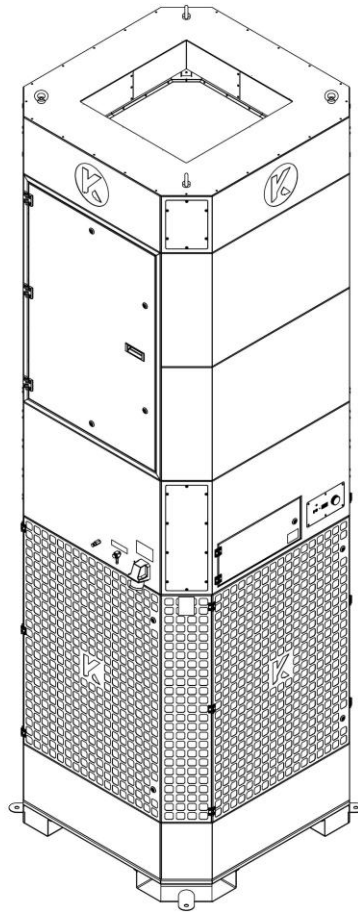




AirDome

DE – Betriebsanleitung (Original)

EN – Operating Manual

Typenschild einkleben

DE – Betriebsanleitung (Original).....	- 4 -
EN – Operating Manual	- 67 -

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	- 15 -
3.1 Funktionsbeschreibung	- 15 -
3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung	- 17 -
3.3 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung	- 17 -
3.4 Kennzeichnungen und Schilder am Produkt	- 18 -
3.5 Restrisiko	- 18 -
4 Transport und Lagerung	- 20 -
4.1 Transport	- 20 -
4.2 Lagerung	- 20 -
4.3 Sicherheitshinweise zum Transport des Produkts	- 21 -
5 Montage	- 25 -
5.1 Auspacken und Montage des Produkts	- 26 -
6 Benutzung	- 39 -
6.1 Qualifikation des Bedienpersonals	- 39 -
6.2 Bedienelemente	- 39 -
6.2.1 Menü - Abfragen und Einstellungen	- 41 -
6.2.2 Freischaltcodes	- 42 -
6.2.3 Produkt ID und Softwareversion anzeigen	- 43 -
6.2.4 Extern Ein-Aus	- 43 -
6.2.5 Abreinigung der Filter	- 43 -
6.2.6 Einstellen der Absaugleistung	- 44 -
6.2.7 RGB Signalleuchte im Ansaugteil	- 44 -

6.2.8 Kommunikations-Schnittstellen	- 45 -
6.3 Inbetriebnahme	- 45 -
7 Instandhaltung	- 46 -
7.1 Pflege.....	- 46 -
7.2 Wartung.....	- 47 -
7.2.1 Reinigung des Ansaugteils.....	- 48 -
7.2.2 Wechsel des Staubsammelbehälters	- 48 -
7.2.3 Ablassen des Kondensates aus dem Druckluftbehälter	- 50 -
7.2.4 Visuelle Kontrolle des Produkts	- 51 -
7.2.5 Prüfung Druckluftbehälter + Druckluftsicherheitsventil.....	- 52 -
7.2.6 Filterwechsel.....	- 53 -
7.2.7 Filtermattenwechsel.....	- 56 -
7.3 Störungsbeseitigung.....	- 58 -
7.4 Störungsbeseitigung – Fehlercodes.....	- 59 -
7.5 Störungsbeseitigung – Warnhinweise	- 59 -
7.6 Notfallmaßnahmen.....	- 60 -
8 Entsorgung	- 61 -
8.1 Kunststoffe	- 61 -
8.2 Metalle	- 61 -
8.3 Filterelemente	- 61 -
9 Anhang	- 62 -
9.1 EG-Konformitätserklärung	- 62 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity	- 63 -
9.3 Technische Daten.....	- 64 -
9.4 Maßblatt.....	- 65 -
9.5 Ersatzteile und Zubehör.....	- 66 -

1 Allgemeines

1.1 Einleitung

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

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

Dazu gehören unter anderem:

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

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

1.2 Hinweise auf Urheber- und Schutzrechte

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

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

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

1.3 Hinweise für den Betreiber

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

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

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

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

2 Sicherheit

2.1 Allgemeines

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

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

2.2 Hinweise zu Zeichen und Symbolen

⚠ GEFAHR

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

⚠ WARNUNG

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

⚠ VORSICHT

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

Dieses Symbol wird auch für Warnhinweise vor Sachschäden verwendet.

HINWEIS

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

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

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

2.3 Vom Betreiber anzubringende Kennzeichnungen/ Schilder

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

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

2.4 Sicherheitshinweise für das Bedienpersonal

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2.5 Sicherheitshinweise zur Instandhaltung/ Störungsbeseitigung

Service- und Wartungstüren müssen jederzeit frei zugänglich sein.

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

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

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

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

Vor der Demontage die Teile in ihrer Zusammengehörigkeit kennzeichnen.

2.6 Hinweise auf besondere Gefahrenarten

⚠ GEFAHR**Gefahr durch Stromschlag!**

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

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

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

Nur Originalsicherungen mit vorgeschriebenen Stromstärken verwenden!

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

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

Kabel regelmäßig auf Beschädigungen prüfen und gegebenenfalls austauschen.



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

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

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

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

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

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

⚠️ WARNUNG

Elektrischer Schlag beim Anschluss einer ungeeigneten Stromversorgung!

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

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

Hinweis zum Stromnetzanschluss bei Produkten mit Absaugleistungsregelung

⚠️ GEFAHR

Gefahr vor elektrische Spannung!

Produkte mit Absaugleistungsregelung (Frequenzumrichter) sind für die Absicherung durch Leitungsschutz-Sicherungen vorgesehen.

Wird das Produkt an einem Stromnetzanschluss mit vorgeschalteten Fehlerstromschutzschalter (RCCB) betrieben, ist folgendes zu beachten.

Da durch den Betrieb des Frequenzumrichters am Schutzerdungsleiter ein Gleichstrom hervorgerufen werden kann, muss der im Strom-Netz vorgeschaltete Fehlerstrom-Schutzschalter (RCCB) den folgenden Anforderungen entsprechen.

Produkte mit 16/ 32 Ampere - Stecker

Kategorie-Typ:	Bemessungsstrom	Auslösefehlerstrom	Hinweis
Typ B	40 A	30 mA	kurzzeitverzögert
Typ B	63 A	30 mA	kurzzeitverzögert

Tab. 1: Anforderungen Fehlerstromschutzschalter

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 einem 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.
-

⚠ GEFAHR

Gefahr durch schwebende Lasten – Transport Kranösen!

Kippende oder herabfallende Lasten führen zu schweren bis zu tödlichen Verletzungen.

- Das fertigmontierte Produkt darf nicht als gesamte Einheit an den Kranösen transportiert werden! (Kranösen können ausreißen!)
- Die Komponenten müssen einzeln zurückgebaut werden. Im Anschluss können diese dann wieder am neuen Bestimmungsort zusammengesetzt werden.
- Beim Transport stets außerhalb der Gefahrenzone bleiben.
- Gesamtgewicht, Anschlagpunkte und Schwerpunkt der Last beachten.

Siehe auch Hinweise am Produkt.

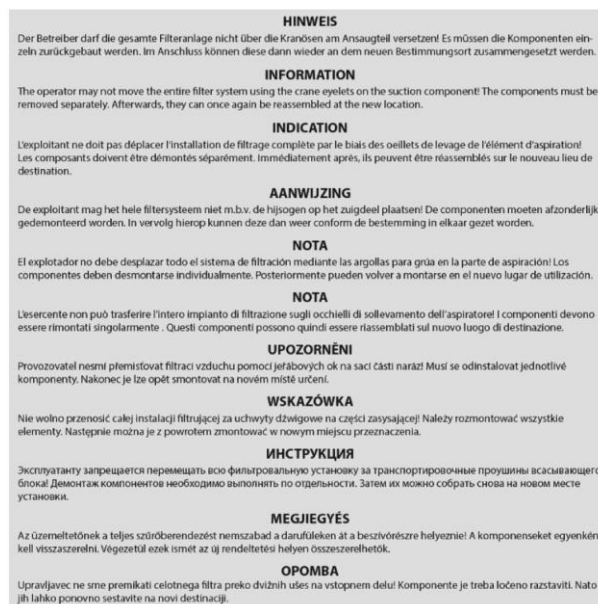


Abb. 1: Sicherheitshinweise am Produkt

⚠ 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 geeignet, um Raumluft abzusaugen, zu filtern und die Reinluft entsprechend dem Raum zurückzuführen.

Ihr Einsatzbereich sind Produktions- und Lagerhallen, in denen die Raumluft von partikelförmigen Verschmutzungen wie Rauchen und Stäuben befreit werden soll.

Die Raumluft wird vom oberen Teil des Produkts angesaugt. Im Filterteil werden die mitgeführten Partikel wie Rauche und Stäube mit einem Abscheidegrad von mehr als 99% zurückgehalten. Die so gereinigte Luft wird im unteren Teil des Produkts impulsarm wieder dem Raum zugeführt.

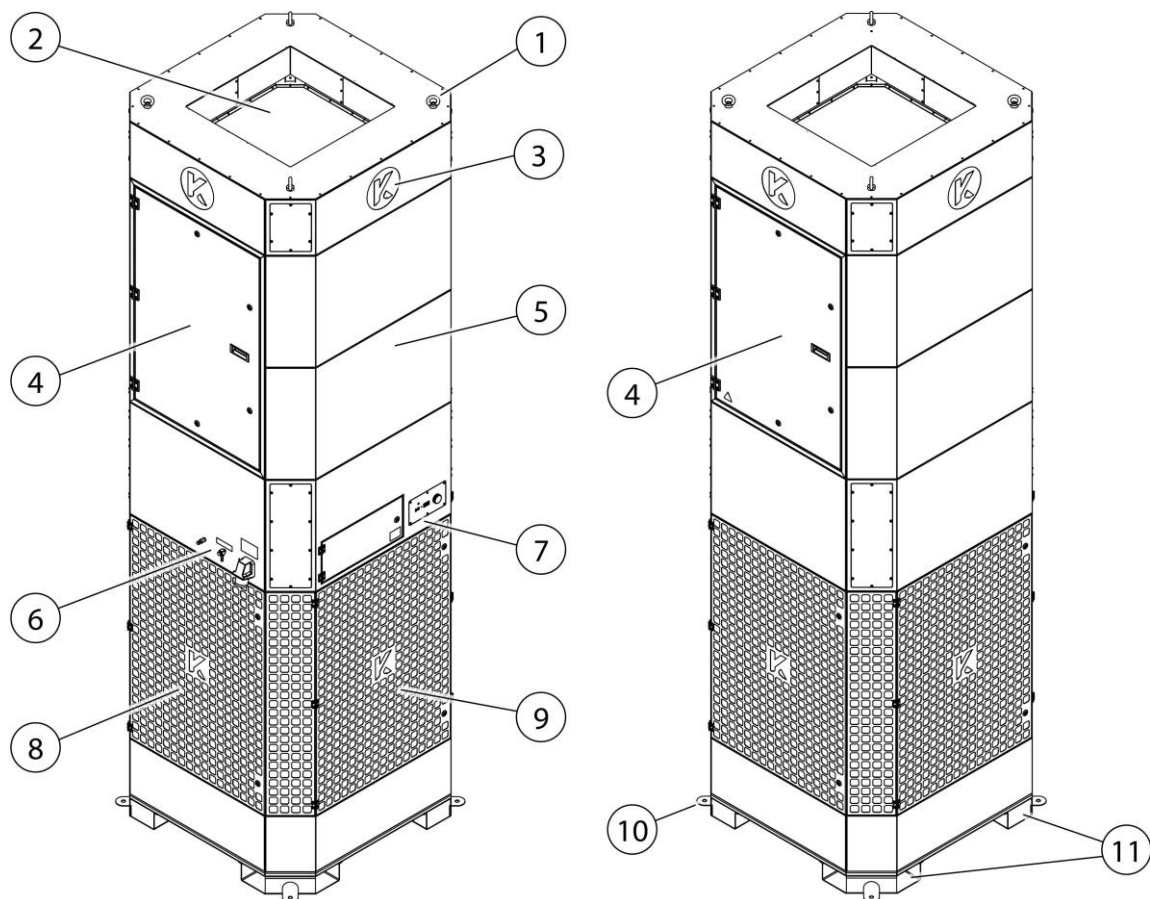


Abb. 2: Produktbeschreibung

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Ringschraube/ Kranöse	7	Bedienelement
2	Ansaugteil (Rohlufteinlass)	8	Luftauslassgitter (Reinluft)
3	Leuchtanzeige zur Signalisierung des Betriebszustandes (optionale Erweiterung)	9	Wartungstür - Staubsammelbehälter
4	Wartungstür - Filterteil	10	Laschen für Bodenverankerung
5	Filterteil	11	Gabelstapler – Transportöffnungen/ Staplertaschen
6	Anschlusspaneele		

Tab. 2: Positionen am Produkt

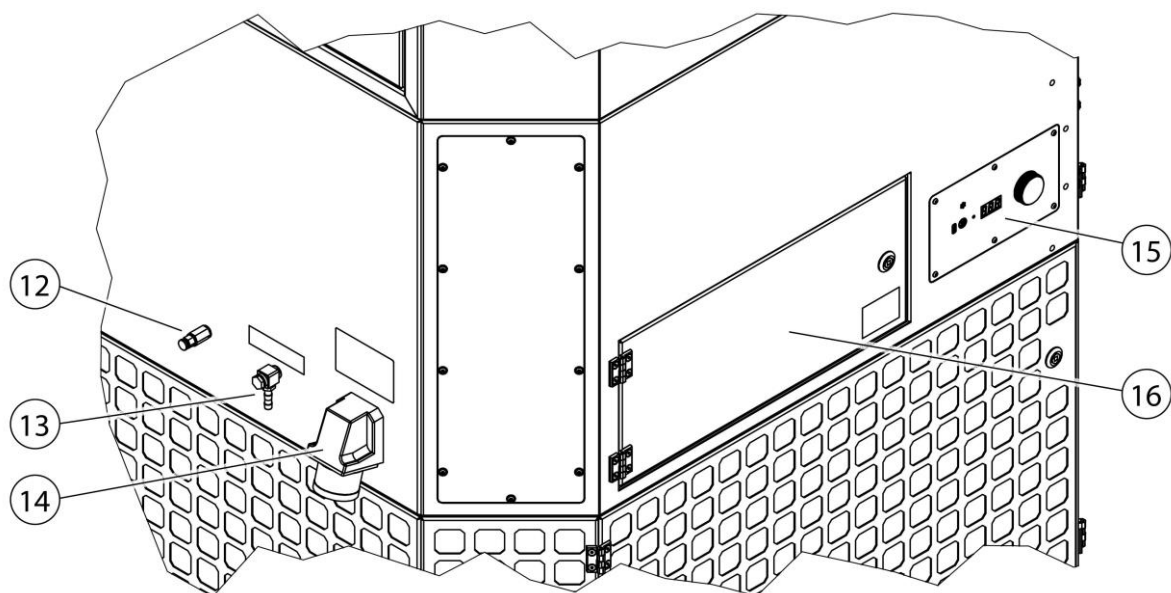


Abb. 3: Produktbeschreibung

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
12	Kondensatablassventil	15	Bedienelement
13	Druckluftanschluss	16	Schaltschrank
14	CEE-Anschlussstecker		

Tab. 3: Produktbeschreibung

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt ist geeignet, um die Luft in einem geschlossenen Raum abzusaugen, zu filtern und die Reinluft entsprechend dem Raum zurückzuführen.

Ihr Einsatzbereich sind Produktionshallen- und Lagerhallen, in denen die Raumluft von partikelförmigen Verschmutzungen wie Rauchen und Stäuben befreit werden sollen.

Bei jenen Rauchen und Stäuben darf es sich nicht um brennbare Stoffe handeln, da diese mit der Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden können, wofür das Produkt nicht ausgelegt ist.

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

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,
- zum Transport und Montage,

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.

3.3 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 Funkenregen zum Beispiel aus Schleifprozessen und Schweißprozessen versetzt ist.
 - 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.
 - mit organischen, toxischen Stoffen/Stoffanteilen versetzt ist.
2. Standorte im Außenbereich bei denen das Produkt Witterungseinflüssen ausgesetzt wird – das Produkt darf nur in geschlossenen Gebäuden verwendet werden.

3.4 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.

3.5 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 Staubpartikeln etc. kann bei empfindlichen Personen zu Hautreizungen führen – Schutzkleidung, insbesondere Handschuhe tragen.

Beim Wechseln von Filterelementen Erschütterungen vermeiden, damit sich keine Partikel von der Filteroberfläche lösen und die Raumluft kontaminieren.

⚠️ GEFAHR

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!

Vor allen Reparatur-, Einrichtungs- und Wartungsarbeiten an dem Produkt den Netzstecker ziehen!

Das Produkt gegen unbeabsichtigtes Einschalten sichern!
Gegebenenfalls Warnhinweisschilder aufstellen.

4 Transport und Lagerung

4.1 Transport

⚠ GEFAHR

Lebensgefährliche Quetschungen beim Verladen und Transport des Produkts möglich!

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

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

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

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

4.2 Lagerung

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

Bei allen Produkten ist die Dauer der Lagerung unkritisch.

4.3 Sicherheitshinweise zum Transport des Produkts

⚠ GEFAHR

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

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

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

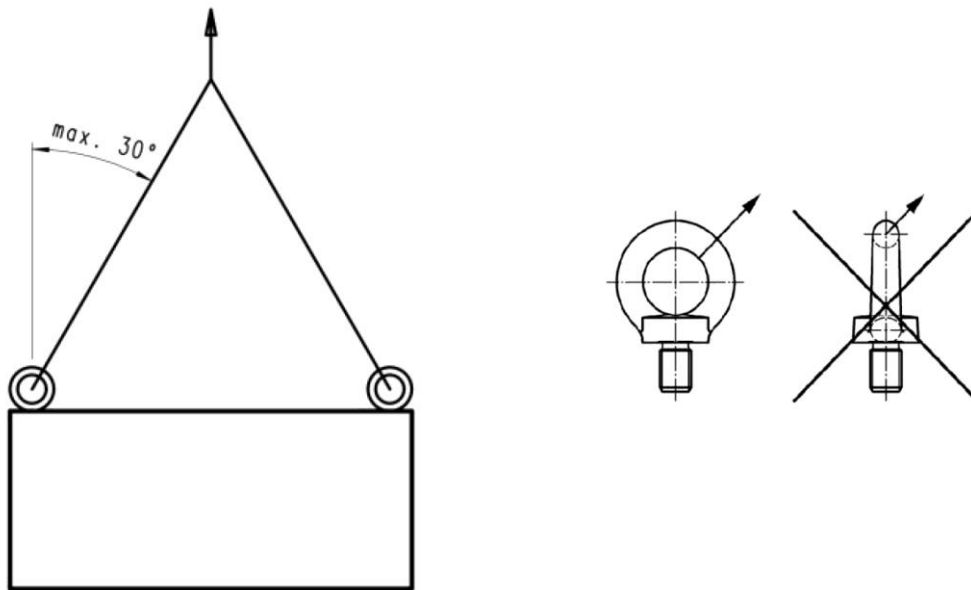


Abb. 4: Hinweise Hebevorgang

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

Transport des Produkts mit Stapler oder Hubwagen:

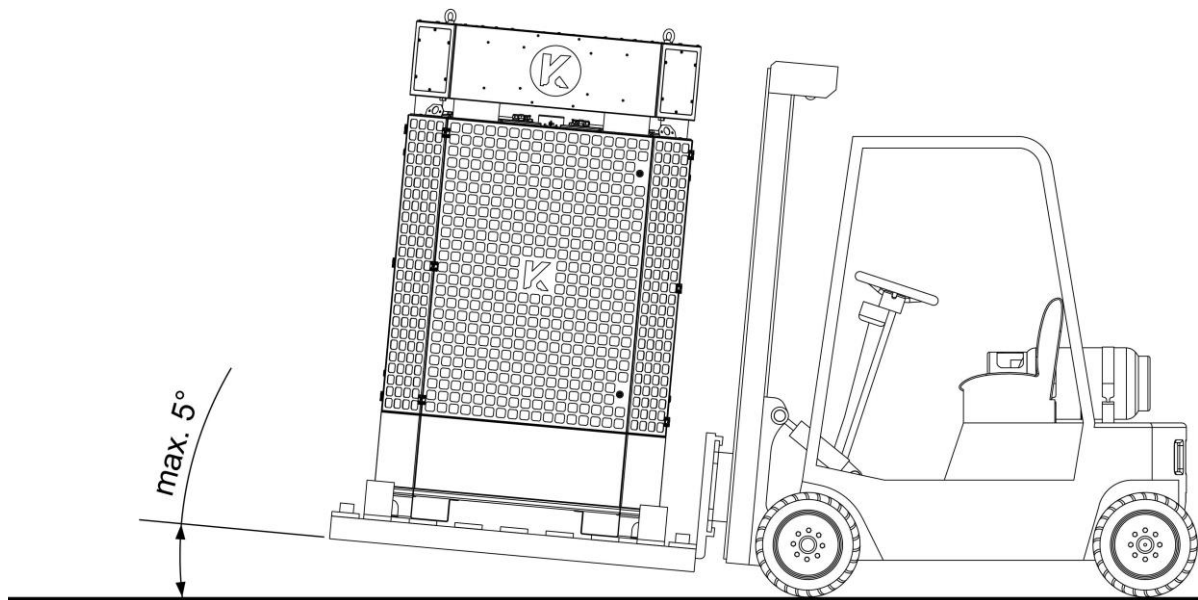


Abb. 5: Transport des Produkts

Das Produkt wird auf zwei Paletten geliefert. Zum Transport des Produkts einen geeigneten Gabelstapler oder Hubwagen verwenden. Beim Transport darauf achten, dass die Fahrwege tragfähig und eben sind. Das Produkt gerade transportieren! Kippwinkel darf 5° nicht überschreiten.

Heben des Produkts mit Kran/ Hebwerkzeug:

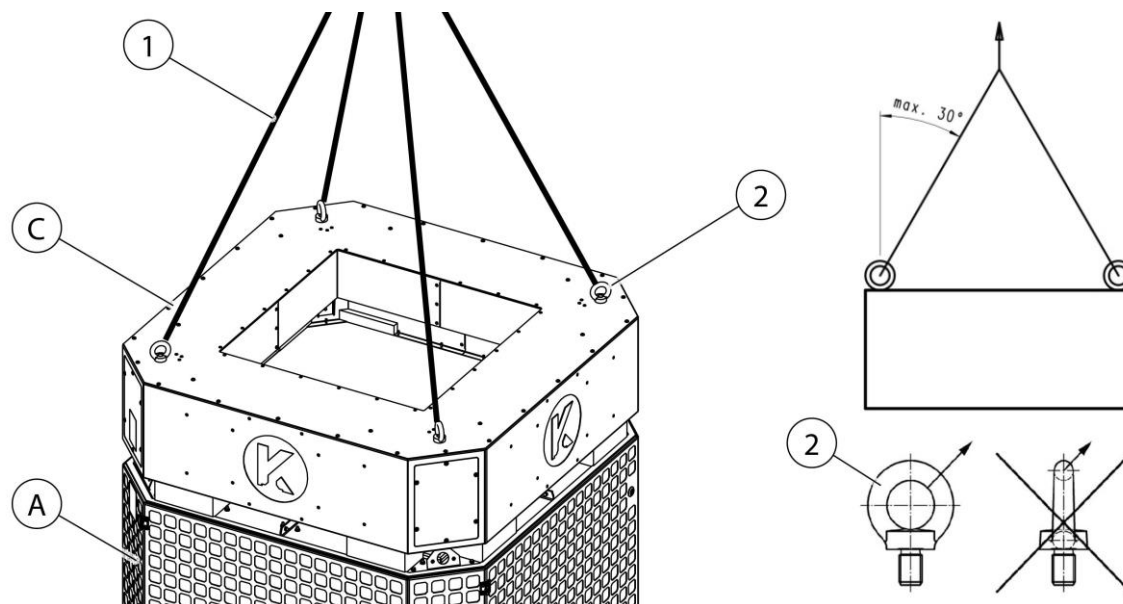


Abb. 6: Heben des Produkts mit Kran/ Hebwerkzeug

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Hebwerkzeug (Bauseits)	2	Augenschraube/ Kranöse
A	Ventilorteil	C	Ansaugteil

Tab. 4: Heben des Produkts mit Kran/ Hebwerkzeug

ACHTUNG

Beschädigung des Produkts!

Das Produkt darf nicht im vollständig montierten Zustand transportiert werden.

Für den Transport muss das Produkt teilweise demontiert werden.

⚠ GEFAHR**Gefahr durch Schwebende Lasten!**

Kippen oder herabfallende Lasten führen zu schweren bis tödlichen Verletzungen.

Das Produkt darf nicht komplett fertig montiert transportiert werden!

- Produkt kann beim Transport mit Hubwagen Gabelstapler oder Kran kippen, beziehungsweise beschädigt werden.
 - Niemals unter schwebende Lasten treten.
 - Gesamtgewicht, Anschlagpunkte und Schwerpunkt der Last beachten.
-

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 Hebeworkzeug 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.

5.1 Auspacken und Montage des Produkts

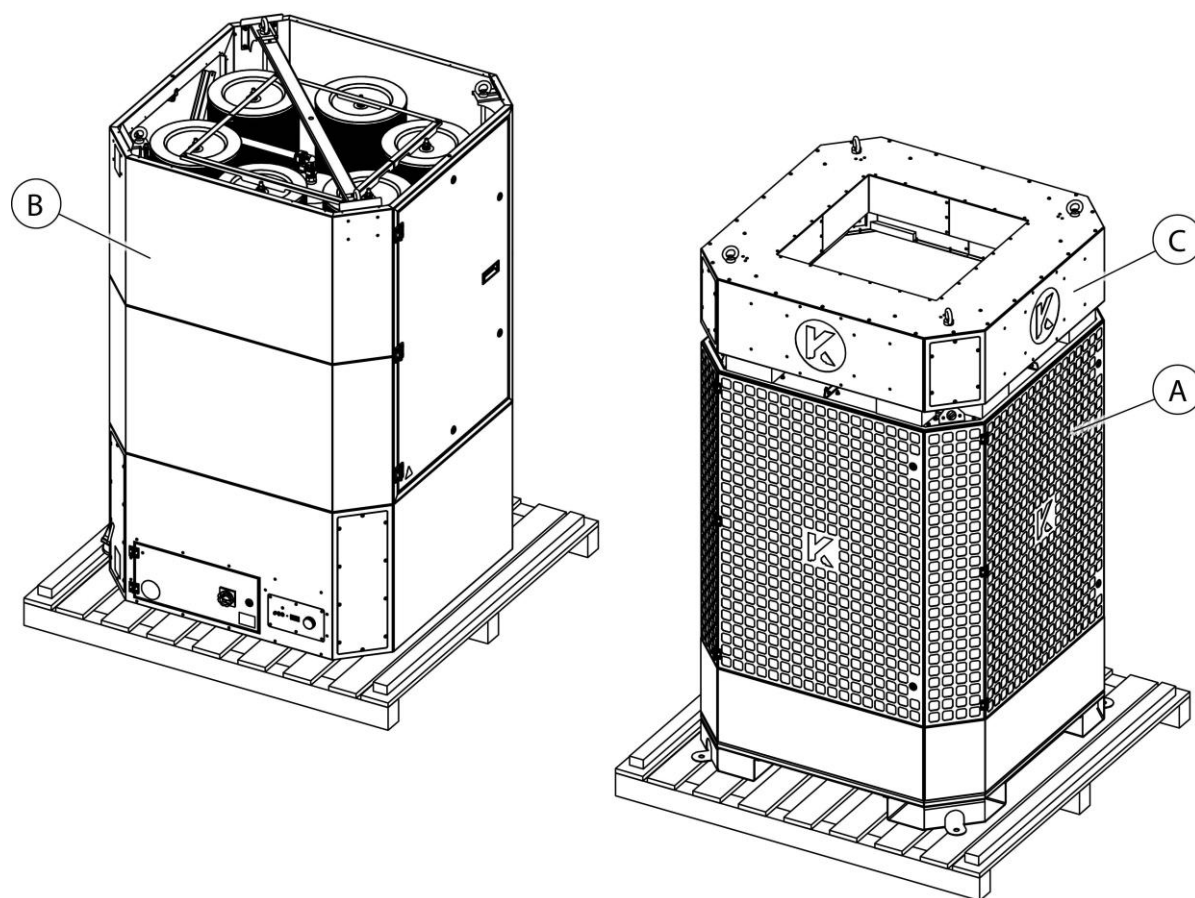


Abb. 7: Lieferumfang des Produkts

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
A	Ventilatorteil	C	Ansaugteil
B	Filterteil		

Tab. 5: Lieferumfang des Produkts

HINWEIS

Am Aufstellort muss eine geeignete Strom- und Druckluftversorgung vorhanden sein.

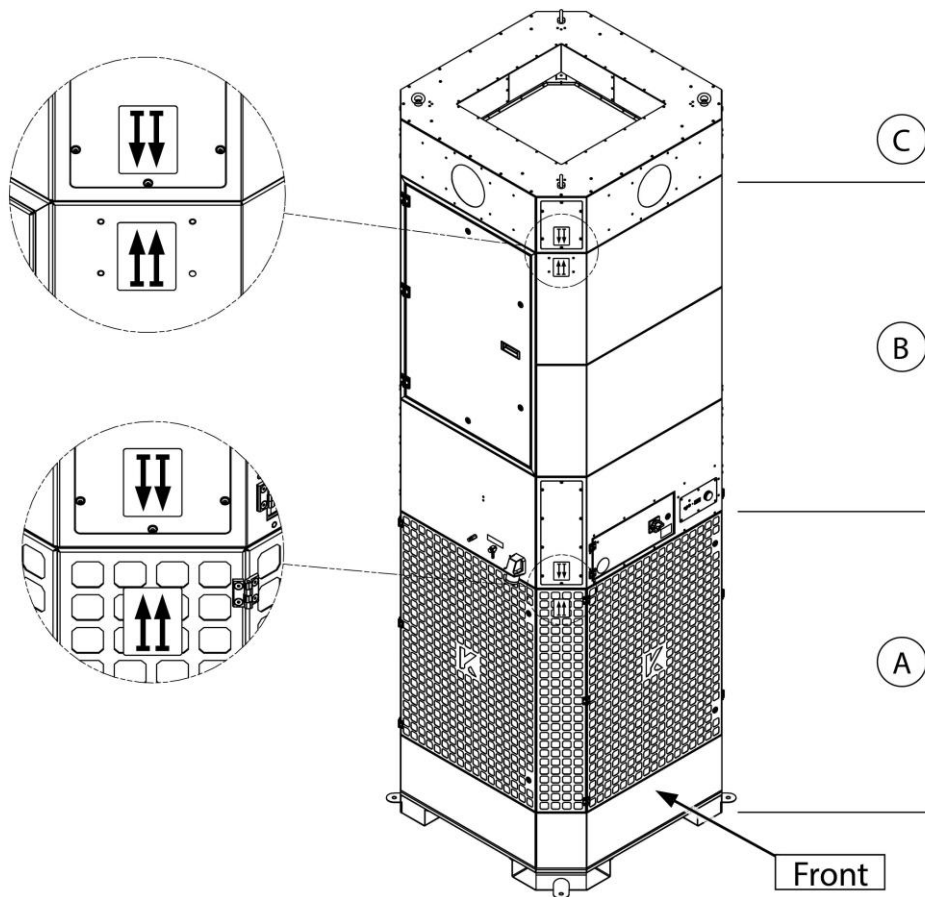


Abb. 8: Positionierung der Bauteile

HINWEIS

Bei der Montage der Bauteile (Pos. A, B und C) ist auf die Positionsaufkleber gemäß Abbildung zu achten.

Die Montage der Bauteile wie folgt durchführen:

1. Die Verpackungsfolie sowie die Spannbänder entfernen.

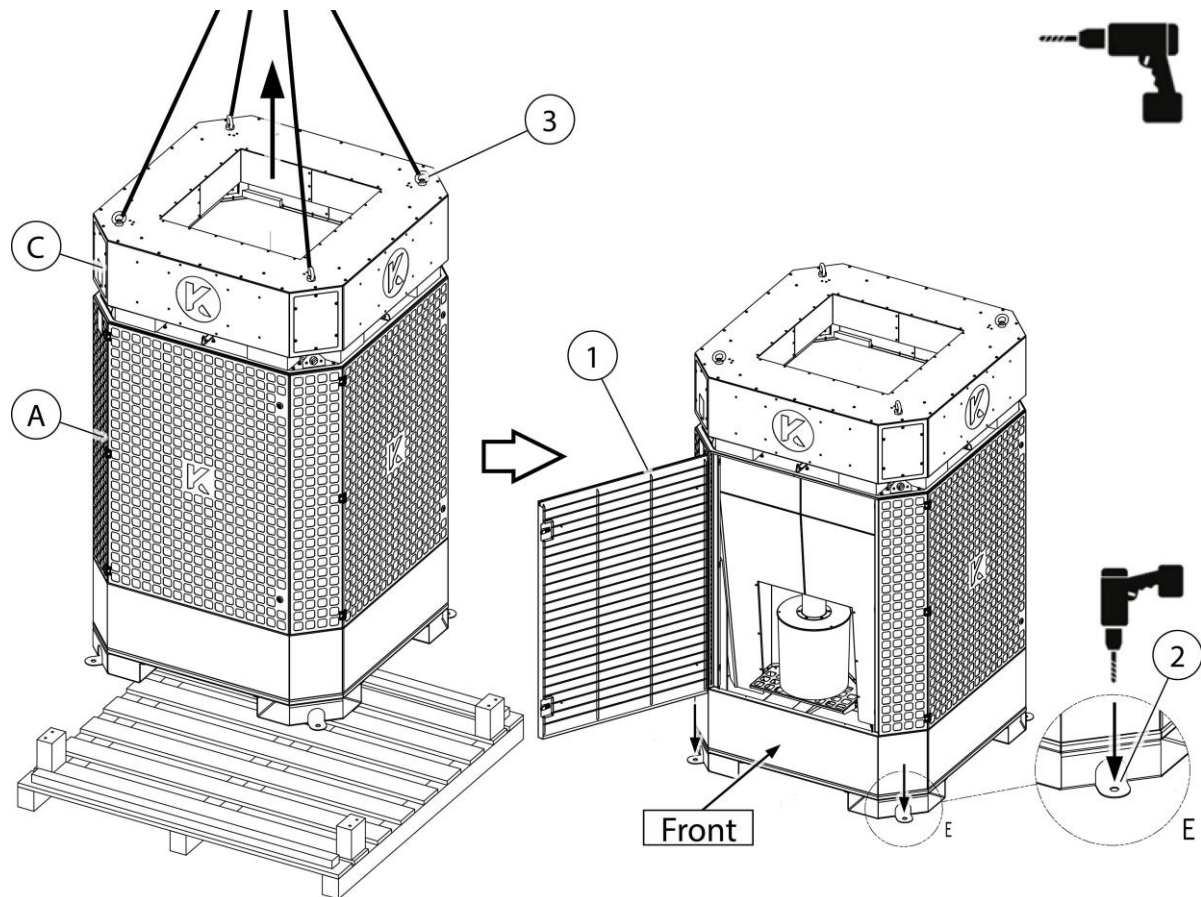


Abb. 9: Montage - Ventilatorteil

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Wartungstür (Staubsammelbehälter)	A	Ventilatorteil
2	Fuß-Lasche	C	Ansaugteil
3	Ringschraube (Kranöse)		

Tab. 6: Montage – Ventilatorteil

- Das Ventilatorteil (Pos. A) und das Ansaugteil (Pos. C) von der Palette heben und am vorgesehenen Aufstellort abstellen. Darauf achten, dass der Staubsammelbehälter für Wartungsarbeiten gut zugänglich ist und der Boden eben und tragfähig ist.
- Das Ventilatorteil (Pos. A) am Boden fixieren. Dazu die vier Fußlaschen (Pos. 2) mit geeignetem Befestigungsmaterial (nicht im Lieferumfang enthalten) am Boden verschrauben.

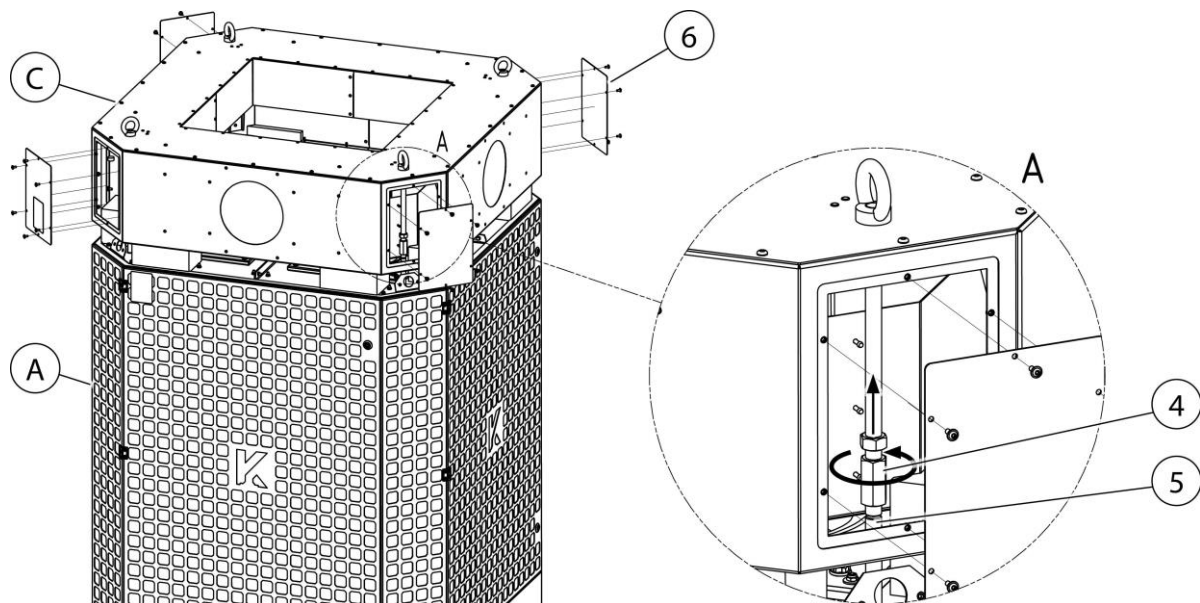


Abb. 10: Montage – Demontage Ansaugteil

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
4	Sechskant-Gewindehülse	A	Ventilatorteil
5	Gewindebolzen	C	Ansaugteil
6	Abdeckblech		

Tab. 7: Montage – Demontage Ansaugteil

4. Das Ansaugteil (Pos. C) vom Ventilatorteil (Pos. A) trennen. Hierzu die vier Abdeckbleche (Pos. 6) demontieren.
5. In jeder Ecke des Ansaugteils (Pos. C) die Kontermutter lösen und die Sechskant-Gewindehülse (Pos. 4) so weit nach oben drehen, bis der untere Gewindebolzen (Pos. 5) vollständig gelöst ist.

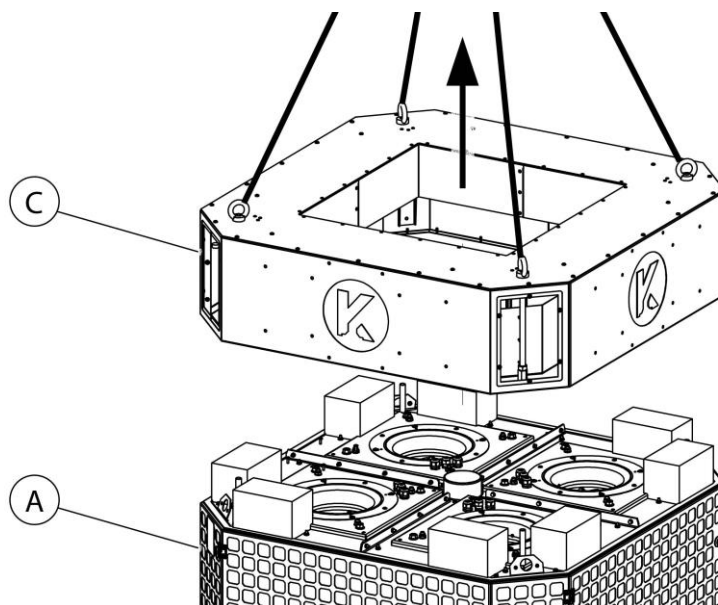


Abb. 11: Montage – Abheben des Ansaugteils

6. Das Ansaugteil (Pos. C) vom Ventilatorteil (Pos. A) abheben und auf einer Arbeitsfläche abstellen. Anschließend die Transport-Holzklötze entfernen.

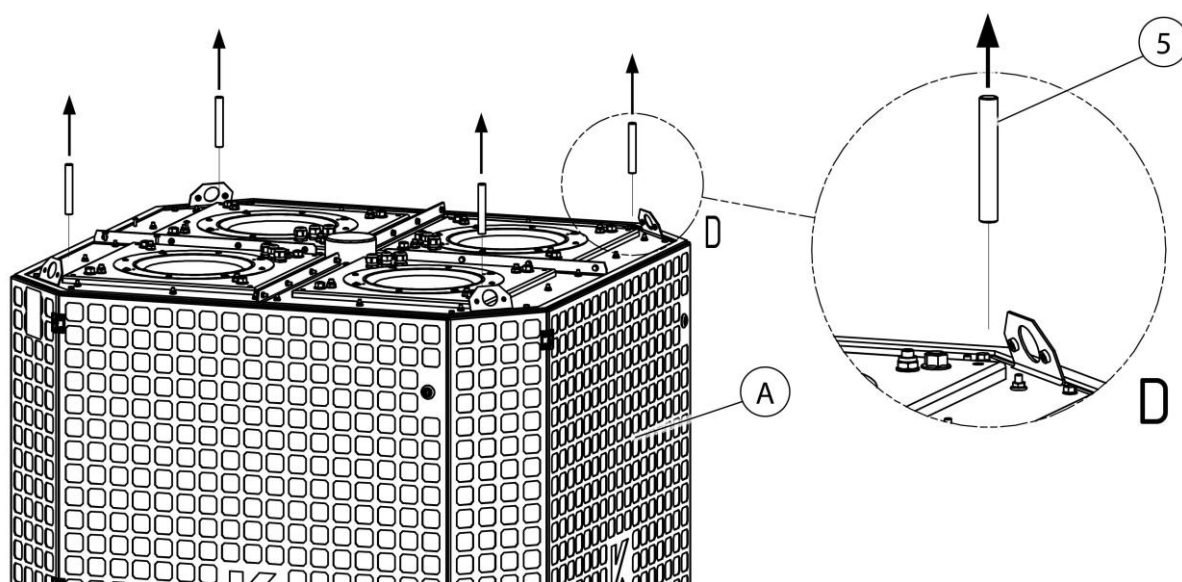


Abb. 12: Montage – Demontage Gewindebolzen

7. Die vier Gewindebolzen (Pos. 5) vollständig aus dem Ventilatorteil (Pos. A) herausdrehen.

HINWEIS

Die Gewindebolzen (Pos. 5) werden nicht mehr benötigt und können fachgerecht entsorgt werden.

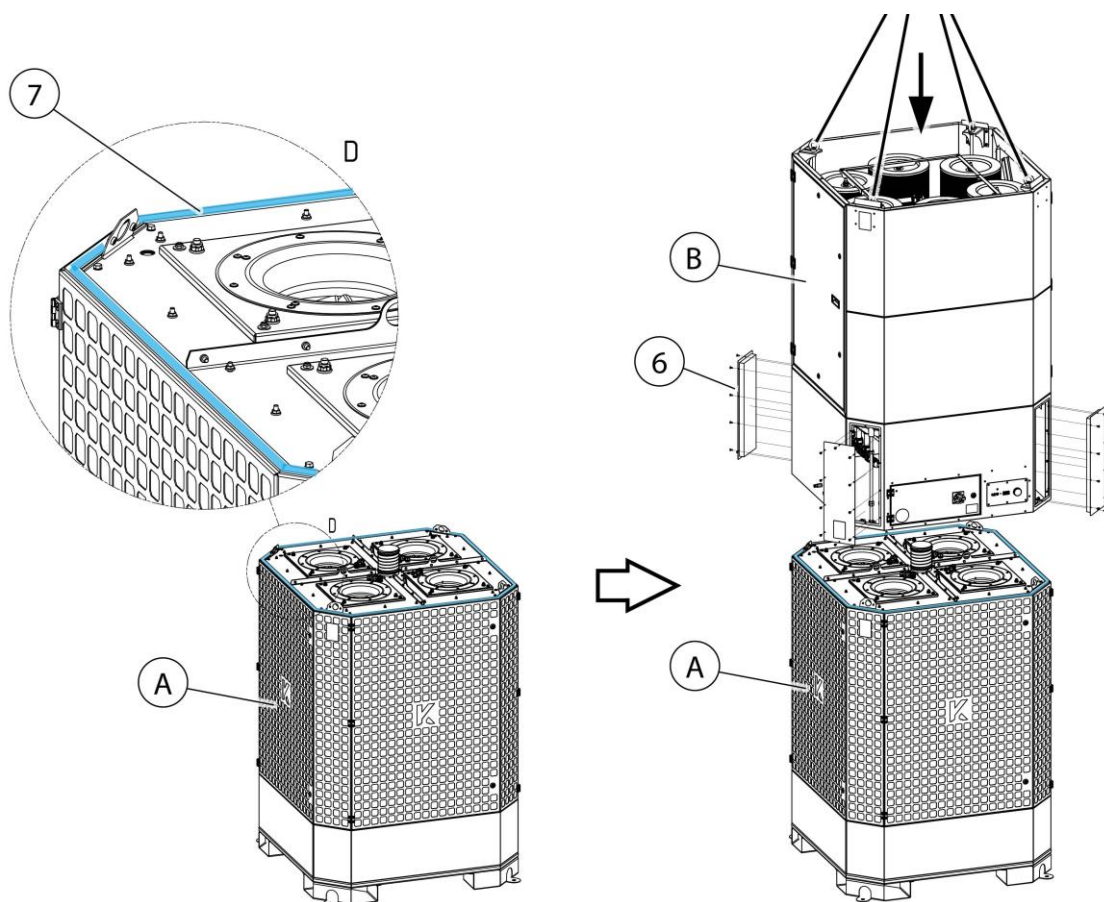


Abb. 13: Montage – Filterteil

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
6	Abdeckblech	A	Ventilorteil
7	Dichtband 24 x 5 mm	B	Filterteil

Tab. 8: Montage – Filterteil

- Die Dichtflächen des Ventilortteils (Pos. A) umlaufend mit dem beiliegenden Dichtband (Pos. 7) bekleben.
- Das Filterteil (Pos. B) mithilfe eines geeigneten Hebwerkzeugs vorsichtig auf das Ventilortteil (Pos. A) aufsetzen und ausrichten. Dabei auf die korrekte Positionierung gemäß der Richtpfeile achten.

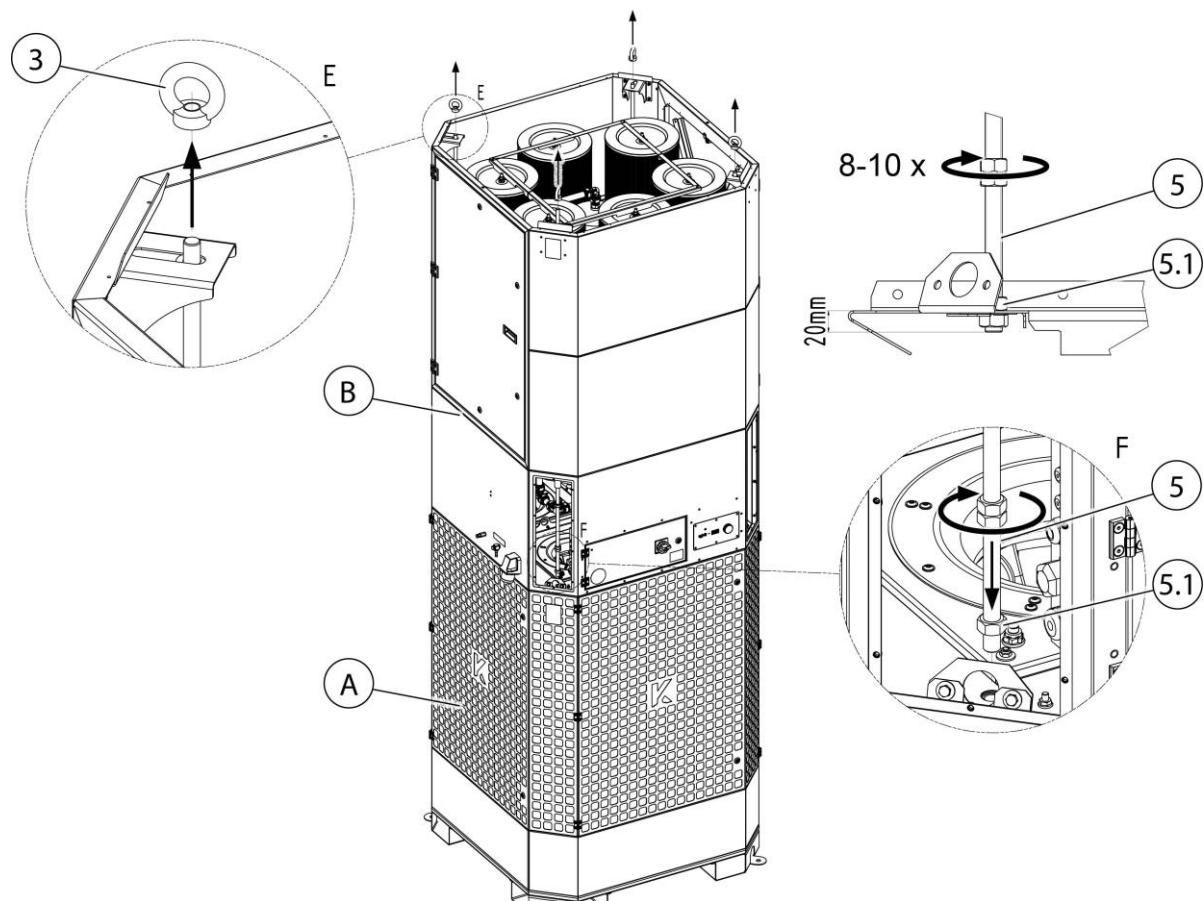


Abb. 14: Montage – Filterteil

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
3	Ringschraube (Kranöse)	A	Ventilatorteil
5	Gewindebolzen	B	Filterteil
5.1	Sechskantmutter – zum sichern		

Tab. 9: Montage – Filterteil

10. Die vier Kranösen (Pos. 3) vom Filterteil (Pos. B) demontieren.
11. Das Filterteil (Pos. B) mit dem Ventilatorteil (Pos. A) verbinden. Hierzu in jeder Ecke den Gewindebolzen (Pos. 5) etwa 8–10 Gewindegänge in die Gewindebohrungen des Ventilatorteils eindrehen und anschließend mit der Sechskantmutter (Pos. 5.1) sichern.

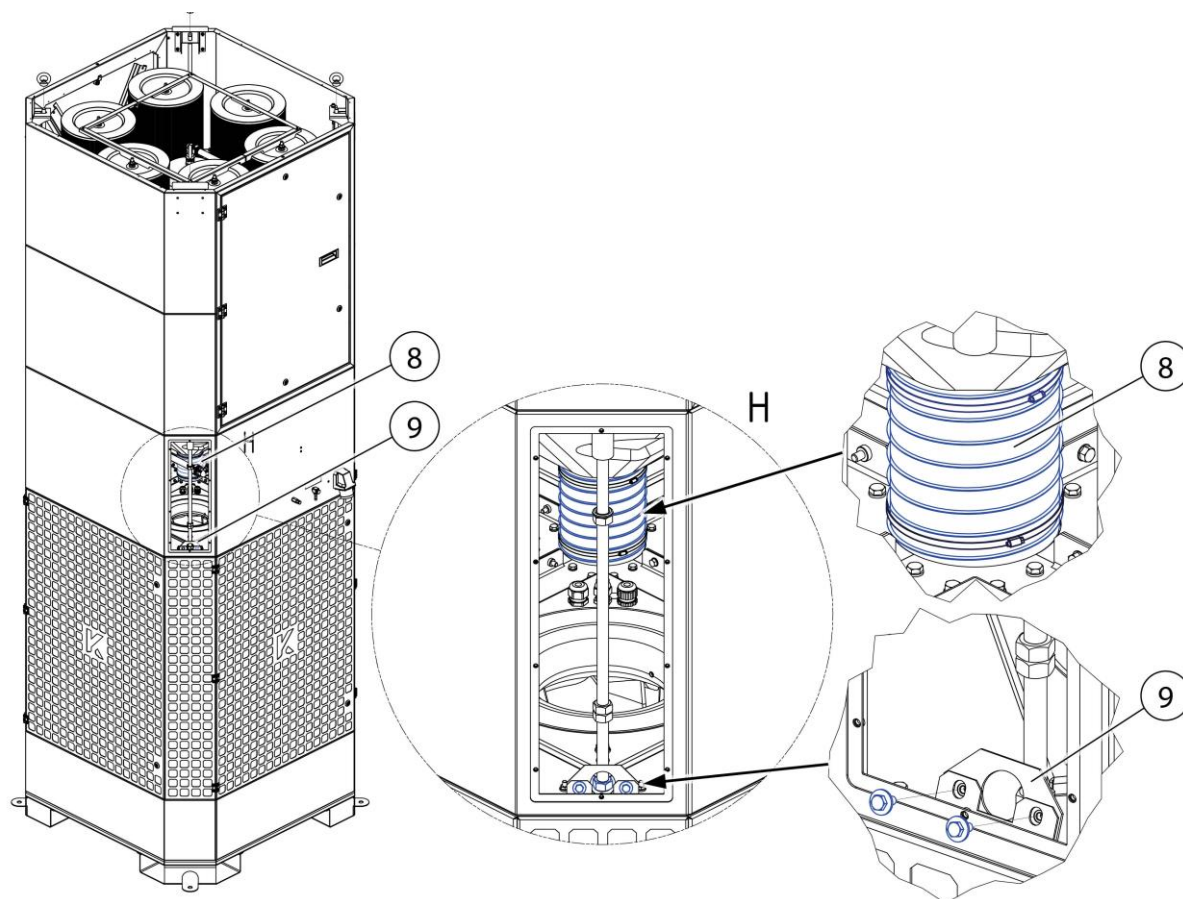


Abb. 15: Montage – Filterteil

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
8	Spiralschlauch mit Schlauchschellen	9	Verbindungslaschen

Tab. 10: Montage – Filterteil

12. Den Spiralschlauch (Pos. 8) mit der Staubrutsche des Filterteils verbinden und mit den beiliegenden Schlauchschellen fixieren.
13. Die Verbindungslaschen (Pos. 9) mit den beiliegenden Schrauben montieren und fest verschrauben.

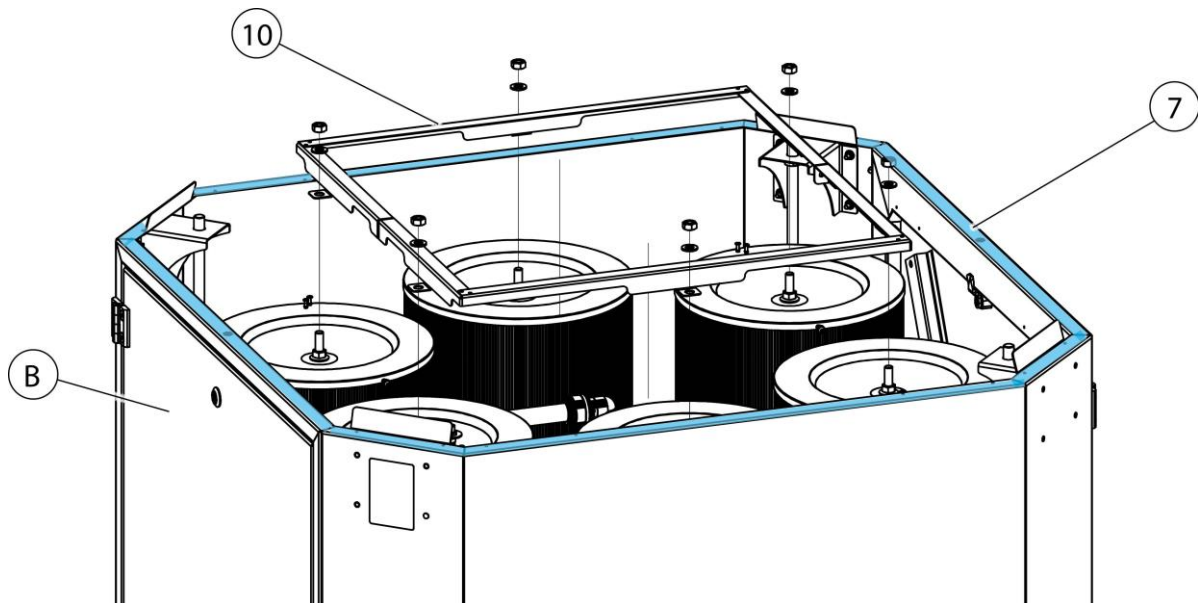


Abb. 16: Montage – Transportsicherung entfernen

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
7	Dichtband 24 x 5 mm	10	Transportsicherung - Filterpatronen

Tab. 11: Montage – Transportsicherung entfernen

14. Die Transportsicherung (Pos. 10) demontieren.

HINWEIS

Es wird empfohlen, die Transportsicherung für einen möglichen späteren Transport aufzubewahren.

15. Die Dichtflächen des Filterteils (Pos. B) umlaufend mit dem beiliegenden Dichtband (Pos. 7) bekleben.

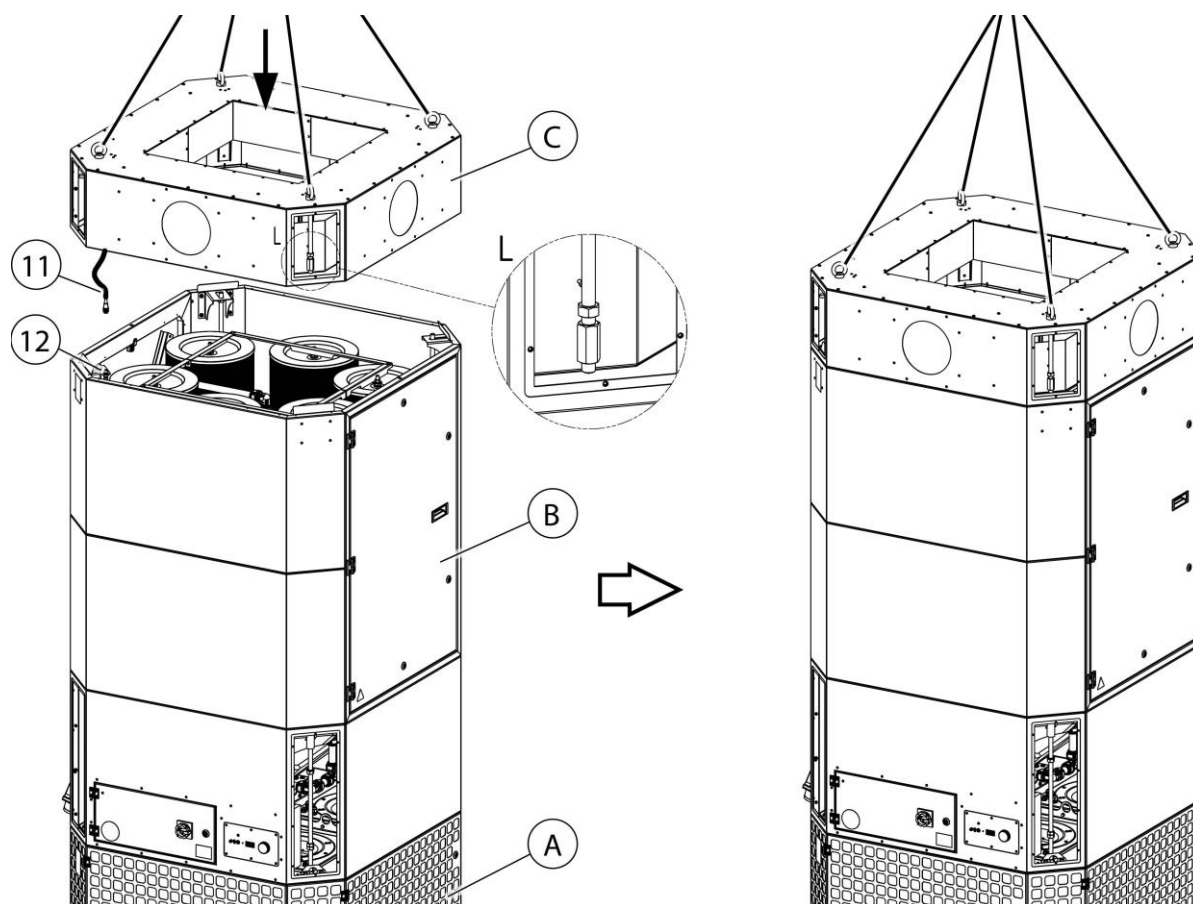


Abb. 17: Montage – Ansaugteil

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
B	Filterteil	11	Anschlusskabel - Signalleuchte
C	Ansaugteil	12	Anschlussbuchse - Signalleuchte

Tab. 12: Montage – Ansaugteil mit Filterteil

16. Das Ansaugteil (Pos. C) mithilfe eines geeigneten Hebwerkzeugs vorsichtig auf das Filterteil (Pos. B) aufsetzen und ausrichten. Dabei auf die korrekte Positionierung gemäß der Richtpfeile achten.

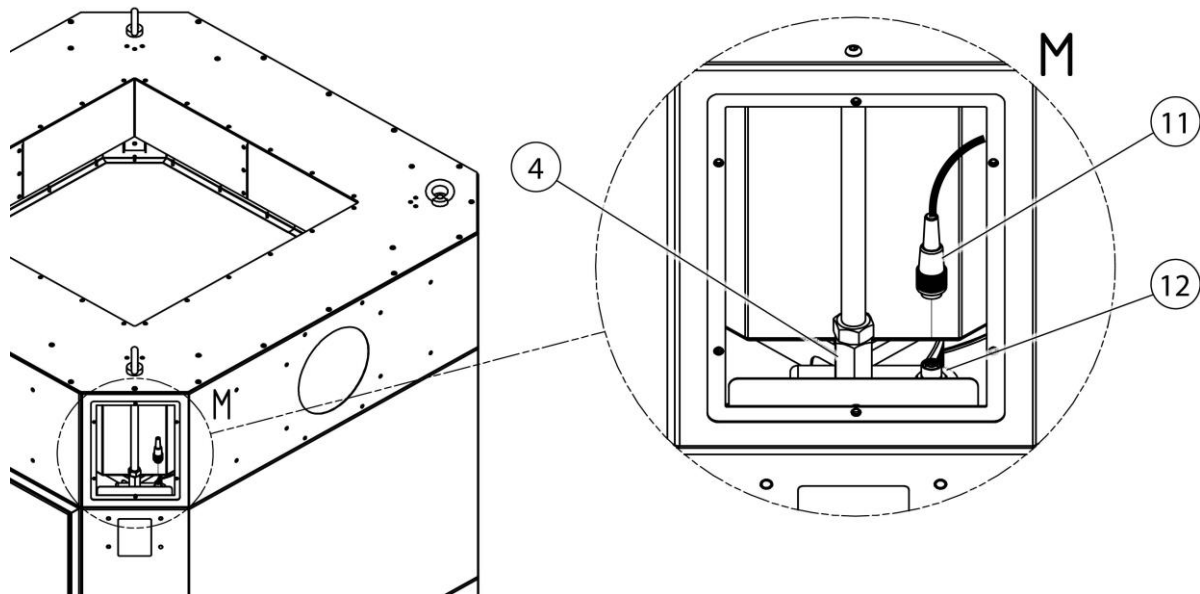


Abb. 18: Montage – Ansaugteil mit Filterteil

Pos.	Bezeichnung	Pos	Bezeichnung
4	Gewindehülse	11	Anschlusskabel - Signalleuchte
		12	Anschlussbuchse - Signalleuchte

Tab. 13: Montage – Ansaugteil mit Filterteil

17. Das Ansaugteil (Pos. C) mit dem Filterteil (Pos. B) fixieren. Dazu die Gewindehülse (Pos. 4) mit 8 – 10 Gewindegänge in die Gewindebolzen des Filterteils eindrehen.
18. Das Anschlusskabel der Signalleuchte (Pos. 11) mit der Anschlussbuchse (Pos. 12) verbinden.

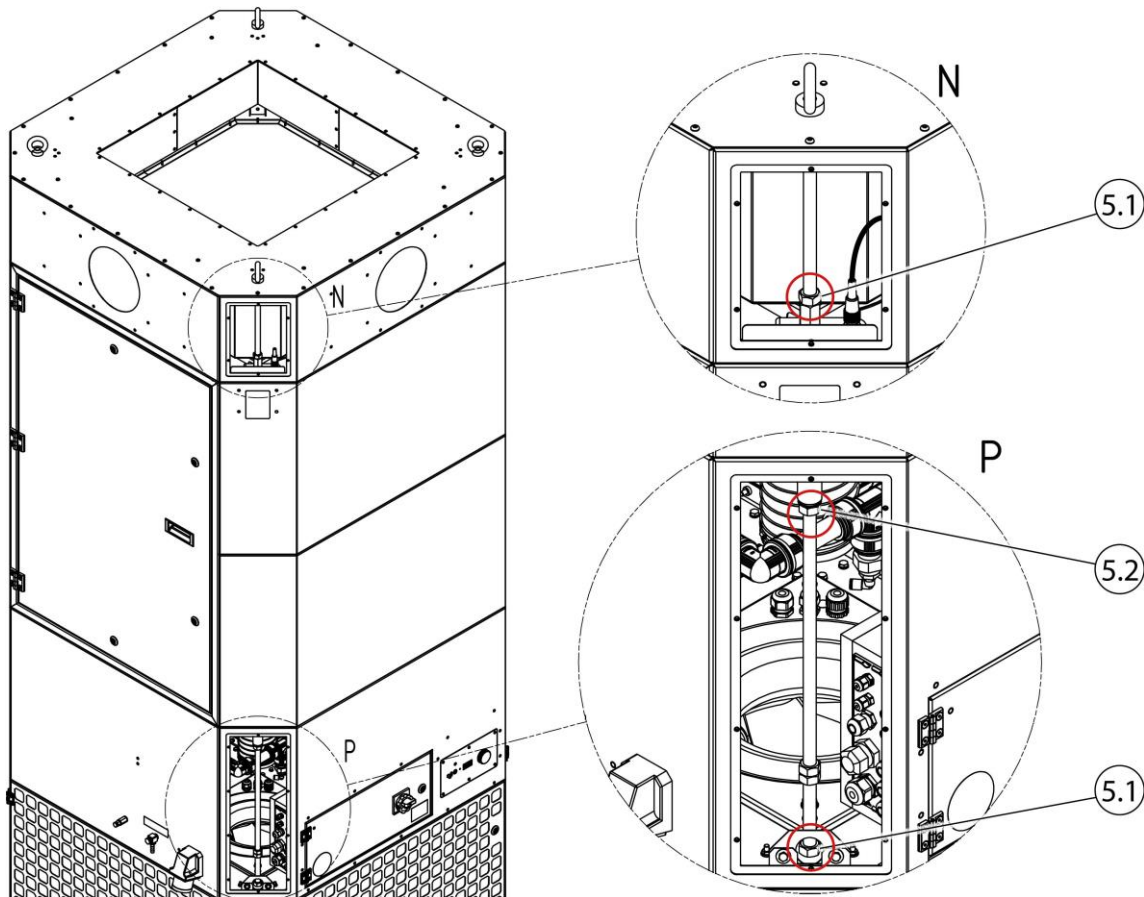


Abb. 19: Montage – Fixieren der Gewindebolzen

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
5.1	Sechskantmutter - zum Sichern	5.2	Sechskantmutter und Dichtscheibe

Tab. 14: Montage – Sechskantmuttern zum sichern

19. In allen vier Ecken die Sechskantmuttern (Pos. 5.1) fest anziehen.
Danach erst die Sechskantmutter und Dichtscheibe (Pos. 5.2) anziehen.

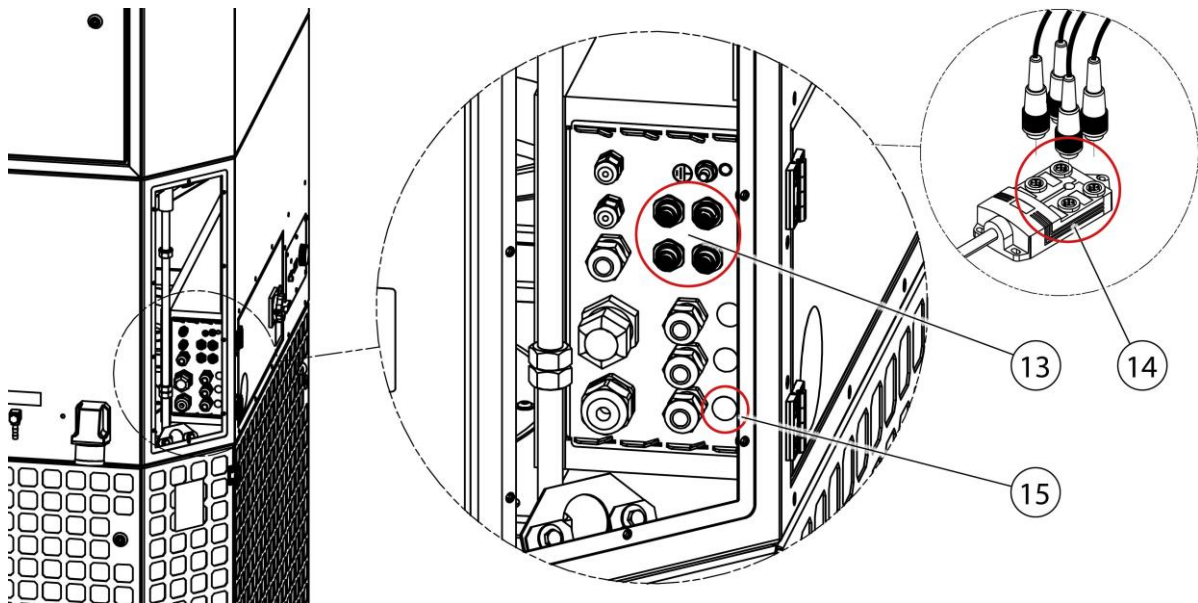


Abb. 20: Montage – Anschluss

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
13	4 x Anschlussbuchse – Ventilatormotor	15	Druckluftschlauch - Druckmessung
14	4 x Anschlussbuchse - Steuerleitung		

Tab. 15: Montage - Anschluss

20. Alle im Filterteil befindlichen Anschlusskabel mit Stecker an die entsprechenden Anschlussbuchsen (Pos. 13 und 14) anschließen. Die Reihenfolge der Anschlüsse ist nicht relevant.
21. Den freiliegenden Druckluftschlauch an den Druckluftanschluss (Pos. 15) anschließen.
22. Zum Schluss sämtlich Wartungsöffnungen/ Abdeckbleche (Pos. 6) verschließen.

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 Bedienungspersonal benutzt werden.

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

6.2 Bedienelemente

An der Vorderseite des Produkts befinden sich Bedienelemente sowie Anschlussmöglichkeiten:

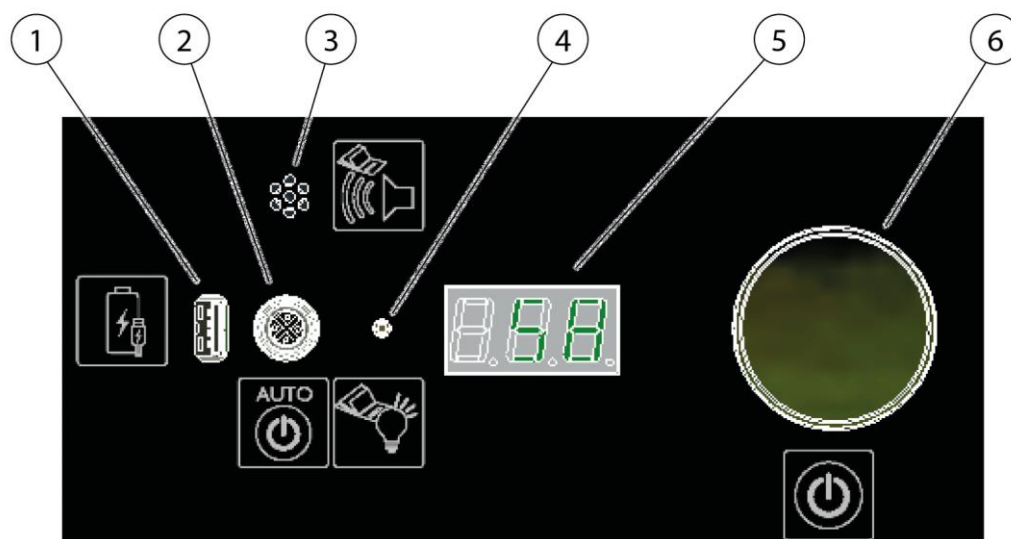


Abb. 21: Bedienelemente

Pos.	Bezeichnung	Hinweis
1	USB-Ladebuchse	Zum Aufladen von handelsüblichen USB-Geräten
2	Anschlussbuchse für Zeitschaltuhr	Schließerkontakt zum externen Ein-/Ausschalten
3	Signalhupe	Siehe auch Kapitel „Störungsbeseitigung“
4	LED-Status-Signalleuchte	Signalisiert den aktuellen Betriebsstatus
5	LED-Segmentanzeige	Signalisiert Einstellungen, Parameter, Leistungswerte, Hinweise und Störungen
6	Drehtaster	Schaltet das Produkt Ein/ Aus
		Durch Drehen und Tasten können Einstellungen und Abfragen durchgeführt werden

Tab. 16: Bedienelemente

LED-Status-Signalleuchte (Pos. 4)

Signal-Farben sind:

Grün – signalisiert den störungsfreien Betrieb

Weiß – Menü - Abfragen und Einstellungen

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

Rot – signalisiert eine Störung (siehe Kapitel Störungsbeseitigung)

LED-Segmentanzeige (Pos. 5)

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

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

Drehtaster – Produkt Ein-/ Ausschalten (Pos. 6)

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

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

Sobald der Drehtaster (Pos. 6) kurz gedrückt wird, startet das Produkt und die digitale LED-Anzeige schaltet auf **[O N]**. Im störungsfreien leuchtet die Status LED grün.

Nochmaliges Drücken des Drehtasters schaltet das Produkt wieder ab.

6.2.1 Menü - Abfragen und Einstellungen

Durch Drücken des Drehknopfs für circa 3 Sekunden wird das Menü aktiviert. In diesem Menü können Betriebsdaten abgerufen und Einstellungen geändert werden.

- Die Navigation im Menü erfolgt durch Drehen des Drehknopfs – so wird zwischen den einzelnen Menüpunkten gewechselt.
- Ein kurzes Drücken des Drehknopfs zeigt den jeweiligen Wert oder Status des gewählten Menüpunktes an.
- Während der Menübedienung leuchtet die Status-LED (Pos. 4) weiß, um den aktiven Menümodus anzuzeigen.
- Das Menü umfasst derzeit folgende Menüpunkte, die durch Drehen des Drehknopfs der Reihe nach aufgerufen werden können:

LED-Segment anzeige	Bezeichnung 1	Bezeichnung 2	Einstellwert
EPo	Extraction Power	Einstellung geförderter Volumenstrom	ja
OPH	Operating hours	Betriebsstunden	
HUS	Hours Until Service	Stunden bis zur Wartung	
dP	delta P	Differenzdruck Filter (kPA)	
dPA	Delta P Airflow	Druck Volumenstrom-Messung	
tP	torch Pressure	Unterdruck Saugrohrleitung (kPA)	
CLE	Cleanings	Anzahl der Abreinigungen	
US	1 = US, 0 = Metr.	Angezeigte Einheiten Metrisch oder US	
FR	Frequency	Motorfrequenz/ Motordrehzahl	
Cur	Current	Motorstrom in A (nur bei Absaugleistungsregelung)	
P	Power	Motorleistung in KW (nur bei Absaugleistungsregelung)	
FAU	Filter Cleaning Counter	Anzeige der detaillierten Fehlermeldungen bei Frequenzumrichterfehler F90	
OPt	Options	Freigeschaltete Optionen	
SEC	Servicecode	Servicecodes	ja

Tab. 17: Menü

6.2.2 Freischaltcodes

Erweiterte Funktionen des Geräts können über die Eingabe von Freischaltcodes aktiviert werden.

- Die Codeeingabe ist bis zu fünfmal hintereinander möglich.
- Bei Eingabe eines korrekten Codes blinkt die Signalleuchte (Pos. 4) grün.
- Bei einem falschen Code blinkt die Signalleuchte rot.

Sperrung nach Fehlversuchen:

- Nach fünf aufeinanderfolgenden Falscheingaben wird die Codeeingabe für 60 Sekunden gesperrt.
- Während der Sperrzeit kann der Menüpunkt „SEC“ nicht aufgerufen werden.
- Jede weitere falsche Eingabe nach Ablauf der Sperrzeit führt erneut zu einer 60-sekündigen Sperrung.

6.2.3 Produkt ID und Softwareversion anzeigen

Geräte-ID anzeigen:

Dazu den Drehtaster länger als 5 Sekunden gedrückt halten.

Im Display erscheint eine dreistellige Zahl, die den letzten drei Ziffern der Geräte-ID auf dem Typenschild des AirDome entspricht.

Beispiel: Bei einer Produkt-ID 250100345 wird „345“ angezeigt.

Softwareversion und Gerätetyp anzeigen:

Wird der Drehtaster länger als 10 Sekunden gedrückt gehalten, erscheint im Display eine Zeichenfolge im Format

„Softwareversion_Gerätetyp“.

Beispiel: „1_20“ steht für Softwareversion 1 und Gerätetyp 20.

6.2.4 Extern Ein-Aus

Das Produkt ist mit einer 4-poligen M12-Buchse an der Bedienblende ausgestattet.

Über diese Buchse kann das Produkt extern ein- und ausgeschaltet werden – beispielsweise mittels einer Zeitschaltuhr oder einer anderen externen Steuereinheit.

6.2.5 Abreinigung der Filter

Bei einem Differenzdruck von über 1000 Pa an der Filterpatrone wird automatisch eine Filterabreinigung während des Betriebs eingeleitet.

- Die Abreinigung erfolgt nacheinander für alle Filterpatronen, jeweils mit einer Pause von 61 Sekunden zwischen den einzelnen Zyklen.
- Wird das Produkt über den Drehtaster ausgeschaltet, startet automatisch ein Abreinigungsprozess bei reduzierter

Ventilatorumdrehzahl. Nach Abschluss des Abreinigungsprozesses schaltet das Produkt auf „OFF“.

- Der Abreinigungsprozess wird auf der Segmentanzeige mit „CLE“ signalisiert.

ACHTUNG

Das Produkt nicht über den Hauptschalter ausschalten, da der Abreinigungsprozess sonst nicht gestartet wird.

6.2.6 Einstellen der Absaugleistung

Die Absaugleistung des Produkts kann im Bereich von 8.000 bis 20.000 m³/h eingestellt werden.

- Drücken Sie den Drehknopf für ca. 3 Sekunden, um in das Menü zu gelangen.
- Wählen Sie anschließend durch Drehen des Knopfes den Menüpunkt „EPo“ aus.
- Im Display wird der aktuell eingestellte Volumenstrom als laufender Wert angezeigt.
- Durch Drehen des Knopfes kann die Absaugleistung in Schritten von 1.000 m³/h angepasst werden.
- Die Leistungsanpassung erfolgt unmittelbar – der AirDome passt die Absaugleistung sofort entsprechend an.

6.2.7 RGB Signalleuchte im Ansaugteil

Durch die optionale Beleuchtung im oberen Ansaugteil des Produkts kann der aktuelle Betriebszustand auf einen Blick erfasst werden. Die Farbdarstellung erfolgt über eine integrierte LED und informiert visuell über den jeweiligen Status der Anlage. Folgende Zustände werden angezeigt:

Option nicht aktiv:

- Weiß: Die Signalleuchte leuchtet weiß, sobald das Produkt mit Spannung versorgt ist.

Option ist aktiviert:

- Weiß: Die Signalleuchte leuchtet weiß, sobald das Produkt mit Spannung versorgt ist.
- Grün: Normalbetrieb – Das Produkt ist eingeschaltet.

- Rot: Störung – Es liegt ein Fehler vor. Siehe Kapitel Störungsbeseitigung
- Gelb: Differenzdruck der Filterpatronen zu hoch. Ein Filterwechsel ist gegebenenfalls erforderlich.

6.2.8 Kommunikations-Schnittstellen

Auf der Bedienblende befindet sich eine 4-polige M8-Buchse, die als Kommunikationsschnittstelle dient.

Über diese Schnittstelle können optionale Erweiterungen angeschlossen werden – beispielsweise ein IoT-Modul zur Anbindung an übergeordnete Systeme oder ein externes Service-Display für Wartungszwecke.

Die Nutzung ist ausschließlich dem Servicepersonal vorbehalten.

6.3 Inbetriebnahme

⚠️ WARNUNG

Gefahr durch fehlerhaften Zustand des Produkts.

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

1. Sicherstellen, dass das Produkt mit Druckluft und Strom versorgt ist.
2. Den Hauptschalter des Produkts von „0“ auf „I“ schalten.
3. Das Produkt an dem „0“ und „I“ beschrifteten Taster am Bedienelement einschalten.
4. Der Ventilator startet und die LED-Segmentanzeige signalisiert den Betriebszustand [O N].
5. Der störungsfreie Betrieb wird durch die grün leuchtende LED-Status-Signalleuchte signalisiert.

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/ Industrierwatte reinigen.
- Bei hartnäckigen Verschmutzungen handelsübliche Haushaltsreiniger verwenden. Starkes Reiben vermeiden.
- Keine kratzenden, abrasiven Mittel verwenden.

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

7.2 Wartung

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

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

Die Pflege/Wartung des Produkts beschränkt sich im Wesentlichen auf die visuelle Kontrolle auf Beschädigungen und Undichtigkeiten sowie das Reinigen der äußeren Oberflächen.

⚠️ WARNUNG

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

Schwere gesundheitliche Schäden der Atemorgane und Atemwege möglich!

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

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

HINWEIS

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

Immer für eine ausreichende Beleuchtung bei Instandhaltungsarbeiten sorgen!

7.2.1 Reinigung des Ansaugteils

Das Ansaugteil ist in regelmäßigen Abständen, mindestens jedoch einmal pro Monat, von Staubablagerungen zu befreien.

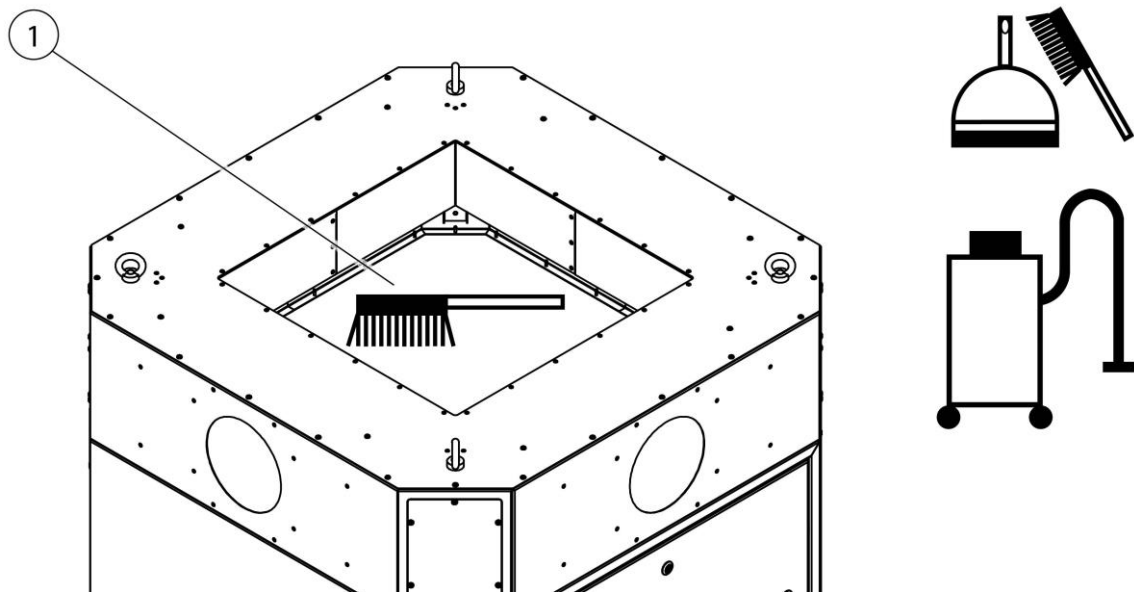


Abb. 22: Wartung – Ansaugteil reinigen

1. Das Produkt am Drehtaster ausschalten.
2. Das Ansaugteil mit einem Handfeger und Kehrblech reinigen. Alternativ kann ein Industriestaubsauger verwendet werden.
3. Nach der Reinigung das Produkt wieder in Betrieb nehmen.

7.2.2 Wechsel des Staubsammelbehälters

In regelmäßigen Zeitabständen muss der Füllstand im Staubsammelbehälter überprüft und bei Bedarf der Staubsammelbehälter getauscht werden.

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

Der Staubsammelbehälter ist rechtzeitig auszutauschen, um eine Kontamination der Umgebung zu verhindern.

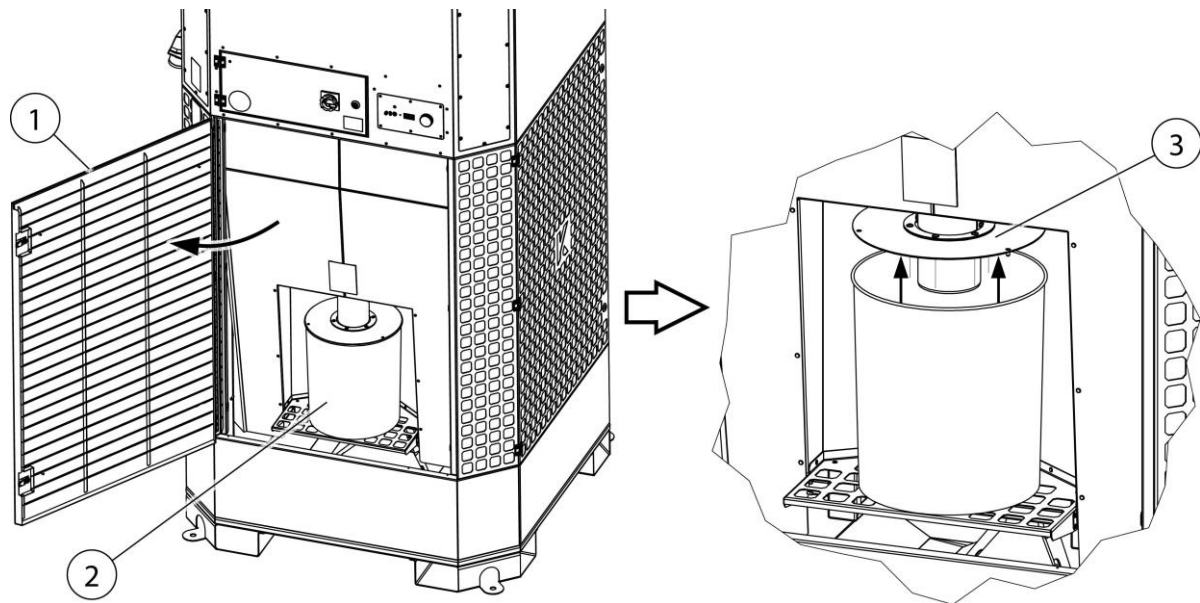


Abb. 23: Wechsel des Staubsammelbehälters

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Wartungstür	3	Deckel
2	Staubsammelbehälter		

Tab. 18: Wechsel des Staubsammelbehälters

Den Wechsel des Staubsammelbehälters wie folgt durchführen:

1. Das Produkt am Drehtaster ausschalten.
2. Den Hauptschalter auf 0 stellen und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.
3. Die Wartungstür (Pos. 1) öffnen.
4. Den Deckel des Staubsammelbehälters (Pos. 2) durch Öffnen des Spannverschlusses lösen.
5. Den Deckel (Pos. 3) hochschieben.

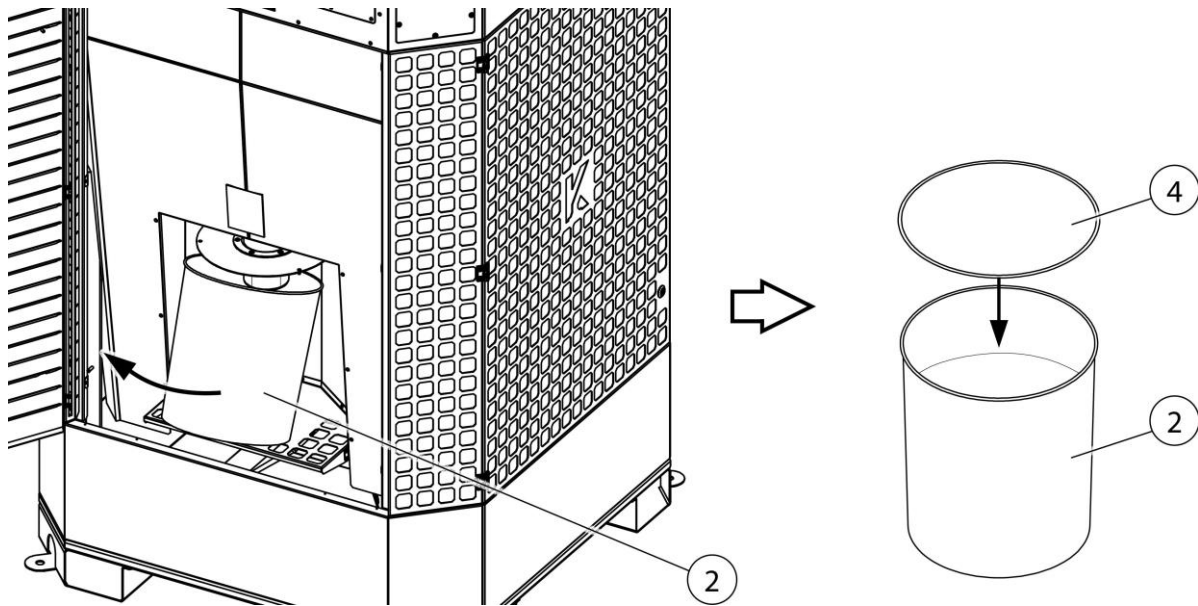


Abb. 24: Wechsel des Staubsammelbehälters

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
2	Staubsammelbehälter	4	Deckel

Tab. 19: Wechsel des Staubsammelbehälters

6. Den Staubsammelbehälter (Pos. 2) vorsichtig ohne Staub aufzuwirbeln aus dem Produkt entnehmen.
7. Den Staubsammelbehälter (Pos. 2) mit dem Deckel (Pos. 4) Luftdicht verschließen und nach Vorschrift entsorgen.
8. Den neuen Staubsammelbehälter (Pos. 2) in umgekehrter Reihenfolge wiedereinsetzen.
9. Den Deckel (Pos. 3) mit dem Spannverschluss sicher auf dem Staubsammelbehälter (Pos. 2) befestigen und die Wartungstür (Pos. 1) schließen.
10. Den Hauptschalter entriegeln, auf Stellung „1“ schalten und das Gerät wieder in Betrieb nehmen. Siehe hierzu auch Kapitel „Inbetriebnahme“

7.2.3 Ablassen des Kondensates aus dem Druckluftbehälter

Das sich bildende Kondensat ist entsprechend der Nutzung, mindestens jedoch einmal monatlich, aus den Druckluftbehältern abzulassen.

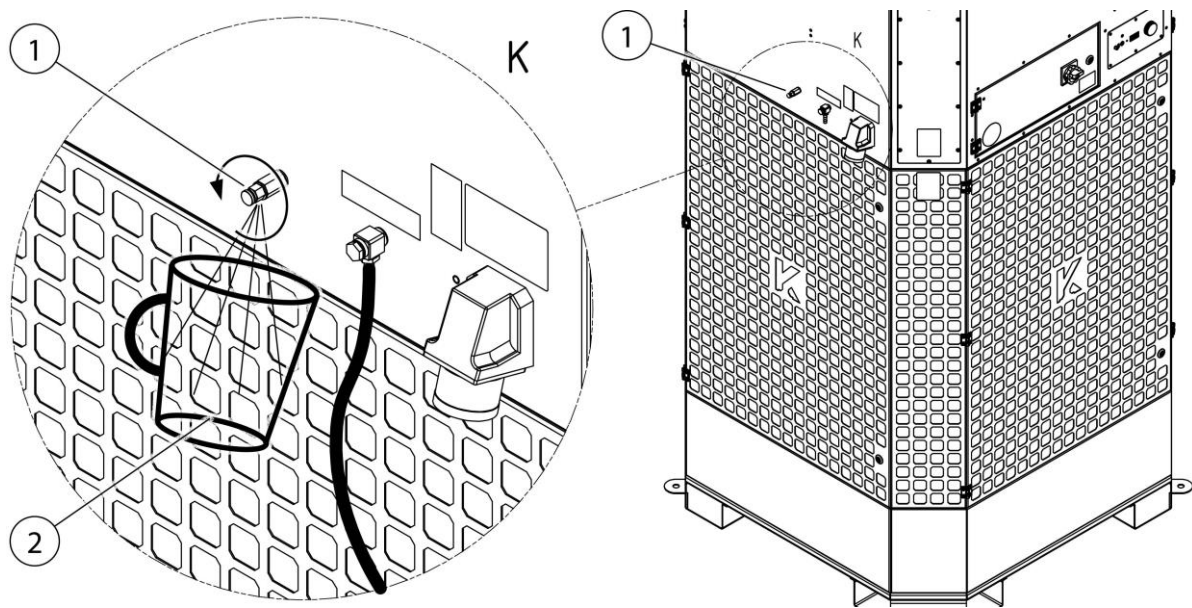


Abb. 25: Ablassen des Kondensates aus dem Druckluftbehälter

Das Ablassen des Kondensates wie folgt durchführen:

1. Ein geeignetes Gefäß zum Beispiel ein Becher (Pos. 2) unter die Auslauföffnung des Kondensatablassventils (Pos. 1) halten. Gleichzeitig das Ventil langsam mit der anderen Hand öffnen.
2. Das Ventil erst schließen, wenn nur noch Luft austritt.

7.2.4 Visuelle Kontrolle des Produkts

Das Produkt ist alle drei Monate einer Sichtprüfung zu unterziehen. Die Kontrolle erfolgt wie folgt:

- Das Produkt auf sichtbare Beschädigungen überprüfen.
- Alle Anschlusskabel durch eine Elektrofachkraft auf Beschädigungen prüfen.
- Druckluftanschlüsse und -schläuche auf sichtbare Schäden sowie auf Undichtigkeiten kontrollieren.
- Die korrekte Einstellung des Druckluftreglers prüfen. Dieser befindet sich im Ventilatorteil hinter dem Wartungsdeckel.

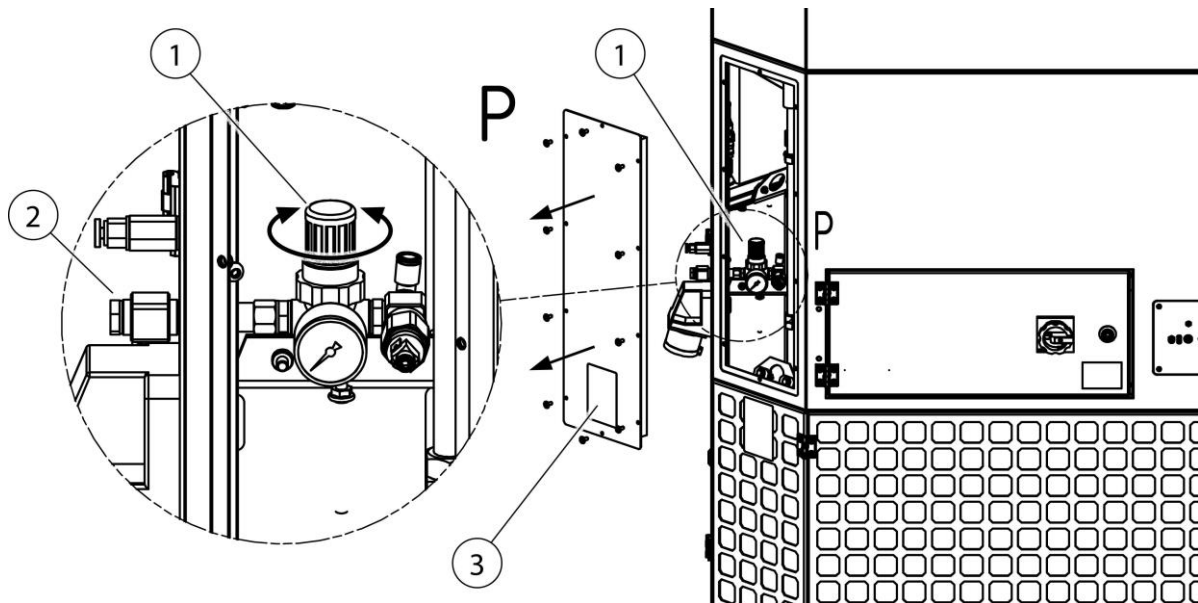


Abb. 26: Einstellen des Druckluftreglers

Das Einstellen des Druckluftreglers wie folgt durchführen:

1. Das Produkt am Drehtaster ausschalten.
2. Den Hauptschalter auf Stellung „0“ stellen und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.
3. Das Produkt durch Ziehen des Netzsteckers vollständig von der Stromversorgung trennen.
4. Den Wartungsdeckel (Pos. 3) demontieren.
5. Den am Druckminderer (Pos. 1) eingestellten Druck prüfen und ggf. über das Drehrad auf 5 bar einstellen.
6. Den Wartungsdeckel (Pos. 3) wieder verschrauben.
7. Das Produkt wieder mit der Stromversorgung verbinden, den Hauptschalter einschalten und in Betrieb nehmen. Siehe auch Kapitel „Inbetriebnahme“

7.2.5 Prüfung Druckluftbehälter + Druckluftsicherheitsventil

HINWEIS

Das Produkt besitzt einen oder mehrere Druckluftbehälter mit Druckluftsicherheitsventil.

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

⚠️ WARNUNG

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

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

7.2.6 Filterwechsel

Den Filterpatronen befinden sich im oberen Bereich des Produkts.

Für den Wechsel der Filterpatronen ist ein Gerüst oder eine Hebebühne erforderlich und der Absturzschutz sicherzustellen.

Den Filterwechsel wie folgt durchführen:

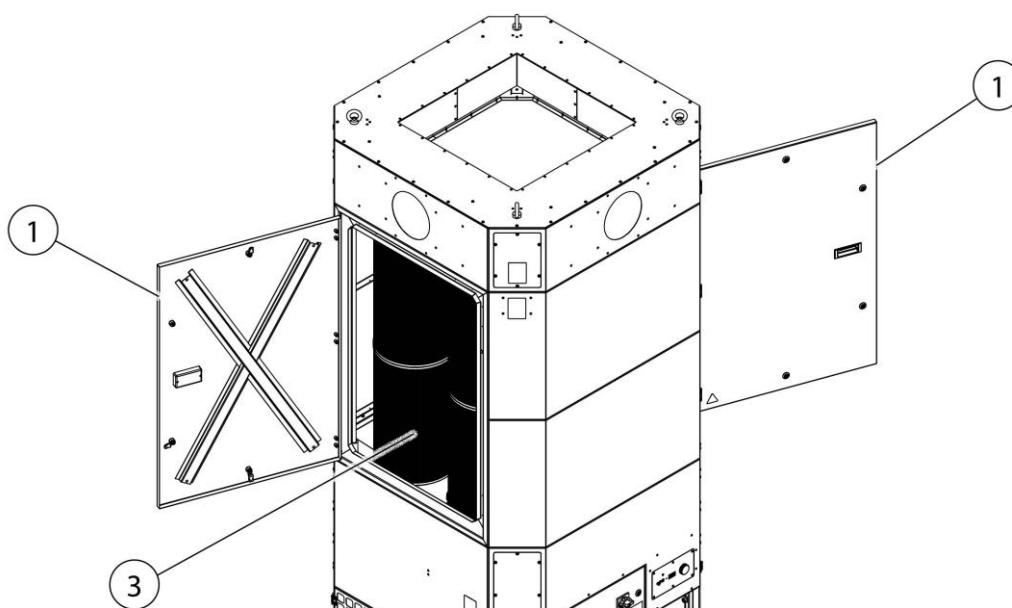


Abb. 27: Filterwechsel

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Wartungstür	3	Filterpatrone

Tab. 20: Filterwechsel

1. Das Produkt am Drehtaster ausschalten.
2. Den Hauptschalter auf 0 stellen und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.

3. Die neuen Filterpatronen und die mitgelieferten Entsorgungsbeutel bereitstellen.

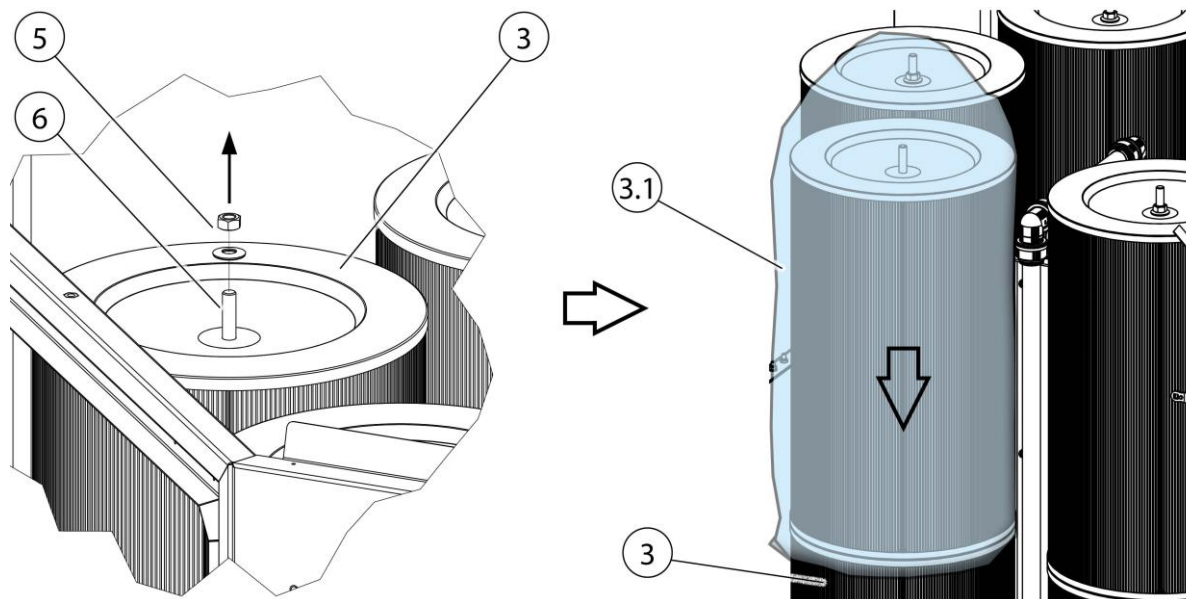


Abb. 28: Filterwechsel – Filter demontieren

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
3	Filterpatrone	5	Sechskantmutter + Dichtscheibe
3.1	Entsorgungsbeutel	6	Gewindebolzen - Rotationsdüse

Tab. 21: Filterwechsel – Filter demontieren

4. Die Filterpatrone (Pos. 3) lösen, dazu die Sechskantmutter + Dichtscheibe (Pos. 5) demontieren.
5. Den Entsorgungsbeutel (Pos. 3.1) vorsichtig ohne Staub aufzuwirbeln über die verunreinigte Filterpatrone stülpen.

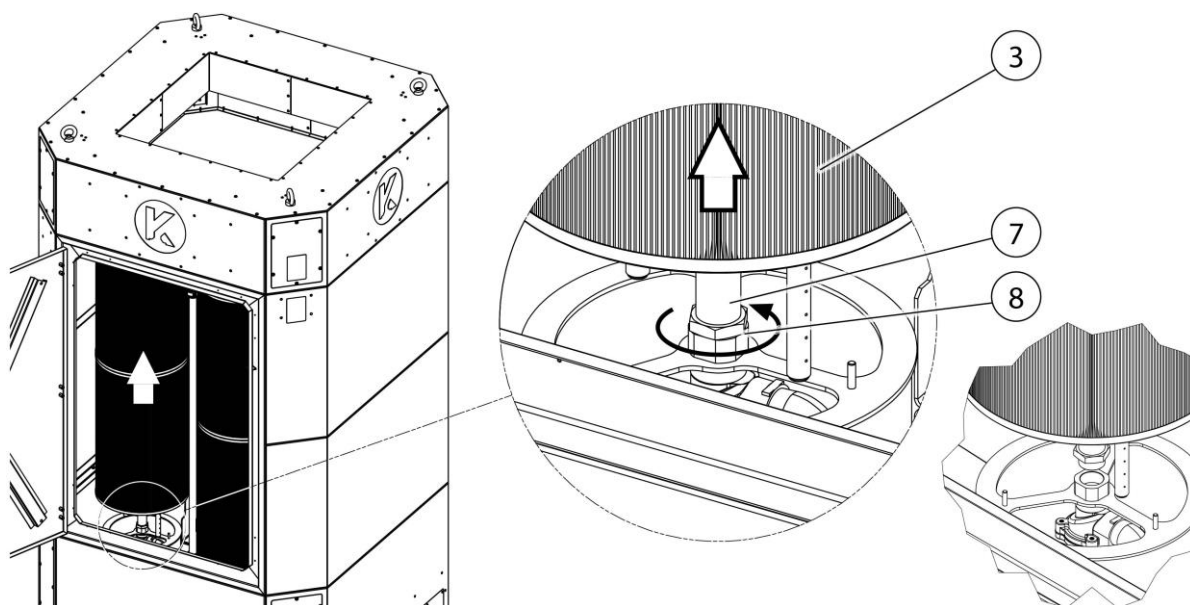


Abb. 29: Filterwechsel – Rotationsdüse demontieren

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
3	Filterpatrone	7	Rotationsdüse - Rohr
		8	Sechskantmutter

Tab. 22: Filterwechsel – Rotationsdüse demontieren

6. Laut Abbildung die Rotationsdüse (Pos. 7) lösen, dazu die Filterpatrone (Pos. 3) anheben und die Rotationsdüse mit einem geeigneten Sechskantschlüsse lösen.

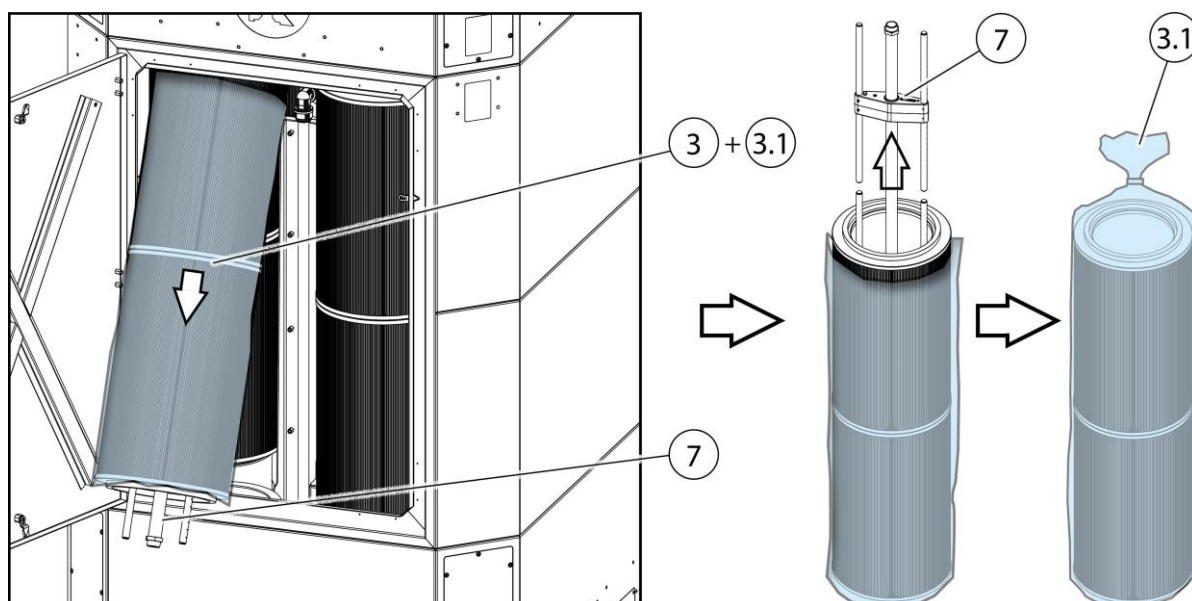


Abb. 30: Filterwechsel – Demontage Filter + Rotationsdüse

7. Laut Abbildung die Filterpatrone + Entsorgungsbeutel und Rotationsdüse aus dem Produkt entnehmen und um 180 Grad gedreht am Boden abstellen.
8. Die Rotationsdüse aus der verunreinigten Filterpatrone ziehen und in die neue Filterpatrone einsetzen.
9. Den Entsorgungsbeutel (Pos. 3.1) mit der verunreinigten Filterpatrone (Pos. 3) luftdicht verschließen und nach Vorschrift entsorgen.
10. Die Arbeitsschritte 5 – 10 bei sämtlichen verunreinigten Filterpatronen durchführen.
11. Der Einbau der neuen Filterpatronen erfolgt in umgekehrter Reihenfolgen.
12. Nach dem Einbau der neuen Filterpatronen (Pos. 3) + Rotationsdüsen (Pos. 7), die Wartungstüren (Pos. 1) wieder verschließen.
13. Den Hauptschalter entriegeln und auf 1 stellen, anschließend das Produkt wieder in Betrieb nehmen. Siehe auch Kapitel „Inbetriebnahme“.

7.2.7 Filtermattenwechsel

Bei Beschädigung oder Verunreinigung müssen die Filtermatten des Ausblasgitters gewechselt werden.

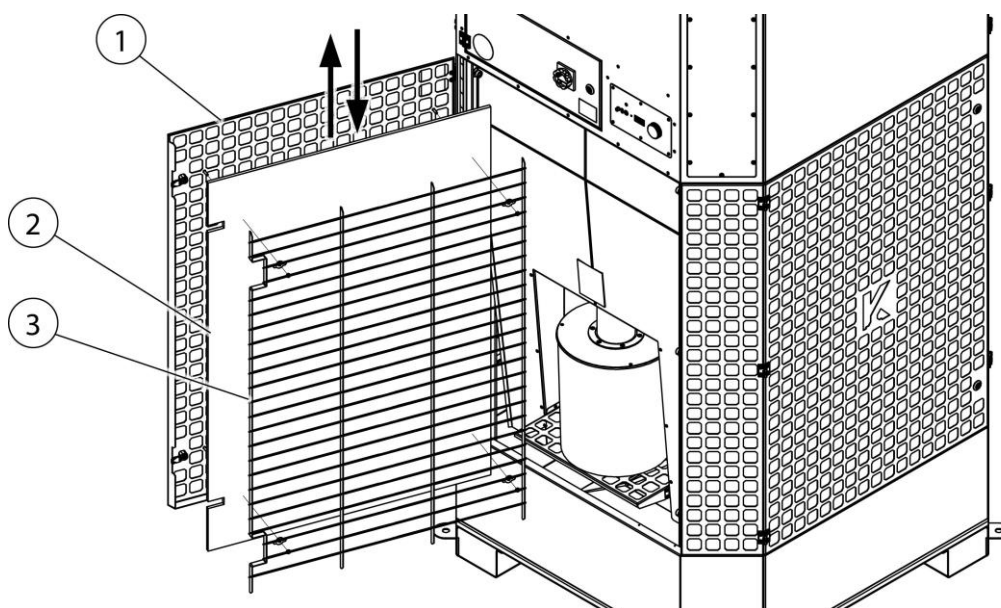


Abb. 31: Wartung - Filtermattenwechsel

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Wartungstür	3	Schutzgitter
2	Filtermatte		

Tab. 23: Wartung - Filtermattenwechsel

Den Wechsel der Filtermatten wie folgt durchführen:

1. Das Produkt durch Drücken des Drehtasters ausschalten.
2. Die Wartungstür (Pos. 1) öffnen.
3. Das Schutzgitter demontieren, dazu die vier Sechskantmuttern lösen und das Gitter abnehmen.
4. Die verunreinigte/ beschädigte Filtermatte (Pos. 2) entnehmen und nach Vorschrift entsorgen.
5. Die neue Filtermatte (Pos. 2) einsetzen und mit dem Schutzgitter (Pos. 3) wieder fixieren.

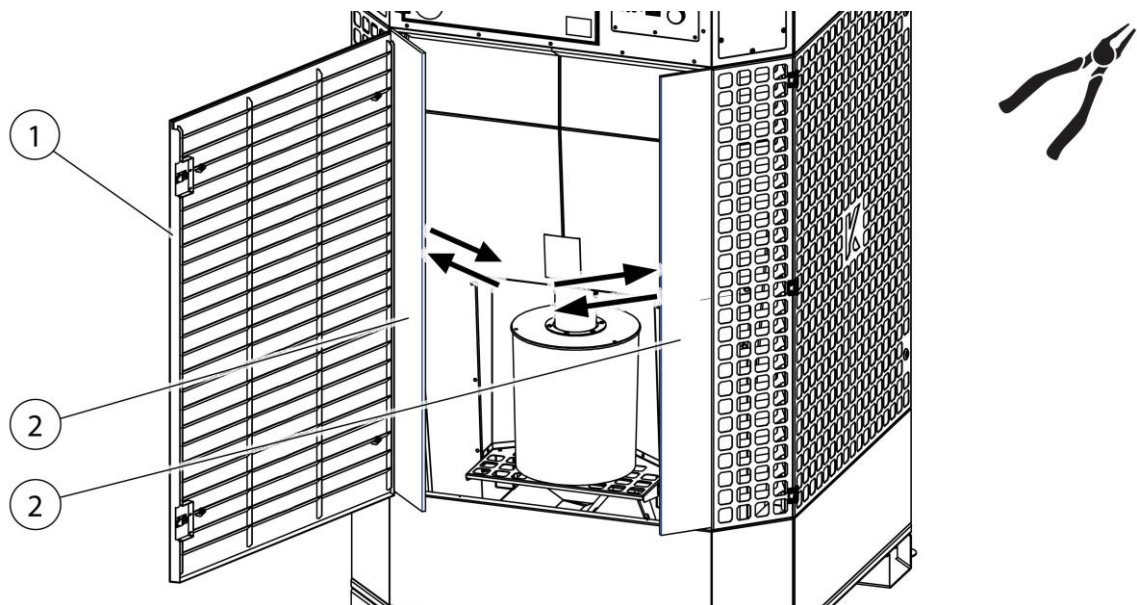


Abb. 32: Wartung - Filtermattenwechsel

6. Die zwei Filtermatten (Pos. 2), mit einer Spitzzange vorsichtig aus den Seitentaschen ziehen und nach Vorschrift entsorgen.
7. Anschließend die neuen Filtermatten (Pos. 2) wieder einschieben.

7.3 Störungsbeseitigung

Störung	Mögliche Ursache	Hinweis
Ventilator startet nicht.	Druckluftversorgung nicht ausreichend/ nicht vorhanden	Druckluftversorgung prüfen
Produkt läuft nicht an, Bedienelement LED- Anzeige ohne Funktion	Thermosicherung des Steuergerätes ist defekt	Thermosicherung wechseln, Produkt abkühlen lassen.
Absaugleistung zu gering/ nicht vorhanden	Staubsammelbehälter fehlt oder ist nicht ordnungsgemäß verriegelt	Staubsammelbehälter bis zum Anschlag einschieben und mit Spannhebel arretieren
	Filtereinsätze gesättigt	Filtereinsätze wechseln
Produkt reinigt in kurzen Abständen ab.	Filtereinsätze gesättigt	Filtereinsätze wechseln
Staub tritt auf der Reinluftseite aus	Filtereinsätze beschädigt	Filtereinsätze wechseln
Produkt reinigt nicht ab	Druckluftversorgung nicht vorhanden/ unterbrochen	Druckluftversorgung und Druckluftanschlüsse überprüfen – nötiger Druck 5-6 bar, siehe auch Kapitel Montage
Produkt schaltet ab	Der Unterdruck im Filterbereich ist zu hoch Not-Abschaltung zum Schutz vor Zerstörung der Filterpatronen Die eingestellte Mindest-Absaugleistung ist stark unterschritten Filterpatronen gesättigt	Filterwechsel erforderlich/ Servicekontaktieren Auslöseschwelle 1900 Pa Differenzdruck an den Filterpatronen

Tab. 24: Störungsbeseitigung

7.4 Störungsbeseitigung – Fehlercodes

Fehler-Code	Mögliche Ursache	Hinweis/ Behebung
F90	Fehler Frequenzumrichter	Produkt für 10 Sekunden Spannungsfrei schalten.
F93	Differenzdruck am Filter zu hoch, Filterelemente verschmutzt	Filterwechsel durchführen
	Keine Druckluft angeschlossen – Filterabreinigung ohne Funktion	Druckluftversorgung prüfen und herstellen
F94	Steuerungsfehler	Produkt für 10 Sekunden Spannungsfrei schalten
F95	Druckluftversorgung nicht vorhanden	Druckluftversorgung herstellen

Tab. 25: Störungsbeseitigung – Fehler-Codes

HINWEIS

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

7.5 Störungsbeseitigung – Warnhinweise

Warn-code	Mögliche Ursache	Hinweis/ Behebung
SEr	Service fällig	Service durchführen
A03	Volumenstrom kann nicht berechnet werden	Produkt für 10 Sekunden Spannungsfrei schalten.
A04	Differenzdruck am Filter zu hoch, Filterelemente verschmutzt	Filterwechsel durchführen
	Keine Druckluft angeschlossen – Filterabreinigung ohne Funktion	Druckluftversorgung prüfen und herstellen

Tab. 26: Störungsbeseitigung - Warnhinweise

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!

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

Schwere gesundheitliche Schäden der Atemorgane und Atemwege möglich!

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

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

▲ VORSICHT

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

8.1 Kunststoffe

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

8.2 Metalle

Die gegebenenfalls verwendeten Metalle müssen getrennt und entsorgt werden.

Die Entsorgung muss durch eine autorisierte Firma erfolgen.

8.3 Filterelemente

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

9 Anhang

9.1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: Raumlüftungssystem
Baureihe: AirDome
Typ: **390650, 390655, 390660** (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
2014/35/EU - Niederspannungsrichtlinie
2014/29/EU - Druckbehälterrichtlinie
2011/65/EU - RoHS-Richtlinie

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

Folgende harmonisierte Normen sind angewandt:

EN ISO 12100:2010 Sicherheit von Maschinen - Allg. Gestaltungsleitsätze
EN ISO 13857:2019 Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände
EN ISO 13854:2019 Sicherheit von Maschinen - Mindestabstände
EN ISO 4414:2010 Sicherheit Pneumatikanlagen
EN 60204-1:2018 Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung
EN ISO 13849-1:2023 Sicherheit von Maschinen - Steuerungen
EN IEC 61000-6-2:2019 Elektromagnetische Verträglichkeit - Störfestigkeit
EN IEC 61000-6-4:2019 Elektromagnetische Verträglichkeit - Störaussendung

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, 14.05.2025

Ort, Datum

B. Kemper

Geschäftsführer

Angaben zum Unterzeichner

9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: General ventilation system
 Series: AirDome
 Type: **390650, 390655, 390660** (possibly different article numbers for other product variants)
 Machine ID: See name plate in front section of this operating manual
 This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives
 Supply of Machinery (safety) Regulations 2008

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

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

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
 BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances
 BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery
 BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
 BS EN 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, 14.05.2025

Place, date

B. Kemper

CEO

Identification of the signatory

9.3 Technische Daten

Benennung	Typ		
Filter	390650	390655	390660
Filterstufen	1		
Filterverfahren	Abreinigungsfilter		
Abreinigungsverfahren	Rotationsdüse		
Filterfläche m² [ft²]	30 [323]		
Anzahl der Filterelemente	6		
Gesamtfilterfläche m² [ft²]	180 [1938]		
Filtertyp	Filterpatrone		
Filtermaterial	ePTFE-Membran		
Abscheidegrad ≥ %	99,9		
Schweißrauchklasse	--		
Prüfnorm	--		
Filterklasse/ Staubklasse	M		
Grunddaten			
Maximale Ventilatorleistung m³/h [CFM]	28000 [16478]		
Absaugleistung m³/h [CFM]	8000-20000 [4708-11770]		
Unterdruck Pa [inch WC]	1625-2370 [7-10]		
Motorleistung kW [hp]	15,4 [20.65]		
Anschlussspannung/Nennstrom/Schutzart/ISO-Klasse	siehe Typenschild		
Zulässige Umgebungstemperatur °C [°F]	-10 bis 40 [14 bis 104]		
Einschaltdauer %	100		
Schalldruckpegel dB(A)	72		
Druckluftversorgung bar [PSI]	5 – 6 [73 – 87]		
Druckluftbedarf NI/min [CFM]	240 [8]		
Druckluftklasse	2:4:2 ISO 8573-1		
Abmessung Basisprodukt (B x H x T)	siehe Maßblatt		
Gewicht Basisprodukt kg [lbs]	875 [1930]		
Zusatzinformationen			
Ventilatorotyp	Radialventilator, direktgetrieben		

Tab. 27: Technische Daten

9.4 Maßblatt

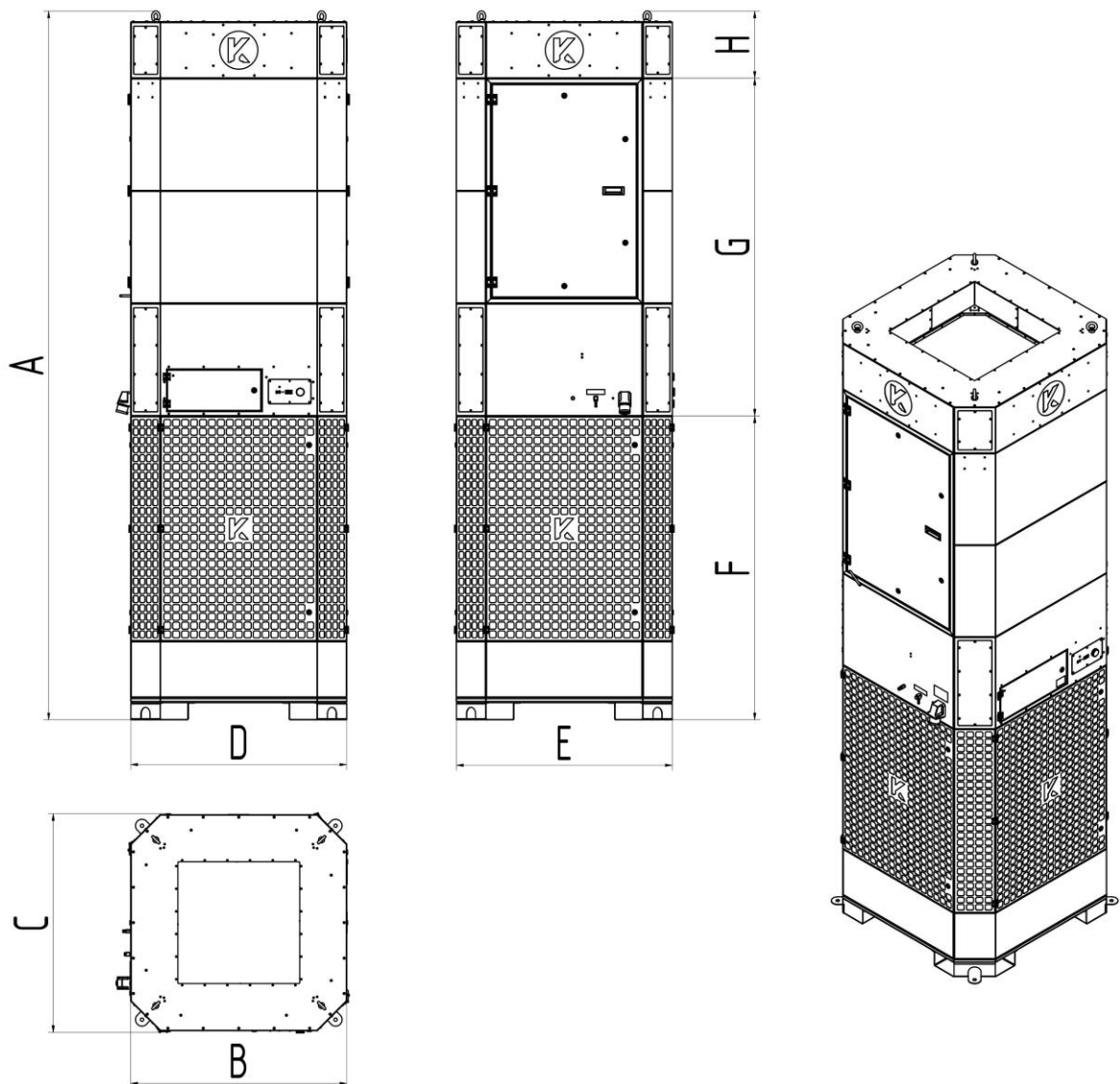


Abb. 33: Maßblatt

Symbol	Abmessung mm [in]	Symbol	Abmessung mm [in]
A	4100 [161,4]	E	1250 [49,2]
B	1344 [52,9]	F	1758 [69,2]
C	1268 [49,9]	G	1952 [76,9]
D	1250 [49,2]	H	390 [15,4]

Tab. 28: Maßtabelle

9.5 Ersatzteile und Zubehör

Bezeichnung	Artikel-Nr.
Entsorgungsbehälter (3 Stück)	1490717
1 x Hauptfilterelement 30 m ² (6 Stück werden benötigt)	1090729
Set Vorfiltermatten Reinluft-Auslass	1990037

Tab. 29: Ersatzteile

1	General	- 69 -
1.1	Introduction.....	- 69 -
1.2	References to copyright and industrial property rights.....	- 69 -
1.3	Notes for the operating company	- 69 -
2	Safety.....	- 71 -
2.1	General information	- 71 -
2.2	Information on signs and symbols.....	- 71 -
2.3	Markings/signs to be affixed by the operating company	- 72 -
2.4	Safety instructions for operating staff	- 72 -
2.5	Safety instructions for maintenance/troubleshooting.....	- 73 -
2.6	Notes regarding special types of hazard	- 73 -
3	Product information.....	- 77 -
3.1	Functional description.....	- 77 -
3.2	Intended use.....	- 79 -
3.3	Reasonably foreseeable misuse	- 79 -
3.4	Markings and signs on the product	- 80 -
3.5	Residual Risk	- 80 -
4	Transport and Storage	- 82 -
4.1	Transport	- 82 -
4.2	Storage	- 82 -
4.3	Safety instructions for transporting the product.....	- 83 -
5	Assembly.....	- 87 -
5.1	Unpacking and assembling the product.....	- 88 -
6	Use	- 101 -
6.1	Qualification of the operating personnel	- 101 -
6.2	Operating elements.....	- 101 -
6.2.1	Menu – Queries and settings	- 103 -
6.2.2	Activation codes	- 104 -
6.2.3	Displaying the product ID and software version.....	- 105 -
6.2.4	External On/Off	- 105 -
6.2.5	Cleaning the filters	- 105 -
6.2.6	Setting the extraction capacity	- 106 -
6.2.7	RGB signal light in the intake unit.....	- 106 -

6.2.8 Communication interfaces.....	- 106 -
6.3 Commissioning services	- 107 -
7 Maintenance	- 108 -
7.1 Care.....	- 108 -
7.2 Maintenance	- 109 -
7.2.1 Cleaning the intake unit.....	- 110 -
7.2.2 Changing the dust collection container	- 110 -
7.2.3 Draining the condensate from the compressed air vessel.....	- 112 -
7.2.4 Visual inspection of the product.....	- 113 -
7.2.5 Checking the compressed air container with compressed air safety valve.....	- 114 -
7.2.6 Changing filters	- 115 -
7.2.7 Filter mat replacement	- 118 -
7.3 Troubleshooting.....	- 119 -
7.4 Troubleshooting – Error codes	- 121 -
7.5 Troubleshooting – Warnings	- 121 -
7.6 Emergency measures	- 122 -
8 Disposal	- 123 -
8.1 Plastics	- 123 -
8.2 Metals.....	- 123 -
8.3 Filter elements.....	- 123 -
9 Annex	- 124 -
9.1 EC compliance statement.....	- 124 -
9.2 UKCA Declaration of Conformity	- 125 -
9.3 Technical data.....	- 126 -
9.4 Dimensions sheet.....	- 127 -
9.5 Spare parts and accessories.....	- 128 -

1 General

1.1 Introduction

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

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

These include amongst others:

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

Technical modifications and errors expected.

1.2 References to copyright and industrial property rights

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

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

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

1.3 Notes for the operating company

The operating instructions are an essential part of the product.

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

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

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

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

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

2 Safety

2.1 General information

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

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

2.2 Information on signs and symbols

⚠ DANGER

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

⚠ WARNING

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

⚠ CAUTION

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

May also be used for warnings against property damage.

NOTE

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

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

2.3 Markings/signs to be affixed by the operating company

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

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

2.4 Safety instructions for operating staff

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2.5 Safety instructions for maintenance/troubleshooting

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

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

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

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

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

Before disassembling, mark the parts that belong together.

2.6 Notes regarding special types of hazard

⚠ DANGER

Danger of electric shock!

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

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

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

Use only original fuses with the prescribed amperage.

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

Check cables regularly for damage and replace if necessary.



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

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

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

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

⚠ WARNING

Electric shock if earthing is missing!

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

⚠ WARNING

Electric shock if an unsuitable power supply is connected!

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

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

Note on connection to the mains supply for products with extraction capacity control

⚠ DANGER

Danger of electric voltage!

Products with extraction power control (frequency inverters) are intended for protection by line protection fuses.

If the product is operated on a mains supply with a residual current circuit breaker (RCCB) connected upstream, the following must be observed.

Since the operation of the frequency inverter on the protective earth conductor can cause a direct current, the residual current circuit breaker (RCCB) connected in series with the mains must meet the following requirements.

Products with 16/ 32 Ampere – Plug

Category type:	Rated current	Tripping fault current	Note
Type B	40 A	30 mA	short time-delayed
Type B	63 A	30 mA	short time-delayed

Tab. 30: Requirements for residual current circuit breaker

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.

⚠ DANGER**Suspended loads – Transport crane lugs**

Tipping or falling loads lead to serious or even fatal injuries.

- The assembled product must not be transported as a complete unit on the crane lugs! (Crane eyelets can tear out)
- The components must be dismantled individually. These can then be reassembled at the new destination.
- Always stay outside the danger zone during transport.
- Observe the total weight, attachment points and centre of gravity of the load.

See also information on the product.

HINWEIS
Der Betreiber darf die gesamte Filteranlage nicht über die Kränösen am Ansaugteil versetzen! Es müssen die Komponenten einzeln zurückgebaut werden. Im Anschluss können diese dann wieder an dem neuen Bestimmungsort zusammengesetzt werden.
INFORMATION
The operator may not move the entire filter system using the crane eyelets on the suction component! The components must be removed separately. Afterwards, they can once again be reassembled at the new location.
INDICATION
L'exploitant ne doit pas déplacer l'installation de filtrage complète par le biais des oeillets de levage de l'élément d'aspiration! Les composants doivent être démontés séparément. Immédiatement après, ils peuvent être réassemblés sur le nouveau lieu de destination.
AANWIJZING
De exploitant mag het hele filtersysteem niet m.b.v. de hijsogen op het zuigdeel plaatsen! De componenten moeten afzonderlijk gedemonteerd worden. In vervolg hierop kunnen deze dan weer conform de bestemming in elkaar gezet worden.
NOTA
El explotador no debe desplazar todo el sistema de filtración mediante las argollas para grúa en la parte de aspiración! Los componentes deben desmontarse individualmente. Posteriormente pueden volver a montarse en el nuevo lugar de utilización.
NOTA
L'utente non può trasferire l'intero impianto di filtrazione sugli occhielli di sollevamento dell'aspiratore! I componenti devono essere rimontati singolarmente. Questi componenti possono quindi essere riassamblati sul nuovo luogo di destinazione.
UPOZORNĚNÍ
Provozovatel nesmí přemísťovat filtrační vzduchu pomocí jeřábových ok na sací části nárazí! Musí se odinstalovat jednotlivé komponenty. Nakonec je lze opět smontovat na novém místě určení.
WSKAZÓWKA
Nie wolno przenosić całej instalacji filtrującej za uchwyty dźwigowe na części zasysającej! Należy rozmontować wszystkie elementy. Następnie można je z powrotem zmontować w nowym miejscu przeznaczenia.
ИНСТРУКЦИЯ
Эксплуатанту запрещается перемещать всю фильтровальную установку за транспортировочные проушины всасывающего блока! Демонтаж компонентов необходимо выполнять по отдельности. Затем их можно собрать снова на новом месте установки.
MEGJEGYÉS
Az üzemeltetőnek a teljes szűrőberendezést nem szabad a darufülekken át a beszívórészre helyezni! A komponenseket egyenként kell visszaszerelni. Végezetül ezek ismét az új rendeltetési helyen összeszerelhetők.
OPOMBA
Upraviteljavec ne sme premikati celotnega filtra preko dviznih ušes na vstopnem delu! Komponente je treba ločeno razstaviti. Nato jih lahko ponovno sestavite na novi destinaciji.

Fig. 34: Safety instructions on the product

⚠ 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 suitable for extracting and filtering room air and, according to the room, returning the clean air.

It is designed for use in production halls and warehouses, in which the air in the room must be free from particulate contamination such as smoke and dust.

The room air is suctioned in from the upper part of the product. The filter unit retains the particles fed with it, such as fumes and dust, with a filter efficiency higher than 99%. The air cleaned in this way is fed back to the room at low velocity in the lower part of the product.

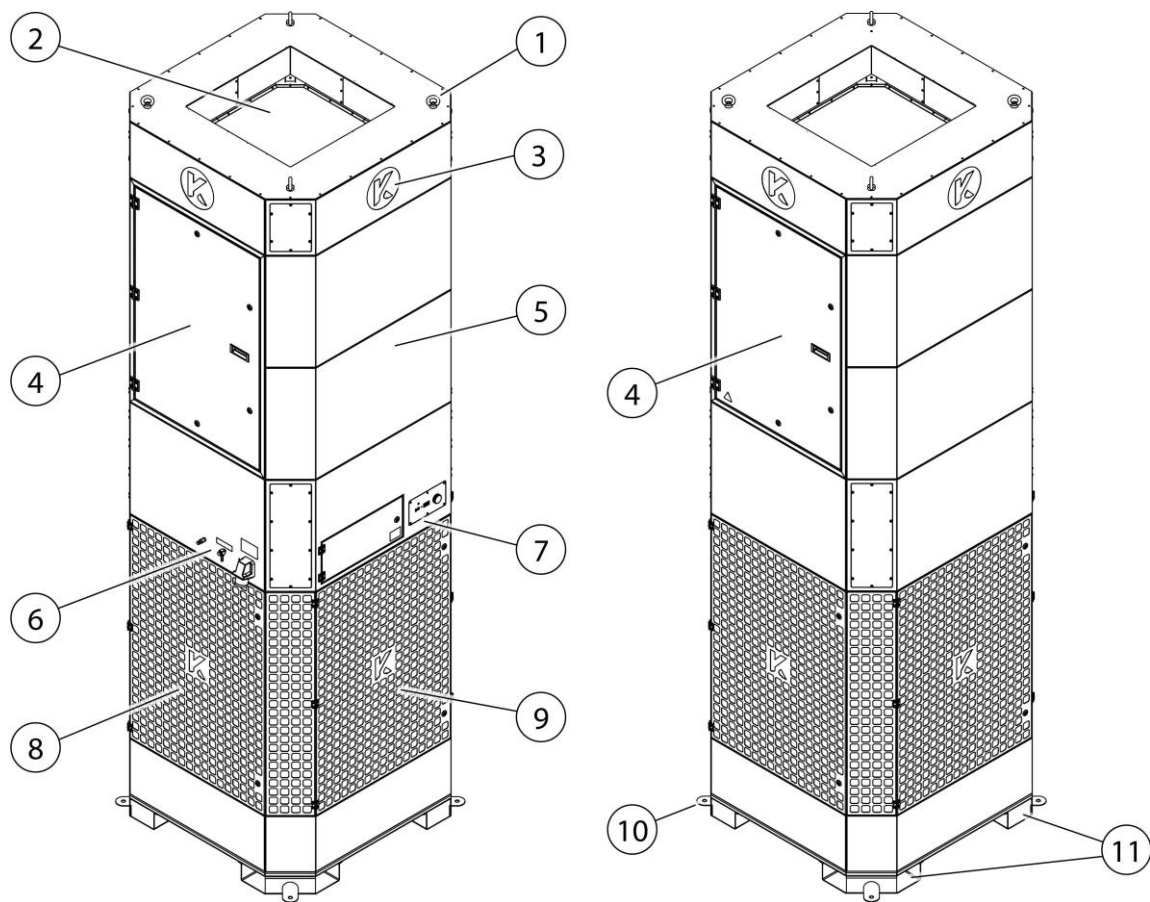


Fig. 35: Product description

Pos.	Description	Pos.	Description
1	Eye bolt/crane lug	7	Operating control
2	Intake unit (raw air inlet)	8	Air outlet grille (clean air)
3	Light indicator to indicate the operating status (optional extension)	9	Maintenance door – dust collection container
4	Maintenance door – filter unit	10	Tabs for ground anchoring
5	Filter component	11	Forklift – transport openings/forklift pockets
6	Connection panel		

Tab. 31: Positions on the product

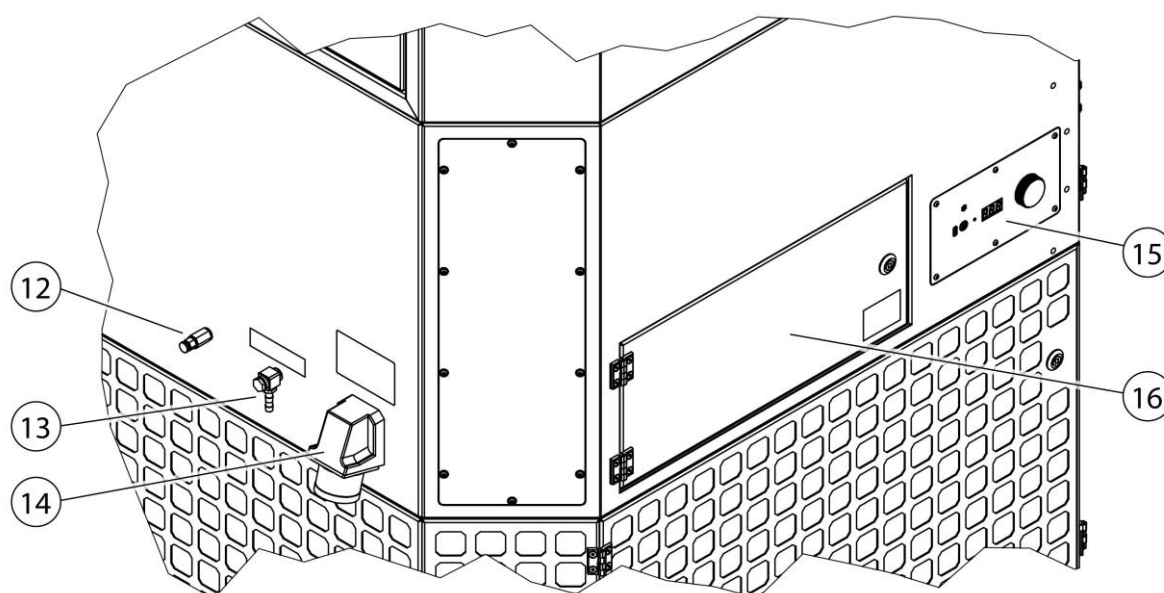


Fig. 36: Product description

Pos.	Description	Pos.	Description
12	Condensate drain valve	15	Operating control
13	Compressed air connection	16	Control cabinet
14	CEE connector plug		

Tab. 32: Product description

3.2 Intended use

The product is suitable for extracting and filtering the air in a closed room and, according to the room, returning the clean air.

It is designed for use in production halls and warehouses, in which the air in the room must be freed from particulate contamination such as fumes and dust.

These fumes and dust must not be flammable substances, as they can form an explosive mixture with the air, for which the product is not designed.

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

NOTE

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

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

- safety
- operation and control
- maintenance and servicing
- transport and installation

contained in this manual.

Any other use or use that goes beyond this is deemed 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.

3.3 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:

- mixed with flying sparks, e.g. from grinding and welding processes;
 - mixed with liquids and the resulting contamination of the air flow with vapours containing aerosols and oils;
 - mixed with highly flammable, combustible dusts and/or with substances that can form explosive mixtures or atmospheres;
 - mixed with other aggressive or abrasive dusts;
 - mixed with organic, toxic substances/parts of substances;
2. Outdoor locations where the product is exposed to weather conditions – the product must only be used in closed buildings.

3.4 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.

3.5 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 dust, etc. can cause skin irritation in sensitive persons – wear protective clothing.

Dust can escape into the environment through leaks in the filter section and connecting pipes. Eliminate leaks immediately and clean the contaminated area. Wear respiratory protection and protective clothing.

Before carrying out any repair, set-up and maintenance work on the pneumatic system, it must first be depressurised.
The product is only fully functional when it is switched on.

⚠ DANGER

Life-threatening injury due to electric shock!

Pull out the mains plug before all repair, set-up and maintenance work on the product.

Secure the product against unintentional switching on. Put up warning signs.

4 Transport and Storage

4.1 Transport

⚠ DANGER

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

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

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

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

4.2 Storage

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

The storage duration is not critical for all products.

4.3 Safety instructions for transporting the product

⚠ DANGER

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

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

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

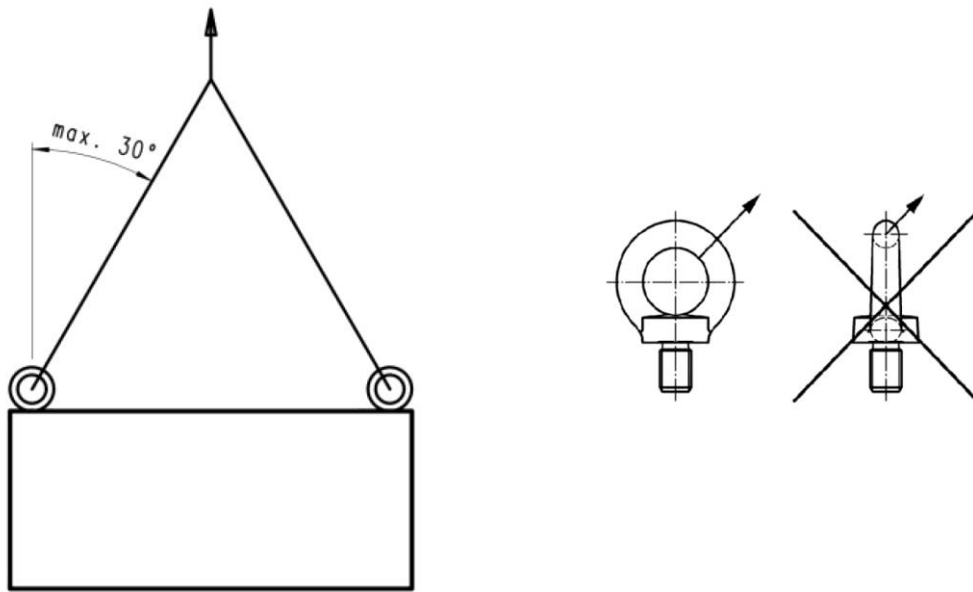


Fig. 37: Information on lifting procedure

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

Transport of the product with forklift or pallet truck:

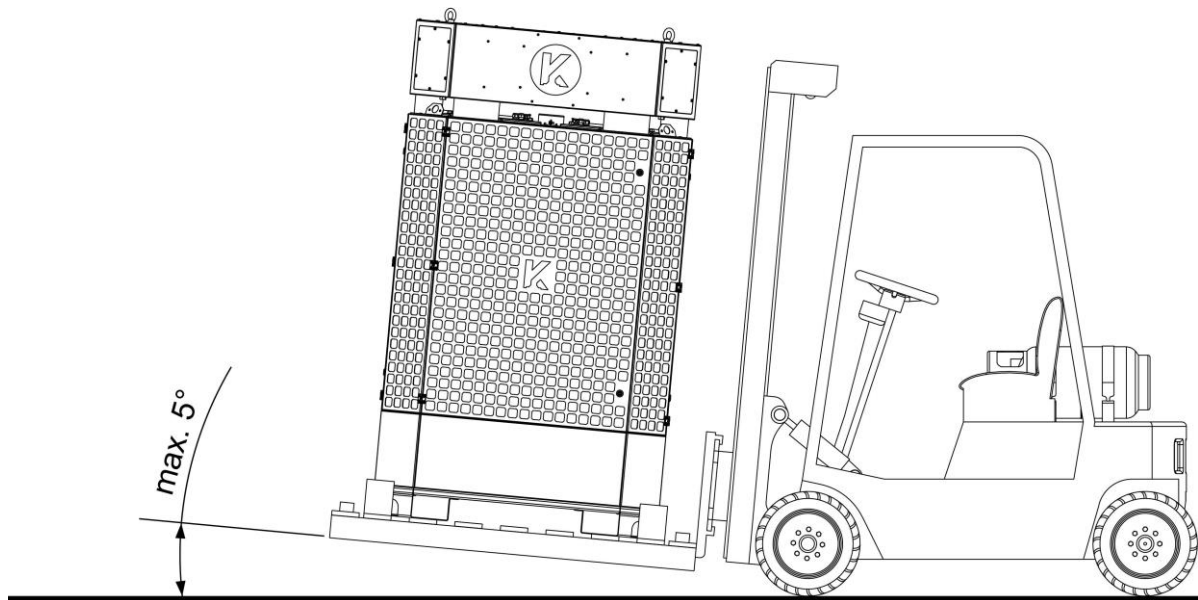


Fig. 38: Transporting the product

The product is delivered on two pallets. Use a suitable forklift or pallet truck to transport the product. During transport, ensure that the routes are stable and level.

Ensure that the product is straight during transport! The tilt angle must not exceed 5°.

Lifting the product with a crane / hoist

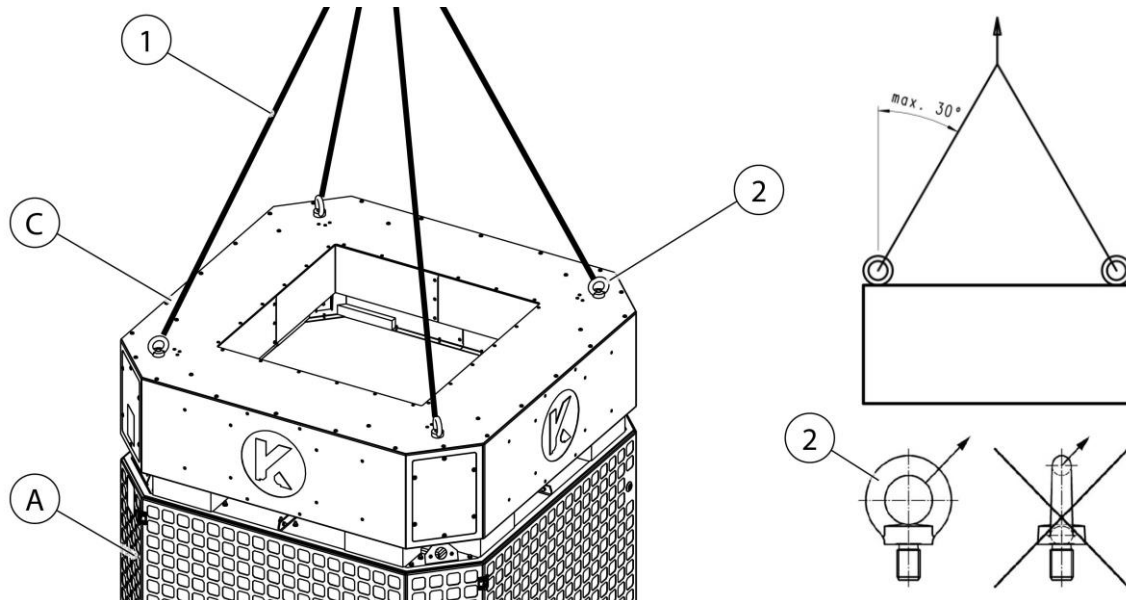


Fig. 39: Lifting the product with a crane / hoist

Pos.	Description	Pos.	Description
1	Hoist (on site)	2	Eyebolt / crane lug
A	Fan component	C	Suction component

Tab. 33: Lifting the product with a crane / hoist

ATTENTION

Damage to the product!

The product must not be transported in a fully assembled state.

The product must be partially dismantled for transport.

⚠ DANGER**Danger from suspended loads!**

Tipping or falling loads lead to severe to fatal injuries.

The product must not be transported when completely assembled!

- The product may tip over or be damaged during transport using a pallet truck, forklift or crane.
- Never step under suspended loads.
- Observe the total weight, attachment points and centre of gravity of the load.

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.

5.1 Unpacking and assembling the product

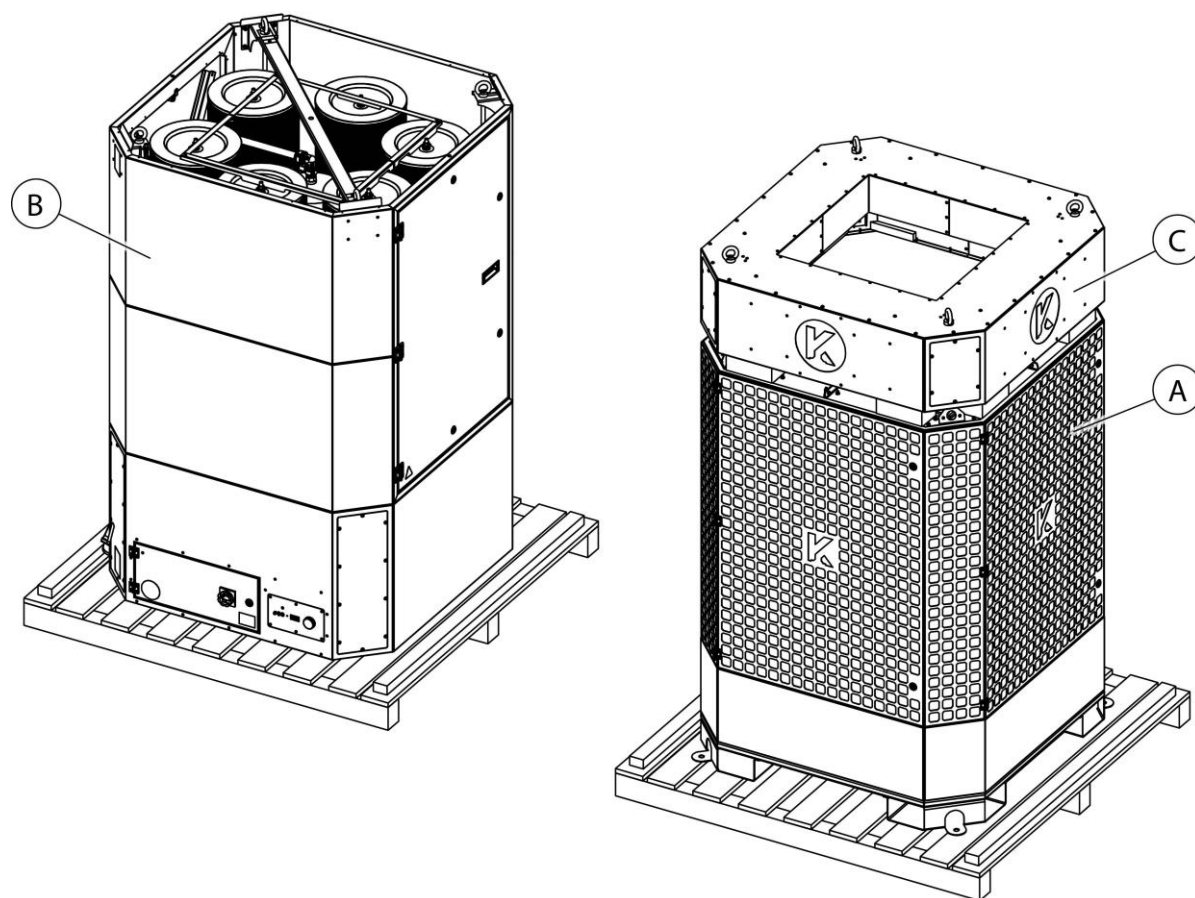


Fig. 40: Scope of supply of the product

Pos.	Description	Pos.	Description
A	Fan component	C	Suction component
B	Filter component		

Tab. 34: Scope of supply of the product

NOTE

Suitable power and compressed air supplies must be available at the installation site.

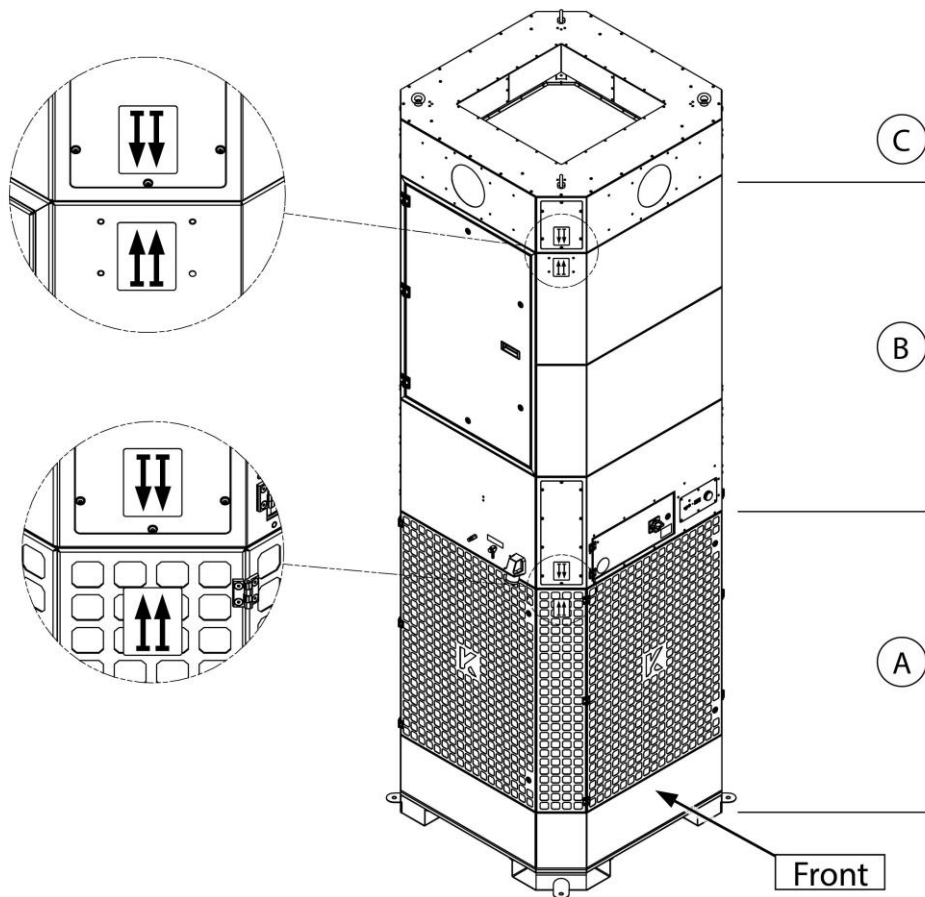


Fig. 41: Positioning of the components

NOTE

When assembling the components (Pos. A, B and C), pay attention to the position stickers as shown in the figure.

Proceed to mount the components as follows:

1. Remove the packaging film and the tensioning straps.

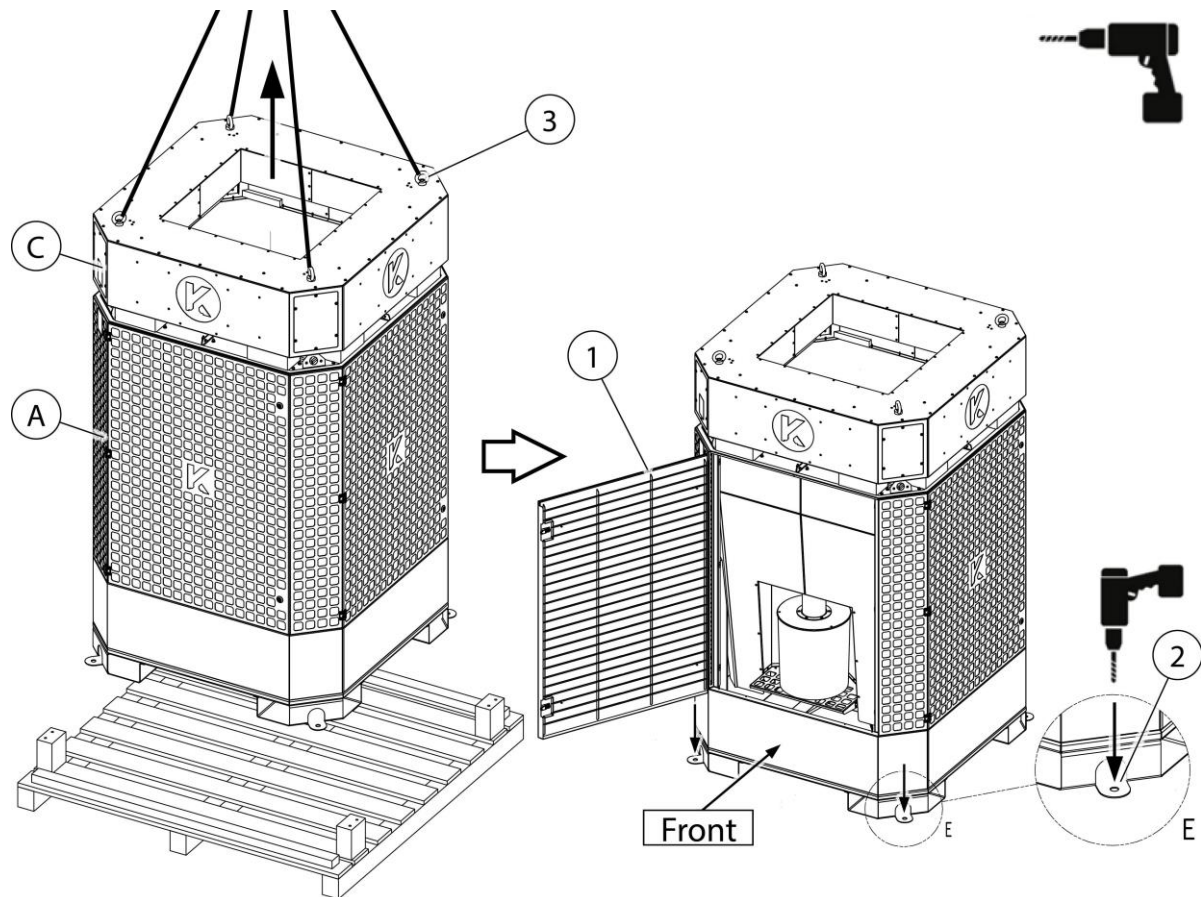


Fig. 42: Assembly – Fan component

Pos.	Description	Pos.	Description
1	Maintenance door (dust collection container)	A	Fan component
2	Foot tab	C	Suction component
3	Eye bolt (crane lug)		

Tab. 35: Assembly – Fan component

2. Lift the fan component (Pos. A) and the intake unit (Pos. C) from the pallet and set down at the planned installation location. Make sure that the dust collection container is easily accessible for maintenance work and that the floor is level and stable.
3. Fix the fan component (Pos. A) to the floor. To do this, screw the four foot tabs (Pos. 2) to the floor using suitable fastening material (not included in the scope of supply).

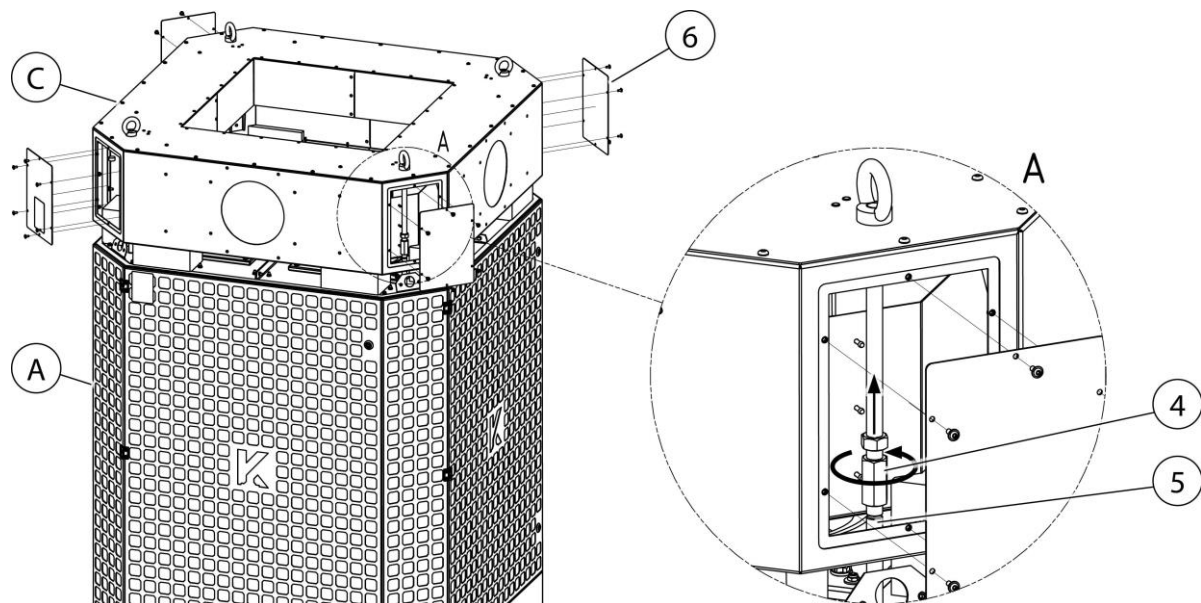


Fig. 43: Assembly – Removing the intake unit

Pos.	Description	Pos.	Description
4	Hexagon threaded sleeve	A	Fan component
5	Threaded bolt	C	Suction component
6	Cover plate		

Tab. 36: Assembly – Removing the intake unit

4. Separate the intake unit (Pos. C) from the fan component (Pos. A). To do this, remove the four cover plates (Pos. 6).
5. Loosen the lock nut in each corner of the intake unit (Pos. C) and turn the hexagon threaded sleeve (Pos. 4) upwards until the lower threaded bolt (Pos. 5) is completely loosened.

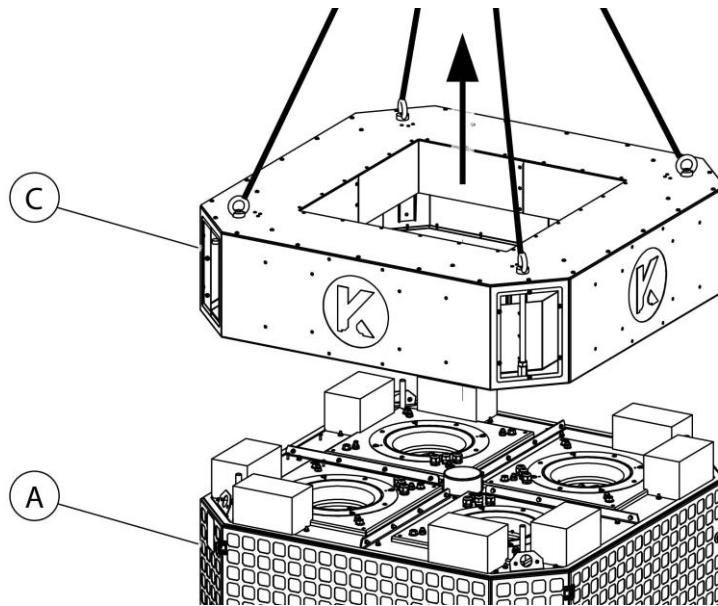


Fig. 44: Assembly – Lifting off the intake unit

6. Lift the intake unit (Pos. C) off the fan component (Pos. A) and place it on a work surface. Then remove the transport wooden blocks.

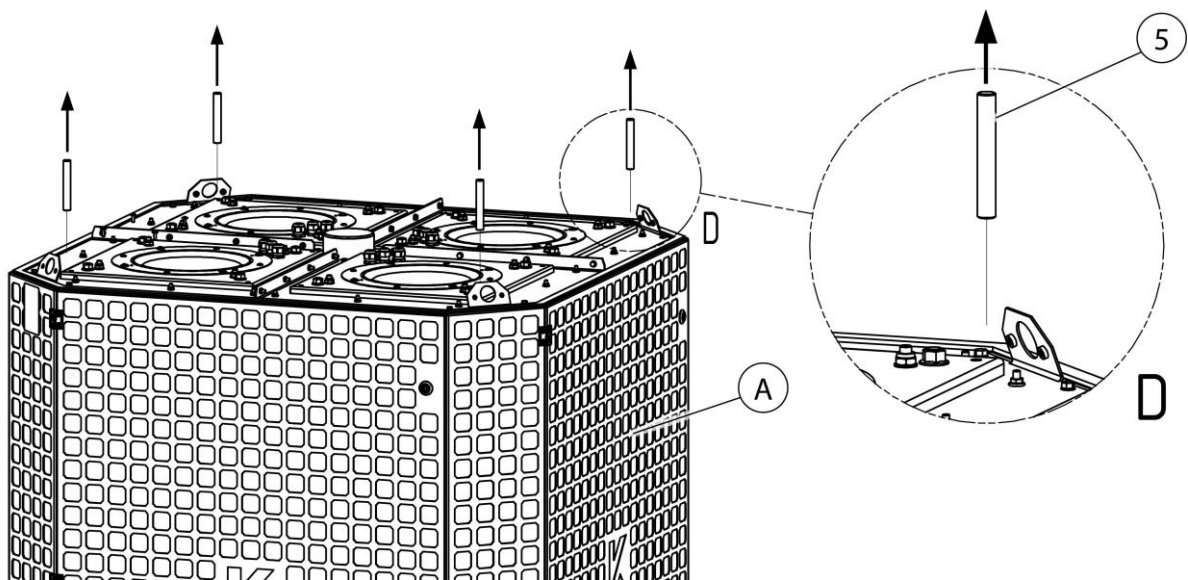


Fig. 45: Assembly – Loosening the threaded bolts

7. Completely unscrew the four threaded bolts (Pos. 5) from the fan component (Pos. A).

NOTE

The threaded bolts (Pos. 5) are no longer required and can be disposed of properly.

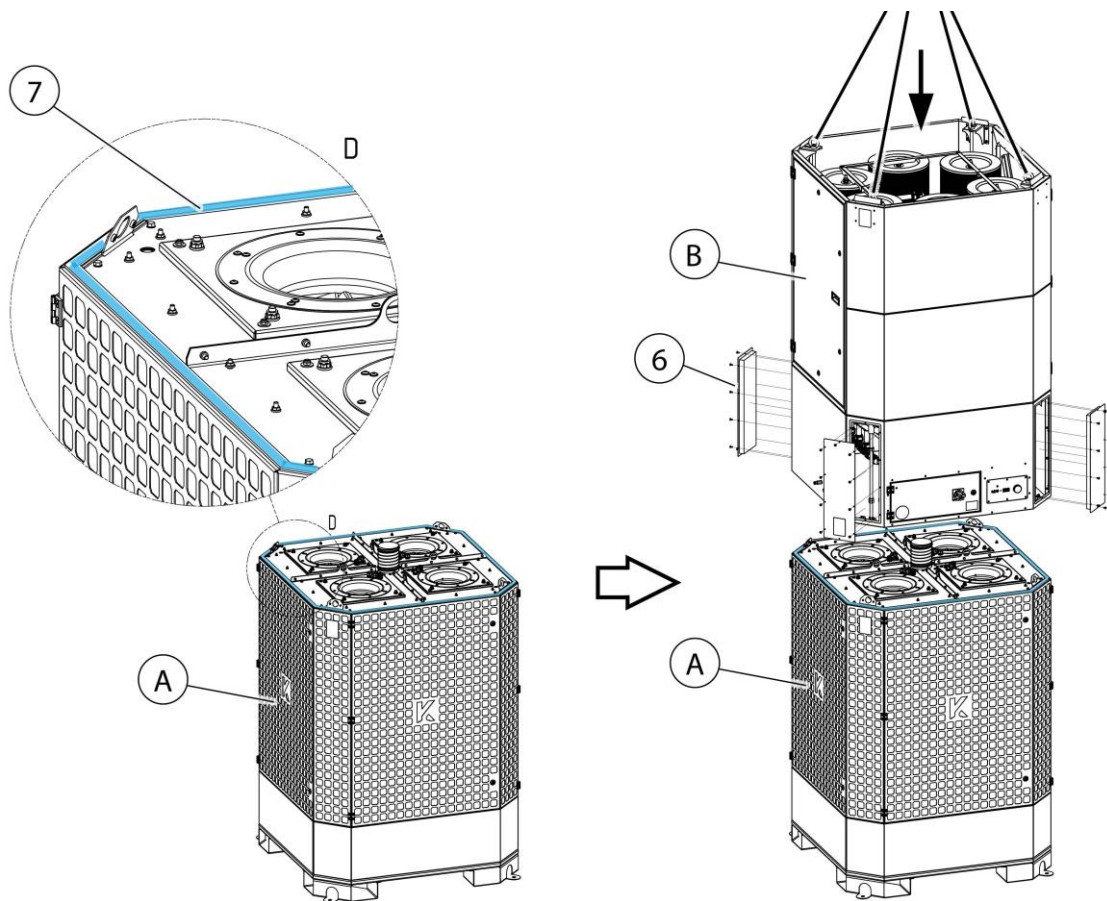


Fig. 46: Assembly – Filter component

Pos.	Description	Pos.	Description
6	Cover plate	A	Fan component
7	Sealing tape 24 x 5 mm	B	Filter component

Tab. 37: Assembly – Filter component

8. Apply the enclosed sealing tape (Pos. 7) circumferentially around the sealing surfaces of the fan component (Pos. A).
9. Carefully place and align the filter component (Pos. B) onto the fan component (Pos. A) using a suitable lifting equipment. Ensure correct positioning according to the aligning arrows.

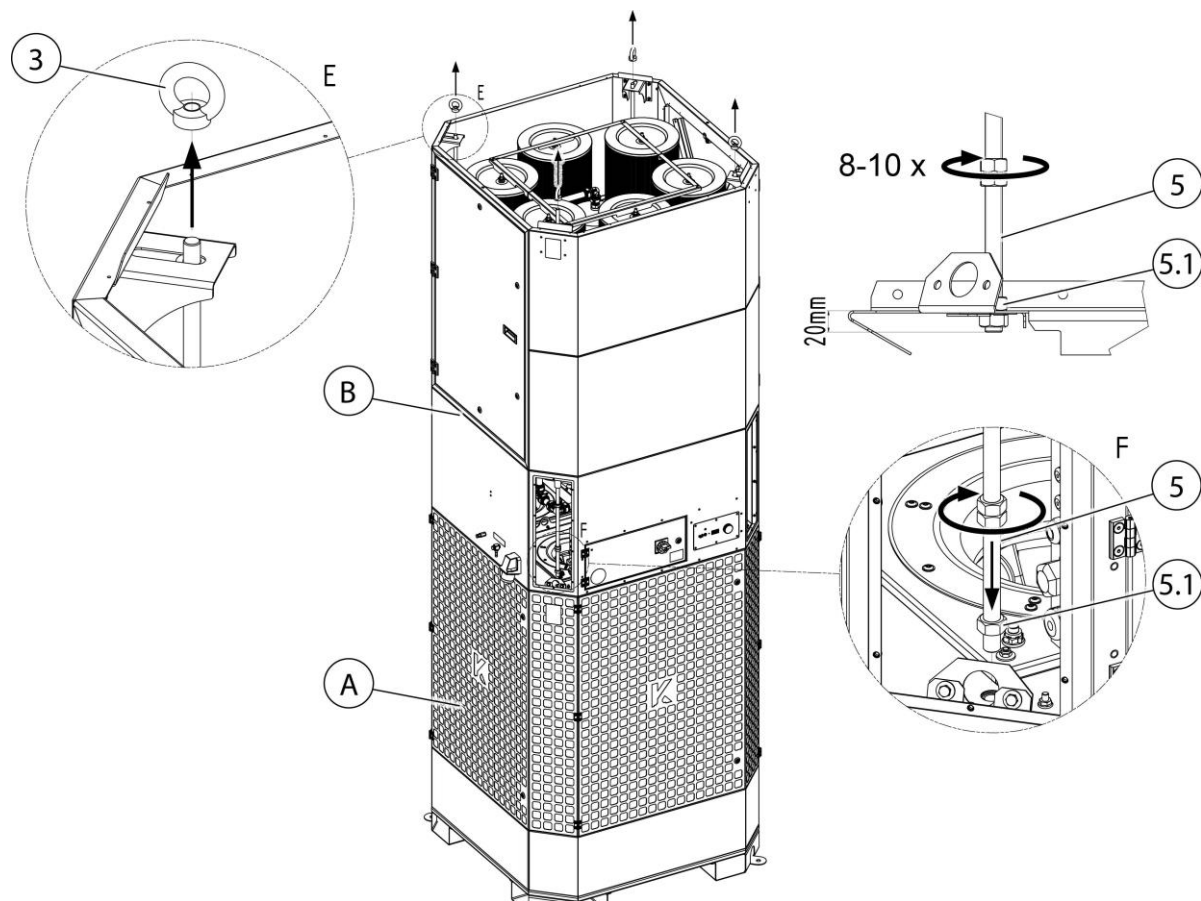


Fig. 47: Assembly – Filter component

Pos.	Description	Pos.	Description
3	Eye bolt (crane lug)	A	Fan component
5	Threaded bolt	B	Filter component
5.1	Hexagon nut – for securing		

Tab. 38: Assembly – Filter component

10. Remove the four crane lugs (Pos. 3) from the filter component (Pos. B).
11. Connect the filter component (Pos. B) to the fan component (Pos. A). To do this, screw the threaded bolt (Pos. 5) into the threaded holes of the fan component in each corner by about 8-10 threads and then secure it with the hexagon nut (Pos. 5.1).

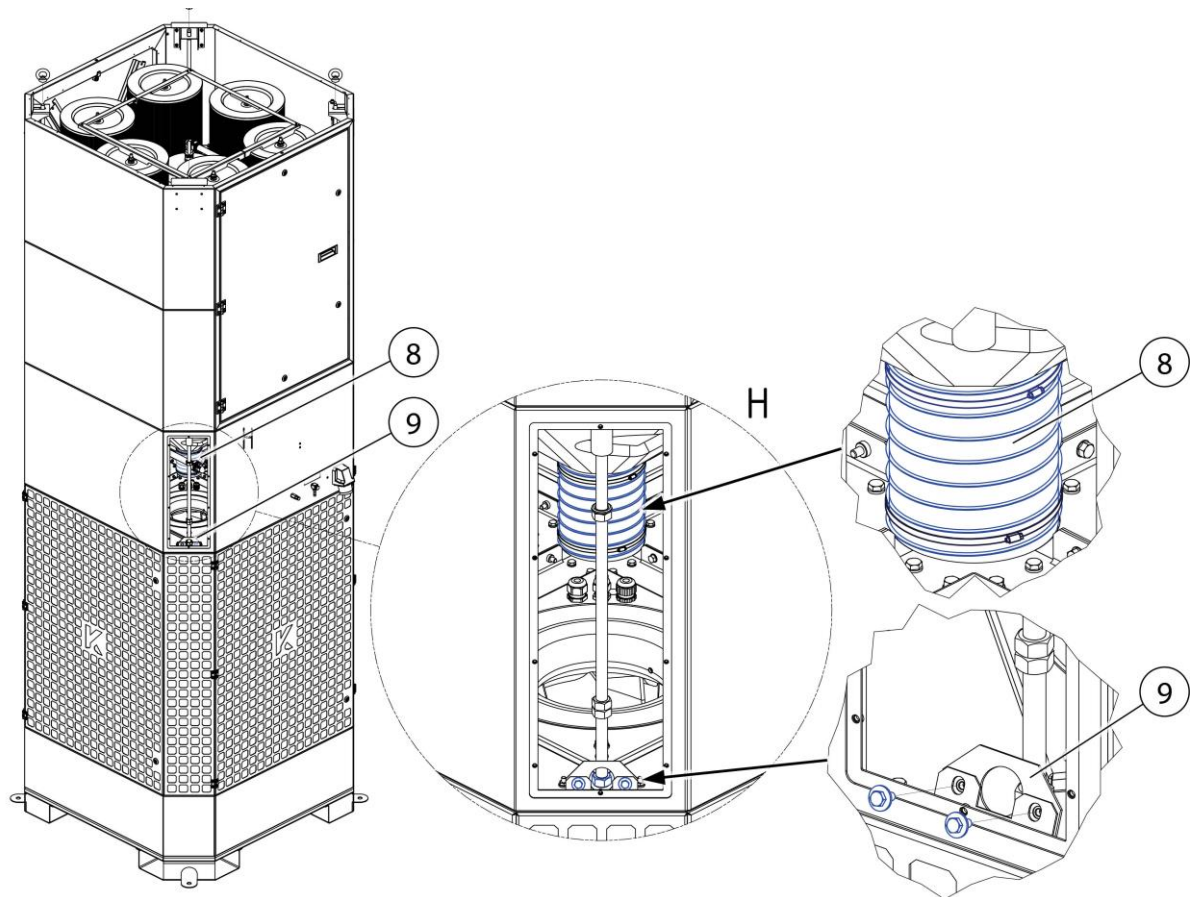


Fig. 48: Assembly – Filter component

Pos.	Description	Pos.	Description
8	Spiral hose with hose clamps	9	Connecting tabs

Tab. 39: Assembly – Filter component

12. Connect the spiral hose (Pos. 8) to the dust chute of the filter component and secure it with the enclosed hose clamps.
13. Mount the connecting tabs (Pos. 9) with the enclosed screws and screw them tight.

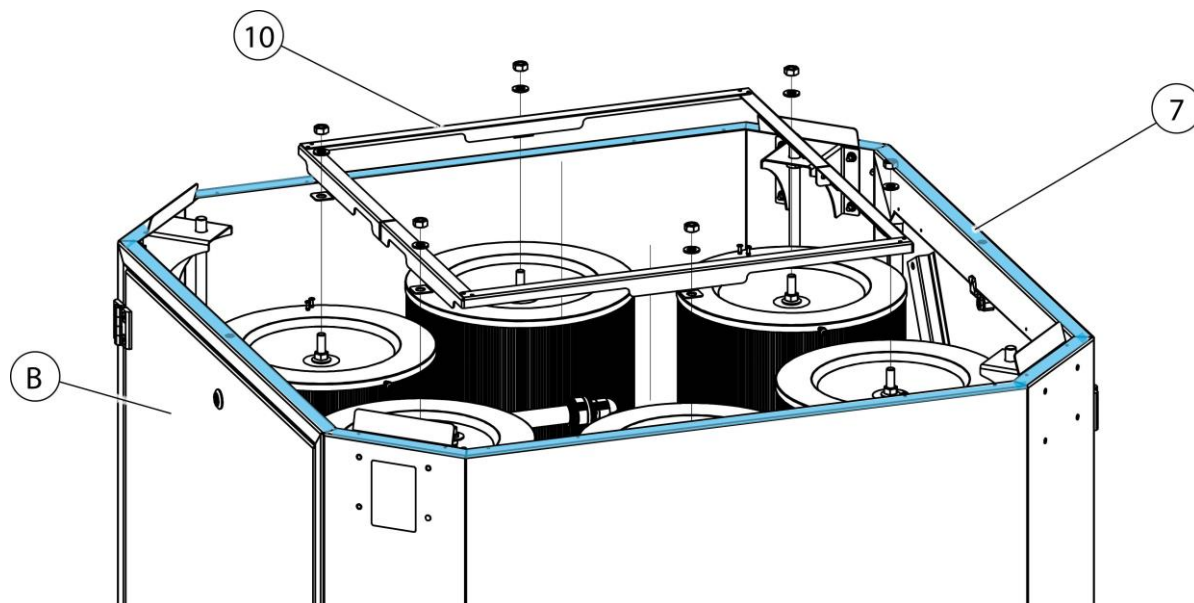


Fig. 49: Assembly – Removing the transport restraint

Pos.	Description	Pos.	Description
7	Sealing tape 24 x 5 mm	10	Transport restraint – Filter cartridges

Tab. 40: Assembly – Removing the transport restraint

14. Remove the transport restraint (Pos. 10).

NOTE

It is recommended to keep the transport restraint for any possible future transport.

15. Apply the enclosed sealing tape (Pos. 7) circumferentially around the sealing surfaces of the filter component (Pos. B).

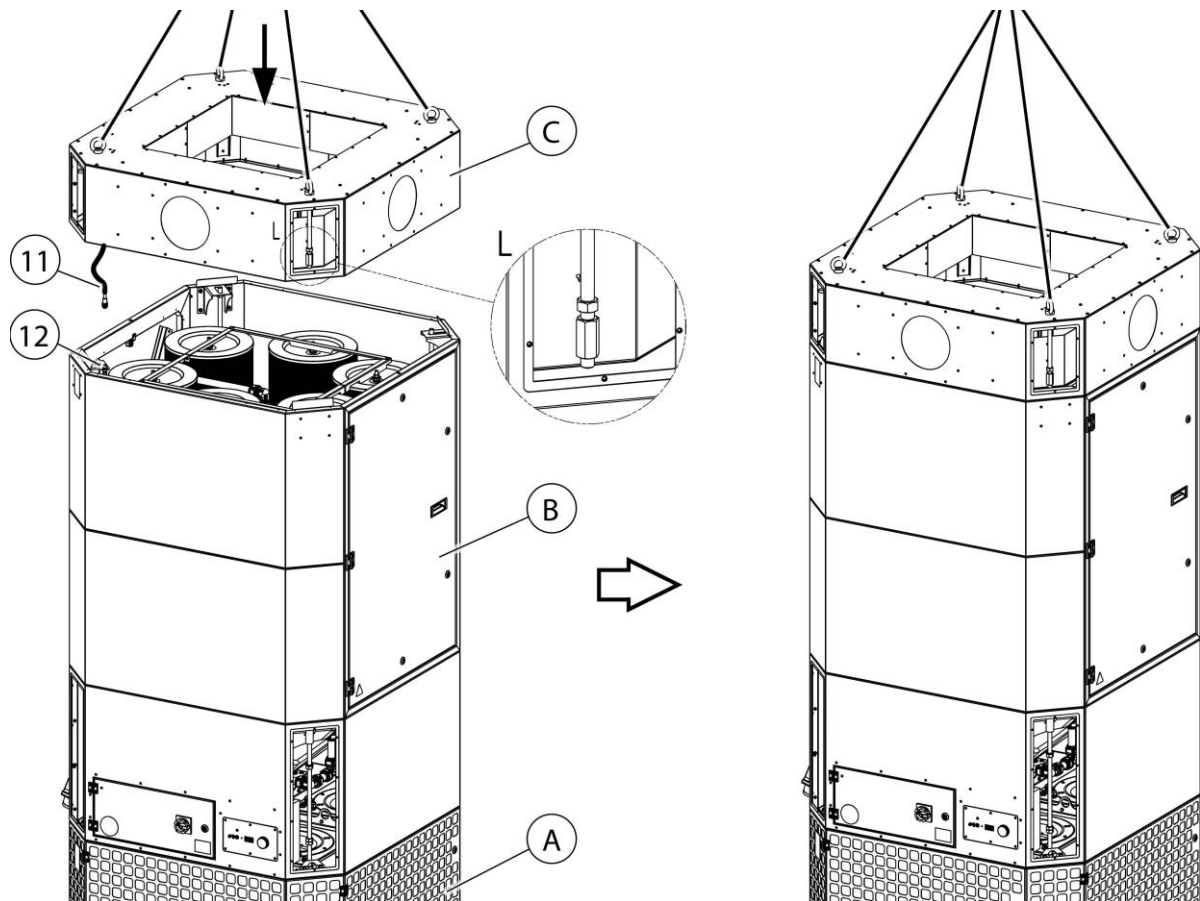


Fig. 50: Assembly – Intake unit

Pos.	Description	Pos.	Description
B	Filter component	11	Connecting cable – Signal light
C	Suction component	12	Connection socket – Signal light

Tab. 41: Assembly – Intake unit with filter component

16. Carefully place and align the intake unit (Pos. C) onto the filter component (Pos. B) using suitable lifting equipment. Ensure correct positioning according to the aligning arrows.

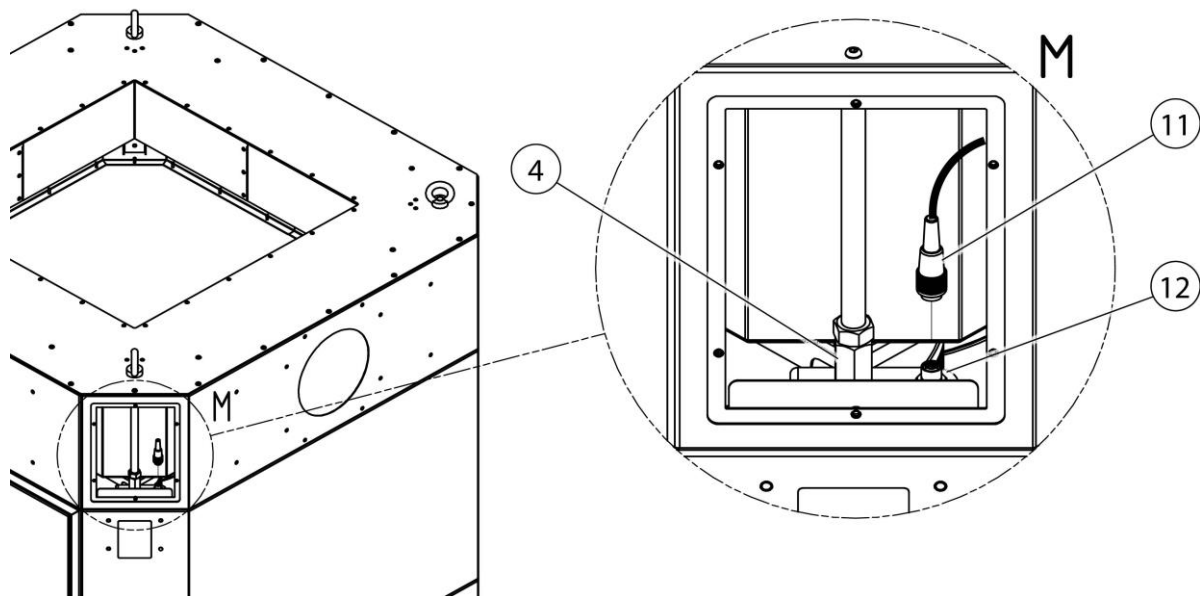


Fig. 51: Assembly – Intake unit with filter component

Pos.	Description	Pos.	Description
4	Threaded sleeve	11	Connecting cable – Signal light
		12	Connection socket – Signal light

Tab. 42: Assembly – Intake unit with filter component

17. Fix the intake unit (Pos. C) to the filter component (Pos. B). To do this, screw the threaded sleeve (Pos. 4) with 8 – 10 threads into the threaded bolts of the filter component.
18. Connect the connecting cable of the signal light (Pos. 11) to the connection socket (Pos. 12).

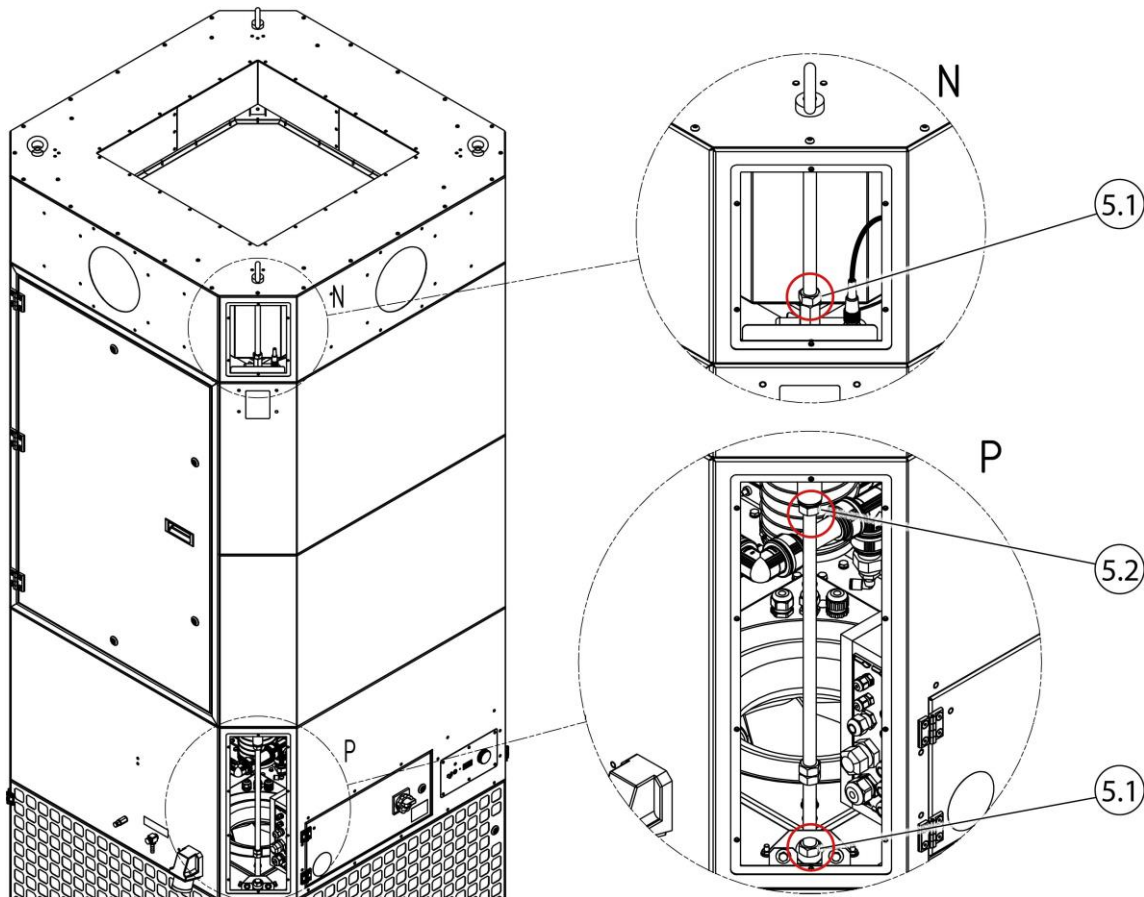


Fig. 52: Assembly – Securing the threaded bolts

Pos.	Description	Pos.	Description
5.1	Hexagon nut – for securing	5.2	Hexagon nut and sealing washer

Tab. 43: Assembly – Hexagon nuts for securing

19. Tighten the hexagon nuts (Pos. 5.1) firmly in all four corners. Only then tighten the hexagon nut and sealing washer (Pos. 5.2).

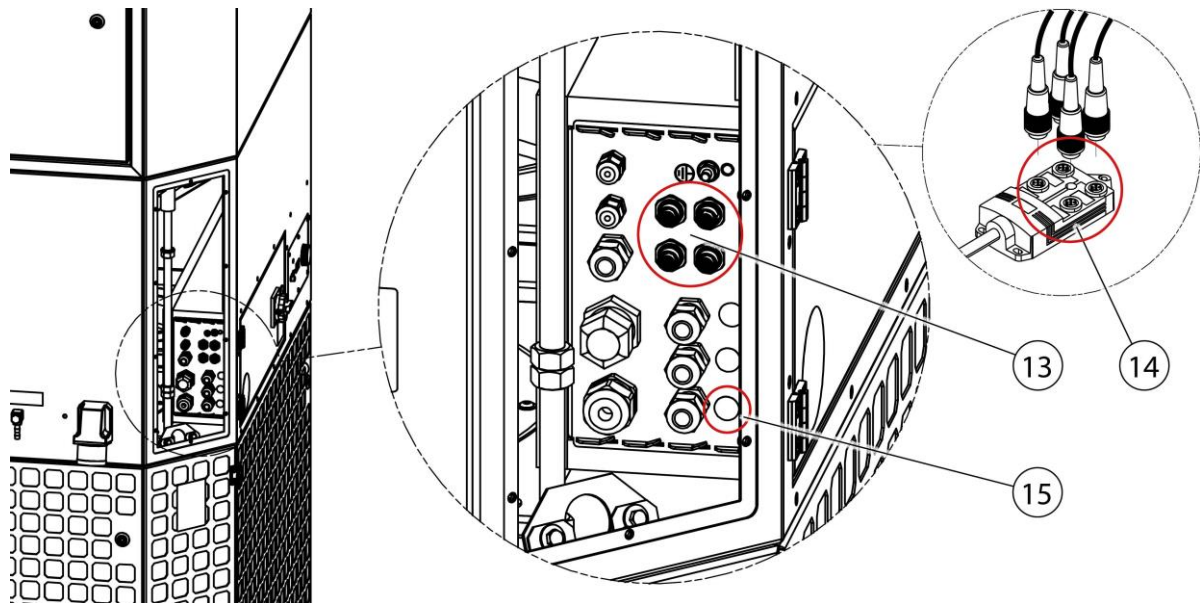


Fig. 53: Assembly – Connection

Pos.	Description	Pos.	Description
13	4x connection socket – Fan motor	15	Compressed air hose – Pressure measurement
14	4x connection socket – Control line		

Tab. 44: Assembly – Connection

20. Connect all connecting cables with plugs in the filter component to the corresponding connection sockets (Pos. 13 and 14). The order of the connections is not relevant.
21. Connect the exposed compressed air hose to the compressed air connection (Pos. 15).
22. Finally, close all maintenance openings/cover plates (Pos. 6).

6 Use

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

6.1 Qualification of the operating personnel

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

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

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

6.2 Operating elements

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

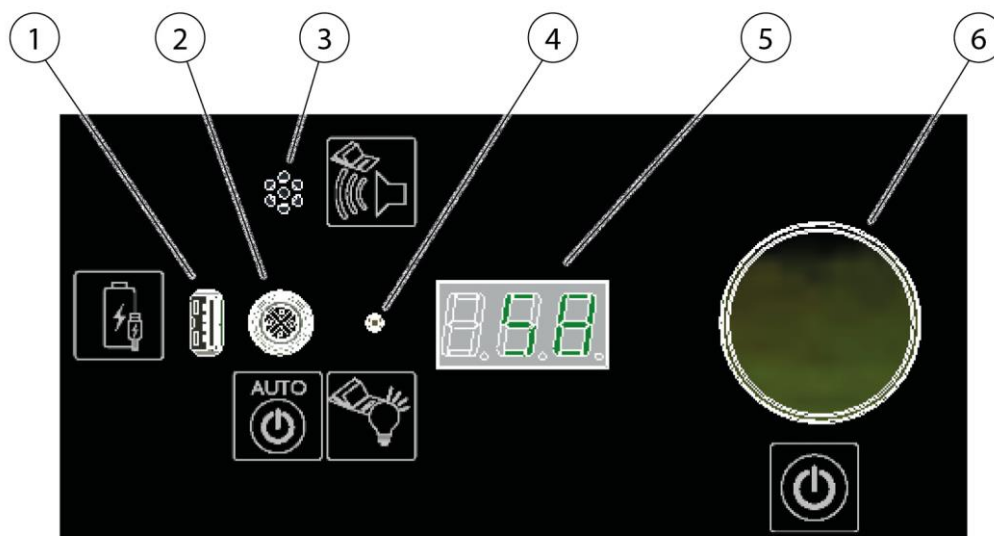


Fig. 54: Operating elements

Pos.	Description	Note
1	USB charging socket	For charging commercially available USB devices
2	Connection socket for timer	Closer contact for external On/Off switch
3	Signal horn	See also chapter "Troubleshooting"
4	LED status signal light	Indicates the current operating status
5	LEDsegment display	Indicates settings, parameters, performance values, notes and faults
6	Rotary switch	Switches the product on or off Settings and queries can be carried out by turning and pressing the buttons.

Tab. 45: Operating elements

LED status signal lamp (Pos. 4)

Signal colours are:

Green – indicates trouble-free operation

White – Menu – Queries and settings

Magenta – indicates one or more warnings (see "Troubleshooting" chapter)

Red – indicates a fault (see "Troubleshooting" chapter)

LED segment display (Pos. 5)

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

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

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

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

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

As soon as the rotary button (Pos. 6) is pressed briefly, the product starts and

the digital LED display switches to [**O N**]. In fault-free operation, the status LED lights up green.

Pressing the rotary switch again switches the product off.

6.2.1 Menu – Queries and settings

Pressing the rotary button for approx. 3 seconds activates the menu. Operating data can be called up and settings changed in this menu.

- Navigation in the menu is carried out by turning the rotary button – this switches between the individual menu items.
- A short press of the rotary button displays the respective value or status of the selected menu item.
- During menu operation, the status LED (Pos. 4) lights up white to indicate the active menu mode.
- The menu currently includes the following menu items that can be accessed in sequence by turning the rotary button:

LED segment display	Description 1	Description 2	Setting value
EPo	Extraction Power	Setting the required volume flow	Yes
OPH	Operating hours	Operating hours	
HUS	Hours Until Service	Hours until maintenance	
dP	delta P	Differential pressure of the filter (kPA)	
dPA	Delta P Airflow	Pressure/volume flow measurement	
tP	torch Pressure	Extraction pipe vacuum (kPA)	
CLE	Cleaning processes	Number of cleaning processes	
US	1 = US, 0 = Metr.	Displayed units; Metric or US	
FR	Frequency	Motor frequency/motor speed	
Cur	Current	Motor current in A (only for extraction capacity regulation)	
P	Power	Motor power in KW (only for extraction capacity regulation)	
FAU	Filter Cleaning Counter	Display of detailed error messages in the event of frequency converter errors F90	
OPt	Options	Enabled options	
SEC	Service code	Service codes	Yes

Tab. 46: Menu

6.2.2 Activation codes

Advanced functions of the device can be activated by entering activation codes.

- The code can be entered up to five times in a row.
- When a correct code is entered, the signal light (Pos. 4) flashes green.
- If the code is incorrect, the signal light flashes red.

Lockout after failed attempts:

- After five consecutive incorrect entries, the code entry is locked for 60 seconds.

- The “SEC” menu item cannot be accessed during the lockout time.
- Any further incorrect entry after the lockout period has expired will result in another 60 second lockout.

6.2.3 Displaying the product ID and software version

Displaying the device ID:

To do this, hold down the rotary button for more than 5 seconds.

A three-digit number appears on the display, which corresponds to the last three digits of the device ID on the name plate of the AirDome.

Example: For a product ID of 250100345, “345” is displayed.

Displaying the software version and device type:

If the rotary button is held down for more than 10 seconds, a string in the format “Software version_Device type” appears on the display.

Example: “1_20” stands for software version 1 and device type 20.

6.2.4 External On/Off

The product is equipped with a 4-pin M12 socket on the control panel.

This socket can be used to switch the product on and off externally – for example, using a timer or another external control unit.

6.2.5 Cleaning the filters

If the differential pressure at the filter cartridge exceeds 1000 Pa, the filter is automatically cleaned during operation.

- Filter cleaning is carried out sequentially for all filter cartridges, with a pause of 61 seconds between each cycle.
- If the product is switched off using the rotary button, an automatic filter cleaning process starts at a reduced fan speed. After the cleaning process is completed, the product switches to “OFF”.
- The cleaning process is indicated on the segment display with “CLE”.

ATTENTION

Do not switch off the product using the main switch, otherwise the cleaning process will not start.

6.2.6 Setting the extraction capacity

The extraction capacity of the product can be set in the range from 8,000 to 20,000 m³/h.

- Press the rotary button for approx. 3 seconds to enter the menu.
- Then select the “EPo” menu item by turning the button.
- The currently set volume flow is shown as a running value on the display.
- The extraction capacity can be adjusted in steps of 1,000 m³/h by turning the button.
- The capacity adjustment takes place immediately – the AirDome immediately adjusts the extraction capacity accordingly.

6.2.7 RGB signal light in the intake unit

The optional lighting in the upper intake unit of the product allows the current operating status to be seen at a glance. The colour display is provided by an integrated LED and provides visual information about the current status of the system. The following states are displayed:

Option not active:

- White: The signal light lights up white as soon as the product is supplied with voltage.

Option is activated:

- White: The signal light lights up white as soon as the product is supplied with voltage.
- Green: Normal operation – the product is switched on.
- Red: Fault – there is an error. See chapter Troubleshooting
- Yellow: Differential pressure of the filter cartridges too high. A filter change may be required.

6.2.8 Communication interfaces

There is a 4-pin M8 socket on the control panel, which serves as a communication interface.

Optional extensions can be connected via this interface – for example, an IoT module for connecting to higher-level systems or an external service display for maintenance purposes.

Use is reserved exclusively for service personnel.

6.3 Commissioning services

⚠ 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. Ensure that the product is supplied with compressed air and power.
2. Press the main switch of the product.
3. Switch on the product using the button on the operating control labelled "0" and "I".
4. The fan starts and the LED segment display signals the operating status [O N].
5. Fault-free operation is signalled by the green LED status signal light.

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

7 Maintenance

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

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

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

This is guaranteed if original spare parts are used.

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

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

7.1 Care

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

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

NOTE

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

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

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

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

7.2 Maintenance

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

Observe the warning notices for servicing and fault clearance in the chapter Safety.

The upkeep/maintenance of the product is essentially limited to the visual control of damage or leaks, as well as cleaning the outer surfaces.

⚠ WARNING

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

Serious injury to the lungs and respiratory tract is possible!

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

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

NOTE

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

Always ensure there is adequate lighting for maintenance tasks.

7.2.1 Cleaning the intake unit

The intake unit must be cleaned of dust deposits at regular intervals, but at least once a month.

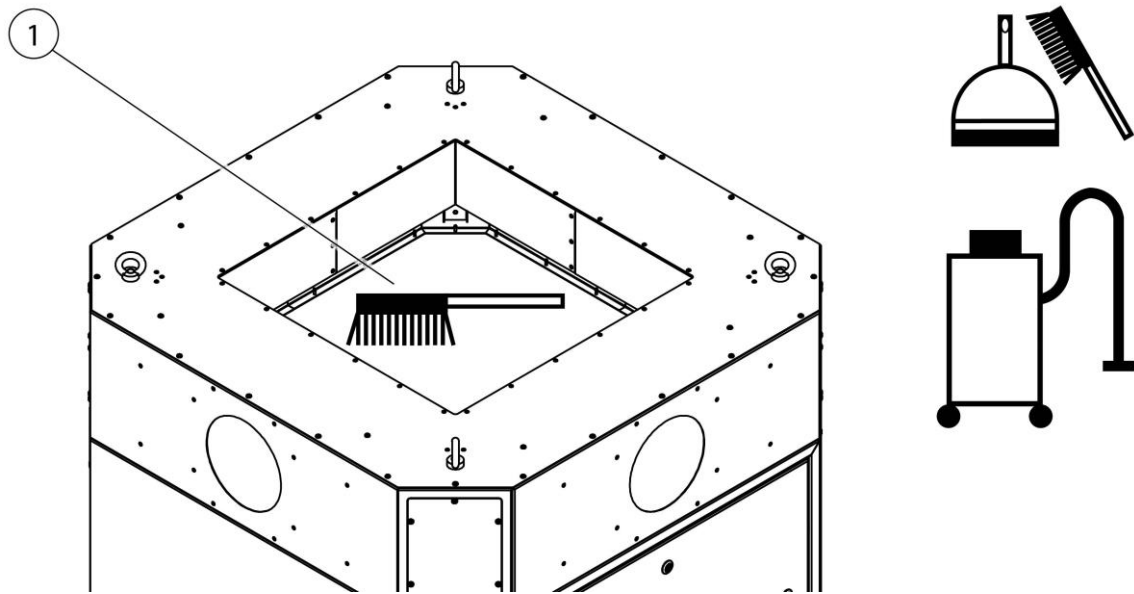


Fig. 55: Maintenance – Cleaning the intake unit

1. Switch off the product at the rotary switch.
2. Clean the intake unit with a hand brush and dustpan. Alternatively, an industrial vacuum cleaner can be used.
3. After cleaning, put the product back into service.

7.2.2 Changing the dust collection container

The level in the dust collection container must be checked at regular intervals and the dust collection container changed as necessary.

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

The dust collection container must be replaced in a timely manner to prevent contamination of the environment.

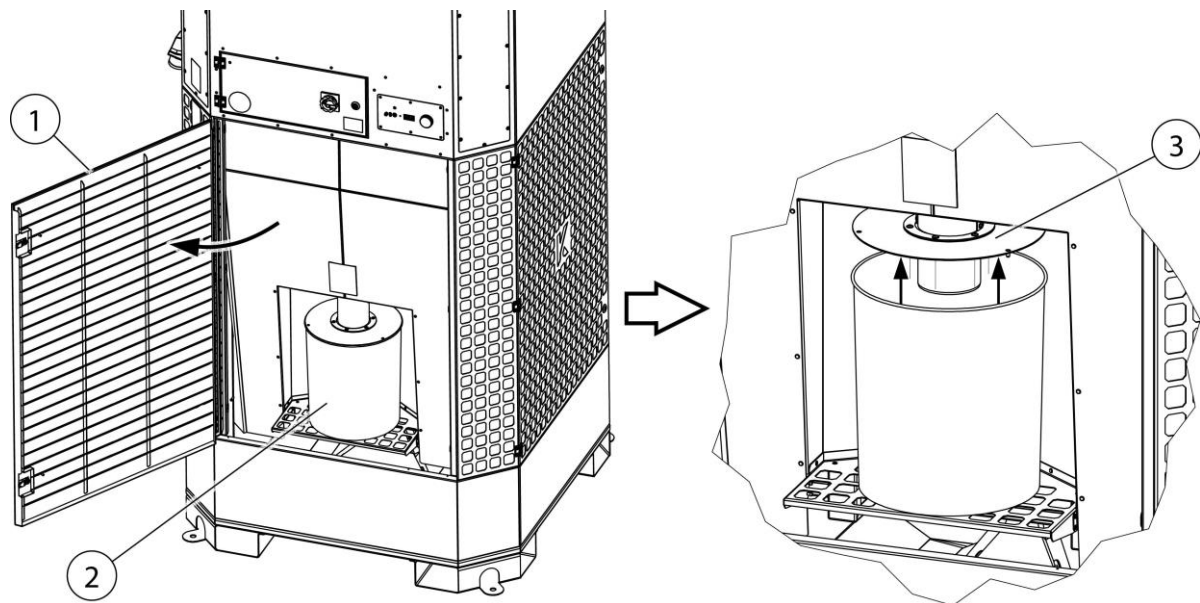


Fig. 56: Changing the dust collection container

Pos.	Description	Pos.	Description
1	Maintenance door	3	Cover
2	Dust collection container		

Tab. 47: Changing the dust collection container

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

1. Switch off the product at the rotary switch.
2. Set the main switch to 0 and secure it against unintentional restarting.
3. Open the maintenance door (Pos. 1).
4. Release the cover of the dust collection container (Pos. 2) by opening the clamp fastener.
5. Slide the cover (Pos. 3) up.

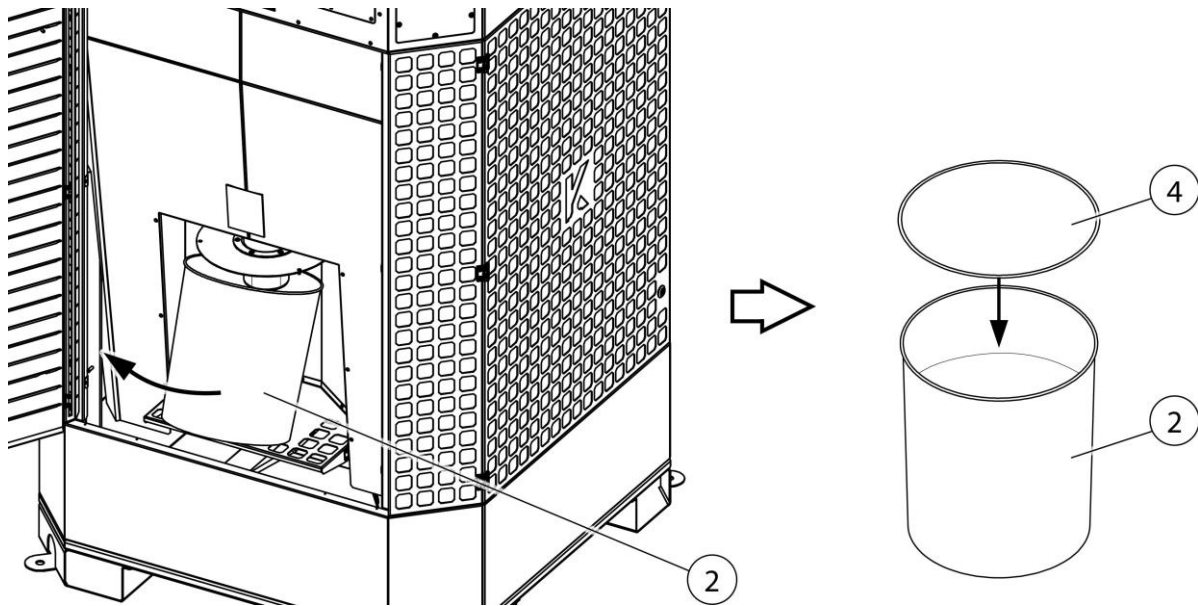


Fig. 57: Changing the dust collection container

Pos.	Description	Pos.	Description
2	Dust collection container	4	Cover

Tab. 48: Changing the dust collection container

6. Carefully remove the dust collection container (Pos. 2) from the product without whirling up dust.
7. Seal the dust collection container (Pos. 2) airtight with the cover (Pos. 4) and dispose of it according to regulations.
8. Reinsert the new dust collection container (Pos. 2) in reverse order.
9. Securely fix the cover (Pos. 3) to the dust collection container (Pos. 2) using the clamp fastener and close the maintenance door (Pos. 1).
10. Unlock the main switch, switch it to position "I" and put the device back into operation. See also chapter "Commissioning"

7.2.3 Draining the condensate from the compressed air vessel

The condensate that forms must be drained from the compressed air vessels according to usage, but at least once a month.

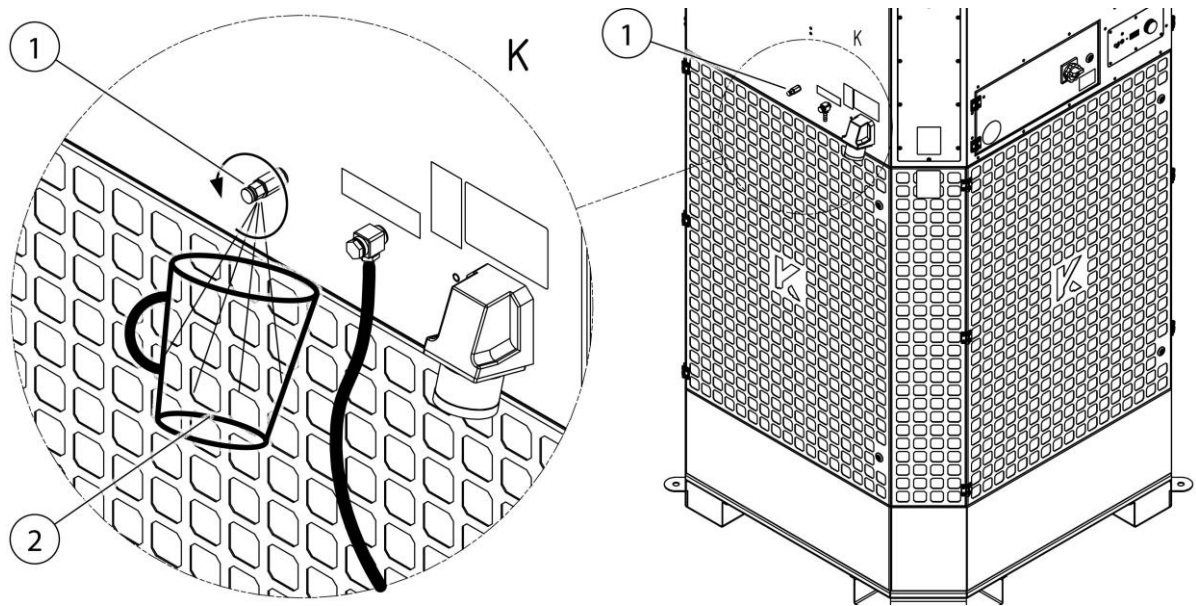


Fig. 58: Draining the condensate from the compressed air vessel

To drain the condensate, please proceed as follows:

1. Hold a suitable container, for example a beaker (Pos. 2), under the outlet opening of the condensate drain valve (Pos. 1). At the same time, slowly open the valve with your other hand.
2. Only close the valve when just air is escaping.

7.2.4 Visual inspection of the product

The product must be visually inspected every three months. The inspection is carried out as follows:

- Check the product for signs of damage.
- Have a qualified electrician check all connecting cables for damage.
- Check the compressed air connections and hoses for visible damage and leaks.
- Check the correct setting of the compressed air regulator. This is located in the fan component behind the maintenance cover.

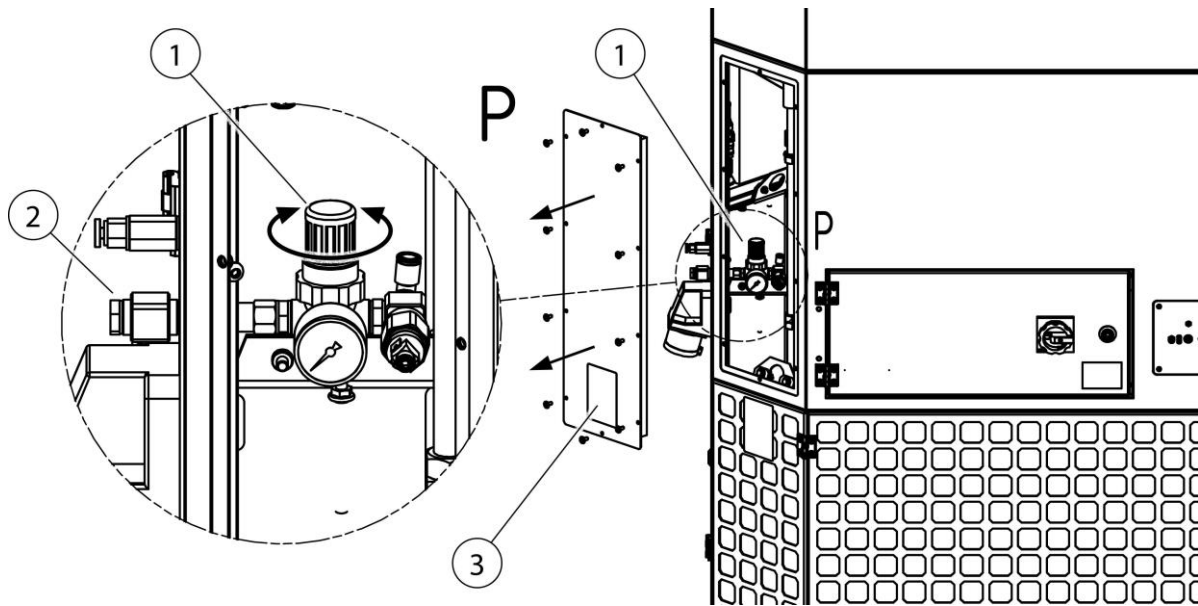


Fig. 59: Setting the compressed air regulator

To adjust the compressed air regulator, proceed as follows:

1. Switch off the product at the rotary switch.
2. Set the main switch to position "0" and secure it against unintentional restarting.
3. Completely disconnect the product from the power supply by pulling out the mains plug.
4. Remove the maintenance cover (Pos. 3).
5. Check the pressure set on the pressure reducer (Pos. 1) and, if necessary, adjust it to 5 bar using the rotary wheel.
6. Screw the maintenance cover (item 3) back on.
7. Reconnect the product to the power supply, switch on the main switch and put it into operation. See also chapter "Commissioning"

7.2.5 Checking the compressed air container with compressed air safety valve

NOTE

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

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

7.2.6 Changing filters

The filter cartridges are located at the top of the product.

To change the filter cartridges, a scaffold or a lifting platform is required and fall protection must be ensured.

Perform the filter change as follows:

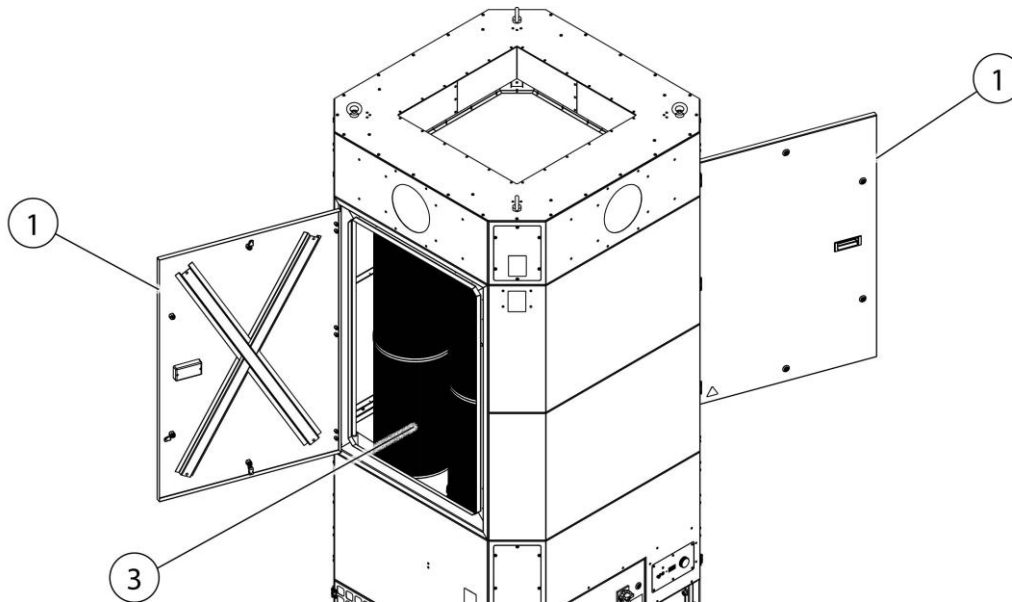


Fig. 60: Changing filters

Pos.	Description	Pos.	Description
1	Maintenance door	3	Filter cartridge

Tab. 49: Changing filters

1. Switch off the product at the rotary switch.
2. Set the main switch to 0 and secure it against unintentional restarting.
3. Prepare the new filter cartridges and the supplied disposal bags.

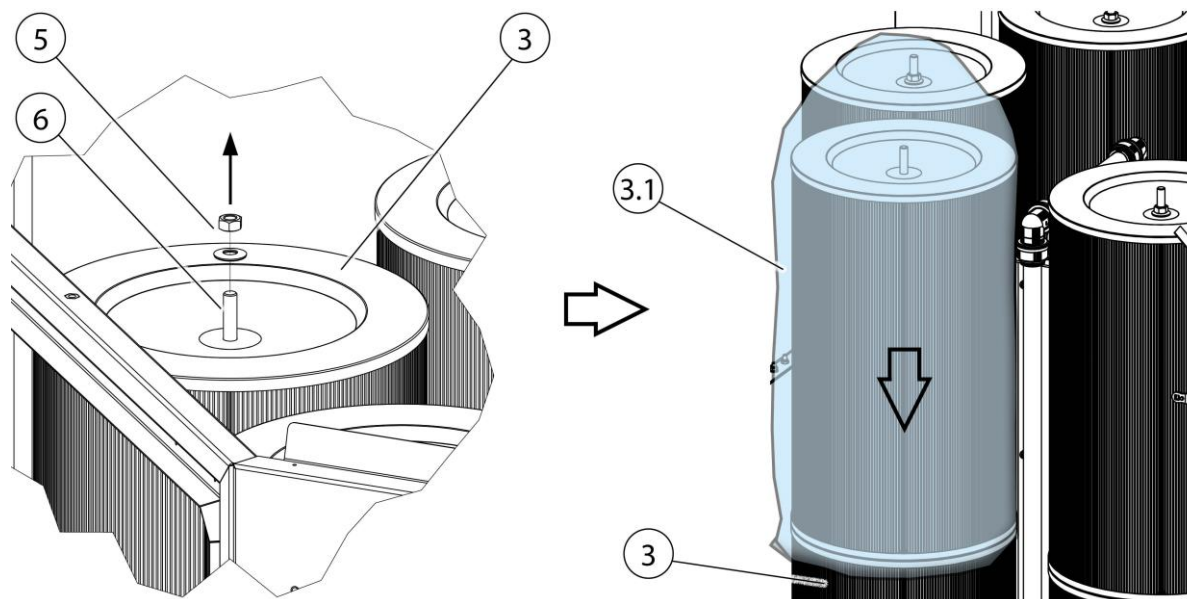


Fig. 61: Changing filters – Removing the filter

Pos.	Description	Pos.	Description
3	Filter cartridge	5	Hexagon nut + sealing washer
3.1	Disposal bag	6	Threaded bolt – Rotating nozzle

Tab. 50: Changing filters – Removing the filter

4. Loosen the filter cartridge (Pos. 3) by removing the hexagon nut + sealing washer (Pos. 5).
5. Carefully place the disposal bag (Pos. 3.1) over the contaminated filter cartridge without stirring up dust.

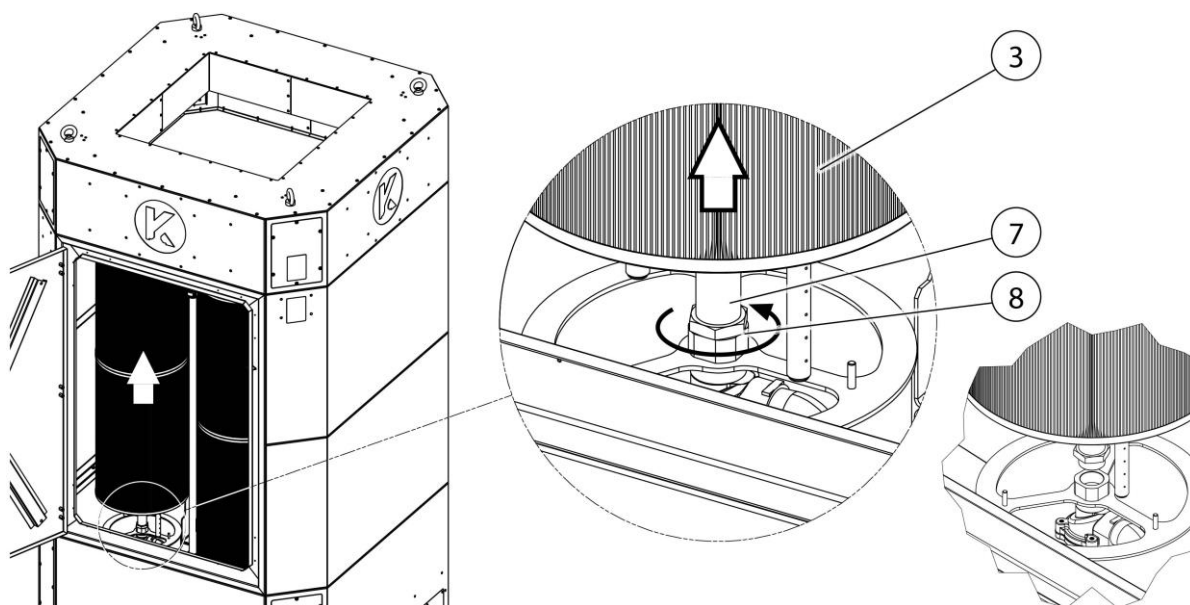


Fig. 62: Changing filters – Removing the rotating nozzle

Pos.	Description	Pos.	Description
3	Filter cartridge	7	Rotating nozzle – Pipe
		8	Hexagon nut

Tab. 51: Changing filters – Removing the rotating nozzle

6. As shown in the figure, loosen the rotating nozzle (Pos. 7); to do this, lift the filter cartridge (Pos. 3) and loosen the rotating nozzle using a suitable hexagon wrench.

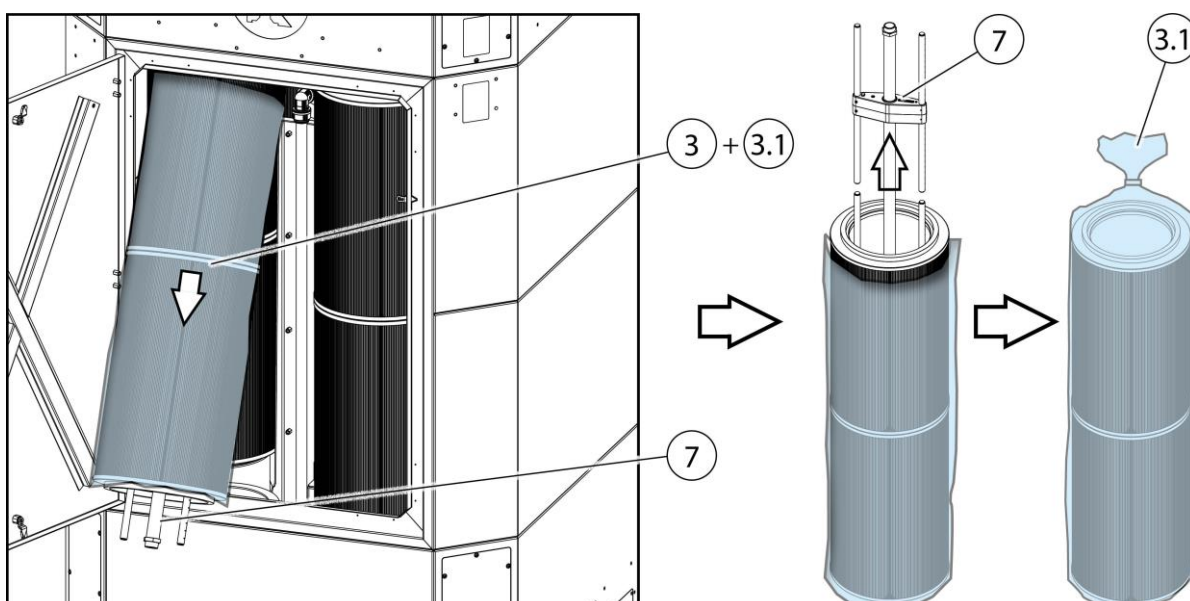


Fig. 63: Changing filters – Removing the filter + rotating nozzle

7. As shown in the figure, remove the filter cartridge + disposal bag and rotating nozzle from the product and place it on the floor turned by 180 degrees.
8. Pull the rotating nozzle out of the contaminated filter cartridge and insert it into the new filter cartridge.
9. Seal the disposal bag (Pos. 3.1) with the contaminated filter cartridge (Pos. 3) airtight and dispose of it according to regulations.
10. Perform steps 5 – 10 for all contaminated filter cartridges.
11. The new filter cartridges are installed in reverse order.
12. After installing the new filter cartridges (Pos. 3) + rotating nozzles (Pos. 7), close the maintenance doors (Pos. 1) again.
13. Unlock the main switch and set it to 1, then put the product back into operation. See also the chapter “Commissioning”.

7.2.7 Filter mat replacement

If the filter mats of the air outlet grille are damaged or contaminated, they must be replaced.

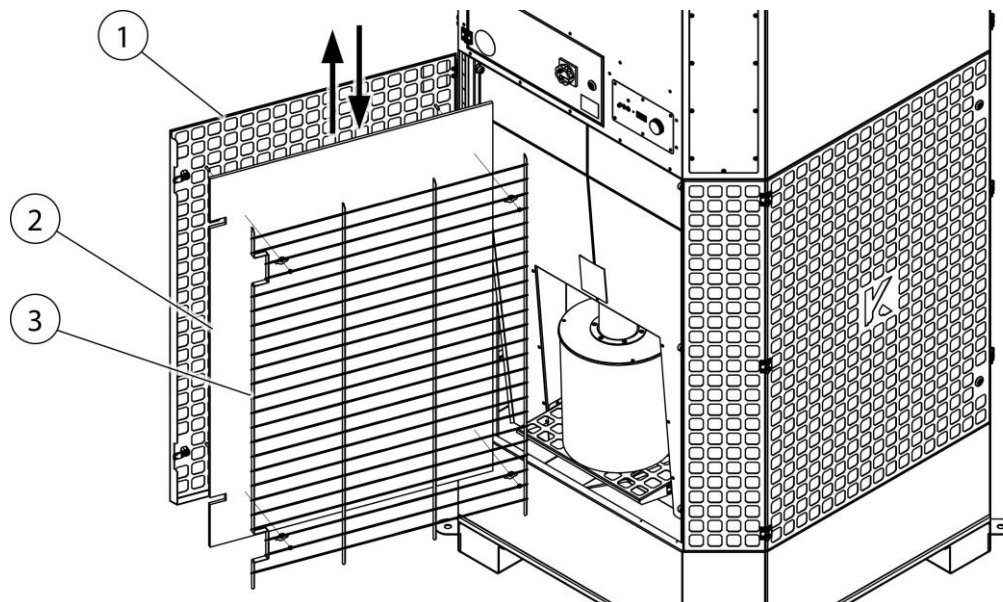


Fig. 64: Maintenance – Replacing the filter mats

Pos.	Description	Pos.	Description
1	Maintenance door	3	Protective mesh

2	Filter mat		
---	------------	--	--

Tab. 52: Maintenance – Replacing the filter mats

To replace the filter mats, proceed as follows:

1. Switch off the product by pressing the rotary switch.
2. Open the maintenance door (Pos. 1).
3. Remove the protective mesh by loosening the four hexagon nuts and removing the mesh.
4. Remove the contaminated/damaged filter mat (Pos. 2) and dispose of it according to regulations.
5. Insert the new filter mat (Pos. 2) and secure it again with the protective mesh (Pos. 3).

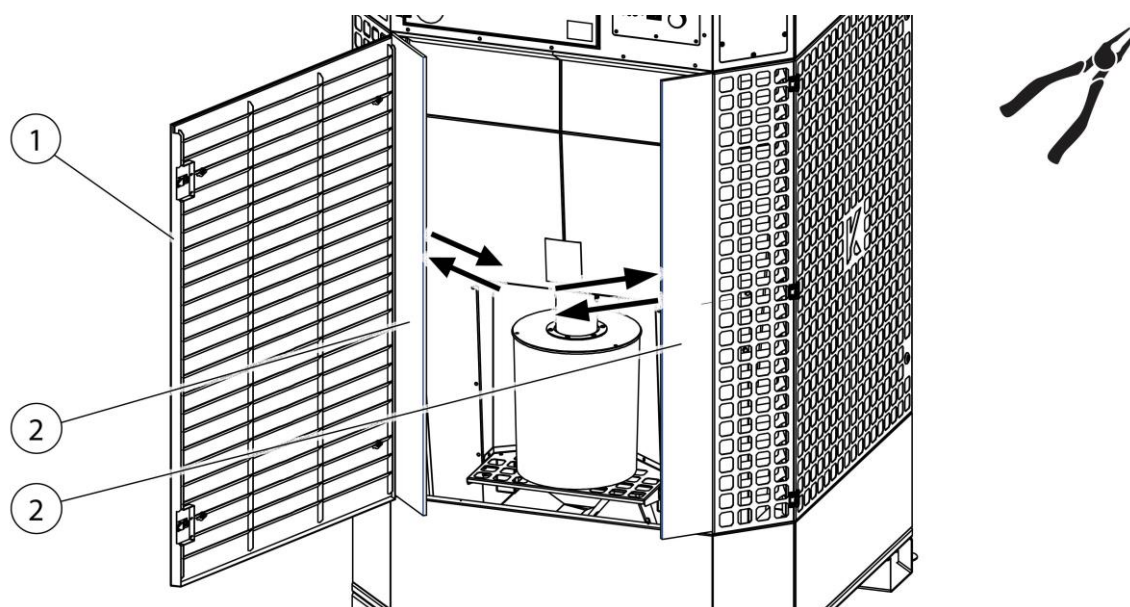


Fig. 65: Maintenance – Replacing the filter mats

6. Carefully pull the two filter mats (Pos. 2) out of the side pockets using needle-nose pliers and dispose of them according to regulations.
7. Then insert the new filter mats (Pos. 2) again.

7.3 Troubleshooting

Fault	Possible cause	Note
Fan does not start.	Insufficient/Unavailable compressed air supply	Check compressed air supply

Product does not start, operator control LED display not functioning	Thermal fuse of the control unit is defective	Replace the thermal fuse, allow the product to cool down.
Extraction capacity too low/non-existent	Dust collection container missing or not properly locked	Push in the dust collecting container as far as it will go and lock it with the clamping lever
	Filter inserts saturated	Replace filter inserts
Product cleans at short intervals.	Filter inserts saturated	Replace filter inserts
Dust escapes on the clean air side	Filter inserts damaged	Replace filter inserts
Product does not clean	Compressed air supply not available/disconnected	Check the compressed air supply and compressed air connections – necessary pressure 5–6 bar, see also the chapter Installation
Product switches off	The vacuum in the filter area is too high Emergency shutdown to protect against destruction of the filter cartridges The set minimum extraction capacity is greatly undercut Filter cartridges saturated	Filter change required / contact the service department Trigger level 1900 Pa differential pressure at the filter cartridges

Tab. 53: Troubleshooting

7.4 Troubleshooting – Error codes

Error code	Possible cause	Information/Remedy
F90	Frequency inverter fault	Disconnect the product from the power supply for 10 seconds.
F93	Differential pressure at the filter too high, filter elements contaminated	Carrying out a filter change
	No compressed air connected – Filter cleaning not working	Check and establish compressed air supply
F94	Control error	Disconnect the product from the power supply for 10 seconds
F95	Compressed air supply not available	Establish compressed air supply

Tab. 54: Troubleshooting – Error codes

NOTE

If the error cannot be corrected by the customer, please contact the manufacturer's service department.

7.5 Troubleshooting – Warnings

Warning code	Possible cause	Information/Remedy
SEr	Service due	Perform service
A03	Volume flow cannot be calculated	Disconnect the product from the power supply for 10 seconds.
A04	Differential pressure at the filter too high, filter elements contaminated	Carrying out a filter change
	No compressed air connected – Filter cleaning not working	Check and establish compressed air supply

Tab. 55: Troubleshooting – Warnings

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: General ventilation system
 Series: AirDome
 Type: **390650, 390655, 390660** (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 EC directives
 2006/42/EC – Machinery Directive

The product continues to comply with the provisions of the
 2014/30/EU - EMC Directive
 2014/35/EU - Low Voltage Directive
 2014/29/EU - Pressure Equipment Directive
 2011/65/EU - RoHS Directive

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

The following harmonised standards are used:

EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
 EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances
 EN ISO 13854:2019 Safety of machinery - Minimum gaps
 EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
 EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines
 EN ISO 13849-1:2023 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems
 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

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, 14.05.2025

Place, date

B. KEMPER

CEO

Identification of the signatory

9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: General ventilation system
 Series: AirDome
 Type: **390650, 390655, 390660** (possibly different article numbers for other product variants)
 Machine ID: See name plate in front section of this operating manual
 This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives
 Supply of Machinery (safety) Regulations 2008

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

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

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
 BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances
 BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery
 BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
 BS EN 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, 14.05.2025

Place, date

B. Kemper

CEO

Identification of the signatory

9.3 Technical data

Designation	Type		
Filter	390650	390655	390660
Filter stages	1		
Filter method	Cleanable filter		
Cleaning method	Rotating nozzle		
Filter surface m² [ft²]	30 [323]		
Number of filter elements	6		
Total filter surface m² [ft²]	180 [1938]		
Type of filter	Filter cartridge		
Filter material	ePTFE membrane		
Filter efficiency ≥ %	99.9		
Welding fumes class	--		
Test standard	--		
Filter class/Dust classification	M		
Basic data			
Maximum fan capacity m³/h [CFM]	28000 [16478]		
Extraction capacity m³/h [CFM]	8000-20000 [4708-11770]		
Vacuum Pa [inch WC]	1625-2370 [7-10]		
Motor power kW [hp]	15.4 [20.65]		
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)	72		
Compressed air supply bar [PSI]	5 – 6 [73 – 87]		
Compressed air consumption NI/min [CFM]	240 [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]	875 [1930]		
Additional information			
Fan type	Radial fan, direct driven		

Tab. 56: Technical data

9.4 Dimensions sheet

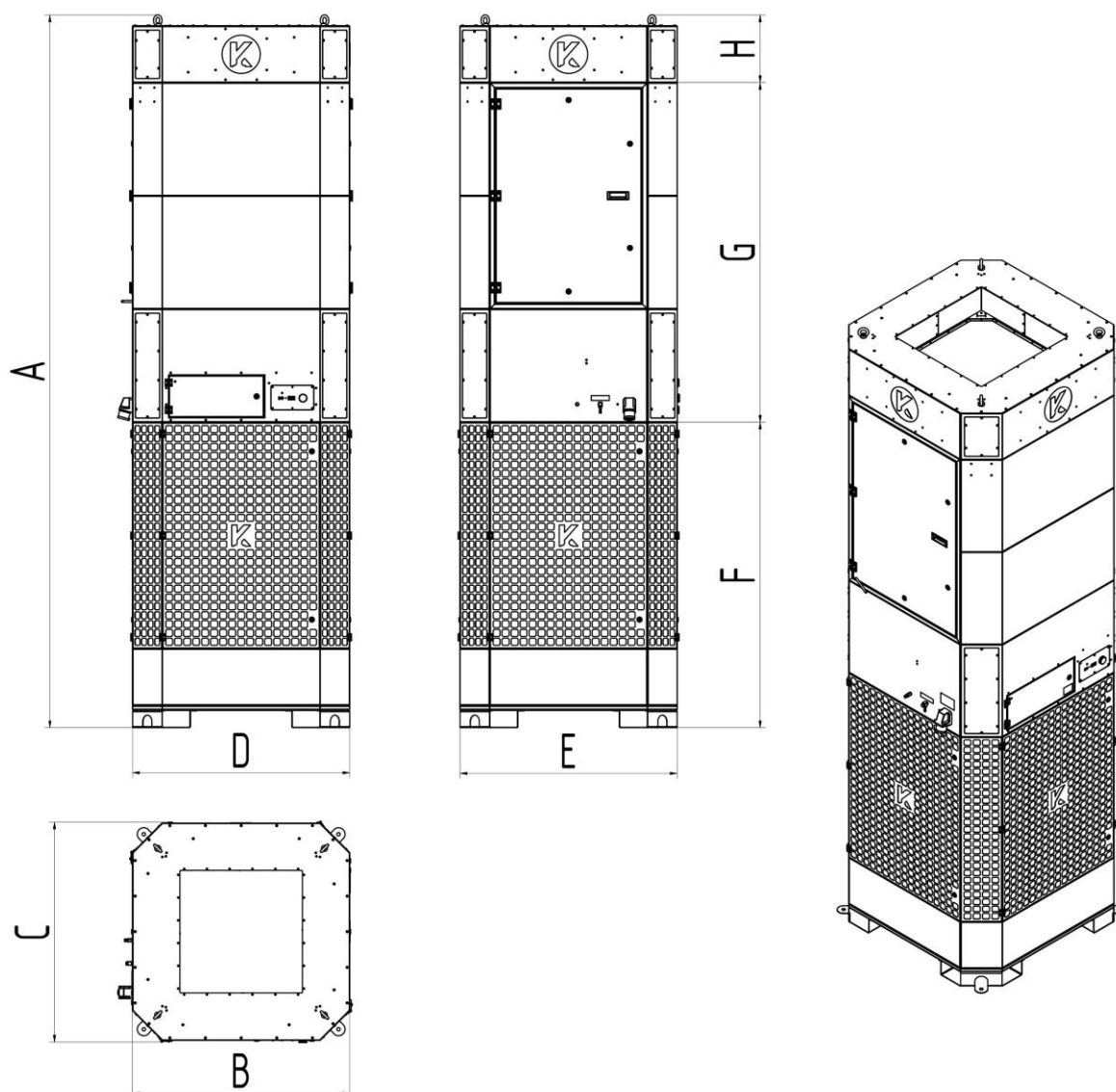


Fig. 66: Dimensions sheet

Symbol	Dimensions mm [in]	Symbol	Dimensions mm [in]
A	4100 [161.4]	E	1250 [49.2]
B	1344 [52.9]	F	1758 [69.2]
C	1268 [49.9]	G	1952 [76.9]
D	1250 [49.2]	H	390 [15.4]

Tab. 57: Dimensions table

9.5 Spare parts and accessories

Description	Article No.
Disposal container set (3 pcs.)	1490717
1x main filter element filter 30 m ² (6x are required)	1090729
Set of clean air outlet pre-filter mats	1990037

Tab. 58: Spare parts

Deutschland (HQ)**KEMPER GmbH**

Von-Siemens-Str. 20
D-48691 Vreden
Tel. +49 2564 68-0
Fax +49 2564 68-120
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

United Kingdom**KEMPER (U.K.) Ltd.**

Venture Court
2 Debdale Road
Wellingborough
Northamptonshire NN8 5AA
Tel. +44 1327 872 909
Fax +44 1327 872 181
mail@kemper.co.uk
www.kemper.co.uk

France**KEMPER sàrl**

7 Avenue de l'Europe
F-67300 Schiltigheim
Si vous appelez de France
Tél. +33 800 91 18 32
Fax +33 800 91 90 89
De Belgique ou de l'étranger
Tél. +492564 68-135
Fax +492564 68-40135
mail@kemper.fr
www.kemper.fr

China**KEMPER China**

Floor 2, Building 6
No. 500 Huapu Road
Shanghai 201799
P.R. of China
Tel. +86 (21) 5924-0978
Fax +86 1852-1069-401
info@kemper-china.com.cn
www.kemper.cn.com

Česká Republika**KEMPER spol. s r.o.**

Pyšelská 393
CZ-257 21 Poříčí nad Sázavou
Tel. +420 317 798-000
Fax +420 317 798-888
mail@kemper.cz
www.kemper.cz

United States**KEMPER America, Inc.**

2460 Industrial Park BLVD.
Cumming, GA 30041
Tel. +1 770 416 7070
Fax +1 770 828 0643
info@kemperamerica.com
www.kemperamerica.com

Nederland**KEMPER B.V.**

Demmersweg 92
Begane grond
7556 BN Hengelo
Tel. +492564 68-137
Fax +492564 68-120
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

España**KEMPER IBÉRICA, S.L.**

Avda Diagonal, 421 3º
E-08008 Barcelona
Tel. +34 902 109-454
Fax +34 902 109-456
mail@kemper.es
www.kemper.es

India**KEMPER India**

55, Ground Floor, MP Mall
MP Block, Pitam Pura
New Delhi -110034
Tel. +91.11.42651472
mail@kemper-india.com
www.kemper-india.com

Polska**Kemper Sp. z o.o.**

ul. Grzybowska 87
00-844 Warszawa
Tel. +48 22 5310 681
Faks +48 22 5310 682
info@kemper.pl
www.kemper.pl

