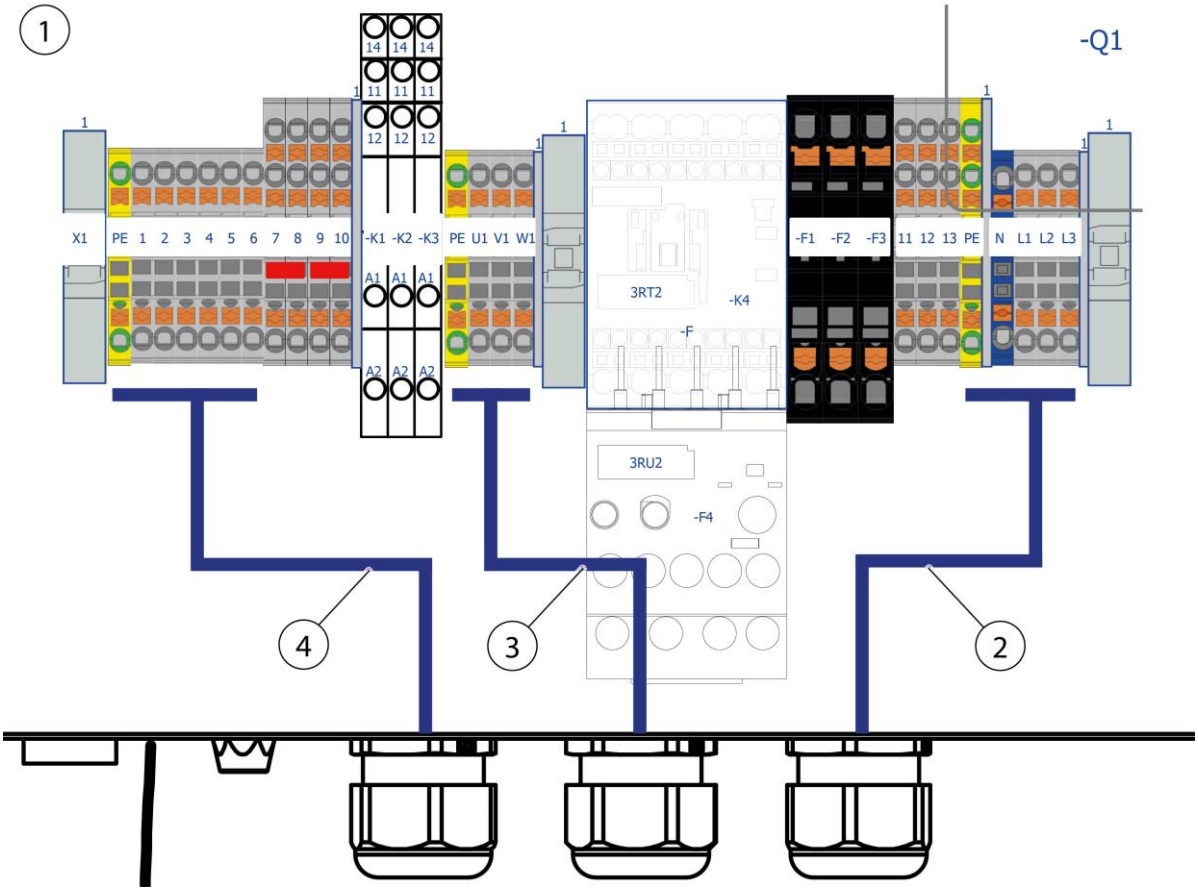


253. ábra: Elektromos csatlakozás + sűrítettlevegő-csatlakozás

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Vezérlődoboz	4	Vezérlőkábel
2	Elektromos hálózati csatlakozás	5	Sűrítettlevegő-ellátás
3	Motorkábel		

189. táblázat: Elektromos csatlakozás + sűrítettlevegő-csatlakozás

1. Szerelje fel a vezérlődobozt (1. poz.) a falra könnyen hozzáférhető magasságban.
2. Nyissa a vezérlődoboz házfedelét (1. poz.), és a kábel csatlakoztatását a következőképpen végezze. Ennek során figyeljen az egyes kábelerek számozására.



254. ábra: Elektromos csatlakozás

FIGYELEM

A csatlakozófeszültséget lásd a termék típustábláján.

3. Csatlakoztassa a helyszíni áramhálózati csatlakozókábelt (2. poz.) a vezérlődoboz sorkapocslécéhez (1. poz.).
4. Csatlakoztassa a ventilátormotor motorkábelét (3. poz.) a vezérlődoboz sorkapocslécéhez (1. poz.).
5. Csatlakoztassa a termék vezérlőkábelét (4. poz.) a vezérlődoboz sorkapocslécéhez (1. poz.).
6. Csatlakoztassa a helyszíni sűrítettlevegő-ellátást (5. poz.) a termékhez.

6 Használat

Valamennyi személynek, aki használja, karbantartja és javítja a terméket, figyelmesen el kell olvasnia és tudnia kell értelmeznie a használati utasítást, valamint az esetleges kiegészítő és tartozéktermékek utasításait.

6.1 A kezelőszemélyzet képesítése

A termék üzemeltetője csak olyan személyeket bízhat meg a termék önálló használatával, akik jártasak az adott munkában.

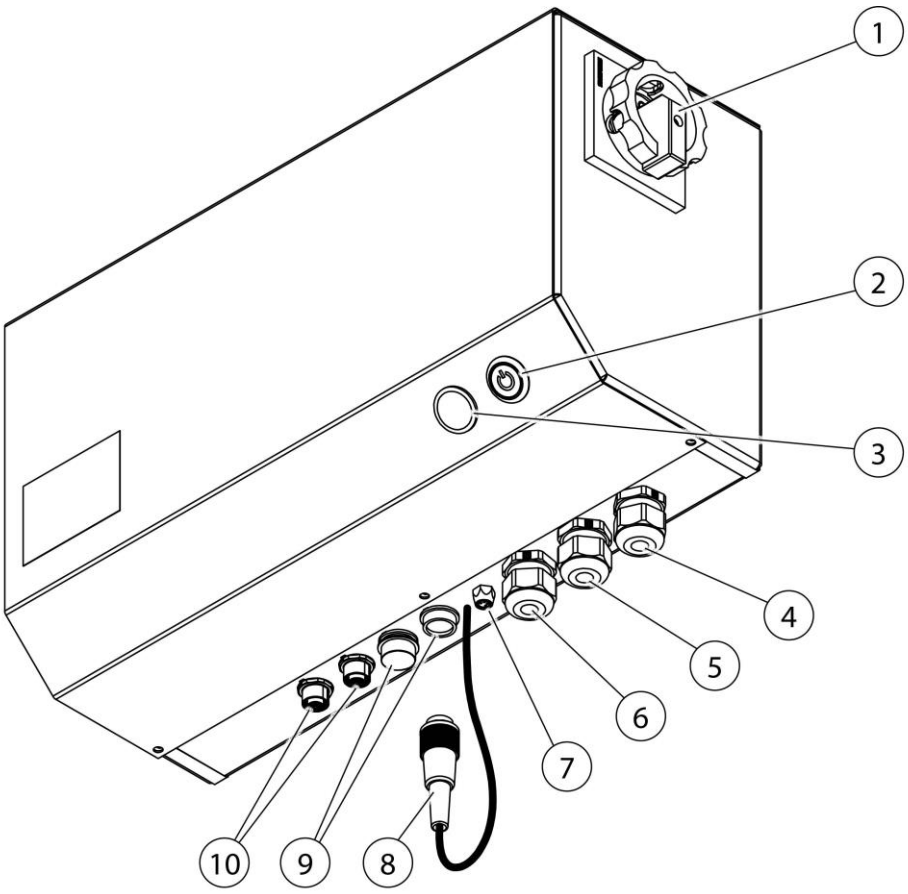
Az, hogy valaki ismeri ezt a feladatot, azt is jelenti, hogy az érintett személyeket a feladatmeghatározásnak megfelelően betanították, és ismerik a használati utasítást, valamint a szóba jövő üzemi utasításokat.

Csak képesített vagy oktatásban részesített személyzetnek engedjék meg a termék használatát.
Csak így lehet elérni, hogy minden munkatárs a biztonságot szem előtt tartva és a veszélyek tudatában dolgozzon.

6.2 Kezelőelemek

A termék vezérlő dobozzal vezérelhető.

A kezelőfelület a következőképpen van felépítve:



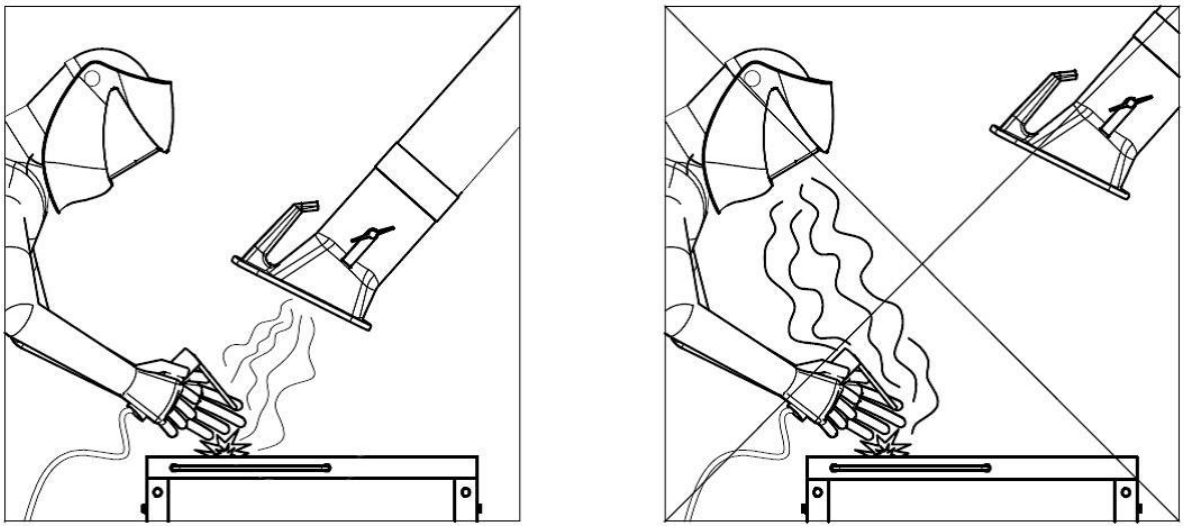
255. ábra: Kezelőelem

Poz.	Megnevezés	Funkció
1	Főkapcsoló	Teljesen leválasztja a termék áramellátását a hálózatról.
2	Be-/kikapcsoló	Be-/kikapcsolja a terméket. Még akkor is, ha a terméket automatikus start/stop automatikával vagy a burán lévő kapcsolóval vezérlik, a be-/kikapcsolót előzetesen be kell kapcsolni.
3	Jelzőfény	Jelzi a karbantartás szükségességét,
4	Tömszelence	Az elektromos hálózat csatlakozókábeléhez
5	Tömszelence	A motorkábelhez
6	Tömszelence	A vezérlőkábelhez
7	Csatlakozóaljzat	Szervizaljzat (csak szervizszemélyzetnek)
8	Vakcsatlakozódugó híddal	Be kell dugni, amennyiben nincs beszerelve kapcsoló a burán.
9	2 db csatlakozóaljzat	Világítás és be-/kikapcsoló funkcióval a szívóburában (opcionális kiegészítők)
10	2 db csatlakozóaljzat	Start/stop automatika (opcionális kiegészítő)

190. táblázat: Kezelőelem

6.3 Az elszívóbura pozicionálása

Az elszívókar, illetve az elszívóbura úgy van kialakítva, hogy könnyen, egy kézzel beállítható és vezethető legyen. Közben az elszívóbura megtartja az egyszer beállított, kinyúló helyzetét. Továbbá mind az elszívóbura, mind az elszívókar 360°-ban forgatható, így majdnem minden helyzetbe be lehet állítani őket. A hegesztési füstök megfelelő leválasztásához fontos, hogy az elszívóbura mindig megfelelő pozícióban legyen. A helyes pozíció a következő képen látható.



256. ábra: Az elszívóbura pozicionálása

- Pozicionálja úgy az elszívókart, hogy az elszívóbura ferdén kb. 25 cm-rel a hegesztési pont felett legyen.
- Az elszívóburát úgy kell pozicionálni, hogy a hegesztési füst termikusan meghatározott mozgása és az elszívás hatótávolsága biztosan leválassza a hegesztési füstöt.
- Az elszívóburát mindig a mindenkori hegesztési ponthoz igazítsa.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A rosszul pozicionált elszívóbura, ill. túl alacsony elszívási teljesítmény esetén a veszélyes anyagokat tartalmazó levegő megfelelő leválasztása nem biztosított. Így a veszélyes anyagok a kezelőszemélyzet légzési területére kerülhetnek, és egészségkárosodást idézhetnek elő!

6.4 Üzembe helyezés

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A berendezés hibás állapota miatti veszély.

Üzembe helyezés előtt teljesen be kell fejezni a termék felszerelését. Minden ajtót be kell zárni, és csatlakoztatni kell minden szükséges csatlakozást.

1. Csatlakoztassa a terméket a helyszíni hálózati csatlakozóra.
2. Csatlakoztassa a terméket a helyszíni sűrítettlevegő-ellátásra.

3. A terméket kizárólag az „O” és „I” feliratú gombbal szabad bekapcsolni.
4. A ventilátor bekapcsol, a készülékkapcsoló zöld jelzőfénye pedig a termék üzemzavarmentes működését jelzi.

Hiba esetén lásd a „Hibaelhárítás” c. fejezetet.

7 Fenntartás

Az ebben a fejezetben leírt utasítások minimális követelményekként értendőek. Üzemi feltételektől függően további utasítások lehetnek szükségesek a termék optimális állapotban tartásához.

Az ebben a fejezetben leírt karbantartási és helyreállítási munkálatokat csak az üzemeltető speciálisan kiképzett javítási személyzetének szabad elvégeznie.

A használathoz szükséges pótalkatrészek feleljenek meg a gyártó által meghatározott műszaki követelményeknek.

Ez az eredeti pótalkatrészek esetén ez alapvetően biztosított.

Gondoskodjanak az üzemi anyagok, valamint a cserealkatrészek biztonságos és környezetet kímélő leselejtezéséről.

Karbantartó munkák végzése közben tartsák be a jelen használati utasításban felsorolt biztonsági utasításokat.

7.1 Gondozás

A termék gondozása lényegében a felületek portól és lerakódástól való megtisztítását, valamint a szűrőbetétek ellenőrzését jelenti.

Vegye figyelembe a „Biztonsági utasítások fenntartáshoz és hibaelhárításhoz” című fejezetben felsorolt figyelmeztető utasításokat.

MEGJEGYZÉS

A terméket nem szabad sűrített levegővel tisztítani! Azáltal a por- és/vagy szennyező részecskék a környezeti levegőbe kerülhetnek.

A megfelelő gondozás segíti a terméket hosszú távon működőképes állapotban tartani.

A porbevonatos felületek optimális gondozásához és tisztításához vegye figyelembe az alábbiakat:

- A terméket havonta egyszer vagy szükség szerint alaposan tisztítsa meg.
- A termék külső felületei megfelelő, H porosztályú ipari porszívóval vagy nedves kendővel/ipari vattával tisztíthatók.
- Makacs szennyeződések esetén használjon a kereskedelemben kapható háztartási tisztítószert. Kerülje az erős súrolást.
- Ne használjon karcoló, abrazív szereket.
- Ne használjon savas vagy erősen alkáli tisztítószert.
- Ne használjon szerves oldószereket, mint észtert, ketonokat, alkoholt, szénhidrogént vagy hasonlót.

7.2 Karbantartás

MEGJEGYZÉS

A minőségi szabványnak való megfelelés csak eredeti alkatrészek használata esetén biztosított.

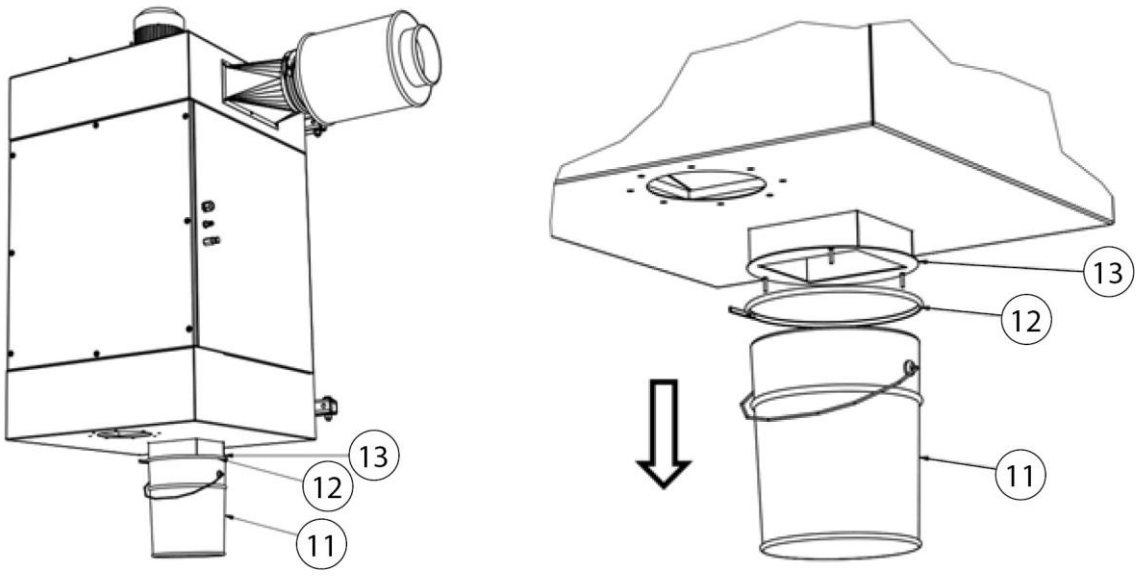
A más gyártók alkatrészeinek használatából adódó károkért a gyártó nem vállal felelősséget.

Minden elvégzett karbantartást be kell jegyezni a karbantartási igazolásba.

7.3 A porgyűjtő tartály cseréje

Rendszeres időközönként ellenőrizze a porgyűjtő tartály töltöttségi szintjét. A porgyűjtő tartály cseréjéhez szükséges idő az elválasztott porrészecskék felhasználásának típusától és mennyiségétől függ.

A porgyűjtő tartály cseréjét a következőképpen végezze:



257. ábra: A porgyűjtő tartálycseréje

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
11	Porgyűjtő tartály	13	Termék
12	Szorítózár		

Táblázat 191: A porgyűjtő tartály cseréje

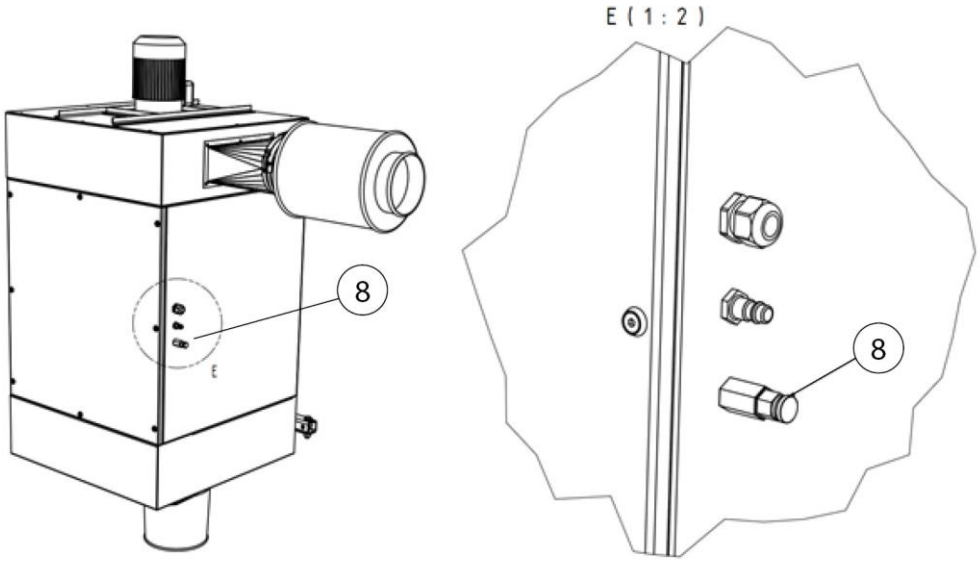
1. Készítsen elő egy új porgyűjtő tartályt.
2. Kapcsolja ki a terméket a be-/kikapcsolóval.
3. Állítsa a főkapcsolót 0 állásba, és biztosítsa véletlen bekapcsolás ellen.
4. Nyissa ki a szorítózárat (12. poz.), tartsa biztonságosan a porgyűjtő tartályt (11. poz.), és biztosítsa leesés ellen.
5. Zárja le a porgyűjtő tartályt a szorítózárral és az új porgyűjtő tartály fedelével, és az előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.
6. Helyezze be az új porgyűjtő tartályt, és zárja le légmentesen a szorítózár segítségével.
7. Helyezze újra üzembe a terméket. Lásd az „Üzembe helyezés” c. fejezetet.

7.4 A sűrített levegős tartály kondenzvizének leeresztése

Használattól függően, de legalább havonta egyszer eressze le a keletkezett kondenzvizet a sűrített levegős tartályból.

A kondenzvíz működés közben leereszthető. A terméket csatlakoztatni kell a sűrített levegős hálózathoz, és légnyomást kell alkalmazni.

A kondenzvíz leeresztését a következőképpen végezze:



258. ábra: A kondenzvíz leeresztése

1. Tartson megfelelő tartályt a kondenzvíz leeresztőszelep (8. poz.) kiömlőnyílása alá, és lassan nyissa ki kézzel a szelepet.

2. A kondenzvíz leeresztőszelepet csak akkor zárja vissza, ha már csak levegő távozik.

7.4.1 Szűrőcsere - Biztonsági utasítások

A szűrőbetétek élettartama a kiszűrt részecskék fajtájától és mennyiségétől függ.

A szűrő egyre nagyobb porterhelése növeli az áramlási ellenállást, és csökken a termék elszívási teljesítménye.

Automatikus szűrőtisztítással rendelkező termékeknél is adott esetben a tapadó lerakódások az elszívási teljesítmény csökkenését okozhatják.

Szűrőcsere szükséges!

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Hegesztési füstrészecskék okozta egészségkárosodás veszélye

Ne lélegezze be a hegesztési port/füstöt! A légzőszervek és légutak súlyos egészségkárosodása lehetséges!

A hegesztési füst rákkeltő anyagokat tartalmaz!

A hegesztési füstrészecskék bőrrel való érintkezése az arra érzékenyeknél bőrirritációt okozhat.

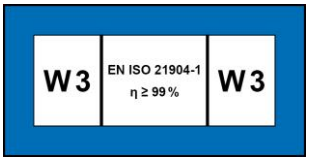
Használjon egyszer használatos védőoverált, védőszemüveget, kesztyűt és FFP2 besorolású megfelelő légzésvédő maszkot az EN 149 szerint, hogy a porrészecskék belégzését és az azokkal való érintkezést elkerülje.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A szűrőbetétek tisztítása nem engedélyezett. Ennek során a szűrőelem elkerülhetetlenül megsérül, mely által a szűrő funkcióját többé nem tudja ellátni, és így veszélyes anyagok kerülnek a belélegzett levegőbe.

Az alábbiakban ismertetett munkák elvégzésekor különösen ügyeljen a főszűrő tömítésére. Csak a nem sérült tömítés teszi lehetővé a termék nagyfokú leválasztási hatásfokát. A sérült tömítésű főszűrőket ezért minden esetben ki kell cserélni.

MEGJEGYZÉS



Nincs W3-engedélyezés a W3-as hegesztési füstleválasztó osztállyal szemben támasztott követelményei szerint/IFA által ellenőrzött. (Lásd a „Műszaki adatok” c. fejezetet)

Az W3-engedélyezés hatályát veszti a következő esetekben:

- Nem rendeltetésszerű használat, valamint a termék szerkezetének módosítása.
- Nem a pótalkatrészjegyzéknek megfelelő eredeti pótalkatrészek használata.

- Kizárólag eredeti csereszűrőt használjon, mert csak ez garantálja a szükséges leválasztási hatásfokot, valamint csak ez felel meg maradéktalanul a terméknek és a teljesítményadatoknak.
- Kapcsolja ki a terméket a be-/kikapcsolóval.
- A berendezést biztosítsa véletlen bekapcsolás ellen. Húzza ki a hálózati csatlakozódugót, amennyiben van, vagy biztosítsa a főkapcsolót 0 pozícióban lakattal!
- Válassza le a sűrítettlevegő-ellátást, amennyiben van, és a termékben lévő sűrített levegőt áramoltassa ki a kondenzvíz leeresztőszelepen keresztül.

7.4.2 A főszűrő cseréje

MEGJEGYZÉS

A karbantartó fedél vagy a szűrőpatronokhoz való hozzáférési pont a termék hátoldalán található. Ehhez a terméket le kell hajtani a forgatható konzolon.

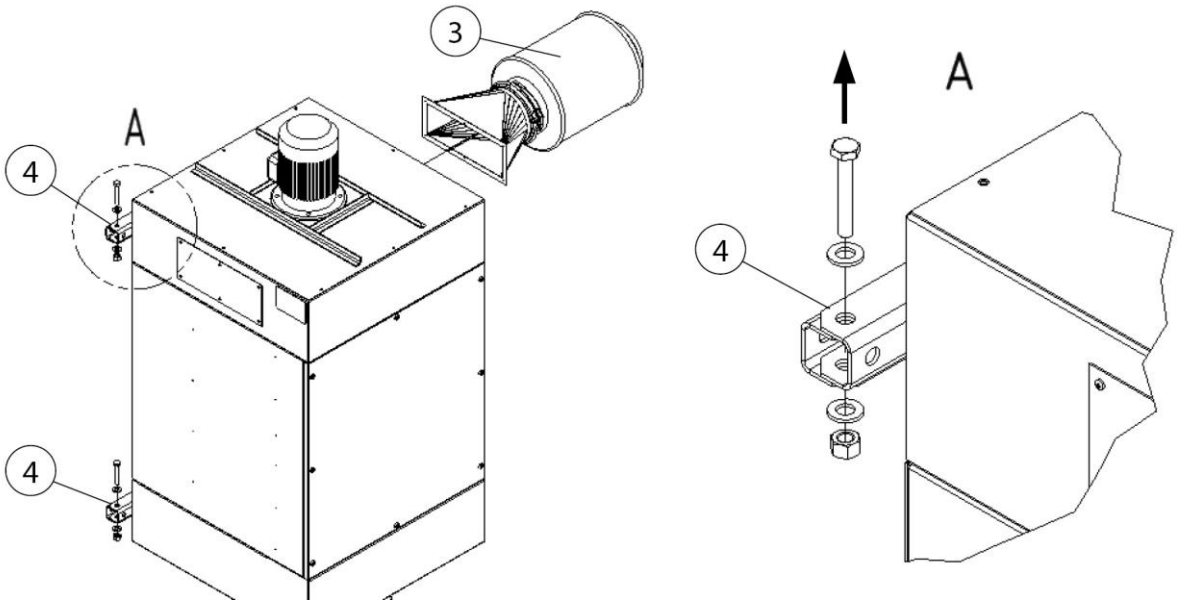
Szükség lehet az átmeneti darab leszerelésére a hangtompítóval együtt.

A szűrőcserét a következőképpen végezze:

1. Kapcsolja ki a terméket a be-/kikapcsolóval.
2. Állítsa a főkapcsolót 0 állásba, és biztosítsa véletlen

bekapcsolás ellen.

3. Válassza le a terméket a sűrítettlevegő-hálózatról, és engedje le a levegőt a rendszerből.
4. Készítse elő az eredeti csere szűrőpatronokat és a termékkel együtt szállított ártalmatlanító zsákokat.

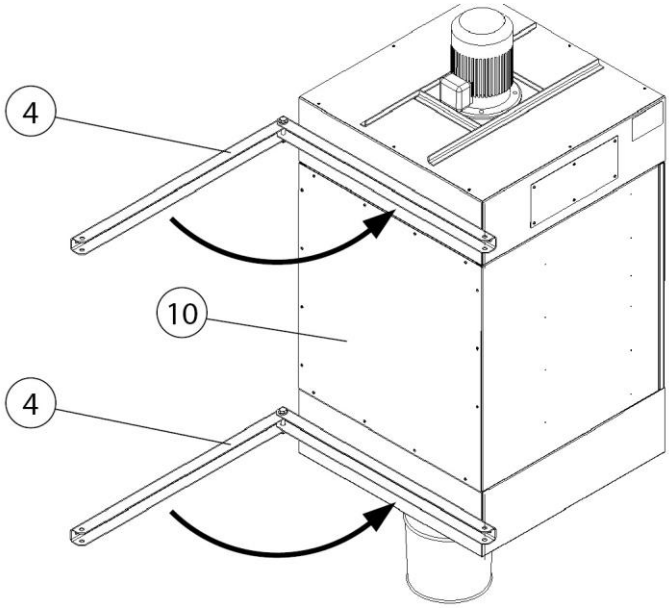


259. ábra: Szűrőcsere – hozzáférési pont a karbantartó fedélhez

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
3	Hangtompító	4	Forgatható fali konzol

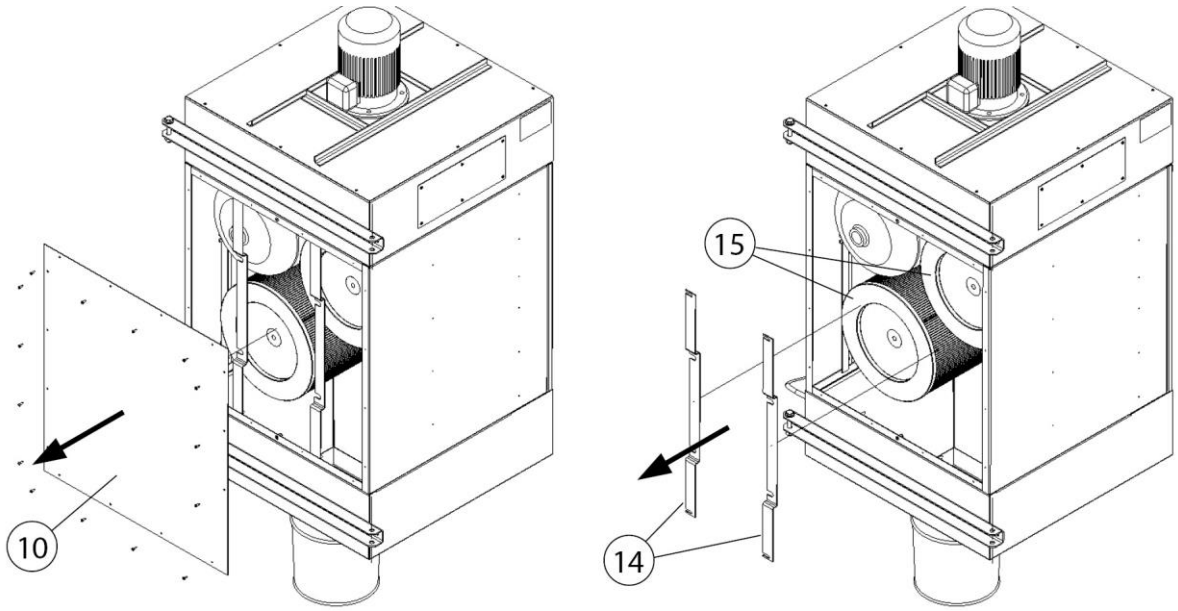
Táblázat 192: Szűrőcsere – hozzáférési pont a karbantartó fedélhez

5. Szerelje le a forgatható fali konzol két csavarját az ábrán látható módon, hogy a termék csak az egyik oldalon legyen rögzítve a fali konzolhoz.



260. ábra: Szűrőcsere – hozzáférési pont a karbantartó fedélhez

6. Óvatosan hajtsa oldalra a terméket, hogy hozzáférjen a karbantartó fedélhez (10. poz.). Ha szükséges, a hangtompítót (3. poz.) le kell szerelni a jobb hozzáférés érdekében.

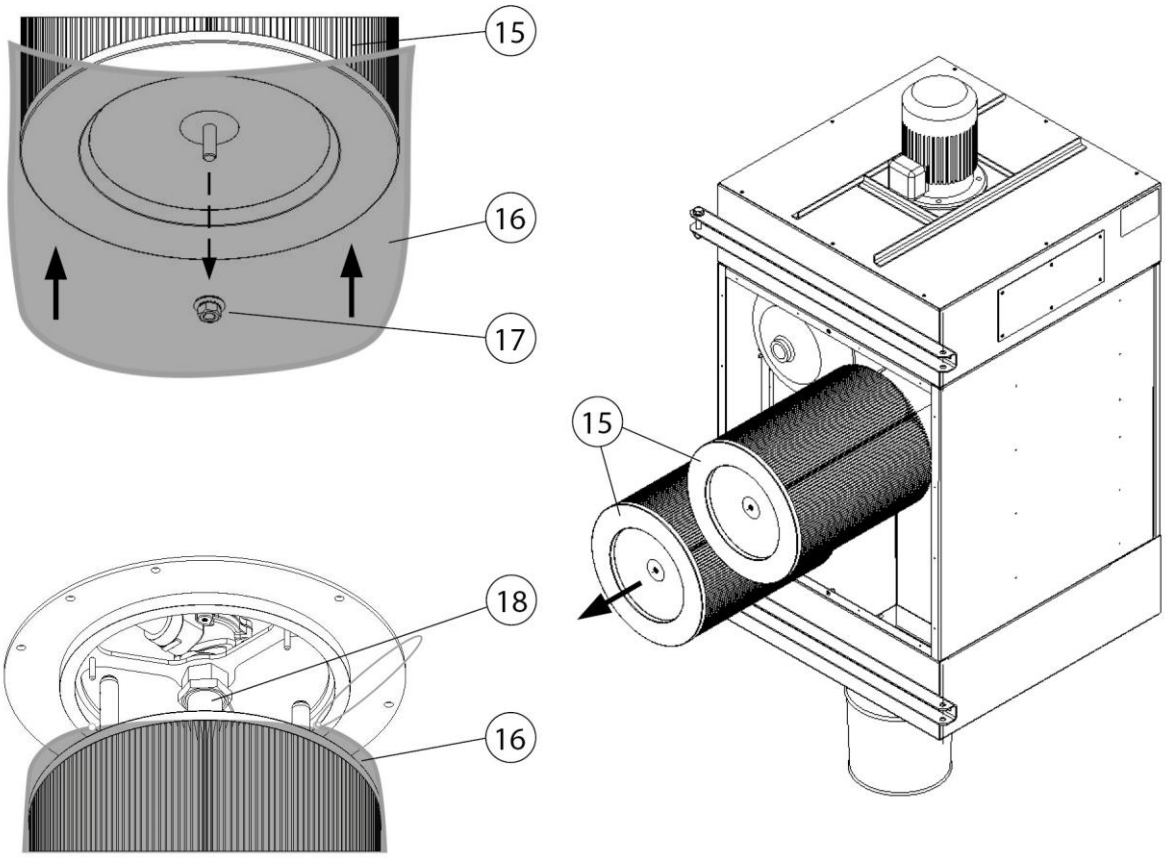


261. ábra: A karbantartó fedél leszerelése

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
10	Karbantartó fedél	15	Szűrőpatron (2 x)
14	Tartó (2 x)		

Táblázat 193: A karbantartó fedél leszerelése

7. Szerelje le a karbantartó fedelet (10. poz.), és csavarja ki a lemezcsavarokat.
8. Szerelje le a két tartót (14. poz.).



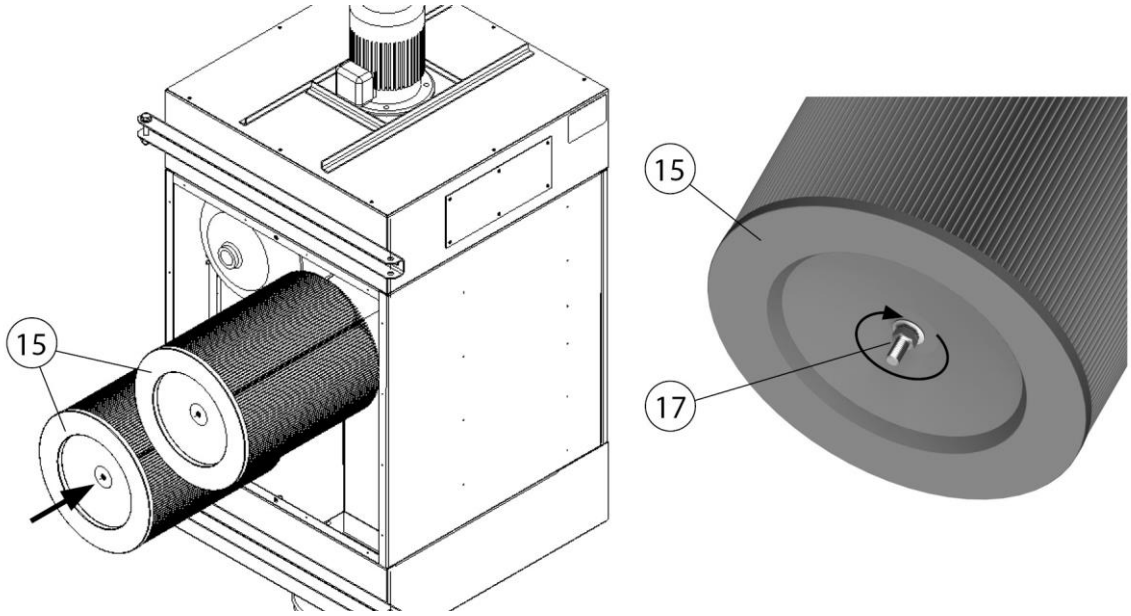
262. ábra: A szűrőpatron leszerelése és ártalmatlanítása

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
15	Szűrőpatron (2 x)	17	Csavar + U alátét
16	Ártalmatlanító zsák	18	Rotációs fúvóka

Táblázat 194: A szűrőpatron leszerelése és ártalmatlanítása

9. Lazítsa meg a szennyezett szűrőpatront (15. poz.) a hatlapú anya és az U alátét eltávolításával (17. poz.).

10. Óvatosan húzza az ártalmatlanító zsákot (16. poz.) a szennyezett szűrőpatronra (15. poz.) a por felkavarása nélkül.
11. Vegye ki a termékből az ártalmatlanító zsákot (16. poz.) a szennyezett szűrőpatronnal (15. poz.).
12. Ezután zárja le légmentesen az ártalmatlanító zsákot (16. poz.) kábelkötegelővel, és a vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.



263. ábra: A szűrőpatron beszerelése

13. Helyezze be az új szűrőpatronokat, és rögzítse őket hatlapú anyával és U alátéttel.
14. A további összeszerelést a szétszereléssel ellentétes sorrendben kell végrehajtani.

A szűrőcserét követően hajtsa végre a következő lépéseket:

15. Biztosítsa a sűrítettlevegő- és az áramellátást.
16. Helyezze üzembe a terméket. Lásd az „Üzembe helyezés” c. fejezetet.

7.5 Hibaelhárítás

Hiba	Lehetséges ok	Megjegyzés
	Nincs áramellátás	Ellenőriztesse az áramellátást villanyszerelővel.

A termék nem indul el, zöld világítógyűrű a be-/kikapcsolón nem világít	A világítás és a be-/kikapcsoló funkció kábele nincs bedugva	Vakdugót csak a megvilágítás és be-/kikapcsoló funkcióval nem rendelkező szívókarnál használjon.
Nem fog fel minden füstrészecskét	Túl nagy a hegesztési pont távolsága	Vigye a szívóburát közelebb a hegesztési ponthoz
	A szívóbura fojtószelepe zárva van	Nyissa ki a fojtószelepet
	A tiszta levegő kivezetőnyílása le van takarva	Tartsa szabadon a tiszta levegő kivezetőnyílását
Túl alacsony/nincs elszívási teljesítmény	A szűrőelem telített	Cserélje ki a szűrőelemet
	A ventilátor rossz irányba forog	Cseréltesse ki a fázissorrendet a villanyszerelővel
Por lép ki a tisztalevegő-oldalon	Megsérült a szűrőelem	Cserélje ki a szűrőelemet
A termék kikapcsol.	Kioldott a motorvédő kapcsoló	Ellenőriztesse a ventilátor motort villanyszerelővel
A sárga jelzőfény rendszeresen villog	A termék karbantartása esedékes	Forduljon a gyártó szervizéhez.
A sárga jelzőfény 2-szer röviden, rendszeresen villog	Kioldott a motorvédő kapcsoló	Hagyja lehűlni a terméket, tisztítsa meg a motor-hűtőlevegő szívórácsát, és állítsa vissza a motor védőkapcsolóját

195. táblázat: Hibaelhárítás

MEGJEGYZÉS

Amennyiben az ügyfél részéről az üzemzavar nem hárítható el, forduljon a gyártó szervizéhez.

7.6 Katasztrófaelhárítási intézkedések

A terméken, ill. annak érzékelőelemén keletkező tűz esetében a következő lépéseket kell tenni:

1. Válassza le a terméket az elektromos hálózatról! Húzza ki a hálózati csatlakozódugót, amennyiben van, állítsa a főkapcsolót 0 pozícióba, válassza le a tápvezetékeket.
2. A sűrítettlevegő-ellátást válassza le, ha van.
3. A tűzfészket oltsa el a kereskedelemben szokásos poroltóval.
4. Szükség esetén értesítse a helyi tűzoltóságot.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Ne nyissa a szervizajtós termékeket. Szúróláng keletkezés!

Tűzesetkor a terméket semmiképp ne érintsék meg megfelelő védőkesztyű nélkül. Égésveszély!

8 Leselejtezés

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A hegesztési füstrészecskékkel stb. történő bőrérintkezés az arra érzékenyeknél bőrirritációt okozhat!

A terméken szétszerelési munkát csak képesített és meghatalmazott szakszemélyzet végezhet a biztonsági utasítások és az érvényes balesetvédelmi előírások betartásával!

A légzőszervek és légutak súlyos egészségkárosodása lehetséges!

A porrészecskékkel való érintkezés és annak belélegzésének elkerülése érdekében viseljen védőruházatot, kesztyűt és ventilátoros légzésvédő rendszert!

A szétszerelési munkák során kerülni kell a veszélyes porrészecskék kibocsátását, hogy ne sérüljenek a környezetben lévő személyek.

⚠ VIGYÁZAT

Bármilyen munkavégzés közben a terméken/termékkel tartsák be a hulladékelkerülésre és szabályszerű felhasználásra/megsemmisítésre vonatkozó törvényes előírásokat!

8.1 Műanyagok

Az esetlegesen felhasznált műanyagokat hacsak lehet, szelektálva kell leselejtezni. A műanyagokat a törvényi korlátozás figyelembevételével távolítsuk el.

8.2 Fémek

Az esetlegesen felhasznált fémeket szelektálva kell leselejtezni.
Az ártalmatlanítást engedélyezett vállalat által kell elvégezni.

8.3 Szűrőelemek

Az esetleg felhasznált szűrőelemeket a törvényi rendelkezések figyelembevételével távolítsuk el.

9 Függelék

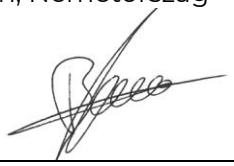
9.1 EK-megfelelőségi nyilatkozat

Megnevezés:	Hegesztési füstszűrő készülék
Gyártási sorozat:	Patronenfilter stationär
Típus:	**83100, 83200** (a cikkszámok eltérhetnek más termékváltozatnál)
Gépazonosító:	Lásd a típustáblát a jelen használati utasítás elején.
	A terméket a következő EK-irányelvek szerint fejlesztették ki, tervezték meg és gyártották:
	2006/42/EK – Gépekről szóló irányelv
	A termék megfelel még az alábbi rendelkezéseknek:
	2014/30/EU - Az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó irányelv
	2014/29/EU - Nyomástartó berendezésekre vonatkozó irányelv
	2014/35/EU – A kisfeszültségű készülékekre vonatkozó irányelv
	A következő kizárólagos felelőssége:
Cég:	**KEMPER GmbH**
	Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

A következő harmonizált szabványok kerültek alkalmazásra:
EN ISO 12100:2010: Gépek biztonsága. A kialakítás általános elvei
EN ISO 13857:2019: Gépek biztonsága. Biztonsági távolságok
EN ISO 13854:2019: Gépek biztonsága. Minimális távolságok
EN ISO 21904-1:2020: Egészségvédelem és biztonság a hegesztés és rokon eljárások területén.
EN ISO 4414:2010 Pneumatikus berendezések biztonsága
EN IEC 61000-6-2:2019: Elektromágneses összeférhetőség. Zavartűrés
EN IEC 61000-6-4:2019: Elektromágneses összeférhetőség. Zavarkibocsátás
EN 60204-1:2018: Gépek biztonsága. Villamos szerkezetek
EN ISO 13849-1:2023: Gépek biztonsága. Vezérlőrendszerek

Az alkalmazott szabványok, irányelvek és specifikációk listája a gyártónál érhető el. A termékhez tartozó használati utasítás szintén elérhető.
Kiegészítő információ:
A megfelelőségi nyilatkozat érvényességét veszti, ha a készüléket nem rendeltetésszerűen használják, valamint olyan szerkezeti módosítás esetén, amelyet gyártóként írásban nem hagytunk jóvá.

Marcel Kusche úr jogosult a műszaki dokumentáció összeállítására. Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Németország



Vreden, 26.05.2025		Ügyvezető
Hely, dátum	B. Kemper	Az aláíró adatai

9.2 UKCA Declaration of Conformity

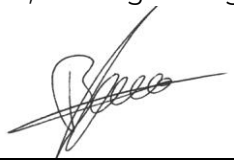
Designation:	Welding fume filter unit
Series:	Patronenfilter stationär
Type:	**83100, 83200** (possibly different article numbers for other product variants)
Machine ID:	See name plate in front section of this operating manual
	This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives Supply of Machinery (safety) Regulations 2008
	The product continues to comply with the provisions of the Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 Pressure Equipment Regulations 2016
	At the sole responsibility of
Company:	**KEMPER GmbH** Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances
BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery
BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines
BS EN ISO 13849-1:2023 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems
BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.
Additional information:
If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

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



Vreden, 26.05.2025		CEO
Place, date	B. Kemper	Identification of the signatory

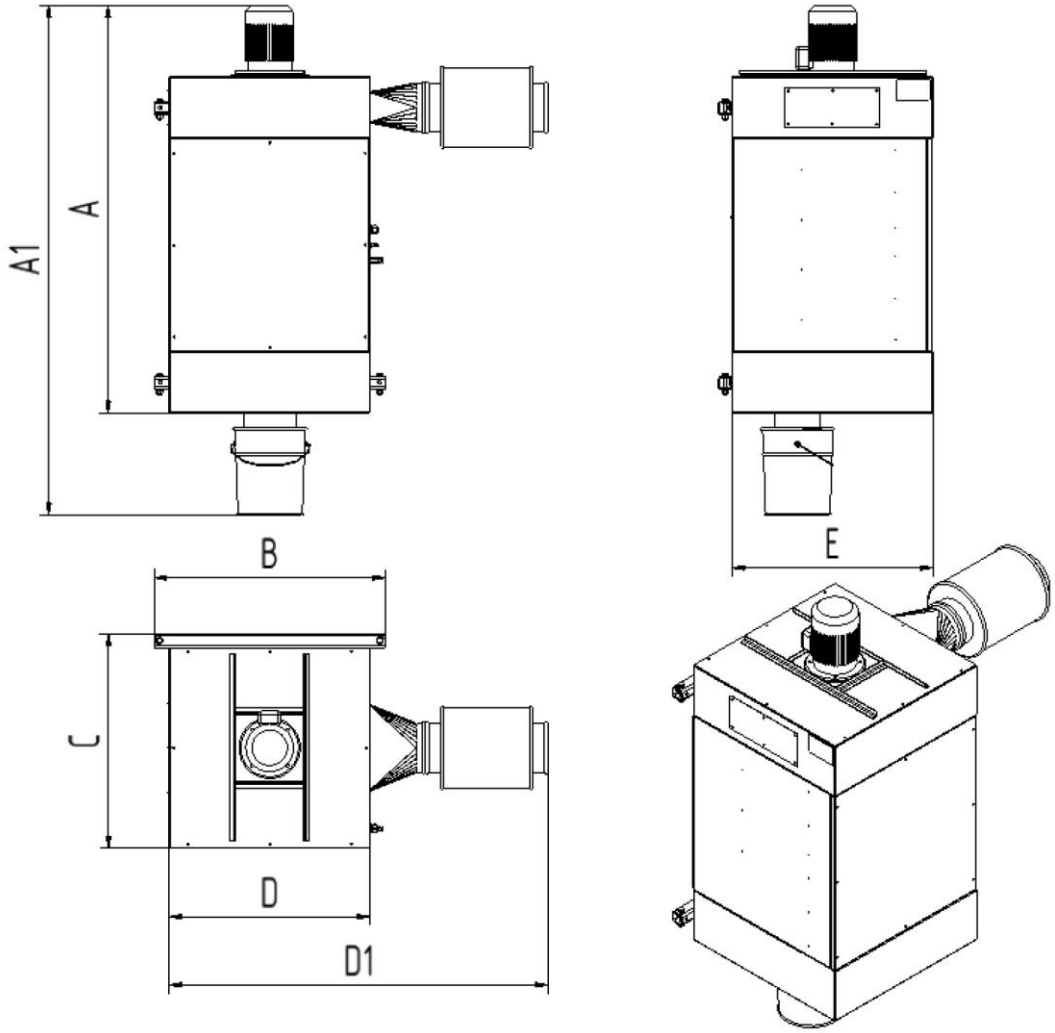
9.3 Műszaki adatok

Megnevezés		
Típus	83100	83200
Szűrő		
Szűrési fokozatok	1	
Szűrési eljárás	Tisztítószűrő	
Tisztítási eljárás	Rotációs fúvóka	
Szűrőfelület m² [ft²]	4 [43]	
Szűrőelemek száma	2	
Teljes szűrőfelület m² [ft²]	8 [86]	
Szűrőtípus	Szűrőpatron	
Szűrőanyag	ePTFE membrán	
Leválasztási fok [≥ %]	99,9	
Hegesztési füst osztálya/vizsgálati szabvány		
IFA vizsgáló szabvány		
Szűrőosztály/porosztály	M	
Alapadatok		
Ventilátor max. teljesítménye m³/h [CFM]	3000 [1766]	
Elszívási teljesítmény m³/h [CFM]	1200 [706]	2x700 [2x412]
Vákuum Pa [inch WC]	3000 [12]	
Motorteljesítmény kW [hp]	1,5 [2,01]	
Csatlakozási feszültség/névleges áram/védettségi fokozat/ISO osztály	lásd a típustáblát	
Megengedett környezeti hőmérséklet °C [°F]	-10 és +40 között [+14 és +104 között]	
Bekapcsolási idő %	100	
Hangnyomásszint dB(A)	71	
Sűrítettlevegő-ellátás bar [psi]	5–6 [73–87]	
Sűrítettlevegő-szükséglet Nl/perc [CFM]	230 [8]	
Sűrítettlevegő-osztály	2:4:2 ISO 8573-1	
Alaptermék méretei (Sz x Ma x Mé)	Lásd a méretlapot	
Alaptermék tömege kg [lbs]	146 [322]	
Kiegészítő információk		

Ventilátortípus	Radiálventilátor

196. táblázat: Műszaki adatok

9.4 Méretlap



264. ábra: Méretlap

Szimbólum	Méret mm [in]	Szimbólum	Méret mm [in]
A	1355 [53,3]	D	655 [25,8]
A1	1666 [65,6]	D1	1236 [48,7]
B	880 [34,6]	E	655 [25,8]
C	701 [27,6]		

197. táblázat: Mérettáblázat

9.5 Pótalkatrészek és tartozékok

Sorsz.	Megnevezés	Cikksz.
1	Szívóbúra	7910300
2	Szívóbúra LED lámpákkal és kapcsolóval	79103040
3	Tömlő 2 m-es szívókarhoz, Ø 150 mm	1140348
4	Tömlő 3 m-es szívókarhoz, Ø 150 mm	1140349
5	Tömlő 4 m-es szívókarhoz, Ø 150 mm	1140350
6	Szűrőpatron 4 m² (2 darab szükséges)	1090434
7	Start/stop automatika (készlet) - szívókaronként	94102772

198. táblázat: Pótalkatrészek és tartozékok

1 Splošno ..... - 582 -
1.1 Uvod ..... - 582 -
1.2 Informacije o avtorskih in sorodnih pravicah ..... - 582 -
1.3 Napotki za upravljavca ..... - 582 -
2 Varnost ..... - 584 -
2.1 Splošno ..... - 584 -
2.2 Napotki glede znakov in simbolov ..... - 584 -
2.3 Oznake/znaki, ki jih mora namestiti upravljavec ..... - 585 -
2.4 Varnostni napotki za upravljalno osebje ..... - 585 -
2.5 Varnostni napotki za servisiranje/odpravljanje motenj ..... - 586 -
2.6 Opozorila na posebne vrste nevarnosti ..... - 586 -
3 Podatki izdelka ..... - 590 -
3.1 Opis delovanja ..... - 590 -
3.2 Merilo razlikovanja - 1 ali 2 sesalni roki ..... - 591 -
3.3 Namenska uporaba ..... - 592 -
3.4 Splošne zahteve po DIN EN ISO 21904 ..... - 594 -
3.5 Razumno predvidljiva napačna uporaba ..... - 594 -
3.6 Oznake in znaki na izdelku ..... - 595 -
3.7 Preostalo tveganje ..... - 595 -
4 Transport in skladiščenje ..... - 597 -
4.1 Transport ..... - 597 -
4.2 Skladiščenje ..... - 597 -
5 Montaža ..... - 598 -
5.1 Montaža izdelka ..... - 599 -
5.2 Montaža dušilca na izdelek ..... - 604 -
5.3 Pritrditev vedra za zbiranje prahu na izdelek ..... - 606 -
5.4 Montaža sesalne roke 2 – 4 m ..... - 606 -
5.5 Montaža sesalne roke 5 – 10 m ..... - 607 -
5.6 Električni priključek in priključek stisnjenega zraka ..... - 608 -
6 Uporaba ..... - 610 -
6.1 Usposobljenost upravljalnega osebja ..... - 610 -
6.2 Upravljalni elementi ..... - 610 -
6.3 Nameščanje odsesovalnega pokrova ..... - 611 -

6.4 Začetek uporabe ..... - 612 -
7 Servisiranje ..... - 614 -
7.1 Nega ..... - 614 -
7.2 Vzdrževanje ..... - 615 -
7.3 Menjava vedra za zbiranje prahu ..... - 615 -
7.4 Izpust kondenzata iz posode s stisnjenim zrakom ..... - 616 -
7.4.1 Menjava filtra - varnostni napotki ..... - 617 -
7.4.2 Menjava glavnega filtra ..... - 618 -
7.5 Odpravljanje motenj ..... - 622 -
7.6 Ukrepi v nujnem primeru ..... - 623 -
8 Odstranjevanje ..... - 625 -
8.1 Umetne snovi ..... - 625 -
8.2 Kovine ..... - 625 -
8.3 Filtrirni elementi ..... - 625 -
9 Dodatek ..... - 626 -
9.1 Izjava o skladnosti ES ..... - 626 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity ..... - 627 -
9.3 Tehnični podatki ..... - 628 -
9.4 List z merami ..... - 630 -
9.5 Nadomestni deli in dodatna oprema ..... - 631 -

1 Splošno

1.1 Uvod

Ta navodila za uporabo so ključna pomoč za pravilno in nenevarno obratovanje izdelka.

Navodila za uporabo vsebujejo ključne napotke za varno, namensko in gospodarno obratovanje izdelka. Njihovo upoštevanje vam pomaga pri preprečevanju nevarnosti, zniževanju stroškov in časov izpada ter poviševanju zanesljivosti in življenjske dobe izdelka. Navodila za uporabo morajo biti ves čas na voljo in jih morajo prebrati ter uporabljati vse osebe, ki izvajajo dela na ali z izdelkom.

Med ta dela med drugim spada:

- upravljanje in odpravljanje motenj med obratovanjem,
- servisiranje (nega, vzdrževanje),
- transport,
- montaža,
- odstranjevanje.

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb in pomot

1.2 Informacije o avtorskih in sorodnih pravicah

Ta navodila za uporabo je treba obravnavati zaupno. Na voljo so lahko le pooblaščenim osebam. Tretjim osebam jih smete izročiti le s pisnim soglasjem KEMPER GmbH, v nadaljevanju imenovan proizvajalec.
Vsi dokumenti so zaščiteni v smislu zakona o avtorskih pravicah. Posredovanje in razmnoževanje dokumentov, tudi izvlečkov, ter ocenjevanje in deljenje njihovih vsebin ni dovoljeno. Če to ni izrecno pisno dovoljeno. Kršitve so kaznive in zahtevajo odškodnino. Proizvajalec si pridržuje vse pravice za izvrševanje poslovnih zaščitnih pravic.

1.3 Napotki za upravljavca

Navodila za uporabo so ključen sestavni del tega izdelka.
Lastnik poskrbi, da se upravljavci seznanijo s temi navodili.

Upravljavec mora na podlagi nacionalnih predpisov za preprečevanje nesreč in zaščito okolja ta navodila za uporabo dopolniti z napotki za uporabo, vključno z informacijami o dolžnostih nadzora in poročanja za upoštevanje obratovalnih posebnosti, na primer glede organizacije dela, potekov dela in zaposlenega osebja. Poleg navodil za uporabo in obvezujočih pravil za preprečevanje nesreč, ki veljajo v državi uporabe in na mestu uporabe, je treba upoštevati tudi priznana strokovno-tehnična pravila za varno in strokovno delo.

Upravljavec brez dovoljenja proizvajalca na izdelku ne sme izvajati nobenih sprememb, nadgradenj in izboljšav, ki bi lahko okrnile varnost! Uporabljeni rezervni deli se morajo skladati s tehničnimi zahtevami, ki jih je določil proizvajalec.

To je pri originalnih rezervnih delih vedno zagotovljeno. Upravljanje, vzdrževanje in transport izdelka lahko izvaja samo usposobljeno in izobraženo osebje.
Treba je jasno določiti pristojnosti osebja za upravljanje, vzdrževanje in transport.

2 Varnost

2.1 Splošno

Izdelek je bil razvit in izdelan v skladu s stanjem tehnike in priznanimi varnostno-tehničnimi pravili. Pri obratovanju izdelka lahko pride do tehničnih nevarnosti za upravljavca oz. do motenj stroja ter druge lastnine, če:

- izdelek upravlja neusposobljeno ali nepodučeno osebje,
- uporaba izdelka ni v skladu z namenom in/ali
- se izdelek nestrokovno servisira.

2.2 Napotki glede znakov in simbolov

⚠ NEVARNOST

Ta simbol v povezavi s signalno besedo »Nevarnost« označuje neposredno pretečo nevarnost. Neupoštevanje tega varnostnega napotka privede do smrti ali težkih telesnih poškodb.

⚠ OPOZORILO

Ta simbol v povezavi s signalno besedo »Opozorilo« označuje možno nevarno situacijo. Neupoštevanje tega varnostnega napotka lahko privede do smrti ali težkih telesnih poškodb.

⚠ PREVIDNO

Ta simbol v povezavi s signalno besedo »Previdno« označuje možno nevarno situacijo. Neupoštevanje tega varnostnega napotka lahko privede do lažjih ali manjših telesnih poškodb.
Se lahko uporablja tudi za opozorila pred materialno škodo.

NAPOTEK

Splošni napotki so enostavne nadaljnje informacije, ki ne opozarjajo pred poškodbami ljudi ali materialno škodo.

1. Naštevanja potrebnih korakov so označena kot številke s piko, pri katerih je pomemben vrstni red.

- S posebno točko so označena naštevanja delov v legendi ali navodila, pri katerih zaporedje ni pomembno.

2.3 Oznake/znaki, ki jih mora namestiti upravljavec

Upravljavec je odgovoren, da po potrebi na izdelek in v njegovo okolje namesti dodatne oznake in znake.

Takšne oznake in znaki se lahko nanašajo npr. na predpis za nošenje osebne varovalne opreme.

2.4 Varnostni napotki za upravljalno osebje

Pred uporabo je treba uporabnika izdelka s pomočjo informacij, navodil in izobraževanj poučiti o rokovanju z izdelkom in uporabi ustreznih materialov in pomožnih sredstev.

Izdelek je dovoljeno uporabljati samo v tehnično brezhibnem stanju, v skladu z namenom, ob zavedanju varnosti in nevarnosti ob upoštevanju teh navodil za uporabo! Vse motnje, še posebej tiste, ki lahko poslabšajo varnost, je treba takoj odstraniti!

Vsaka oseba, ki izvaja zagon, upravljanje ali servisiranje, mora v celoti prebrati in razumeti ta navodila za uporabo. Med delom je to prepozno. To velja še posebej za osebje, ki občasno dela na izdelku.

Navodila za uporabo morajo biti ves čas na voljo v bližini izdelka

Za škode in nesreče, ki nastanejo zaradi neupoštevanja navodil za uporabo, se ne prevzema jamstvo.

Upoštevati je treba veljavne predpise o preprečevanju nesreč ter druga splošne priznana pravila o varnostni tehniki in zdravju pri delu.

Pristojnosti za različna opravila v okviru vzdrževanja in servisiranja je treba jasno določiti in upoštevati. Samo tako lahko preprečite napačna ravnanja, še posebej v nevarnih situacijah.

Lastnik zaveže upravljavca in vzdrževalca k nošenju osebne zaščitne opreme. Sem sodijo zlasti varnostni čevlji, zaščitna očala in rokavice.

Dolge lase spnite in ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita! Načeloma obstaja nevarnost, da se nekje zataknete oz. da pride do uvlečenja ali raztrganja zaradi gibljivih delov!

Če se na izdelku pokažejo spremembe, ki vplivajo na njegovo varnost, takoj zaustavite delovni proces in dogodek prijavite pristojnemu organu/osebi!

Dela na izdelku lahko izvaja samo zanesljivo, usposobljeno osebje. Upoštevajte zakonsko predpisano minimalno starost!

Osebje, ki se izobražuje, uči, usposablja oz. se nahaja v okviru splošnega izobraževanja, lahko na stroju dela samo pod stalnim nadzorom izkušene osebe!

2.5 Varnostni napotki za servisiranje/odpravljanje motenj

Servisna vrata in vrata za vzdrževanje morajo biti ves čas prosto dostopna.

Opremljanje, vzdrževalna in servisna dela ter odpravljanje motenj se lahko izvaja samo ob izklopljenem izdelku.

Pri vzdrževalnih in servisnih delih vedno zategnite zrahljane vijačne spoje! Če je to predpisano, predvidene vijake zategujte z momentnim ključem.

Na začetku vzdrževanja/popravil/nege še posebno priključke in vijačne spoje zavarujte pred umazanijo in čistilnimi sredstvi.

Upoštevajte intervale za ponavljajoča preverjanja/preglede, ki so predpisani ali navedeni v teh navodilih za uporabo.

Pred demontažo označite, kako je treba dele ponovno sestaviti.

2.6 Opozorila na posebne vrste nevarnosti

⚠ NEVARNOST

Nevarnost zaradi električnega udara!

Dela na električni opremi izdelka lahko izvajajo samo električarji ali usposobljeno upravljalno osebje pod vodstvom in nadzorom električarja v skladu s predpisi elektronike!

Pred odpiranjem izdelka izvlecite omrežni vtič, če je prisoten, in se s tem zaščitite pred neželenim ponovnim vklopom.

Pri motnjah na električnem napajanju izdelka takoj izklopite tipko za vklop/izklop in izvlecite omrežni vtič, če obstaja!

Uporabljajte samo originalne varovalke s predpisanim električnim tokom!

Električni sestavni deli, na katerih se izvajajo redna vzdrževalna dela, popravila ali pregledi, ne smejo biti pod električno napetostjo. Sredstvo, ki ste ga uporabili za odklop, zaščitite pred nezaželenim ali samodejnim ponovnim vklopom. Odklopljene električne sestavne dele naprej preverite glede stanja brez napetosti, potem pa izolirajte sosednje sestavne dele, ki so pod napetostjo. Pri popravilih pazite, da konstruktivnih lastnostni ne spremenite tako, da bi znižali varnost.

Redno preverjajte, ali je kabel poškodovan, in ga po potrebi zamenjajte.

⚠ OPOZORILO

Električni udar pri manjkajoči ozemljitvi!

Pri manjkajoči ali pomanjkljivi ozemljitvi naprav lahko pride do visokih napetosti na izpostavljenih delih ali delih ohišja izdelka, ki lahko v primeru dotika povzročijo hude poškodbe ali smrt.

⚠ OPOZORILO

Električni udar pri priključitvi neustreznega napajanja!

Zaradi priključitve neustreznega napajanja so lahko dotakljivi deli pod nevarno napetostjo. Stik z nevarno napetostjo lahko povzroči hude poškodbe ali smrt.

Za podatke o električnem priključku glejte tipsko ploščico izdelka

Omrežni priključek

Izdelek je zasnovan za omrežno napetost, navedeno na tipski ploščici. Če omrežni kabel ali vtič nista priključena na izdelek, ju je treba namestiti v skladu z nacionalnimi standardi.

⚠ PREVIDNO

Nezadostno dimenzionirana električna napeljava lahko povzroči veliko materialno škodo.

Električni kabel in njegova zaščita morata biti skladna z obstoječim napajanjem. Veljajo tehnični podatki, navedeni na tipski ploščici.

Omrežna zaščita mora biti opremljena z najmanj enim odklopnikom **kategorije C**.

⚠ NEVARNOST

Dvignjeni tovori

Tovor, ki se prevrne ali pade, lahko povzroči hude ali tudi smrtne poškodbe.

- Nikoli se ne zadržujte pod dvignjenim tovorom.
- Vedno bodite zunaj območja nevarnosti.
- Bodite pozorni na skupno težo, pritrdišča in težišče tovora.
- Upoštevajte navodila za transport in oznake na transportiranem tovoru.

⚠ OPOZORILO

Nevarnost za zdravje zaradi delcev dima pri varjenju!

Ne vdihavajte varilnega prahu/dima! Možne so težke zdravstvene poškodbe dihalnih organov in dihalnih poti!

Varilni dim vsebuje snovi, ki lahko povzročijo raka!

Stik kože z rezalnim in varilnim dimom itd. lahko pri občutljivih osebah povzroči draženje kože!

Popravila in vzdrževalna dela na izdelku lahko izvaja samo usposobljeno in pooblaščeno osebje ob upoštevanju varnostnih napotkov in veljavnih predpisov za preprečevanje nesreč!

Da bi preprečili stik s prašnimi delci in njihovo vdihovanje, morate uporabljati kombinezon za enkratno uporabo, zaščitna očala, rokavice in ustrezno dihalno masko s filtrom razreda FFP2 po standardu EN 149.

Pri popravilih in vzdrževanju je treba preprečiti sproščanje nevarnih delcev prahu, da ne more priti do poškodb oseb, ki ne izvajajo teh nalog.

⚠ OPOZORILO

Dela na zbiralniku za stisnjen zrak in pnevmatskih vodih in komponentah lahko izvajajo izključno osebe s strokovnim pnevmatskim znanjem.

Pred vzdrževalnimi deli in popravili je treba pnevmatski sistem ločiti od zunanje oskrbe s stisnjenim zrakom in iz njega izpustiti ves zrak, ki je pod tlakom!

⚠ PREVIDNO

Nevarnost za zdravje zaradi hrupa!

Izdelek lahko proizvaja hrup; točne podatke najdete v tehničnih podatkih. V povezavi z drugimi stroji in/ali lokalnimi danostmi lahko na mestu uporabe izdelka nastane višja raven zvočnega tlaka. V tem primeru je upravljavec odgovoren, da upravljalnemu osebju zagotovi ustrezno varovalno opremo.

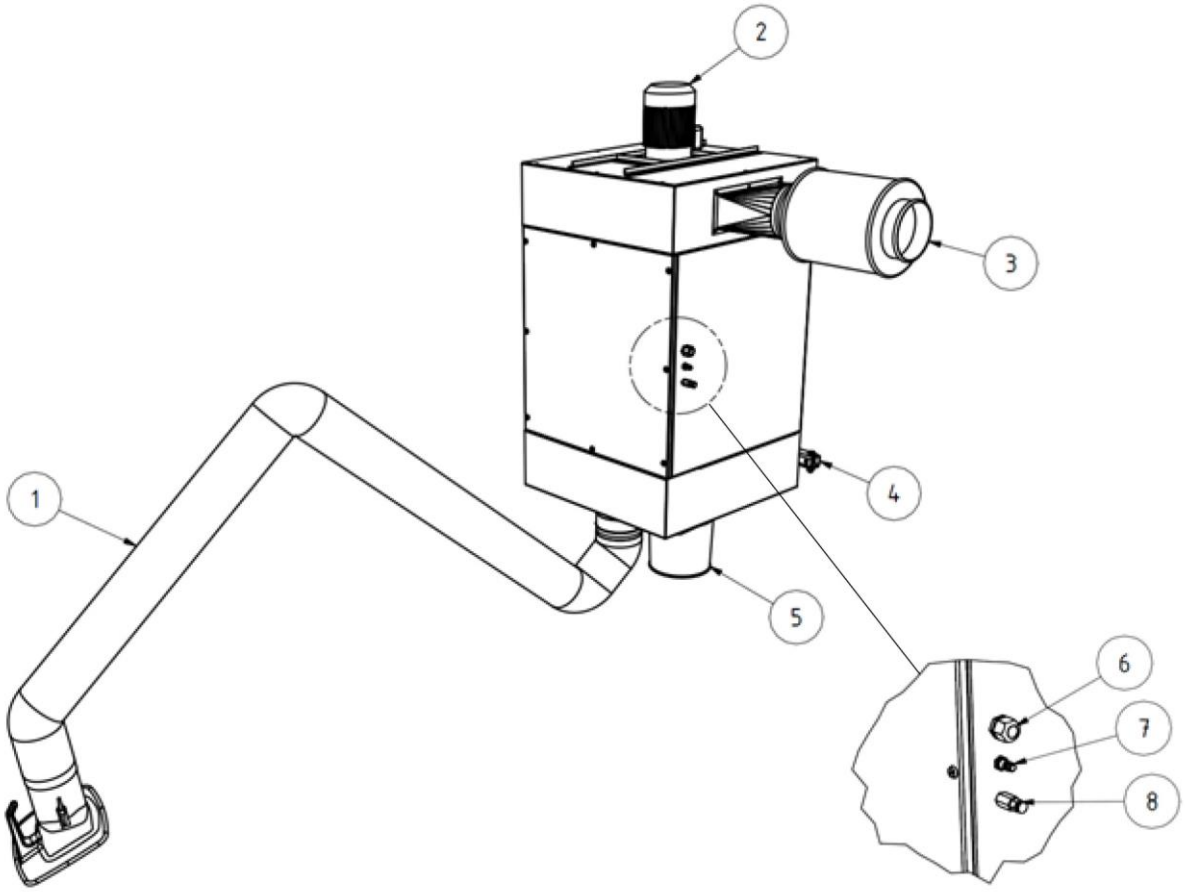
3 Podatki izdelka

3.1 Opis delovanja

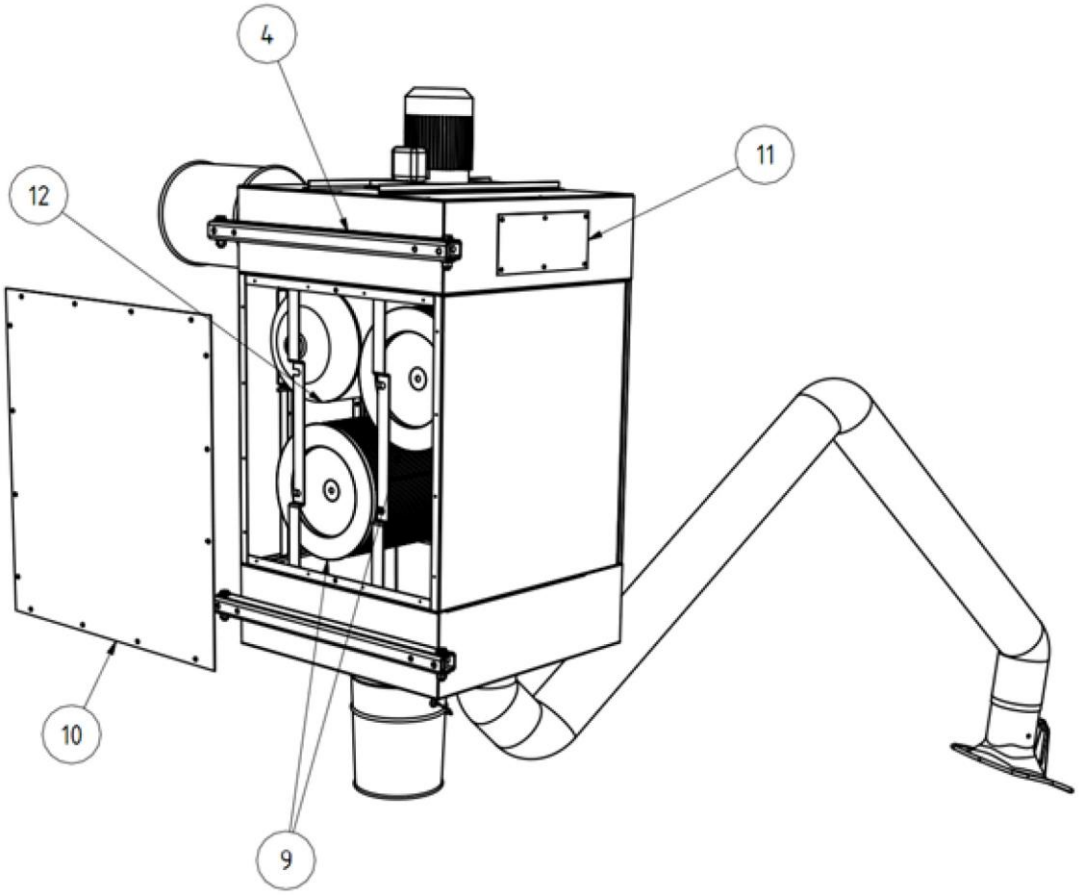
Izdelek je kompaktna filtrirna naprava za varilni dim, s katero se pri varjenju nastali varilni dim v bližini mesta nastajanja odsesa in izloči s stopnjo ločevanja več kot 99 %.

Odsesani zrak, ki vsebuje škodljive snovi, se čisti v 1-stopenjskem postopku filtriranja in nato dovaja nazaj v prostor.

Izdelek je opremljen z gibljivo sesalno roko, ki je pri proizvajalcu na voljo v več dolžinah.



Sl. 265: Položaji na izdelku



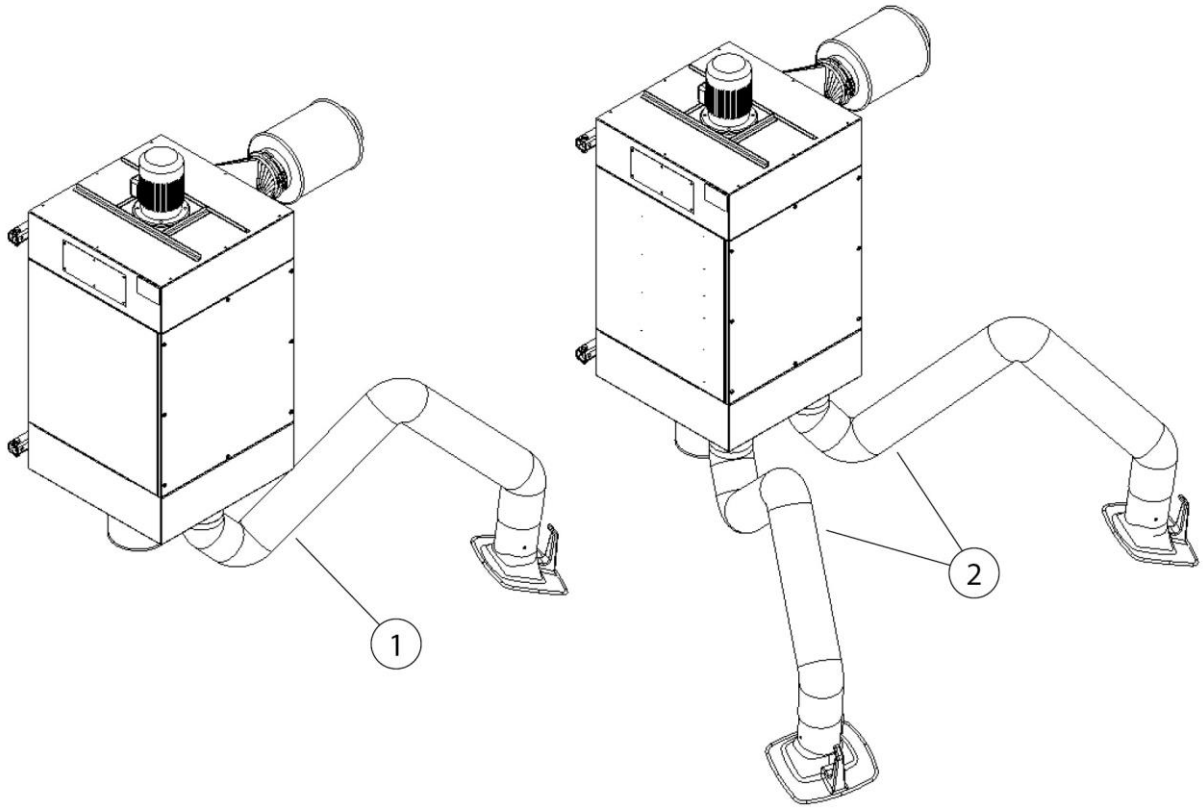
Sl. 266: Položaji na izdelku

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Sesalna roka	7	Priključek stisnjenega zraka
2	Motor ventilatorja	8	Ventil odtoka kondenzata
3	Dušilec	9	Vložka filtra
4	Vrtljivo stensko držalo	10	Pločevina za vzdrževanje
5	Vedro za zbiranje prahu	11	Slepi pokrov
6	Vstopna odprtina krmilnega kabla	12	Posoda s stisnjenim zrakom

Tab. 199: Položaji na izdelku

3.2 Merilo razlikovanja - 1 ali 2 sesalni roki

Izdelek se proizvaja v dveh različicah:



Sl. 267: Merilo razlikovanja 1/2 sesalni roki

Pol.	Oznaka	Napotek
1	Izdelek z 1 sesalno roko	Sesalne roke so pri proizvajalcu na voljo v več dolžinah
2	Izdelek z 2 sesalnima rokama	

Tab. 200: Merilo razlikovanja 1/2 sesalni roki

3.3 Namenska uporaba

Izdelek je zasnovan za to, da varilni dim, ki nastaja pri varjenju kovinskih materialov, odsesava na mestu nastanka in ga filtrira. V osnovi je mogoče izdelek uporabiti pri vseh delovnih postopkih, pri katerih se sprošča varilni dim. Treba pa je paziti na to, da se v izdelek ne vsesavajo žareče iskre.

V tehničnih podatkih najdete mere in dodatne podatke o izdelku, ki jih je treba upoštevati.

NAPOTEK

Csak a W3 matricával ellátott termékeket tesztelték és tanúsították ennek megfelelően. Lásd még a Műszaki adatok fejezetet: Hegesztőfüst osztály és vizsgálati szabvány.

NAPOTEK

Pri varjenju legiranih ali visoko legiranih jekel z varilnimi dodatki več kot 5 % kroma/niklja se sproščajo rakotvorne snovi CMR (angl. carcinogenic, mutagenic, reprotoxic – rakotvorno, mutageno ali strupeno za razmnoževanje). V skladu z uradnimi predpisi je dovoljeno v Nemčiji za odsesavanje teh zdravju škodljivih dimnih delcev uporabljati le preverjene in v ta namen odobrene izdelke, ki naj delujejo v tako imenovanem načinu kroženja zraka.

Za zgoraj omenjeni varilni postopek lahko v načinu kroženja zraka obratujejo le izdelki, ki izpolnjujejo zahteve preskusa W3/IFA za razred ločevanja varilnega dima.

Pri odsesavanju varilnega dima s kancerogenimi snovmi, na primer kromati, nikljevimi oksidi in drugimi, je treba upoštevati zahteve TRGS 560 (tehnična pravila za nevarne snovi) in TRGS 528 (varilsko tehnična dela).

NAPOTEK

Nujno upoštevajte podatke v poglavju »Tehnični podatki«.

K namenski uporabi spada tudi upoštevanje napotkov

- za varnost,
- za upravljanje in krmiljenje,
- za servisiranje in vzdrževanje,

ki so opisani v teh navodilih za uporabo.

Drugačna uporaba ali uporaba, ki izhaja nje, velja za nenamensko. Za poškodbe, ki izvirajo iz tega, odgovornost prevzema izključno upravljavec stroja. To velja tudi za samovoljne spremembe na izdelku.

3.4 Splošne zahteve po DIN EN ISO 21904

NAPOTEK

Priključitev cevovoda, sesalnih rok in cevi.

Na izdelek priključeni cevovod, sesalne roke in cevi lahko povzročijo padec tlaka, zato ga mora programer ali uporabnik imeti pod nadzorom.

Priključene komponente morajo biti ustrezne za izdelek in zagotavljati potrebno najmanjšo stopnjo pretoka (zmogljivost odsesavanja).

Pri proizvajalcu je mogoče zahtevati morebitno namestitev kanalizacije.

Priključene komponente je treba redno preverjati, da so pravilno nameščene, da tesnijo in da niso zamašene.

Potrebno zmogljivost odsesavanja morate preveriti na elementu za zajem.

NAPOTEK

Vračanje zraka v ozračje na delovnem mestu

V določenih državah vračanje zraka v ozračje na delovnem ni priporočljivo oz. je prepovedano. Lahko se zgodi, da bo treba odvajanje zraka na prosto opraviti prek kanalizacije.

3.5 Razumno predvidljiva napačna uporaba

Pri izdelku ob upoštevanju namenske uporabe niso možne nobene razumno predvidljive napačne uporabe, ki bi lahko privedle do nevarnih situacij s poškodbami oseb.

Obratovanje izdelka v industrijskih območjih, v katerih je potrebno izpolnjevanje zahtev za protieksplozijsko zaščito, ni dovoljeno.

Dalje je uporaba prepovedana za:

1. Postopke, ki niso navedeni v namenski uporabi in pri katerih odsesani zrak:

- vsebuje iskre, npr. iz postopkov brušenja, ki lahko zaradi svoje velikosti in količine povzročijo poškodbe filtrirnega medija ali celo požar;
- vsebuje tekočine in z njimi povezano onesnaženje pretoka zraka s hlapi, ki vsebujejo aerosole in olja;
- vsebuje lahko vnetljive, gorljive in/ali snovi, ki lahko tvorijo eksplozivne zmesi ali ozračja;

- vsebuje druge agresivne ali abrazivne prahe, ki lahko poškodujejo izdelek in uporabljene filtrirne elemente;
- vsebuje organske, strupene snovi/deleže snovi, ki se sproščajo pri ločitvi materiala.

2. Mesto postavitve na prostem, kjer je izdelek izpostavljen vremenskim vplivom, saj je izdelek dovoljeno postaviti le v zaprtih stavbah.
   Če je morda na voljo različica izdelka za zunanjo uporabo, potem jo je dovoljeno postaviti v zunanjem območju. Pazite na to, da je pri zunanji postavitvi potrebna tudi dodatna oprema.

3.6 Oznake in znaki na izdelku

Na izdelku so nameščene različne oznake in znaki. Če pride do njihove poškodbe ali odstranitve, jih je treba na istem položaju takoj zamenjati z novimi.

Upravljavec je odgovoren, da po potrebi na izdelek in v njegovo okolje namesti dodatne oznake in znake.

Takšne oznake in znaki se lahko nanašajo npr. na predpis za nošenje osebne varovalne opreme.

V državi, kjer bo izdelek v uporabi, lahko pri proizvajalcu glede na trenutno veljavno zakonodajo naročite potrebne varnostne napotke in piktograme.

3.7 Preostalo tveganje

Tudi ob upoštevanju vseh varnostnih določb ostane pri obratovanju izdelka v nadaljevanju opisano preostalo tveganje.

Vse osebe, ki delajo na ali z izdelkom, morajo poznati to preostalo tveganje in upoštevati navodila, ki preprečujejo, da bi ta preostala tveganja privedla do nesreč ali poškodb.

⚠ OPOZORILO

Možne so težke zdravstvene poškodbe dihalnih organov in dihalnih poti – nosilce dihalne aparate razreda FFP2 ali več.

Stik kože z delci varilnega dima lahko pri občutljivih osebah povzročijo draženje kože – nosite zaščitna oblačila.

Pred pričetkom postopka varjenja zagotovite, da je izdelek pravilno nastavljen in da obratuje. Filtrirni elementi morajo biti popolni in nepoškodovani.

Priključeni element za zajem mora zanesljivo zajemati varilni dim. Pravilno pozicioniranje najdete v dokumentaciji elementa za zajem.

Pri menjavi vložkov filtra lahko koža pride v stik z izločenimi delcu prahu in zaradi dela se lahko vrtinčijo delci prahu. Zaradi tega morate nositi zaščito za dihala in zaščitna oblačila.

Žareča mesta v filtrirnih elementih lahko povzročijo tlenje – izklopite izdelek, zaprite dušilno loputo v elementu za zajem, če obstaja, ter počakajte, da se izdelek ohladi.

4 Transport in skladiščenje

4.1 Transport

⚠ NEVARNOST

Možne so življenjsko nevarne zmečkanine pri nalaganju in transportu izdelka.

Zaradi neprimernega dviganja in transportiranja se lahko morebitna paleta z izdelkom prevrne in pade!

- Nikoli se ne zadržujte pod visečim bremenom!
- Pri transportu in dvižnih pripomočkih upoštevajte dovoljeno nosilnost!
- Upoštevajte veljavne predpise za preprečevanje nezgod in varnost pri delu.

Za transport izdelkov na paleti je treba uporabiti ustrezni dvižni voziček ali viličarja.

Težo izdelka lahko odčitate na tipski ploščici.

4.2 Skladiščenje

Izdelek je treba skladiščiti v originalni embalaži pri temperaturi okolice od –20 °C do +50 °C na suhem in čistem mestu. Embalaže pri tem ne smejo obremenjevati drugi predmeti.

Pri vseh izdelkih je trajanje skladiščenja nekritično.

5 Montaža

Napotki za varno montažo izdelka.

NAPOTEK

Upravljavec izdelka lahko za samostojno montažo pooblasti samo usposobljene strokovnjake.

- Za montažo izdelka sta potrebna najmanj dva sodelavca.
- Uporabljajte samo ustrezne transportne in dvižne naprave.
- Preveriti je treba, da je nosilnost na mestu postavitve ustrezna.
- Uporabljajte samo primeren pritrdilni material.
- Pritrdilni material izberite glede na razmere na licu mesta.
- Izdelek ne sme nikogar ovirati v njegovem delovnem območju.
- Obstoječe rešetke za izpust zraka ni dovoljeno prekriti.
- Obstoječa vrata in pokrovi za vzdrževanje morajo biti prosto dostopni.

⚠ NEVARNOST

Zaradi padajočih delov obstaja tveganje za življenjsko nevarne poškodbe!

Tovor, ki se prevrne ali pade, povzroči težke ali celo smrtne poškodbe.

- Nikoli se ne zadržujte pod dvignjenim tovorom.
- Vedno bodite zunaj območja nevarnosti.
- Bodite pozorni na skupno težo, točke udarca in težišče tovora.
- Upoštevajte navodila za transport in oznake na transportiranem tovoru.

⚠ OPOZORILO

Zaradi napačne priključitve obstaja nevarnost za hude poškodbe!

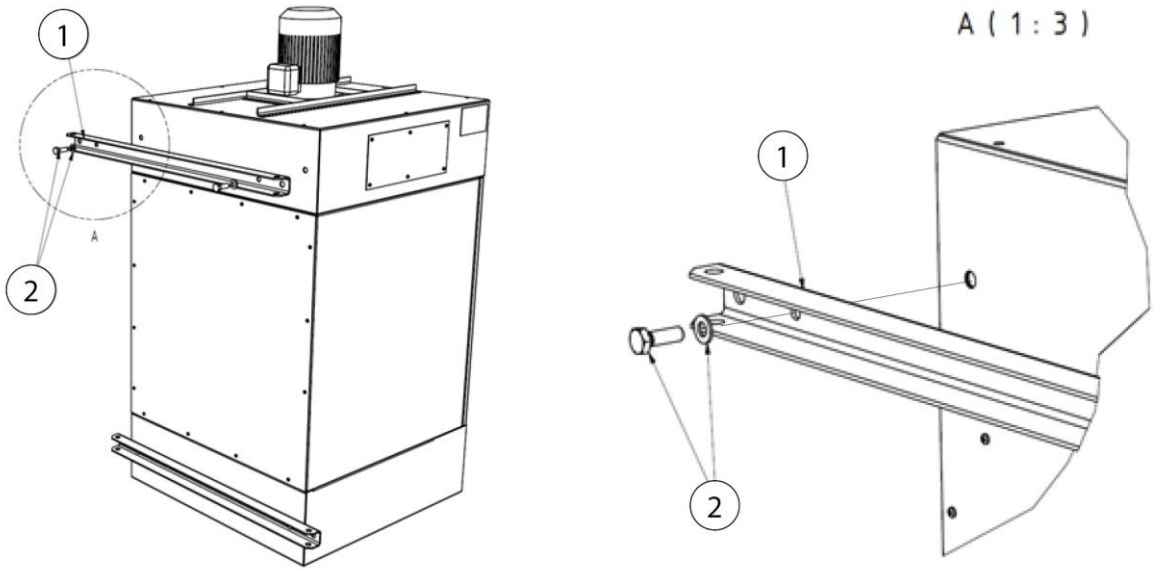
Pazite na potrebne varovalke in izdelek naj priključi samo za to usposobljen strokovnjak.

NAPOTEK

Paziti je treba, da ima povratni vodnik varilnega toka med obdelovancem in varilnim strojem nizko upornost ter da se preprečijo povezave med obdelovancem in izdelkom, tako da varilni tok ne more teči nazaj v varilni stroj prek zaščitnega vodnika izdelka.

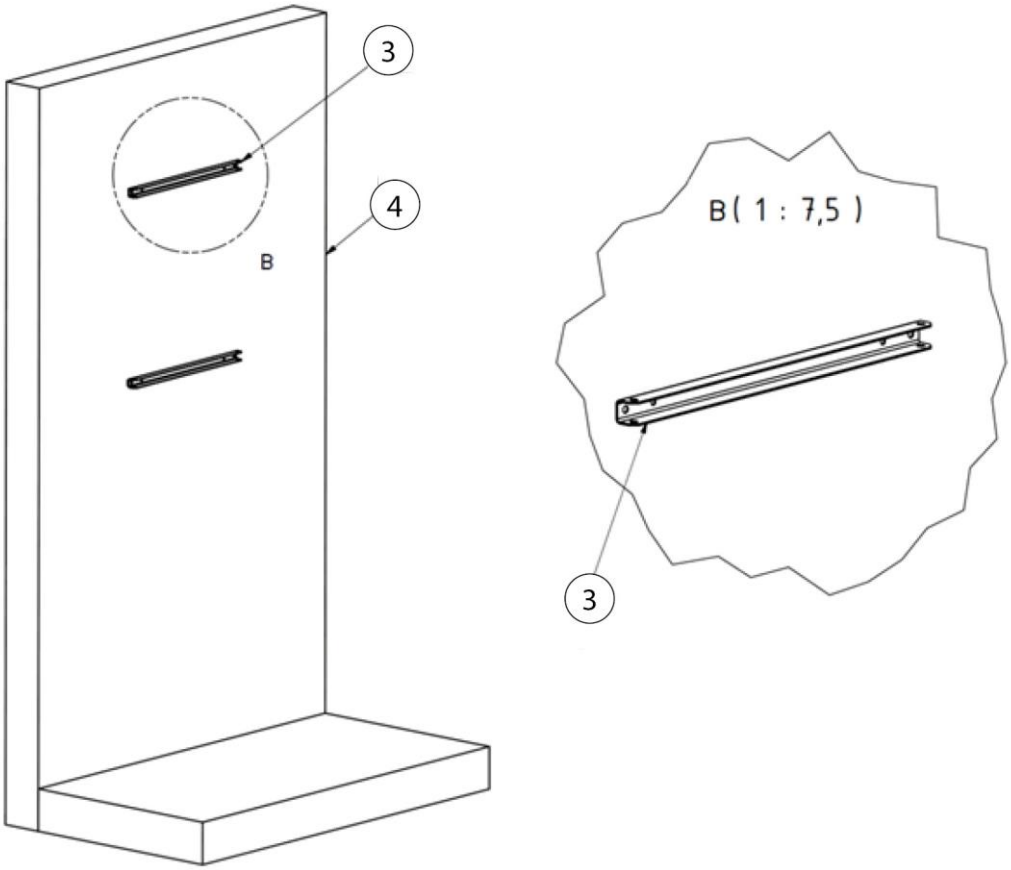
5.1 Montaža izdelka

Montažo izdelka izvedite po naslednjem postopku:



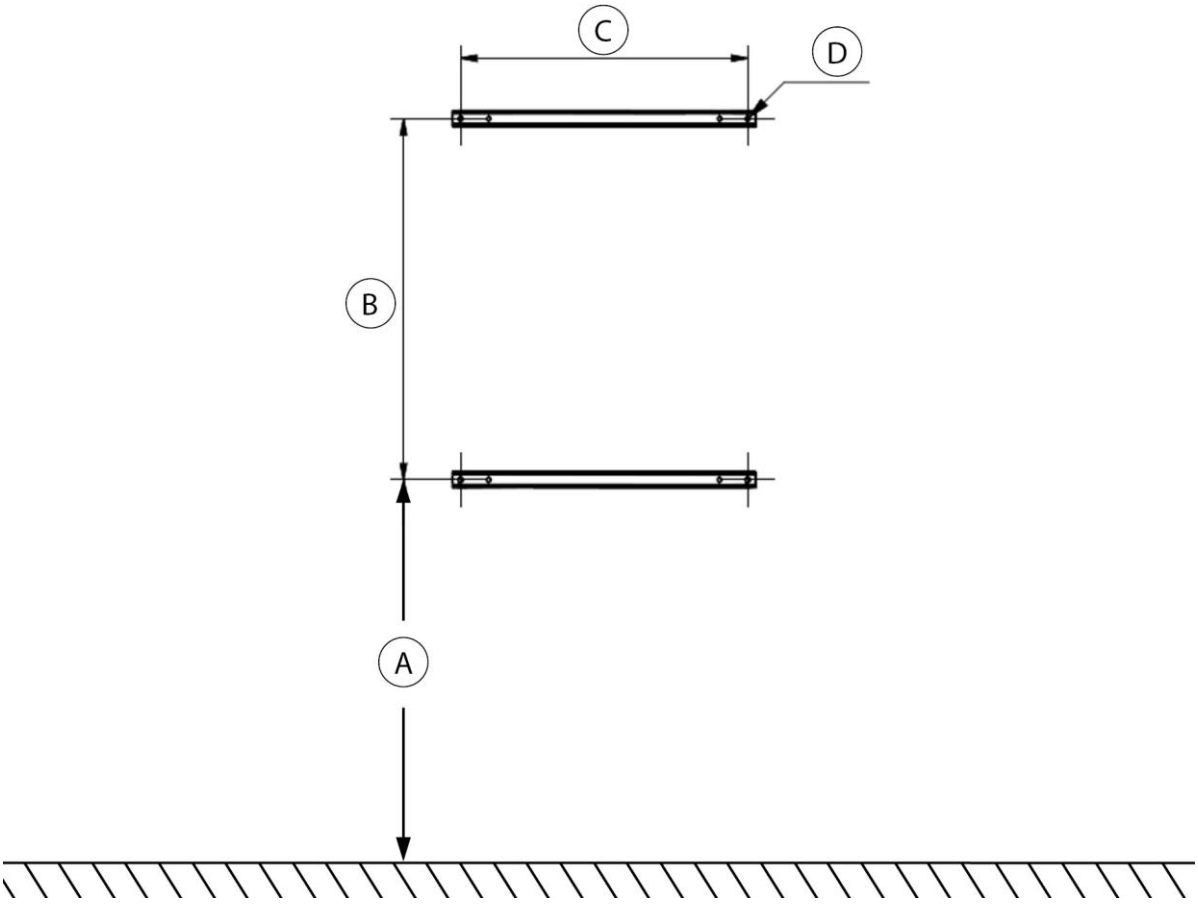
Sl. 268: Montaža – Vrtljivo stensko držalo

1. S priloženim pritrdilnim materialom (pol. 2) na izdelek privijte dva jeklena profila (pol. 1).



Sl. 269: Montaža stenskega držala

2. Potrebno višino montaže izdelka na mestu namestitve določite s pomočjo naslednje preglednice. Potrebna višina namestitve je odvisna od izbrane sesalne roke.



Sl. 270: Višina montaže + mere izvrtin

Dolžina sesalne roke	Napotek	A [mm]
2 m, 3 m, 4 m		2400
5 m, 6 m, 7 m	Z roko konzole 2 + 3 m	3000
7 m, 8 m	Z roko konzole 4 m	3250
9 m, 10 m	Z roko konzole 6 m	3490

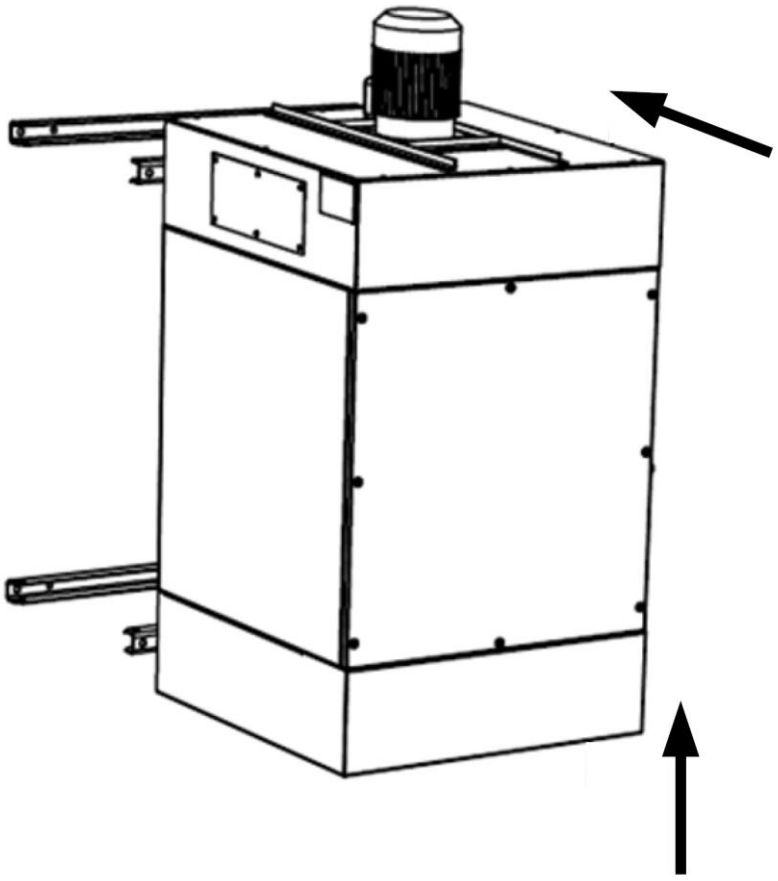
Tab. 201: Višina montaže

B [mm]	C [mm]	D [mm]
898	715	Ø 13

Tab. 202: Mere izvrtin

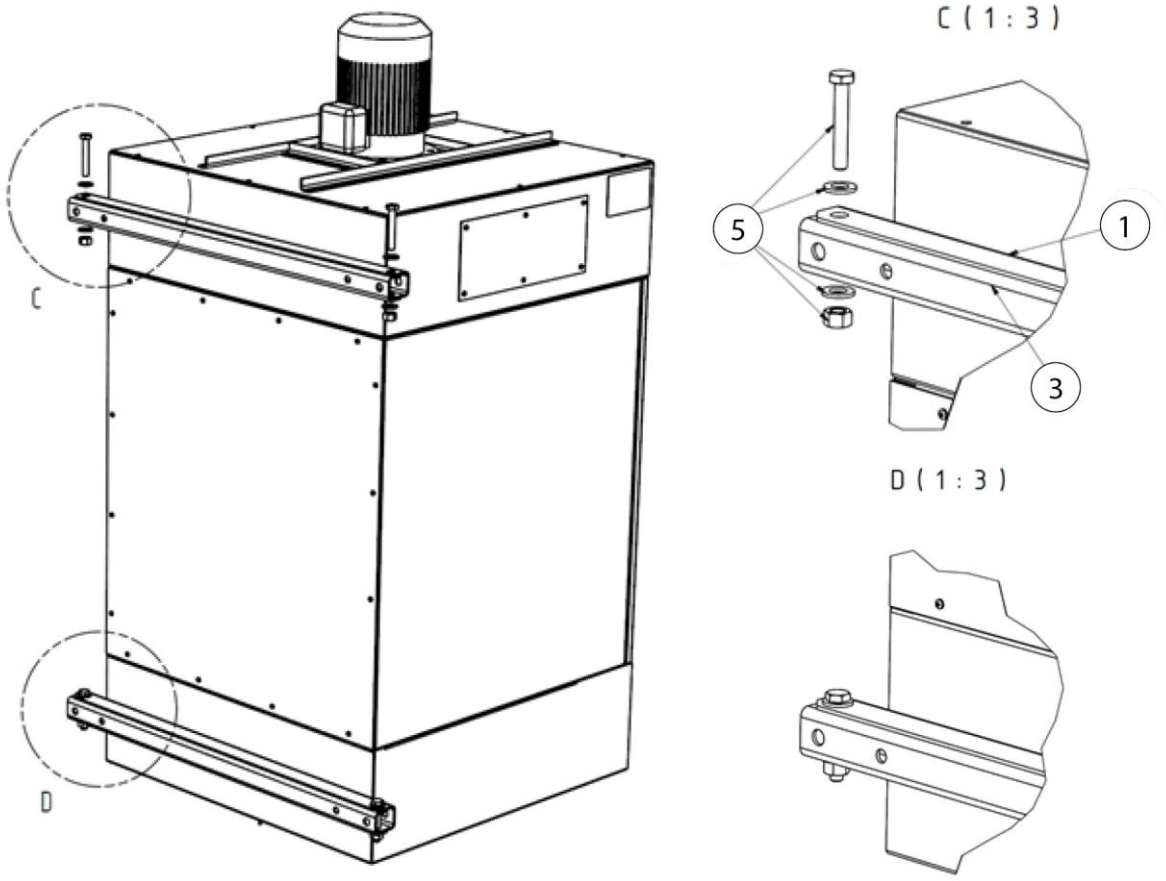
3. Štiri izvrtine izvrtajte v skladu s podatki iz preglednice. Za poravnanje uporabite vodno tehtnico in pazite na to, da profila izdelka (pol. 1) natančno prekrivata stenski držali (pol. 3).

4. Dve stenski držali (pol. 3) montirajte na steno (pol. 4) z ustreznim pritrdilnim materialom.



Sl. 271: Namestitev izdelka na stensko držalo

5. Izdelek dvignite s primerno dvižno napravo in jekleni profil na izdelku (pol. 1) povežite s stenskim držalom (pol. 3). Pri tem pazite, da se vertikalne izvrtine za pritrditev prekrivajo.



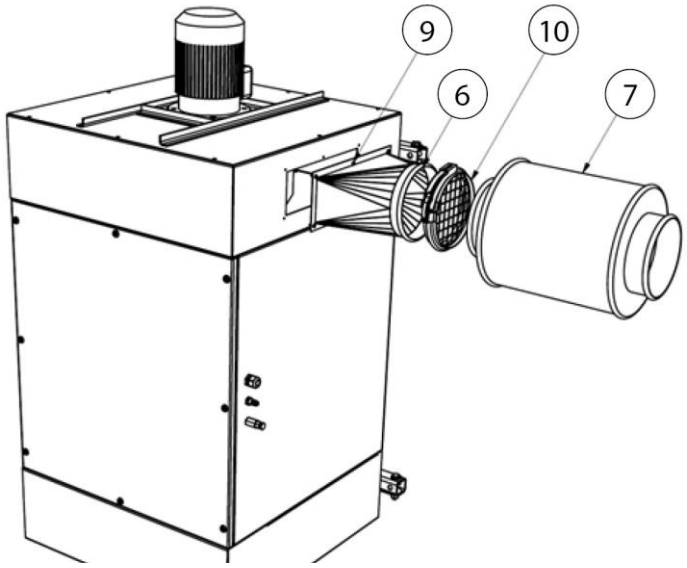
Sl. 272: Namestitev izdelka na stensko držalo

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Jekleni profil	5	Pritrdilni material
3	Stensko držalo		

Tab. 203: Namestitev izdelka na stensko držalo

6. Dva jeklena profila (pol. 1) z dvema stenskima držaloma (pol. 3) privijte s pritrdilnim materialom (pol. 5).

5.2 Montaža dušilca na izdelek



Sl. 273: Montaža dušilca

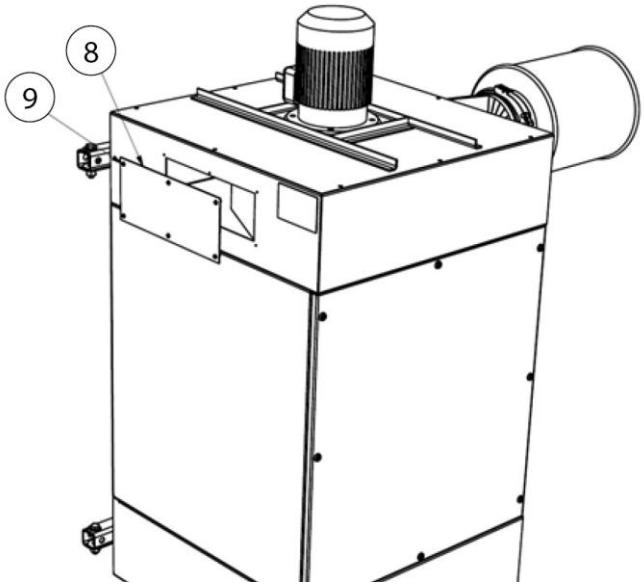
Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
6	Prehodni del	9	Vijak (6 x)
7	Dušilec	10	Zatezni zaklep

Tab. 204: Montaža dušilca

NAPOTEK

Prehodni del (pol. 6) lahko namestite na obe strani izdelka. Nasprotno stran priključite na slepi pokrov.

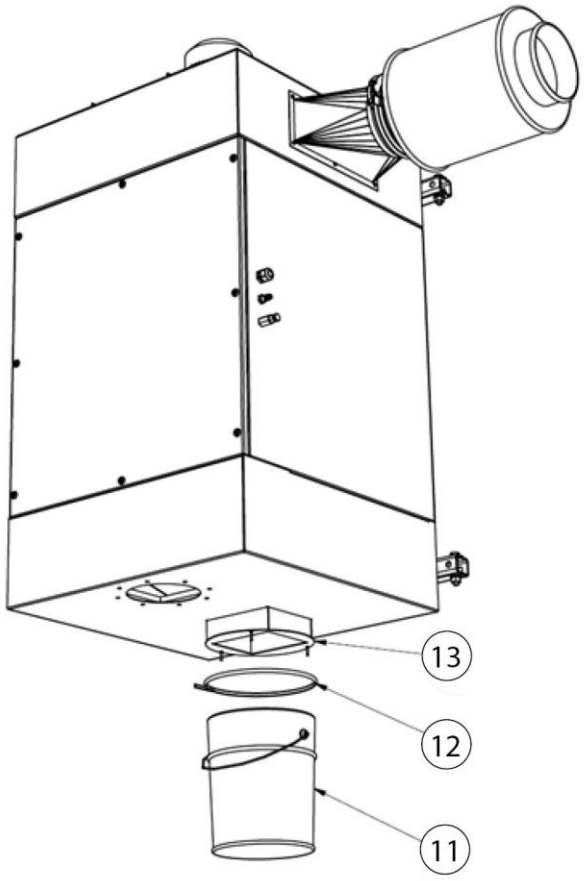
1. S priloženimi vijaki (pol. 9) namestite prehodni del (pol. 6) na izdelek.
2. Z zateznim zaklepom (pol. 10) pritrdite dušilec (pol. 7) na prehodni del (pol. 6).



Sl. 274: Montaža slepega pokrova

3. S priloženimi vijaki (pol. 9) privijte slepi pokrov (pol. 8) na izdelek.

5.3 Pritrditev vedra za zbiranje prahu na izdelek



Sl. 275: Montaža vedra za zbiranje prahu

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
11	Vedro za zbiranje prahu	13	Nosilec vedra za zbiranje prahu
12	Zatezni zaklep		

Tab. 205: Montaža vedra za zbiranje prahu

1. Z zateznim zaklepom (pol. 12) pritrdite vedro za zbiranje prahu (pol. 11) na nosilec izdelka (pol. 13).

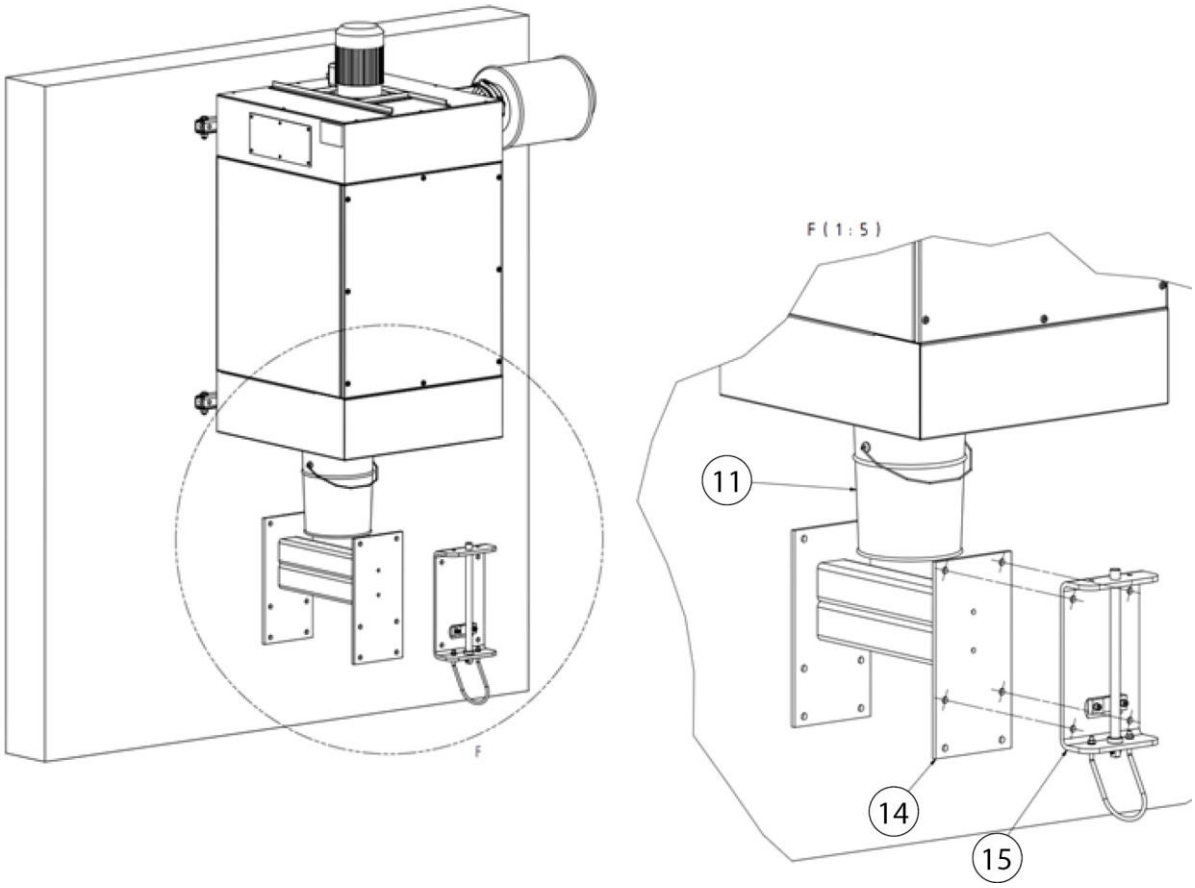
5.4 Montaža sesalne roke 2 – 4 m

Za montažo sesalne roke upoštevajte priložena navodila za montažo.

5.5 Montaža sesalne roke 5 – 10 m

Za montažo sesalne roke upoštevajte priložena navodila za montažo.

Preostanek montaže opravite po naslednjem postopku:



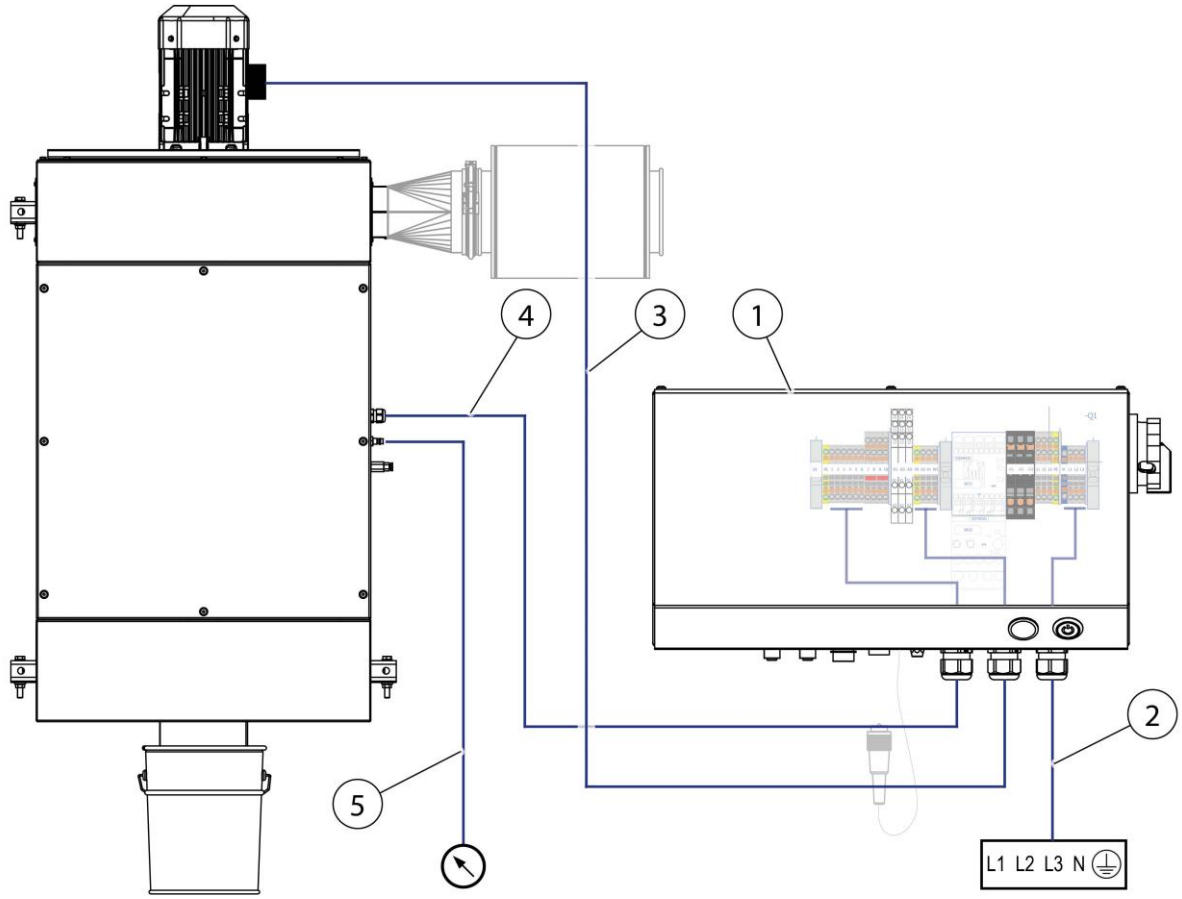
Sl. 276: Montaža sesalne roke 5 – 10 m

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
11	Vedro za zbiranje prahu	15	Stensko držalo sesalne roke
14	Distančnik		

Tab. 206: Montaža sesalne roke 5 – 10 m

1. Distančnik (pol. 14) namestite na sredino, približno 5 cm pod vedro za zbiranje prahu (pol. 11).
2. Stensko držalo sesalne roke (pol. 15) montirajte na distančnik (pol. 14).

5.6 Električni priključek in priključek stisnjenega zraka

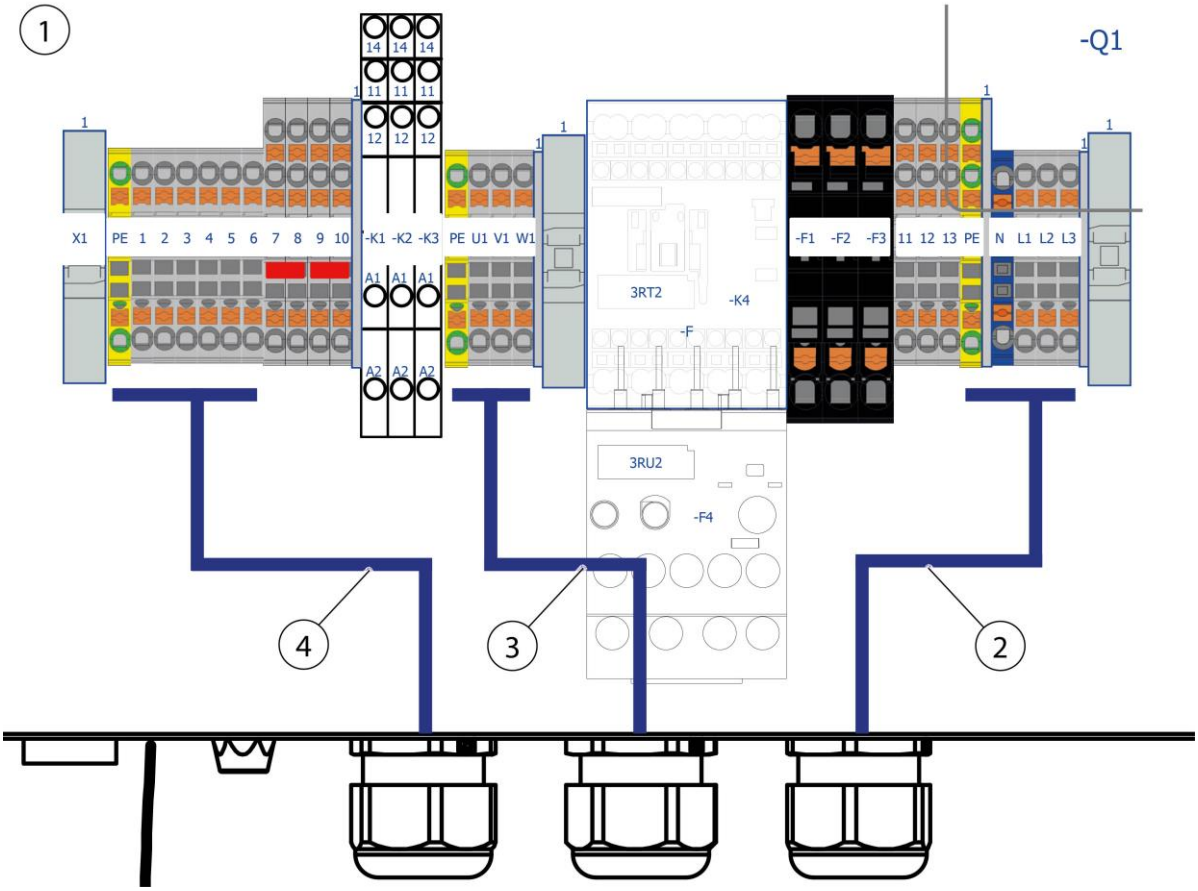


Sl. 277: Električni priključek in priključek stisnjenega zraka

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Nadzorna omarica	4	Krmilni kabel
2	Priključitev v električno omrežje	5	Oskrba s stisnjenim zrakom
3	Kabel motorja		

Tab. 207: Električni priključek in priključek stisnjenega zraka

1. Nadzorno omarico (pol. 1) namestite na steno na višini, ki je dobro dostopna.
2. Odprite pokrov ohišja nadzorne omarice (pol. 1) in priključite kabel na naslednji način. Pri tem pazite na oštevilčenje posameznih žic.



Sl. 278: Električni priključek

POZOR

Za priključno napetost glejte tipsko ploščico na izdelku.

3. Tovarniški priključni kabel električnega omrežja (pol. 2) povežite s konektorskim trakom nadzorne omarice (pol. 1).
4. Kabel motorja (pol. 3) ventilatorja povežite s konektorskim trakom nadzorne omarice (pol. 1).
5. Krmilni kabel (pol. 4) izdelka povežite s konektorskim trakom nadzorne omarice (pol. 1).
6. Tovarniško napajanje s stisnjenim zrakom (pol. 5) priključite na izdelek.

6 Uporaba

Vsaka oseba, ki se ukvarja z uporabo, vzdrževanjem in popravili izdelka, mora temeljito prebrati in razumeti ta navodila za uporabo in navodila možnih prigradnih izdelkov in dodatne opreme.

6.1 Usposobljenost upravljalnega osebja

Upravljavec izdelka lahko samostojno uporabo izdelka prepusti samo osebam, ki so seznanjene s to nalogo.

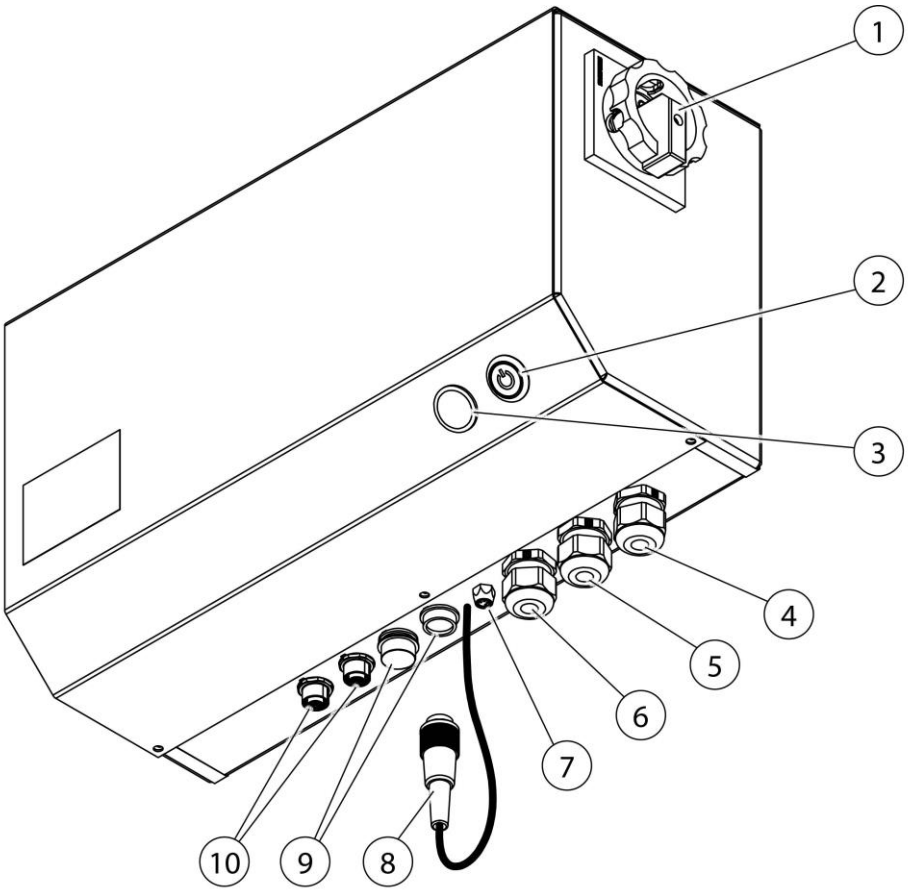
Seznanjenost z nalogo pomeni, da so zadevne osebe usposobljene v skladu s nalogo in da poznajo navodila za uporabo ter zadevna obratovalna navodila.

Izdelek sme uporabljati samo izšolano in podučeno osebje.
Le tako se doseže varno delo vseh zaposlenih brez nevarnosti.

6.2 Upravljalni elementi

Izdelek upravljate prek nadzorne omarice.

Upravljalna plošča je sestavljena, kot sledi:



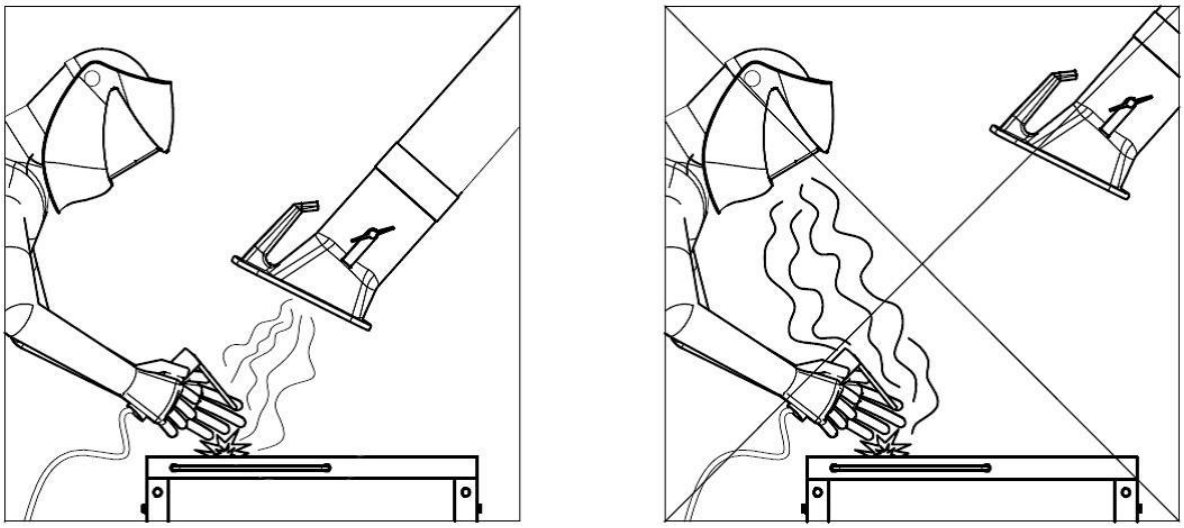
Sl. 279: Upravljalni element

Pol.	Oznaka	Funkcija
1	Glavno stikalo	Povsem loči napajanje izdelka iz omrežja
2	Stikalo za vklop/izklop	Vklopi/izklopi izdelek. Tudi če upravljanje izdelka poteka prek avtomatike za zagon/zaustavitev ali stikala na pokrovu, je treba pred tem kljub temu pritisniti stikalo za vklop/izklop.
3	Opozorilna luč	Po potrebi opozarja na vzdrževanje
4	Kabelsko privijačenje	Za priključni kabel električnega omrežja
5	Kabelsko privijačenje	Za kabel motorja
6	Kabelsko privijačenje	Za krmilni kabel
7	Priključna vtičnica	Servisna vtičnica (samo za servisno osebje)
8	Zaporni čep s premostitvijo	Če stikalo za pokrov ni vgrajeno, ga je treba vstaviti.
9	2x priključna vtičnica	Osvetlitev in funkcija vklopa/izklopa na odsesovalnem pokrovu (izbirni razširitvi)
10	2x priključna vtičnica	Za avtomatiko vklopa/izklopa (izbirna razširitev)

Tab. 208: Upravljalni element

6.3 Nameščanje odsesovalnega pokrova

Sesalna roka oziroma odsesovalni pokrov sta konstruirana tako, da ju je mogoče z lahkoto nastaviti z roko in dovajati. Pri tem odsesovalni pokrov ohrani svoj nastavljeni položaj brez pritrjevanja. Poleg tega je mogoče sesalno napo in sesalno roko zavrteti za 360°, tako da je mogoče nastaviti skoraj vsak položaj. Za zadostno zajemanje varilnega dima je pomembno, da je odsesovalni pokrov vedno pravilno nameščen. Pravilen položaj lahko vidite na naslednji sliki.



Sl. 280: Nameščanje odsesovalnega pokrova

- Sesalno roko namestite tako, da se odsesovalni pokrov nahaja pribl. 25 cm prečno nad mestom varjenja.
- Odsesovalni pokrov morate namestiti tako, da bo ob upoštevanju termično pogojenega gibanja varilnega dima in razpona sesanja varilni dim gotovo zajet.
- Odsesovalni pokrov vedno primaknite k ustreznemu mestu varjenja.

⚠ OPOZORILO

Pri napačno nameščenem odsesovalnem pokrovu oziroma premajhni sesalni moči ni zagotovljeno, da odsesovalni pokrov zadostno zajema zrak, ki vsebuje nevarne snovi. Nevarne snovi lahko prodrejo v predel dihal upravljalnega osebja in povzročijo zdravstvene težave!

6.4 Začetek uporabe

⚠ OPOZORILO

Nevarnost zaradi pomanjkljivega stanja izdelka.

Pred začetkom uporabe mora biti montaža izdelka popolnoma zaključena. Vsa vrata morajo biti zaprta in vsi potrebni priključki priključeni.

1. Izdelek priključite na tovarniško električno omrežje.
2. Izdelek priključite na tovarniško omrežje stisnjenega zraka.

3. Napravo vklopite s tipko, označeno z »0« in »I«.
4. Ventilator začne delovati in zelena opozorilna lučka na stikalu naprave označuje nemoteno delovanje izdelka.

V primer motnje glejte poglavje »Odpravljanje motenj«.

7 Servisiranje

Navodila v tem poglavju je treba razumeti kot minimalne zahteve. Glede na pogoje obratovanja bodo morda potrebna dodatna navodila, da lahko izdelek ohranite v optimalnem stanju.

Vzdrževalna in servisna dela, opisana v tem poglavju, smejo izvesti le posebej usposobljeni serviserji lastnika.

Za uporabo potrebni nadomestni deli se morajo skladati s tehničnimi zahtevami, ki jih je določil proizvajalec.

To je pri originalnih nadomestnih delih načeloma zagotovljeno!

Poskrbite za varno in okolju prijazno odstranjevanje obratovalnih snovi in nadomestnih delov.

Pri servisnih delih upoštevajte v navodilih za uporabo navedene varnostne napotke.

7.1 Nega

Nega izdelka je v osnovi omejena na čiščenje vseh površin izdelka ter preverjanje filtrirnih vložkov, če obstajajo.

Upoštevajte v poglavju »Varnostni napotki za servisiranje in odpravljanje motenj« navedene opozorilne napotke.

NAPOTEK

Izdelka ne čistite s stisnjenim zrakom! Na ta način bi se lahko delci prahu ali umazanije sprostili v okoljski zrak.

Primerna nega pomaga, da izdelek trajno ohranite v delujočem stanju.

Za optimalno nego in čiščenje prašno lakiranih površin morate upoštevati naslednje:

- izdelek je treba temeljito očistiti vsak mesec oziroma po potrebi.
- Zunanje površine izdelka očistite z ustreznim industrijskim sesalnikom za prah razreda H ali z vlažno mehko krpo/industrijsko vato.
- za trdovratne madeže uporabite običajna gospodinjska čistila. Izogibajte se močnemu drgnjenju.
- ne uporabljajte abrazivnih sredstev oz. takih, ki povzročajo praske.
- ne uporabljajte kislih ali močno alkalnih čistilnih sredstev.
- ne uporabljajte organskih topil, ki vsebujejo estre, ketone, alkohole, ogljikovodike ali podobne snovi.

7.2 Vzdrževanje

NAPOTEK

Standard kakovosti se zagotovi samo pri uporabi originalnih nadomestnih delov.

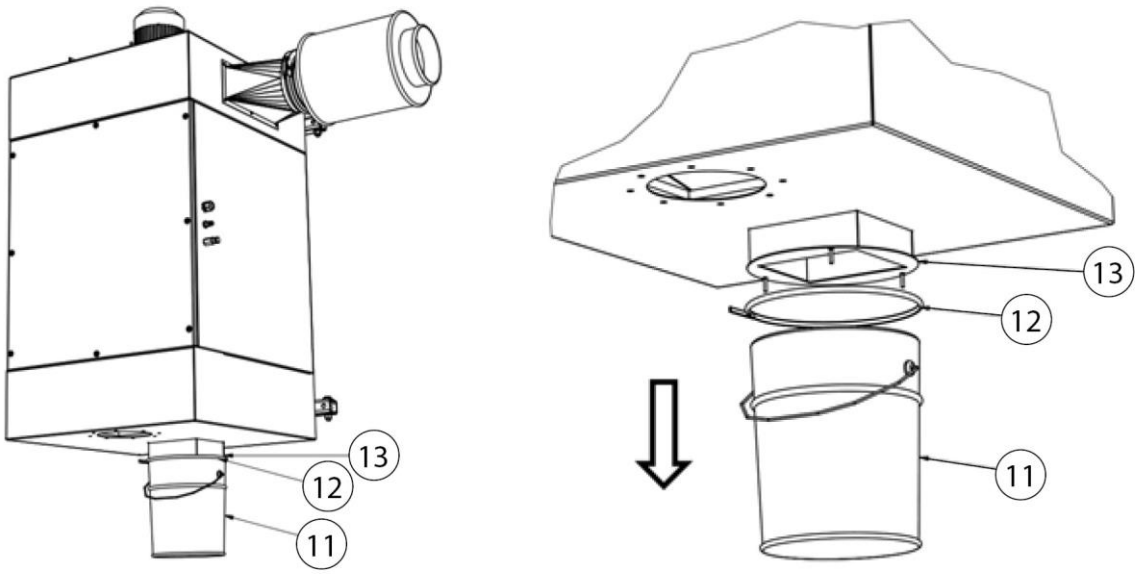
Proizvajalec ne prevzema odgovornosti za škode, ki nastanejo zaradi uporabe delov drugih proizvajalcev.

Vsako izvedeno vzdrževanje je treba zabeležiti v dokazilu o vzdrževanju.

7.3 Menjava vedra za zbiranje prahu

V rednih časovnih intervalih je treba preverjati stanje napolnjenosti vedra za zbiranje prahu. Dokler ni potrebna menjava vedra za zbiranje prahu, se ravna po vrsti in količini uporabe izločenih prašnih delcev.

Menjavo vedra za zbiranje prahu opravite po naslednjem postopku:



Sl. 281: Menjava vedra za zbiranje prahu

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
11	Vedro za zbiranje prahu	13	Izdelek
12	Zatezni zaklep		

Tab. 209: Menjava zbiralnika za prah

1. Pripravite novo vedro za zbiranje prahu.

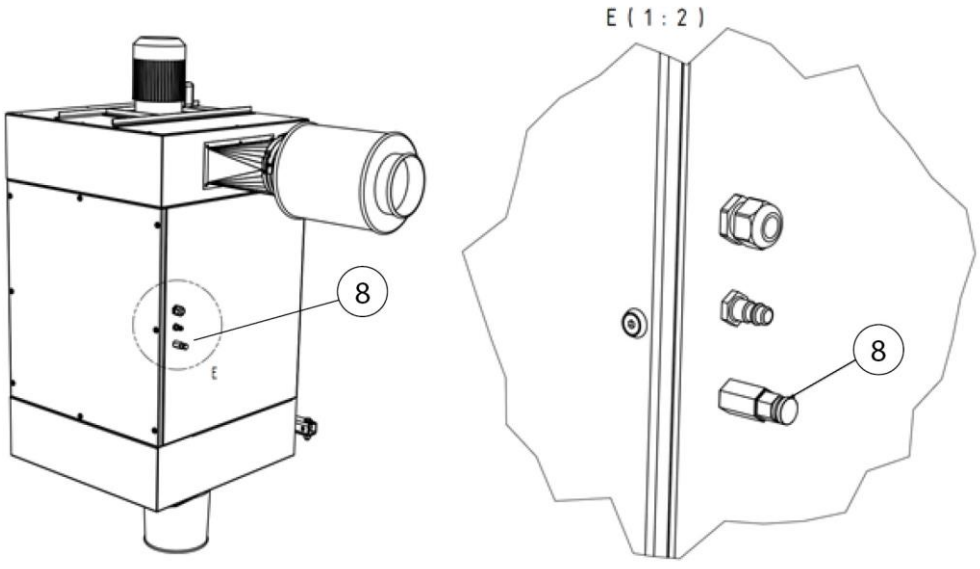
2. Izdelek izklopite na stikalu za vklop/izklop.
3. Stikalo preklopite na 0 in ga zavarujte pred nenamernim ponovnim vklopom.
4. Odprite zatezni zaklep (pol. 12), pri čemer pridržite vedro za zbiranje prahu (pol. 11) in ga zavarujte pred padcem.
5. Vedro za zbiranje prahu zaprite z zateznim zaklepom in pokrovom novega vedra za zbiranje prahu ter ga po predpisih odstranite.
6. Vstavite nov zbiralnik za prah in ga neprodušno zaprite z zateznim zaklepom.
7. Nato izdelek znova vklopite. Glejte poglavje Začetek uporabe.

7.4 Izpust kondenzata iz posode s stisnjenim zrakom

Ustrezajoč uporabi, ampak najmanj enkrat mesečno, morate nastali kondenzat izpustiti iz posode s stisnjenim zrakom.

Izpust kondenzata lahko opravite med obratovanjem. Izdelek mora biti priključen na omrežje stisnjenega zraka in stisnjeni zrak mora biti v sistemu.

Izpust kondenzata opravite po naslednjem postopku:



Sl. 282: Izpustite kondenzat

1. Pod izpustno odprtino ventila odtoka kondenzata (pol. 8) pridržite ustrezno posodo in ventil počasi odprite.
2. Ventil odtoka kondenzata zaprite šele takrat, ko izhaja samo še zrak.

7.4.1 Menjava filtra - varnostni napotki

Življenjska doba vložkov filtra je odvisna od vrste in količine izločenih delcev.

Z naraščajočo zasičenostjo filtra s prahom se poveča upornost pretoka in zmogljivost odsesavanja izdelka se zmanjša.

Tudi pri izdelkih s samodejnim čiščenjem filtra, če je na voljo, lahko sprijete obloge povzročijo zmanjšanje moči sesanja.

Treba je zamenjati filter!

⚠ OPOZORILO

Nevarnost za zdravje zaradi delcev dima pri varjenju

Ne vdihavajte varilnega prahu/dima! Možne so težke zdravstvene poškodbe dihalnih organov in dihalnih poti!

Varilni dim vsebuje snovi, ki lahko povzročijo raka!

Delci dima pri varjenju v kontaktu s kožo lahko pri občutljivih osebah povzročijo draženje kože.

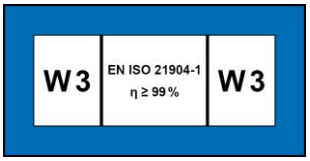
Da bi preprečili stik s prašnimi delci in njihovo vdihovanje, morate uporabljati kombinezon za enkratno uporabo, zaščitna očala, rokavice in ustrezno dihalno masko s filtrom razreda FFP2 po standardu EN 149.

⚠ OPOZORILO

Čiščenje vložkov filtra ni dovoljeno. S tem neizogibno pride do poškodbe elementov filtra, s čimer delovanje filtra ni več zagotovljeno in nevarne snovi prodrejo v vdihovani zrak.

Pri delih, opisanih v nadaljevanju, bodite posebej pozorni na tesnilo glavnega filtra. Le nepoškodovano tesnilo omogoča visoko stopnjo izločevanja izdelka. Glavni filter s poškodovanim tesnilom je treba zato v vsakem primeru zamenjati.

NAPOTEK



Izdelki z dovoljenjem W3 so preverjeni v skladu z zahtevami razreda ločevanja varilnega dima W3/IFA. (glejte poglavje Tehnični podatki)

Dovoljenje W3 preneha veljati v primeru:

- nenamenske uporabe ali konstrukcijske spremembe izdelka.
- uporabe neoriginalnih delov, ki niso v skladu s seznamom nadomestnih delov.

- Uporabljajte samo originalne nadomestne filtre, saj ti zagotavljajo potrebno stopnjo separacije in so prilagojeni izdelku in podatkom o zmogljivosti.
- Izdelek izključite s stikalom za vklop/izklop.
- Izdelek zavarujte pred nenamernim vklopom. Če je na voljo, izvlecite omrežni vtič, oziroma glavno stikalo v položaju 0 zavarujte s ključavnico!
- Ločite tlačni dovod, če obstaja, in prek ventila odtoka kondenzata sprostite stisnjen zrak, ki se še nahaja v izdelku.

7.4.2 Menjava glavnega filtra

NAPOTEK

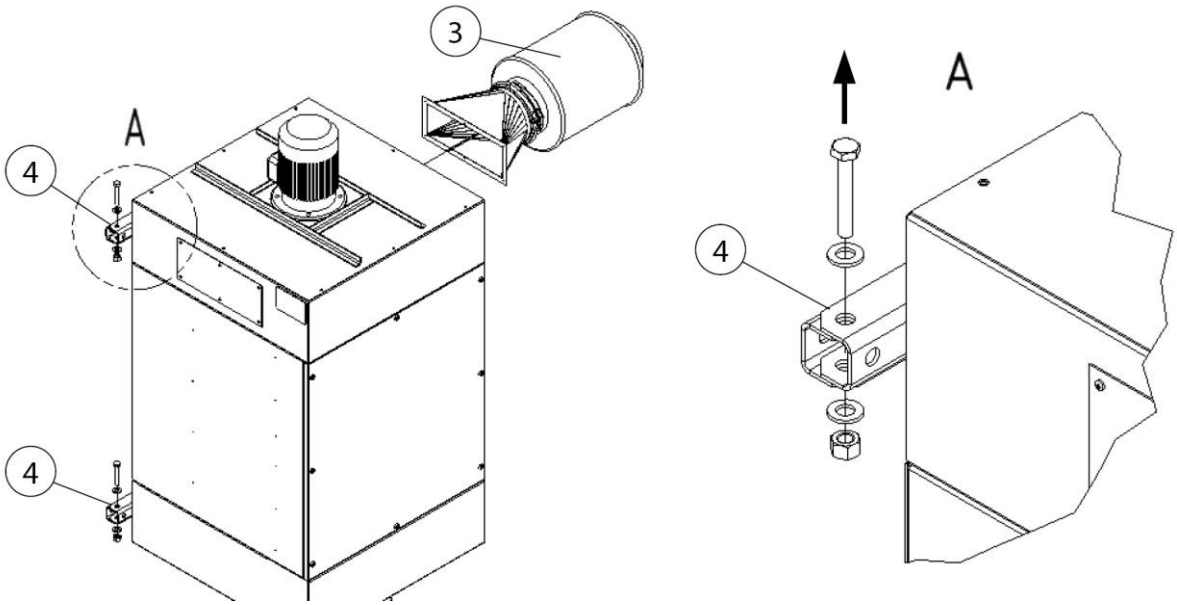
Pločevina za vzdrževanje oziroma dostop do nabojev za filter se nahaja na zadnji strani izdelka. V ta namen je treba izdelek preklopiti na visečem držalu.

Po potrebi je treba odstraniti prehodni del z dušilcem.

Menjavo filtra opravite po naslednjem postopku:

1. Izdelek izklopite na stikalu za vklop/izklop.
2. Glavno stikalo preklopite na 0 in ga zavarujte pred nenamernim ponovnim vklopom.
3. Izdelek ločite z omrežja stisnjenega zraka ter izpustite morebiten obstoječi zrak iz sistema.

4. Zagotovite originalne nadomestne naboje za filter in priloženo vrečko za odstranjevanje med odpadke.

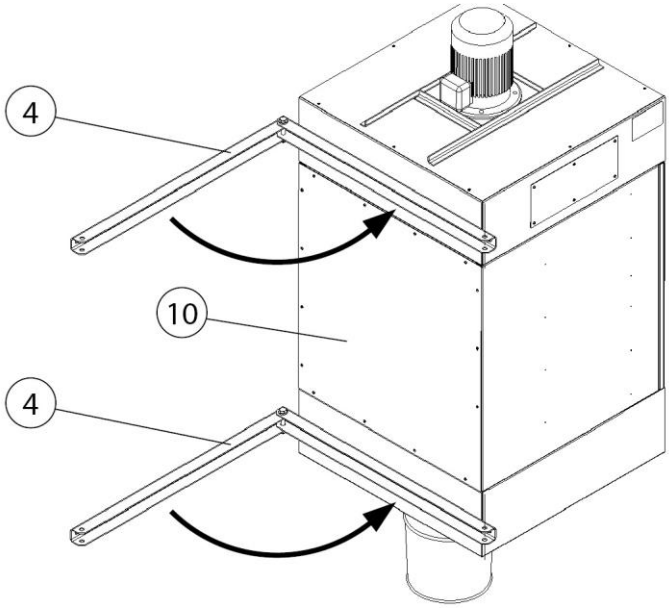


Sl. 283: Menjava filtra – Dostop do pločevine za vzdrževanje

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
3	Dušilec	4	Vrtljivo stensko držalo

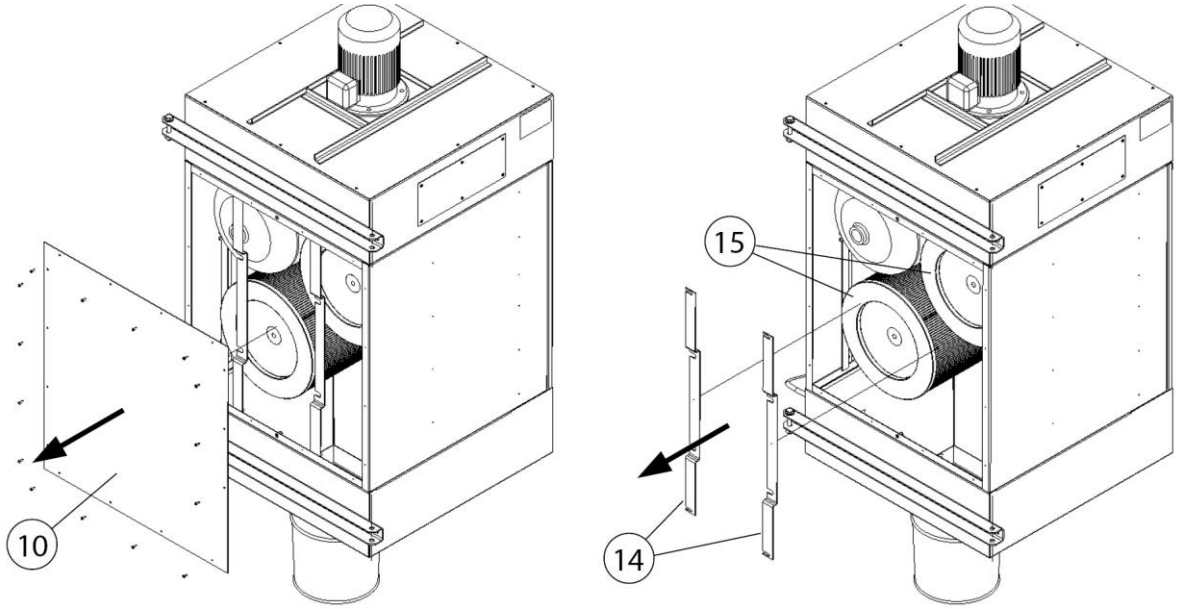
Tab. 210: Menjava filtra – Dostop do pločevine za vzdrževanje

5. Dva vijaka vrtljivega stenskega držala odstranite, kot je prikazano na sliki, tako da je izdelek samo še z eno stranjo pritrjen na stensko držalo.



Sl. 284: Menjava filtra – Dostop do pločevine za vzdrževanje

6. Izdelek na strani previdno spustite dol, da ustvarite dostop do pločevine za vzdrževanje (pol. 10). Po potrebi boste za boljši dostop odstraniti tudi dušilec (pol. 3).

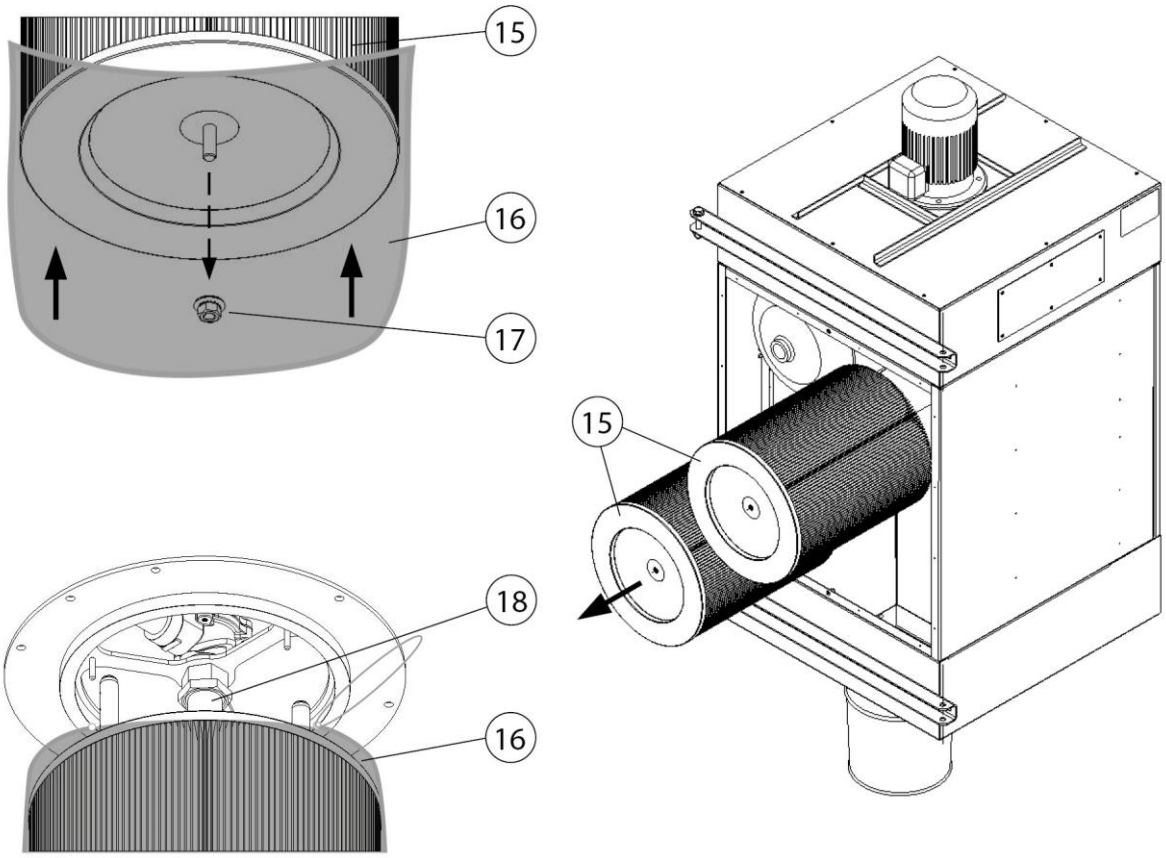


Sl. 285: Odstranitev pločevine za vzdrževanje

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
10	Pločevina za vzdrževanje	15	Vložek filtra (2 x)
14	Držalo (2 x)		

Tab. 211: Odstranitev pločevine za vzdrževanje

7. Pločevino za vzdrževanje (pol. 10) odstranite tako, da odvijete vijake na obodu pločevine.
8. Odstranite držali (pol. 14).



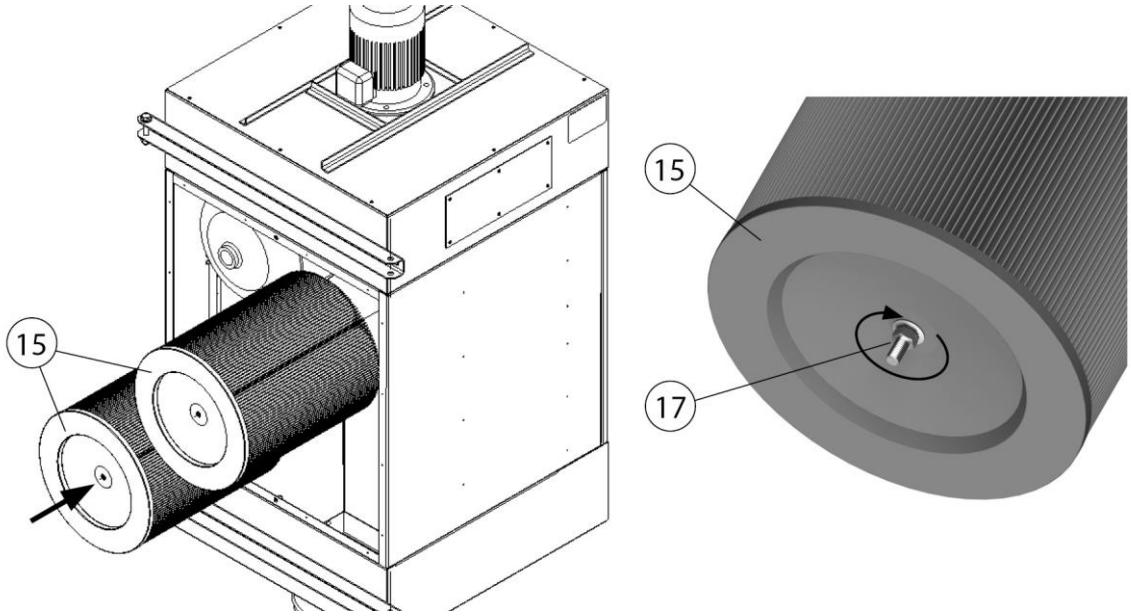
Sl. 286: Demontaža in odstranitev vložkov filtra

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
15	Vložek filtra (2 x)	17	Vijak + podložka
16	Vrečka za odstranjevanje	18	Rotacijska šoba

Tab. 212: Demontaža in odstranitev vložkov filtra

9. Umazan naboj filtra (pol. 15) sprostite, tako da odstranite šestkotno matico in podložko (pol. 17).

10. Vrečko za odstranjevanje (pol. 16) previdno položite čez umazani vložek filtra (pol. 15), da ne dvignete prahu.
11. Vrečko za odstranjevanje (pol. 16) vzemite iz izdelka skupaj z vložkom filtra (pol. 15).
12. Nato vrečko za odstranitev (pol. 16) hermetično zaprite s kabelsko vezico in jo odstranite v skladu s predpisi.



Sl. 287: Vstavljanje vložka filtra

13. Vstavite nova vložka filtra in ju pritrdite s šestkotno matico in podložko.
14. Nadaljnja sestava poteka v obratnem vrstnem redu demontaže.

Po menjavi filtra opravite naslednje korake:

15. Znova vzpostavite stisnjen zrak in električno napajanje.
16. Začetek uporabe izdelka. Glejte tudi poglavje Začetek uporabe.

7.5 Odpravljanje motenj

Motnja	Možen vzrok	Napotek
Izdelek se ne vklopi, zelena svetlobni rob na gumbu za vklop/izklop ne sveti	Ni električnega napajanja	Električar naj preveri električno napajanje
	Kabel za osvetlitev in funkcijo vklopa/izklopa ni priključen	Slepi vtič uporabite samo pri sesalni roki brez osvetlitve + funkciji vklopa/izklopa

Vsi delci dima niso zajeti	Razdalja do varilnega mesta prevelika	Odsesovalni pokrov pomaknite bližje varilnemu mestu
	Dušilna loputa odsesovalnega pokrova je zaprta	Odprite dušilno loputo
	Odprtina za odvod čistega zraka je zamašena	Odprtina za odvod čistega zraka naj bo vedno prehodna
Zmogljivost odsesavanja je premajhna/je sploh ni	Filtrirni element je nasičen	Zamenjajte filtrirni element
	Smer vrtenja ventilatorja je napačna	Faze naj zamenja električar
Prah izstopa na strani čistega zraka	Filtrirni element je poškodovan	Zamenjajte filtrirni element
Izdelek se izklopi	Sprožilo se je zaščitno stikalo motorja	Motor ventilatorja naj preveri električar
Rumena opozorilna luč redno utripa	Potrebno je opraviti vzdrževanje izdelka	Stopite v stik s servisom proizvajalca
Rumena opozorilna lučka 2x kratko utripa v rednih razmakih	Sprožilo se je zaščitno stikalo motorja	Pustite izdelek, da se ohladi, očistite rešetko za sesanje zraka za hlajenje motorja in ponastavite zaščitno stikalo motorja

Tab. 213: Odpravljanje motenj

NAPOTEK

V primeru, da stranka motnje ne more odpraviti sama, mora poklicati servis proizvajalca.

7.6 Ukrepi v nujnem primeru

V primeru požara na izdelku oziroma njegovih morebitnih elementov za zajem je treba izvršiti naslednje ukrepe:

1. Izdelek izključite iz električnega napajanja! Če obstaja; izvlecite električni vtič; glavno stikalo preklopite v položaj 0; odklopite varovalke na napajalnem vodu.
2. Izklopite napajanje s stisnjenim zrakom, če obstaja.
3. Žarišče požara gasite z običajnim gasilnim aparatom na prah.

4. Po potrebi obvestite lokalne gasilce.

⚠ OPOZORILO

Ne odpirajte izdelkov z vzdrževalnimi vrati. Nastajanje ognjenih izbruhov.

V primeru požara se izdelka v nobenem primeru ne dotikajte brez primernih zaščitnih rokavic. Nevarnost opeklin!

8 Odstranjevanje

⚠ OPOZORILO

Stik kože z varilnim dimom itd. lahko pri občutljivih osebah povzroči draženje kože!

Demontažna dela na izdelku lahko izvaja samo usposobljeno in pooblaščeno osebje ob upoštevanju varnostnih napotkov in veljavnih predpisov za preprečevanje nesreč!

Možne so težke zdravstvene poškodbe dihalnih organov in dihalnih poti.

Za preprečevanje stika in vdihovanja delcev prahu uporabite zaščitna oblačila, rokavice in primeren dihalni aparat!

Pri demontažnih delih se je treba izogibati sproščanju nevarnih delcev prahu, da ne pride do poškodb oseb v okolici.

⚠ PREVIDNO

Pri vseh delih na izdelku in z njim upoštevajte zakonske obveznosti za preprečevanje nastajanja odpadkov in primerno recikliranje/odstranjevanje.

8.1 Umetne snovi

Možne uporabljene umetne snovi morate razvrstiti kolikor je to mogoče. Umetne snovi je treba odstraniti ob upoštevanju zakonskih pogojev.

8.2 Kovine

Možne uporabljene kovine je treba ločiti in odstraniti.
Odstranjevanje mora izvesti pooblaščeno podjetje.

8.3 Filtrirni elementi

Možne uporabljene filtrirne elemente je treba odstraniti ob upoštevanju zakonskih pogojev.

9 Dodatek

9.1 Izjava o skladnosti ES

Oznaka:	Filtrirna naprava za varilni dim
Serija:	Patronenfilter stationär
Tip:	**83100, 83200** (po potrebi drugačna številka artikla pri drugi različici izdelka)
ID stroja:	glejte tipsko ploščico v sprednjem delu teh navodil za uporabo
	Izdelek je razvit, zasnovan in izdelan v skladu z Direktivami ES 2006/42/ES - Direktiva o strojih
	Izdelek je še vedno v skladu z določbami Direktive EMV2014/30/EU o nizki napetosti 2014/29/EU - Direktiva o enostavnih tlačnih posodah 2014/35/EU - Direktiva o nizki napetosti
	Z izključno odgovornostjo
Družba:	**KEMPER GmbH** Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

Uporabljeni so bili naslednji usklajeni standardi:
EN ISO 12100:2010 Varnost strojev - Splošne smernice za načrtovanje
EN ISO 13857:2019 Varnost strojev - Varnostne razdalje
EN ISO 13854:2019 Varnost strojev - Minimalne razdalje
EN ISO 21904-1:2020 Varnost in zdravje pri varjenju
EN ISO 4414:2010 Varnost pnevmatskih sistemov
EN IEC 61000-6-2:2019 Elektromagnetna združljivost - Odpornost na motnje
EN IEC 61000-6-4:2019 Elektromagnetna združljivost - Oddajanje motenj
EN 60204-1:2018 Varnost strojev - Električna oprema
EN ISO 13849-1:2023 Varnost von strojev - Krmiljenja

Celoten seznam uporabljenih standardov, Uredb in specifikacij je na voljo pri proizvajalcu.
Priložena so navodila za uporabo izdelka.
Dodatne informacije:
Izjava o skladnosti preneha veljati pri nenamenski uporabi ali konstrukcijski spremembi, ki jo mi kot proizvajalci nismo pisno potrdili.

Marcel Kusche je pooblaščen za pripravo tehnične dokumentacije. Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Nemčija

Vreden, 26.05.2025		Direktor
Kraj, datum	B. Kemper	Podatki o podpisniku

9.2 UKCA Declaration of Conformity

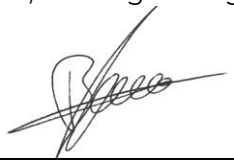
Designation:	Welding fume filter unit
Series:	Patronenfilter stationär
Type:	**83100, 83200** (possibly different article numbers for other product variants)
Machine ID:	See name plate in front section of this operating manual
	This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives Supply of Machinery (safety) Regulations 2008
	The product continues to comply with the provisions of the Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 Pressure Equipment Regulations 2016
	At the sole responsibility of
Company:	**KEMPER GmbH** Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances
BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery
BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines
BS EN ISO 13849-1:2023 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems
BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.
Additional information:
If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

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



Vreden, 26.05.2025		CEO
Place, date	B. Kemper	Identification of the signatory

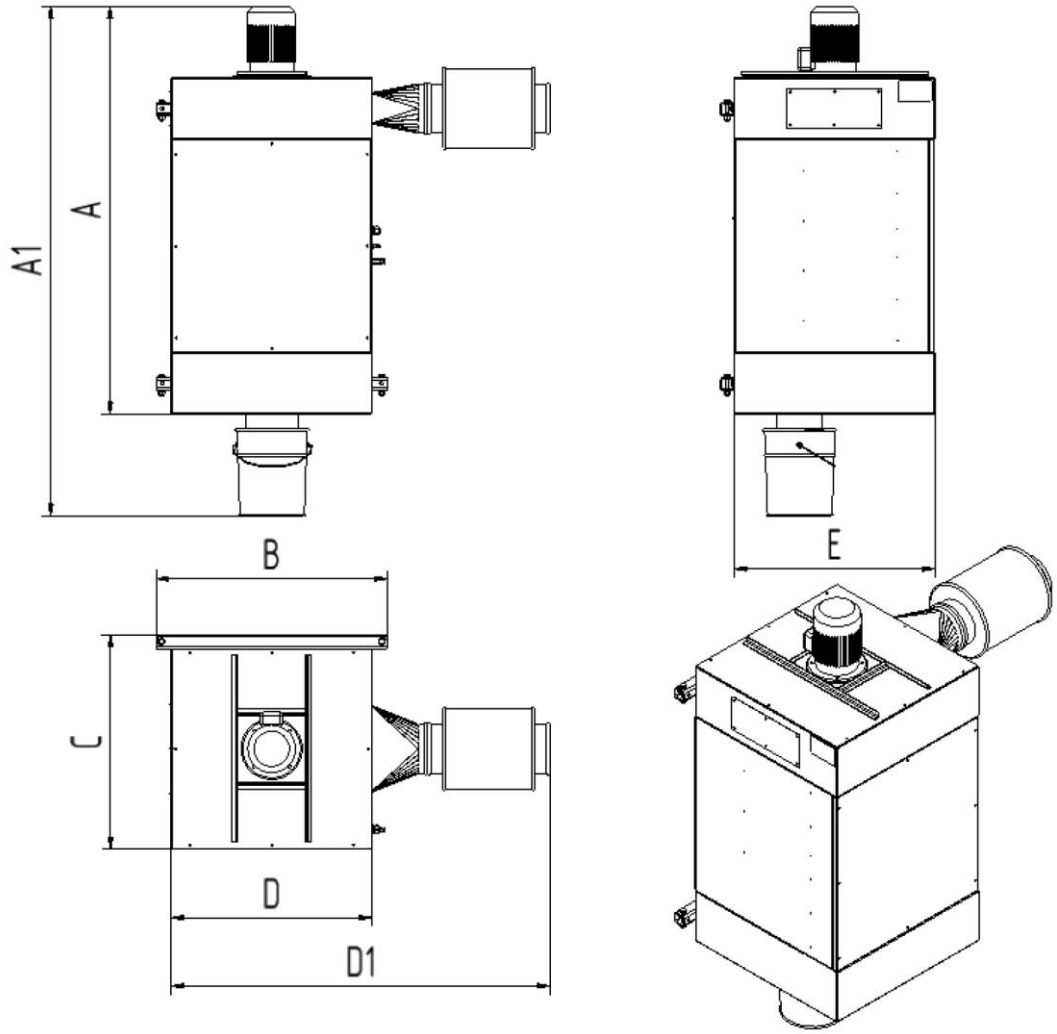
9.3 Tehnični podatki

Ime		
Tip	83100	83200
Filter		
Stopnje filtra	1	
Postopek filtra	Čistilni filter	
Postopek čiščenja	Rotacijska šoba	
Površina filtra, m² [ft²]	4 [43]	
Število filtrirnih elementov	2	
Skupna površina filtra, m² [ft²]	8 [86]	
Tip filtra	Vložek filtra	
Material filtra	Membrana ePTFE	
Stopnja izločevanja [≥ %]	99,9	
Razred varilnega dima/standard preskušanja		
Standard preskušanja IFA		
Razred filtra/razred prahu	M	
Osnovni podatki		
Največja zmogljivost ventilatorja m³/h [CFM]	3000 [1766]	
Zmogljivost odsesavanja m³/h [CFM]	1200 [706]	2x700 [2x412]
Podtlak Pa [inch WC]	3000 [12]	
Moč motorja kW [hp]	1,5 [2,01]	
Priključna napetost/nazivni tok/vrsta zaščite/razred ISO	glejte tipsko ploščico	
Dovoljena temperatura okolice °C [°F]	od -10 do +40 [od +14 do +104]	
Trajanje vklopa %	100	
Raven zvočnega tlaka dB(A)	71	
Dovod stisnjenega zraka bar [psi]	5 – 6 [73 – 87]	
Potreba po stisnjenem zraku, Nl/min. [CFM]	230 [8]	
Razred stisnjenega zraka	2:4:2 ISO 8573-1	
Mere osnovnega izdelka (Š x V x G)	glejte list z merami	
Teža osnovnega izdelka kg [lbs]	146 [322]	

Dodatne informacije	
Tip ventilatorja	Radialni ventilator

Tab. 214: Tehnični podatki

9.4 List z merami



Sl. 288: List z merami

Simbol	Mere, mm [in]	Simbol	Mere, mm [in]
A	1355 [53,3]	D	655 [25,8]
A1	1666 [65,6]	D1	1236 [48,7]
B	880 [34,6]	E	655 [25,8]
C	701 [27,6]		

Tab. 215: Tabela z merami

9.5 Nadomestni deli in dodatna oprema

Zap. št.	Oznaka	Št. izd.
1	Odsesovalni pokrov	7910300
2	Sesalna napa z LED-lučmi in stikalom	79103040
3	Cev za sesalno roko 2 m, Ø 150 mm	1140348
4	Cev za sesalno roko 3 m, Ø 150 mm	1140349
5	Cev za sesalno roko 4 m, Ø 150 mm	1140350
6	Vložek filtra 4 m² (potrebna bosta 2 kosa)	1090434
7	Avtomatika za zagon-zaustavitev (komplet) - na sesalno roko	94102772

Tab. 216: Nadomestni deli in dodatna oprema

Deutschland (HQ)
KEMPER GmbH
Von-Siemens-Str. 20
D-48691 Vreden
Tel. +49 2564 68-0
Fax +49 2564 68-120
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

United Kingdom
KEMPER (U.K.) Ltd.
Venture Court
2 Debdale Road
Wellingborough
Northamptonshire NN8 5AA
Tel. +44 1327 872 909
Fax +44 1327 872 181
mail@kemper.co.uk
www.kemper.co.uk

France
KEMPER sàrl
7 Avenue de l'Europe
F-67300 Schiltigheim
Si vous appellez de France
Tél. +33 800 91 18 32
Fax +33 800 91 90 89
De Belgique ou de l'étranger
Tél. +492564 68-135
Fax +492564 68-40135
mail@kemper.fr
www.kemper.fr

China
KEMPER China
Floor 2, Building 6
No. 500 Huapu Road
Shanghai 201799
P.R. of China
Tel. +86 (21) 5924-0978
Fax +86 1852-1069-401
info@kemper-china.com.cn
www.kemper.cn.com

Česká Republika
KEMPER spol. s r.o.
Pyšelská 393
CZ-257 21 Poříčí nad Sázavou
Tel. +420 317 798-000
Fax +420 317 798-888
mail@kemper.cz
www.kemper.cz

United States
KEMPER America, Inc.
2460 Industrial Park BLVD.
Cumming, GA 30041
Tel. +1 770 416 7070
Fax +1 770 828 0643
info@kemperamerica.com
www.kemperamerica.com

Nederland
KEMPER B.V.
Demmersweg 92
Begane grond
7556 BN Hengelo
Tel. +492564 68-137
Fax +492564 68-120
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

España
KEMPER IBÉRICA, S.L.
Avda Diagonal, 421 3°
E-08008 Barcelona
Tel. +34 902 109-454
Fax +34 902 109-456
mail@kemper.es
www.kemper.es

India
KEMPER India
55, Ground Floor, MP Mall
MP Block, Pitam Pura
New Delhi -110034
Tel. +91.11.42651472
mail@kemper-india.com
www.kemper-india.com

Polska
Kemper Sp. z o.o.
ul. Grzybowska 87
00-844 Warszawa
Tel. +48 22 5310 681
Faks +48 22 5310 682
info@kemper.pl
www.kemper.pl