



FilterTable Clean

DE – Betriebsanleitung (Original)

DE – Betriebsanleitung (Original)..... - 2 -

1 Allgemeines	- 6 -
1.1 Einleitung	- 6 -
1.2 Zweck und Zielgruppe der Betriebsanleitung	- 6 -
1.3 Hinweise auf Urheber- und Schutzrechte.....	- 7 -
1.4 Begriffsbestimmungen.....	- 7 -
2 Sicherheit.....	- 9 -
2.1 Allgemeines.....	- 9 -
2.2 Warnhinweise	- 9 -
2.3 Schutzvorrichtungen.....	- 9 -
2.4 Sicherheitseinrichtungen.....	- 10 -
2.5 Persönliche Schutzausrüstung.....	- 11 -
2.6 Restrisiken.....	- 11 -
2.6.1 Piktogramme auf dem Produkt	- 12 -
2.7 Vom Betreiber anzubringende Kennzeichnungen/ Schilder	- 13 -
2.8 Sicherheitshinweise für das Bedienpersonal	- 13 -
2.9 Sicherheitshinweise zur Instandhaltung/ Störungsbeseitigung	- 14 -
2.10 Hinweise auf besondere Gefahrenarten	- 14 -
3 Produktangaben	- 19 -
3.1 Allgemeine Funktionsbeschreibung.....	- 19 -
3.2 Identifizierung der Funktionsgruppen.....	- 19 -
3.3 Funktionsbeschreibung	- 21 -
3.4 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	- 21 -
3.5 Kennzeichnungen und Schilder am Produkt.....	- 22 -
3.6 Optionale Erweiterungen	- 23 -
3.6.1 ATEX-Motor	- 23 -
3.6.2 Abluftkrümmer und Schalldämpfer	- 23 -
3.6.3 Absolutfilter HEPA - H13.....	- 23 -
3.6.4 Seitliche Abschottungen ohne Absaugung.....	- 24 -
3.6.5 Arbeitsfläche ohne Rückwand	- 24 -
3.6.6 Schutzleisten auf der Arbeitsfläche	- 25 -
3.6.7 Räder.....	- 25 -
3.6.8 Anordnung der Klemmen	- 25 -
4 Transport und Lagerung	- 26 -

4.1	Transport	- 26 -
4.2	Lagerbedingungen	- 26 -
4.3	Heben und Transportieren.....	- 26 -
4.4	Erforderlicher Platz für Betrieb und Wartung	- 27 -
4.5	Zulässige Umgebungsbedingungen.....	- 27 -
5	Montage	- 28 -
5.1	Aufstellung.....	- 28 -
5.2	Anschluss externer Versorgungsleitungen	- 28 -
5.2.1	Stromversorgung	- 29 -
5.2.2	Pneumatische Versorgung	- 29 -
5.3	Einbau von Zubehör.....	- 30 -
5.3.1	Bogen und Schalldämpfer	- 30 -
5.3.2	HEPA-Filter am Austritt.....	- 32 -
5.3.3	Seitenwände.....	- 33 -
5.3.4	Anti-Kratz-Streifen auf der Auflagefläche	- 34 -
5.3.5	Räder	- 34 -
5.3.6	Anordnung der Klemme	- 36 -
6	Benutzung	- 39 -
6.1	Qualifikation des Bedienpersonals.....	- 39 -
6.2	Allgemeines	- 39 -
6.3	Bedien- und Steuergeräte am Produkt.....	- 39 -
6.4	Beschreibung der Funktionsweise.....	- 46 -
6.4.1	Inbetriebnahme und vorbereitende Überprüfungen	- 46 -
6.4.2	Inbetriebnahme.....	- 47 -
6.4.3	Ausschaltverfahren	- 47 -
6.4.4	Überprüfung der Drehrichtung.....	- 48 -
7	Instandhaltung	- 49 -
7.1	Pflege	- 49 -
8	WARTUNGSANWEISUNGEN	- 50 -
8.1	Wartung - Allgemeine Informationen.....	- 50 -
8.2	Sicherheitshinweise zur Wartung.....	- 50 -
8.3	Rutinewartung	- 51 -
8.4	Reinigung des Produkts	- 53 -
8.4.1	Überprüfung, Austausch der Filterelemente	- 53 -

8.4.2	Spannen und Austausch des Riemen	- 55 -
8.4.3	Schmierung der Lager	- 57 -
8.5	Außerordentliche Wartung	- 58 -
8.6	Störungsbeseitigung – Fehler und Störungen	- 59 -
8.7	Notfallmaßnahmen.....	- 61 -
9	Entsorgung.....	- 62 -
9.1	Kunststoffe	- 62 -
9.2	Metalle	- 62 -
9.3	Filterelemente	- 62 -
10	Anhang.....	- 63 -
10.1	Technische Daten	- 63 -
10.2	Daten zur Filterpatrone	- 65 -
10.3	Daten zu Metallfiltern.....	- 66 -
10.4	Maschinenausführung.....	- 67 -
10.5	Abmessungen und Gewichte	- 67 -
10.6	Ersatzteile	- 68 -
10.7	Zubehörteile	- 69 -
11	ANLAGEN.....	- 69 -
11.1	Liste der Anhänge	- 69 -

Produkt und Hersteller

HERSTELLERANGABEN

Firmenname:	EFFFE GROUP S.R.L.
Adresse:	Via di Capalle, 51/53 – 50041 Calenzano (FI) – Italien
Telefon/Fax	+39 55 8869582/ +39 55 882144

Tab. 1: Herstellerangaben

MASCHINENDATEN

Maschinentyp:	PATRONENTISCH MIT PNEUMATISCHE REINIGUNG
Modell	BC

Tab. 2: Produktdaten

			
Modello Model Modèle	XXXXXXXXXXXX	Potenza Power Puissance	x kW
Descrizione Description Description	XXXXX	Amperaggio Amper Voltage	xx A
Matricola Serial no. N° de Série	0000-00	Peso Weight Poids	xx kg
Mese e anno di fabbricazione Month and year of construction Année e mois de fabrication	00/0000		
G.E.F. è un marchio di: G.E.F. is a brand of: G.E.F. est une marque de commerce de:		EFFFE GROUP S.r.l. Via di Capalle, 51/53 - 50041 Calenzano (FI) - ITALY Tel. +39 055 8869582 - email: info@gefextraction.com www.gefextraction.com	

Abb. 1: Typenschild

HINWEIS

Die Identifikationsdaten des Produkts finden Sie auf dem diesem Handbuch beigefügten Identifikationsblatt.

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 Zweck und Zielgruppe der Betriebsanleitung

Die Bedienungs- und Wartungsanleitung muss während der gesamten Lebensdauer des Produkts aufbewahrt werden. Bei einer Weitergabe des Produkts an Dritte muss sie daher zusammen mit den anderen Begleitdokumenten übergeben werden, um die Sicherheit des Bedieners und des Benutzers zu gewährleisten.

Diese Anleitung enthält die notwendigen Hinweise für den ordnungsgemäßen Gebrauch des Produkts und ermöglicht somit die Durchführung der folgenden Vorgänge:

- INSTALLATION
- BETRIEB
- EINSTELLUNG
- WARTUNG
- AUSSERBETRIEBNAHME

Es richtet sich sowohl an den Benutzer als auch an den mit den oben genannten Tätigkeiten beauftragten Bediener und gibt (sofern vorgesehen) die erforderliche Qualifikation unter Bezugnahme auf Absatz 1.2 an.

Die Nichteinhaltung der in diesem Handbuch enthaltenen Vorschriften entbindet den Hersteller von jeglicher Haftung für solche Versäumnisse.

Es wird außerdem darauf hingewiesen, dass in folgenden Fällen:

- eine unsachgemäße Verwendung des Produkts vorliegt;
- eine Verwendung entgegen den spezifischen nationalen Vorschriften;
- mangelnde Wartung;
- unbefugte Änderungen oder Eingriffe;
- Verwendung von nicht originalen oder nicht spezifischen Ersatzteilen;
- Nichtbeachtung der Anweisungen;

Der Hersteller haftet nicht für Risiken, die durch die Nichtbeachtung dieser Vorschriften entstehen. Das Handbuch kann nicht als Referenz herangezogen werden, wenn Änderungen vorgenommen werden sollen, die die Konfiguration des Produkts oder ihren Verwendungszweck verändern. In diesem Fall bleibt die Haftung ausschließlich für eventuelle Herstellungsfehler bestehen.

1.3 Hinweise auf Urheber- und Schutzrechte

Diese Betriebsanleitung ist vertraulich zu behandeln und darf nur befugten Personen zugänglich gemacht werden. Eine Weitergabe an Dritte ist ausschließlich mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des Herstellers zulässig.

Alle Unterlagen sind durch das Urheberrechtsgesetz geschützt. Jede Form der Weitergabe, Vervielfältigung oder auszugsweisen Nutzung sowie die Mitteilung ihres Inhaltes ist ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung untersagt.

Zu widerhandlungen werden strafrechtlich verfolgt und verpflichtet zum Ersatz des entstandenen Schadens.

1.4 Begriffsbestimmungen

- **Benutzer**

Die Person, die aufgrund ihrer Stellung für die kontinuierliche Nutzung des BC-Absaugtisches vorgesehen ist.

- **Bediener**

Die Personen, die für die Installation, den Betrieb, die Einstellung, die Wartung, die Reinigung, die Reparatur oder den Transport des Produkts verantwortlich sind.

- **Produkt (Maschine)**

In dieser Betriebs- und Wartungsanleitung bezieht sich der Begriff Produkt (Maschine) auf den pneumatisch gereinigten Patronen-Absaugtisch BC.

Die in diesem Abschnitt genannten Tätigkeiten dürfen nur von für die jeweilige Aufgabe qualifiziertem Personal ausgeführt werden. Der Qualifikationsgrad richtet sich nach den vom Hersteller vorgegebenen Anforderungen.

HINWEIS

Die nachfolgenden Qualifikationsstufen beziehen sich ausschließlich auf die maschinenspezifische Ausbildung. Sie haben keinerlei Auswirkungen auf interne vertragliche oder organisatorische Qualifikationen innerhalb der Unternehmensstruktur des Kunden.

Qualifikation 1

Personal ohne spezifische Fachkenntnisse, das jedoch berechtigt ist, einfache Bedienungstätigkeiten am BC-Absaugtisch auszuführen.

Diese Personen müssen vor der ersten Nutzung durch eine Einweisung sowie durch sorgfältiges Lesen dieser Betriebs- und Wartungsanleitung auf den Umgang mit den Bedien- und Überwachungseinrichtungen vorbereitet werden.

Qualifikation 2

Personal mit spezifischen Kenntnissen über elektronisch unterstützte Automaten, insbesondere im Bereich mechanischer Arbeiten.

Diese Qualifikation berechtigt zur Durchführung von Einstell-, Routine- und Sonderwartungsarbeiten gemäß den Vorgaben dieser Betriebs- und Wartungsanleitung. Die erforderlichen Kenntnisse werden durch gezielte Schulung und gründliches Studium des Handbuchs erworben.

Qualifikation 3

Personal mit spezifischer Ausbildung an elektronisch unterstützten automatischen Maschinen, das für elektrische Arbeiten verantwortlich ist.

Diese Qualifikation berechtigt zur Durchführung von Installations-, Einstell- und Wartungsarbeiten. Die notwendige Ausbildung erfolgt durch Schulung und gründliches Lesen dieser Betriebs- und Wartungsanleitung.

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 Warnhinweise

Dieses Handbuch enthält Hinweise, die den Benutzer/Bediener auf ein bestimmtes Verfahren oder einen bestimmten Vorgang aufmerksam machen sollen.

Es gibt drei Arten von Hinweisen:

HINWEIS

Dies sind Hinweise zur Anleitung und Optimierung der Tätigkeit des Bedieners zu leiten und zu optimieren oder bestimmte Eigenschaften des Produkts hervorzuheben.

ACHTUNG

Dies sind sehr wichtige Hinweise, die Maßnahmen zu ergreifen sind, oder besondere Vorsichtsmaßnahmen, die zu treffen sind, bevor das Produkt in Betrieb genommen wird, um Schäden an dem Produkt zu vermeiden.

⚠ GEFAHR

Dies sind sehr wichtige Warnhinweise, die Maßnahmen zu ergreifen sind oder zu unterlassen sind, oder besondere Vorsichtsmaßnahmen, die zu treffen sind, bevor Sie an dem Produkt arbeiten, um Personen- oder Sachschäden zu vermeiden.

2.3 Schutzvorrichtungen

Alle Bewegungen des Produkts sind durch Schutzvorrichtungen abgeschirmt:

Feste Schutzvorrichtungen: Feste Schutzvorrichtungen sind alle Schutzvorrichtungen, die mit Schrauben, Verriegelungen oder anderen Befestigungssystemen an dem Produkt befestigt sind und für deren Öffnen und Entfernen ein Werkzeug erforderlich ist.

⚠ GEFAHR

Es ist strengstens verboten, die Schutzvorrichtungen durch andere, nicht originale Teile zu ersetzen. Es ist außerdem verboten, die Schutzvorrichtungen zu manipulieren oder mit entfernten Schutzvorrichtungen zu arbeiten. Die Hersteller lehnt jede Verantwortung für Schäden ab, die durch Veränderungen an den Sicherheitssystemen entstehen.

2.4 Sicherheitseinrichtungen

Das Produkt ist mit zwei Arten von Stoppvorrichtungen ausgestattet:

1. Normale Abschaltung

Die Abschaltung im regulären Betrieb erfolgt über die Taste „OFF“ am Bedienelement.

2. Abschaltung durch Trennen von der Energieversorgung (Kategorie 0 nach EN 60204-1)

Die vollständige Abschaltung erfolgt durch Trennen des Produkts von der Energieversorgung mittels Netzstecker.

Dabei wird die Energiezufuhr vollständig unterbrochen.

Diese Abschaltart ist zu verwenden:

- am Ende der Arbeitsschicht,
- im Notfall,
- vor Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten.

Die Auswahl der geeigneten Abschaltart hat gemäß den in Kapitel „Bedienung“ beschriebenen Vorgaben zu erfolgen.

HINWEIS

Aufgrund des einfachen Maschinenaufbaus wird das Trennen des Netzsteckers auch als Not-Aus-Funktion verwendet.

⚠ GEFAHR

Die Verwendung von Steuergeräten außerhalb der in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Vorgaben sowie der Austausch durch nicht freigegebene oder nicht normkonforme Komponenten kann zu Fehlfunktionen und gefährlichen Situationen führen.

In diesem Fall wird keine Haftung für daraus resultierende Schäden übernommen.

⚠ GEFAHR

Der Einbau oder die Änderung von Steuergeräten darf nur nach vorheriger Freigabe durch den Hersteller erfolgen.

Nicht abgestimmte Änderungen können die Sicherheit des Produkts beeinträchtigen und zu Gefährdungen für Bediener und Dritte führen.

2.5 Persönliche Schutzausrüstung

Für den bestimmungsgemäßen Betrieb des Produkts ist keine persönliche Schutzausrüstung erforderlich.

Bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten ist jedoch eine geeignete Atemschutzmaske (mindestens FFP2) zu tragen, um eine Gefährdung durch Staubinhalation zu vermeiden.

2.6 Restrisiken

Trotz konstruktiver Maßnahmen und integrierter Sicherheitseinrichtungen können beim Betrieb sowie bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten Restrisiken bestehen.

Die Einhaltung der in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Hinweise und Maßnahmen trägt dazu bei, diese Risiken zu minimieren.

Folgende Restrisiken sind zu beachten:

- **Elektrische Gefährdung**

Es besteht die Gefahr des Kontakts mit unter Spannung stehenden Bauteilen im Schaltschrank, auch nach dem Abschalten des Produkts.

Nach dem Trennen von der Energieversorgung ist vor dem Öffnen des Schaltschranks eine Wartezeit von mindestens 1 Minute einzuhalten, um Restspannungen abzubauen.

- **Gefährdung durch Staubexposition**

Bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten, insbesondere bei der Filterreinigung, besteht die Gefahr des Einatmens von gesundheitsschädlichem Staub.

Es ist geeignete persönliche Schutzausrüstung zu verwenden, insbesondere eine Atemschutzmaske (mindestens FFP2).

Die Auswahl der geeigneten Schutzausrüstung erfolgt durch den Betreiber in Abhängigkeit der abgesaugten Stoffe.

- **Brandgefahr durch Staubablagerungen**

In den Staubsammelbehältern können sich brennbare Stäube ansammeln.

Zur Vermeidung von Brandgefahren sind die Staubsammelbehälter regelmäßig, mindestens jedoch am Ende jeder Arbeitsschicht oder nach dem Abschalten des Ventilators, zu entleeren und zu reinigen.

⚠ GEFAHR

Bei vorhersehbarer oder nicht vorhersehbarer Fehlanwendung können Gefährdungen für Personen und Sachwerte entstehen.

Der Betreiber hat sicherzustellen, dass das Produkt ausschließlich bestimmungsgemäß verwendet wird.

2.6.1 Piktogramme auf dem Produkt

In diesem Abschnitt werden die Bedeutungen der auf dem Produkt angebrachten Piktogramme aufgeführt. Durch ihre Verwendung können schnell und eindeutig die Informationen bereitgestellt werden, die für die ordnungsgemäße und sichere Verwendung des Produkts erforderlich sind.

Icon	Bedeutung	Icon	Bedeutung
	Gefahr: Bedienungsanleitung lesen.		Gefahr durch elektrische Spannung.
	Handschutz tragen		Allgemeine Gefahr
	Das Tragen einer Schutzmaske ist bei Wartungsarbeiten, beim Filterwechsel und beim Leeren der Schublade verpflichtend		Brandgefahr

Tab. 3: Piktogramme auf der Maschine

2.7 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.

2.8 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!

2.9 Sicherheitshinweise zur Instandhaltung/ Störungsbeseitigung

Service- und Wartungstüren (falls vorhanden) 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.

2.10 Hinweise auf besondere Gefahrenarten

⚠ GEFAHR**Gefahr durch Stromschlag!**

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

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

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

Nur Originalsicherungen mit vorgeschriebenen Stromstärken verwenden!

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

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

Kabel regelmäßig auf Beschädigungen prüfen und gegebenenfalls austauschen.



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

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

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

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

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

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

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

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

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

Netzanschluss

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

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

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

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

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

Schwere Verletzungen durch Kippen/ Umstürzen des Produkts.

- Vor dem Bewegen die Bremsen der Lenkrollen (falls vorhanden) lösen.
- Das Produkt nur auf ebenen, glatten Bodenbelägen bewegen und abstellen.
- Das Produkt nur an den vorgesehenen Transportlaschen/ Griffe bewegen oder transportieren.
- Gesamtgewicht, Anschlagpunkte und Schwerpunkt der Last beachten.
- Nicht auf das Produkt setzen oder aufsteigen.
- Produkt nur ohne Beladung/ Werkstücke transportieren.

⚠️ WARNUNG**Gesundheitsgefährdung durch Schweißrauchpartikel!**

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

Schweißrauch enthält Substanzen, welche Krebs auslösen können!

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

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

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

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



⚠ 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 Allgemeine Funktionsbeschreibung

Das Produkt ist zur Erfassung und Filtration von Trockenstäuben sowie Rauchgasen aus industriellen Prozessen unterschiedlicher Herkunft bestimmt.

Die Verwendung des Produkts ist unzulässig bei Stäuben mit hohem Feuchtigkeitsgehalt sowie bei Abweichungen von den in den technischen Unterlagen definierten Betriebsbedingungen.

Das Produkt darf ausschließlich zur Behandlung von Stoffen eingesetzt werden, bei denen keine Explosionsgefahr besteht.

⚠ GEFAHR

Das Produkt darf nicht in Umgebungen eingesetzt werden, in denen während des normalen Betriebs eine ATEX-Atmosphäre herrscht oder herrschen könnte, auch nicht für kurze Zeiträume.

3.2 Identifizierung der Funktionsgruppen

Auf der folgenden Seite zeigt die Anordnung der wesentlichen Funktionsgruppen des Produkts. Jede der dargestellten Gruppen erfüllt eine spezifische Funktion innerhalb des im folgenden Abschnitt beschriebenen Arbeitsprozesses.

Die Abbildung ist mit einer Legende versehen.

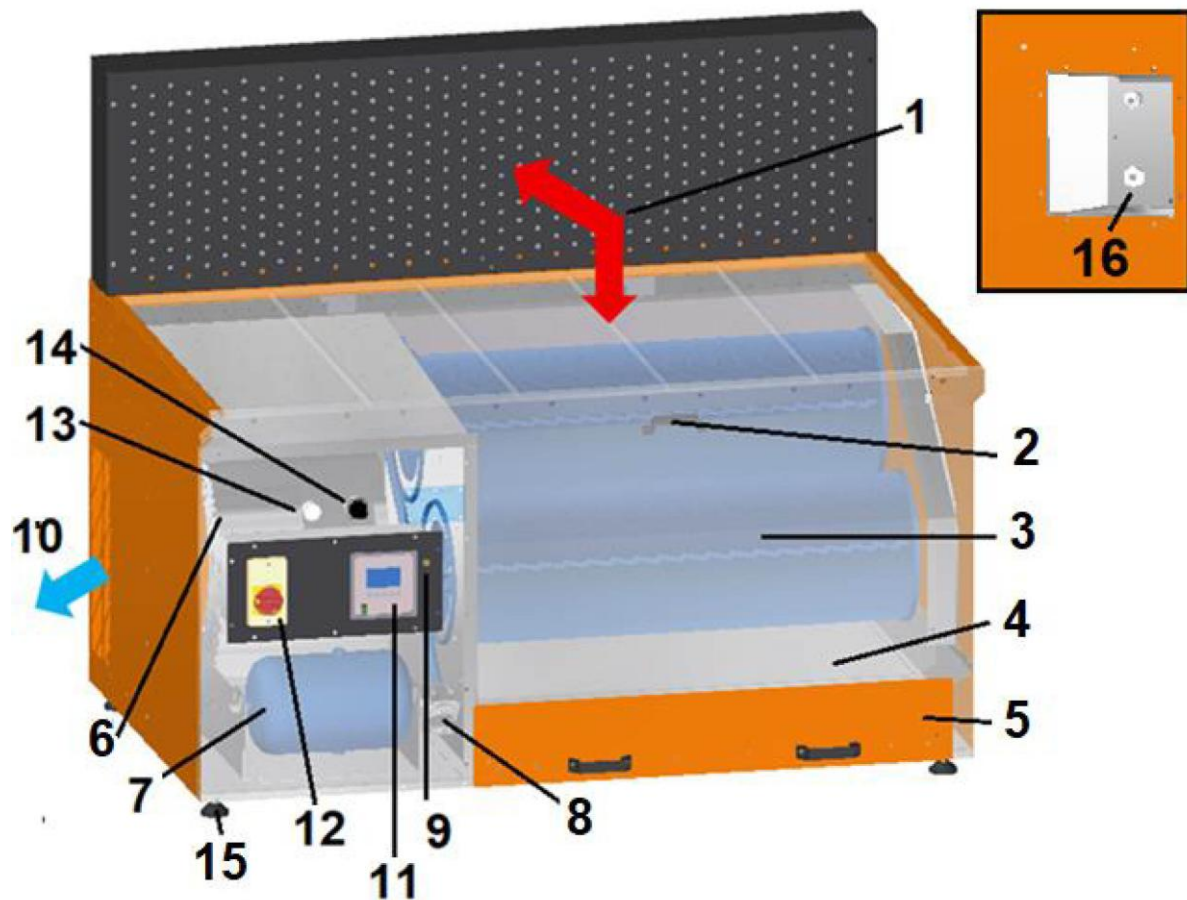


Abb. 2: Funktionsgruppen

Pos.	Beschreibung	Pos.	Beschreibung
1	Ansaugbereich - verunreinigter Luft	9	Luftauslass - Filterabreinigung
2	Abdeckung Filterpatronen	10	Reinluft-Auslass
3	Filterpatronen	11	Steuereinheit für die pneumatische Abreinigung der Filter
4	Drahtgewebefilter	12	Ein/ Aus – Schalter Ventilator
5	Staubsammelbehälter	13	Manometer für die pneumatische Reinigung
6	Ventilator	14	Druckregler für die pneumatische Reinigung
7	Druckluftbehälter	15	Einstellbarer Maschinenfuß

8	Druckluft-Magnetventil für Abreinigung der Filter	16	Druckluftanschluss (an der Rückseite des Produkts)
---	---	----	--

Tab. 4: Funktionsgruppen

3.3 Funktionsbeschreibung

Das Produkt dient zur Erfassung und Filterung staubbelasteter Luft. Die verschmutzte Luft wird über die Auflagefläche und die Stirnwand angesaugt und dem Filterbereich zugeführt. Die Luftförderung erfolgt durch einen integrierten Absauger, der im Inneren des Produkts einen Unterdruck erzeugt.

Zur Luftförderung ist ein doppelt ansaugender Ventilator aus Kohlenstoffstahl eingebaut. Das Käfigläufer-Laufrad aus verzinktem Blech ist statisch und dynamisch ausgewuchtet. Dadurch werden Schwingungen vermindert und die Lebensdauer der Motorlager erhöht. Der Antrieb des Ventilators erfolgt über einen Elektromotor mit Riemenantrieb.

Im Filterbereich werden Feinstaubpartikel aus dem Luftstrom abgeschieden. Der Filterbereich ist mit flachen Metallgitterfiltern und Filterpatronen ausgestattet. Die Filterelemente sind so angeordnet, dass Demontage, Austausch und Wartung mit geringem Aufwand durchgeführt werden können.

Die gereinigte Luft wird nach dem Filtervorgang durch den Absauger gefördert und über den seitlichen Abluftbereich aus dem Produkt abgeführt.

Abgeschiedene Partikel sammeln sich in herausnehmbaren Auffangschubladen im unteren Frontbereich des Produkts. Die Auffangschubladen können zur Entleerung entnommen werden.

Zur Reinigung der Filterpatronen verfügt das Produkt über ein pneumatisches Reinigungssystem. Die erforderliche Druckluft wird vor der Nutzung gefiltert und entfeuchtet. Die Reinigung erfolgt durch Druckluftimpulse in das Innere der Filterpatronen. Das System umfasst einen geprüften und zertifizierten Stahltank, Membranventile sowie eine frontseitig angeordnete Steuereinheit.

3.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt ist für die Absaugung und Filterung von Trockenstäuben und Rauchgasen aus industriellen Prozessen unterschiedlicher Herkunft bestimmt.

Die Verwendung ist nur unter den bei der Konstruktion vorgesehenen Betriebsbedingungen zulässig. Das Produkt darf nicht verwendet werden bei:

- Stäuben mit hohem Feuchtigkeitsgehalt

- abweichenden Betriebsbedingungen gegenüber der konstruktiv vorgesehenen Auslegung
- Materialien oder Prozessmedien mit Explosionsgefahr

Das Produkt darf ausschließlich verwendet werden, wenn das behandelte Material keine Explosionsgefahr darstellt.

⚠ GEFAHR

Das Produkt darf nicht in Umgebungen eingesetzt werden, in denen während des normalen Betriebs eine ATEX-Atmosphäre herrscht oder herrschen könnte, auch nicht für kurze Zeiträume.

⚠ GEFAHR

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung oder wenn die Art des zu bearbeitenden Prozesses nicht angegeben wird, übernimmt der Hersteller keine Haftung für daraus resultierende Fehlfunktionen, Schäden oder Unfälle.

ACHTUNG

Wenn bei den Arbeitsprozessen glühende Partikel, Funken oder Brände entstehen können, sind zusätzliche Schutzmaßnahmen vorzusehen. Hierzu gehören insbesondere:

- Einrichtungen zur Funken- und Flammenerkennung
 - geeignete alternative Vorrichtungen zur Verringerung der Brandgefahr
 - geeignete alternative Vorrichtungen zur Beseitigung der Brandgefahr
-

3.5 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 vom Hersteller zusätzliche Sicherheitshinweise und Piktogramme gemäß den jeweils gültigen gesetzlichen Vorschriften bereitgestellt werden.

3.6 Optionale Erweiterungen

Das Produkt ist auf Anfrage mit verschiedenen optionalen Ausstattungen erhältlich. Die Verfügbarkeit einzelner Optionen ist vom jeweiligen Modell abhängig.

3.6.1 ATEX-Motor

Optional kann ein Elektromotor mit ATEX-Zertifizierung eingesetzt werden.

Der Einsatz eines ATEX-Motors kann in Anwendungen sinnvoll sein, in denen eine explosionsfähige Atmosphäre nicht vollständig ausgeschlossen werden kann.

⚠ WARNUNG

Explosionsgefahr durch explosionsfähige oder zündfähige Stäube.

Das Produkt ist nicht als explosionsgeschützte Gesamtanlage ausgeführt. Der Einsatz in explosionsfähiger Atmosphäre sowie die Absaugung von explosionsfähigen oder zündfähigen Stäuben ist nur zulässig, wenn der Betreiber die Zünd- und Explosionsfähigkeit der Stoffe sowie die Anforderungen aus der Gefährdungsbeurteilung geprüft und freigegeben hat.

Die Staubschublade ist nach jeder Schicht zu leeren. Bei Nichtnutzung soll die Staubschublade offen stehen.

3.6.2 Abluftkrümmer und Schalldämpfer

Optional kann ein rechteckiger Abluftkrümmer mit nachgeschaltetem Schalldämpfer eingesetzt werden.

Je nach Einbausituation kann eine Geräuschreduzierung von ca. 8–10 dB(A) erzielt werden. Die tatsächliche Wirkung ist abhängig von Betriebsbedingungen und Umgebungseinflüssen.

3.6.3 Absolutfilter HEPA - H13

Optional kann das Produkt mit einem H13-Absolutfilter am Abluftauslass ausgestattet werden. Der Filter ermöglicht – sofern zulässig – eine Rückführung der gereinigten Luft in den Arbeitsraum.

Der Einsatz eines H13-Filters führt zu einer Reduzierung des Volumenstroms um ca. 15 % gegenüber dem Nennwert

Absolutfilter H13* gemäß EN1822	
Filtermedium aus feuerfestem und wasserabweisendem Glasfasermikrofaserpapier	
Effizienz	>99,95 %
MERV	13
Max. Einsatztemperatur	70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	100
Feuerbeständigkeit (DIN53438)	Klasse F1

Tab. 5: Absolutfilter

Modell	Anzahl Absolutfilter	Abmessungen mm [in]
95515330, 95520331, 95615331	1	610 x 610 x 292 [24,0 x 24,0 x 11,5]
95520500, 95520501, 95620501	1	762 x 610 x 292 [30,0 x 24,0 x 11,5]

Tab. 6: Filter - Abmessungen

HINWEIS

Der Einsatz eines H13-Filters kann den angegebenen Volumenstrom um ca. 15 % reduzieren.

3.6.4 Seitliche Abschottungen ohne Absaugung

Die optional erhältlichen Seitenwände (nicht absaugenden) ermöglichen es, die Arbeitsfläche abzugrenzen, um den Materialverlust zu reduzieren und somit die Auffangleistung zu erhöhen. Die Seitenwände sind mittels Scharniere an der Seitenstruktur des Produkts befestigt, wodurch sie bei Bedarf abgesenkt werden können, um Arbeiten an Bauteilen durchzuführen, die länger als die Arbeitsfläche sind.

3.6.5 Arbeitsfläche ohne Rückwand

Das Produkt kann ohne Rückwand geliefert werden.

In dieser Ausführung erhält die Arbeitsfläche des Produkts eine größere Tiefe zur Bearbeitung längerer Werkstücke.

3.6.6 Schutzleisten auf der Arbeitsfläche

Optional können Kunststoff-Schutzleisten auf der Arbeitsfläche angebracht werden.

Diese dienen dem Schutz von Werkstücken vor direktem Kontakt mit der Metalloberfläche der Absaugplatte.

3.6.7 Räder

Optional kann das Produkt anstelle von höhenverstellbaren Füßen mit Rädern ausgestattet werden.

Dies erleichtert den Transport und die flexible Positionierung.

Durch die Verwendung der Räder erhöht sich die Gesamthöhe des Produkts.

Die Ausführung mit Rädern ist bis zu einer maximalen Flächenbelastung von 150 kg/m² zulässig.

3.6.8 Anordnung der Klemmen

Das Produkt kann mit einer Vorrichtung zur Befestigung eines Schraubstocks geliefert werden. Die Halterung ist an der Vorderseite des Produkts und an der Absaugplatte verankert, um maximale Stabilität zu gewährleisten.

4 Transport und Lagerung

4.1 Transport

Das Produkt muss ordnungsgemäß verpackt und für den Transport mit Stretchfolie oder einem anderen geeigneten Schutzsystem versehen werden, um es vor Staub und Witterungseinflüssen zu schützen.

4.2 Lagerbedingungen

Bei Lagerung in Innenräumen ist das Produkt so konstruiert, dass sie folgenden Umgebungsbedingungen standhält:

- Temperatur zwischen -5°C und $+50^{\circ}\text{C}$.
- Relative Luftfeuchtigkeit $< 80\%$ (ohne Kondensation)

4.3 Heben und Transportieren

Das Heben und der innerbetriebliche Transport dürfen ausschließlich mit geeigneten und dafür ausgelegten Hilfsmitteln erfolgen.

Nach dem Auspacken wird empfohlen, den Transport auf dem Boden mit geeigneten Flurförderfahrzeugen (z. B. Gabelstapler mit ausreichend langen Gabeln) oder mit Krananlagen bzw. Laufkatzen und geeigneten Anschlagmitteln durchzuführen.

Vor dem Transport sind alle Versorgungs- und Anschlussleitungen (z. B. elektrische Leitungen, Druckluftleitungen sowie ggf. angeschlossene Abluft- oder Rohrsysteme) vollständig zu trennen.

ACHTUNG

Das Produkt oder Teile des Produkts dürfen nicht angehoben oder transportiert werden, solange sie noch an Versorgungsleitungen angeschlossen sind. Andernfalls können Versorgungsleitungen und das Produkt beschädigt werden.

⚠ GEFAHR

Vor jedem Hebevorgang ist sicherzustellen, dass die eingesetzten Hebemittel für das Gewicht und die Lastverteilung der zu bewegenden Einheit geeignet sind.

⚠ GEFAHR

Während des Transports sind Stöße, plötzliche Bewegungen und unkontrollierte Beschleunigungen zu vermeiden. Der Bewegungsbereich muss frei von Hindernissen sein. Der Aufenthalt unbeteiligter Personen im Gefahrenbereich ist zu verhindern.

4.4 Erforderlicher Platz für Betrieb und Wartung

Vor dem Produkt und entlang seines gesamten Umfangs muss ein Freiraum von mindestens 1,5 m vorhanden sein. Ausgenommen ist die Seite, an der das Produkt mit anderen Maschinen der Anlage verbunden ist. Der Freiraum ist für die Bedienung sowie für das Öffnen der Verkleidungen erforderlich. Er ist außerdem für den Zugang des Personals vorzusehen, das Bedienungs-, Reparatur-, Inspektions- und Wartungsarbeiten durchführt.

4.5 Zulässige Umgebungsbedingungen

Das Produkt ist für den Einsatz in industriellen Umgebungen ausgelegt. Es gelten folgende Umgebungsbedingungen als Referenz:

- Temperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: < 80 %, nicht kondensierend

Der Einsatz des Produkts in Umgebungen, die von den genannten Umgebungsbedingungen abweichen, ist nicht vorgesehen.

HINWEIS

Der Einsatz des Produkts außerhalb der angegebenen Umgebungsbedingungen entspricht nicht dem bestimmungsgemäßen Gebrauch. In solchen Fällen kann die Haftung des Herstellers oder des Inverkehrbringers eingeschränkt sein. Abweichende Einsatzbedingungen bedürfen der vorherigen Freigabe durch den Hersteller.

5 Montage

Hinweise für die sichere Montage des Produkts.

HINWEIS

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

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

⚠ GEFAHR

Lebensgefährliche Verletzungen durch kippende oder herabstürzende Teile möglich!

Kippende oder herabfallende Lasten führen zu schweren bis tödliche Verletzungen.

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

⚠ WARNUNG

Schwere Verletzungen durch fehlerhaftes Anschließen möglich!

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

5.1 Aufstellung

Die Installation des Produkts muss gemäß den Anweisungen in den Abschnitten des folgenden Kapitels erfolgen.

Nach der Positionierung muss das Produkt mit den verstellbaren Füßen nivelliert werden. Anschließend muss das Produkt an die Stromversorgung und die externe Druckluftversorgung angeschlossen werden.

5.2 Anschluss externer Versorgungsleitungen

Für den Betrieb des Produkts sind eine externe Stromversorgung sowie eine externe Druckluftversorgung erforderlich.

5.2.1 Stromversorgung

Die Installationsmerkmale für die Stromversorgung sind nachfolgend beschrieben:

Versorgungsspannung	Siehe Typenschild dreiphasig + Erde
Frequenz	Siehe Typenschild

Tab. 7: Stromversorgung

Die Trennfunktion wird durch die Steckdose übernommen, über die das Gerät an den Strom angeschlossen ist.

Der Anschluss des Erdungskreises muss innerhalb des Schaltschranks über die dafür vorgesehene Klemme mit einem Kabel mit geeignetem Querschnitt korrekt ausgeführt werden.

Alle elektrischen Anschlüsse müssen von Personal mit Qualifikation 3 durchgeführt werden.

HINWEIS

An der Eingangsstromleitung von dem Produkt muss ein dreipoliger Fehlerstromschutzschalter mit ausreichender Empfindlichkeit gegenüber Verlusten installiert werden.

5.2.2 Pneumatische Versorgung

Das System wird über eine externe pneumatische Versorgungsleitung versorgt. Die Anforderungen sind nachfolgend beschrieben:

- Mindestversorgungsdruck von 6 bar
- Leitung mit Absperrhahn
- Gefilterte und getrocknete Luft
- Für den Druck geeigneter Schlauch und Anschlussstück

Schließen Sie den Druckluftschlauch an die ¼" - Innengewindeanschlussbuchse an der Rückseite der Absaugbank an. Verwenden Sie für den Anschluss einen ¼"-Außengewindeanschluss.

Stellen Sie den Versorgungsdruck des Reinigungssystem-Tanks mit dem entsprechenden Druckregler auf 4 bar ein.

Modell	Tankinhalt	Druckluftverbrauch (L) bei Druckbehälter (bar) pro Schuss				
		4	4,5	5	5,5	6
95515300, 95515301, 95515311, 95615311	12	48	54	60	66	72
95520500, 95520501, 95520511, 95620511	7	28	31,5	35	38,5	42

Tab. 8: Pneumatische Versorgung

5.3 Einbau von Zubehör

5.3.1 Bogen und Schalldämpfer

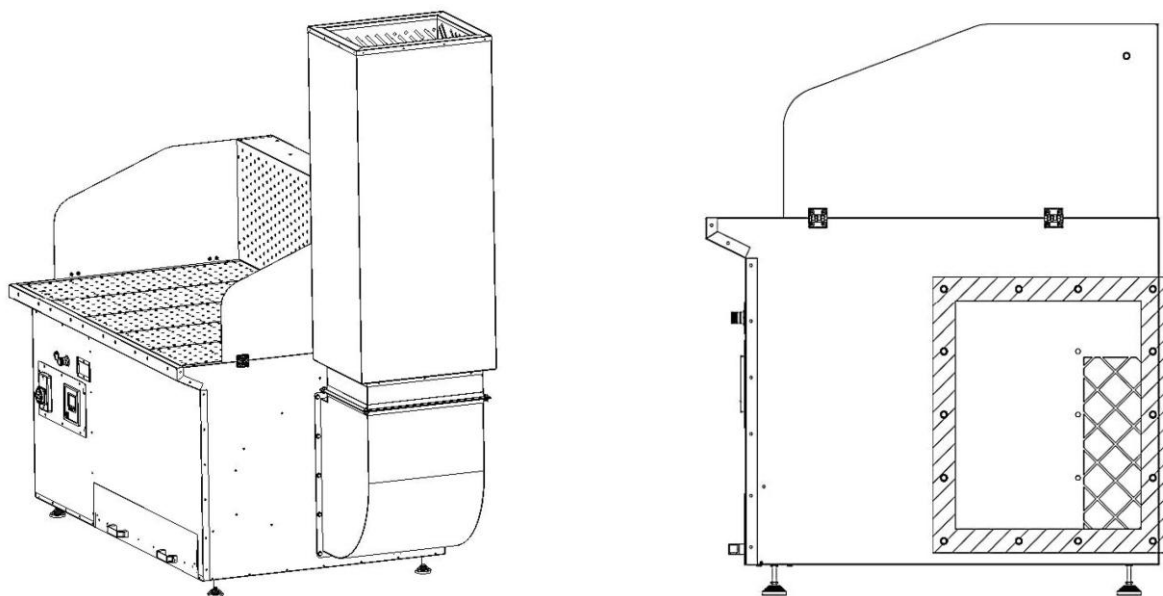


Abb. 3: Bogen mit Schalldämpfer

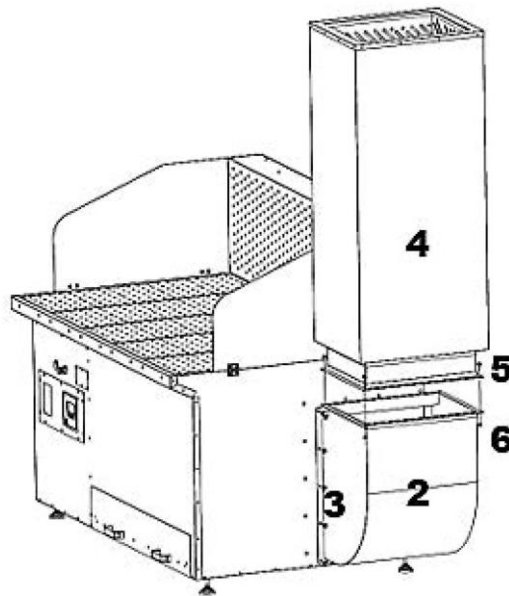


Abb. 4: Bogen mit Schalldämpfer

An der Seite des Produkts mit dem Luftauslass befinden sich 14 Gewindebohrungen M8 (1) zur Befestigung des Auslassbogens (2). Die Befestigung erfolgt mit 14 Sechskantschrauben FR M8x16 (3).

Nach der Verschraubung des Abluftrohrs an der Seitenwand des Produkts wird der Schalldämpferkanal (4) mit 4 Sechskantschrauben FR M8x16 (5) und 4 Muttern FR M8 (6) am Abluftrohr (2) befestigt.

Überarbeitete Fassung für die Betriebsanleitung

1. Auslassbogen (2) an der Seite des Produkts mit dem Luftauslass positionieren.
2. Auslassbogen (2) mit 14 Sechskantschrauben FR M8x16 (3) in den 14 Gewindebohrungen M8 (1) befestigen.
3. Abluftrohr an der Seitenwand des Produkts verschrauben.
4. Schalldämpferkanal (4) am Abluftrohr (2) ausrichten.
5. Schalldämpferkanal (4) mit 4 Sechskantschrauben FR M8x16 (5) und 4 Muttern FR M8 (6) befestigen.

5.3.2 HEPA-Filter am Austritt

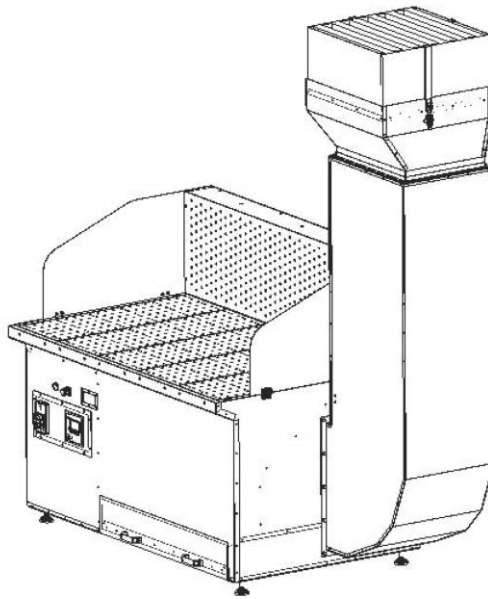


Abb. 5: HEPA-Filter am Austritt

Der HEPA-Auslassfilter mit Gehäuse ist am Ende des Zubehöerteils Abluftbogen zu montieren. Das Zubehöerteil besteht aus den Komponenten des Abluftbogens und des HEPA-Auslassfilters.

Die Montage des Abluftbogens auf dem Produkt ist im entsprechenden Abschnitt beschrieben.

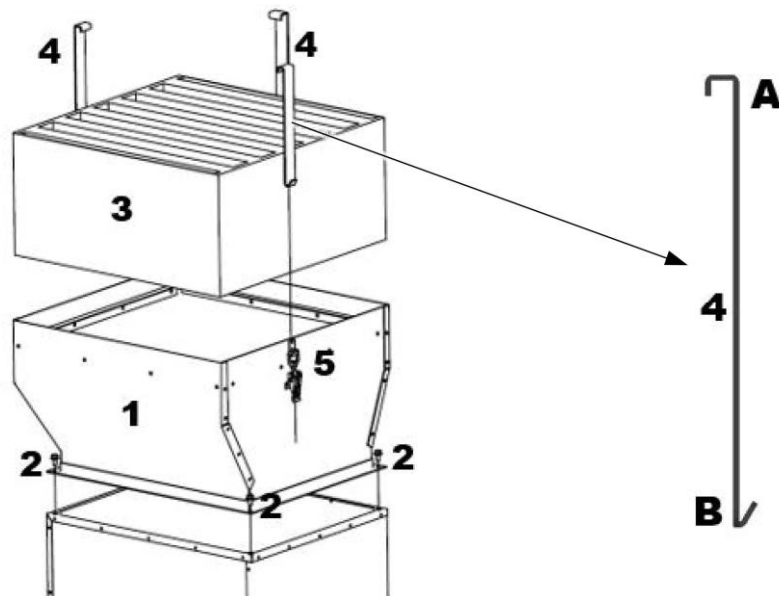


Abb. 6: HEPA-Filter am Austritt

1. HEPA-Filtergehäuse (1) am Flansch des Auslassbogenendes positionieren.

2. HEPA-Filtergehäuse (1) mit vier Sechskantschrauben FR M8x16 (2) befestigen.
3. HEPA-Filter in das Gehäuse einsetzen. Darauf achten, dass die Seite mit der Dichtung bündig an der Innenkante des Gehäuses anliegt.
4. HEPA-Filter mit drei Befestigungsbügeln (4) am Gehäuse befestigen.
5. Dazu Ende A an der Seite des Filters anbringen.
6. Ende B am Haken des Hebelverschlusses (5) am HEPA-Filtergehäuse anbringen.

5.3.3 Seitenwände

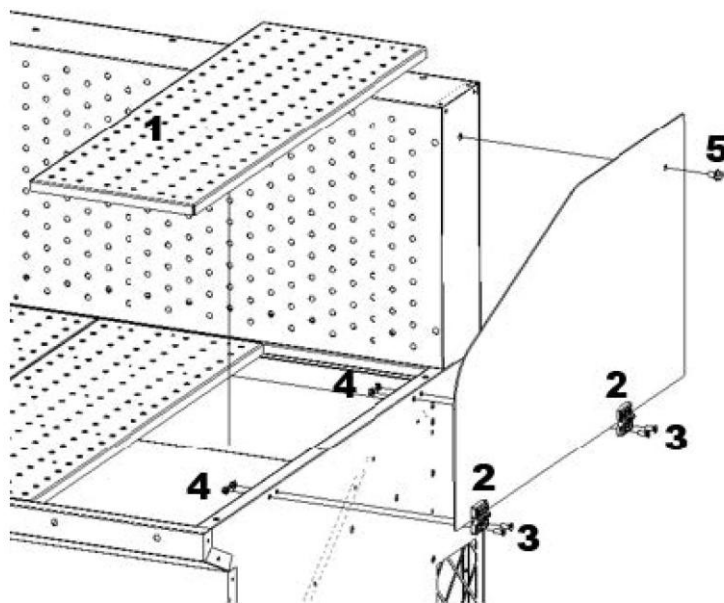


Abb. 7: Seitenwände

1. Arbeitsplatte (1) an der betreffenden Seite entfernen.
2. Scharniere (2) an den Seitenwänden der Seitenverkleidung der Arbeitsplatte positionieren.
3. Scharniere (2) mit 4 Senkkopfschrauben M6x20 (3) und FR-Muttern M6 (4) befestigen.
4. Seitenwand an der Absaugfront (5) positionieren.
5. Seitenwand mit einer Sechskantschraube FR M8x20 befestigen.
6. Arbeitsplatte nach Abschluss der Montage wieder in ihre Ausgangsposition bringen.

5.3.4 Anti-Kratz-Streifen auf der Auflagefläche

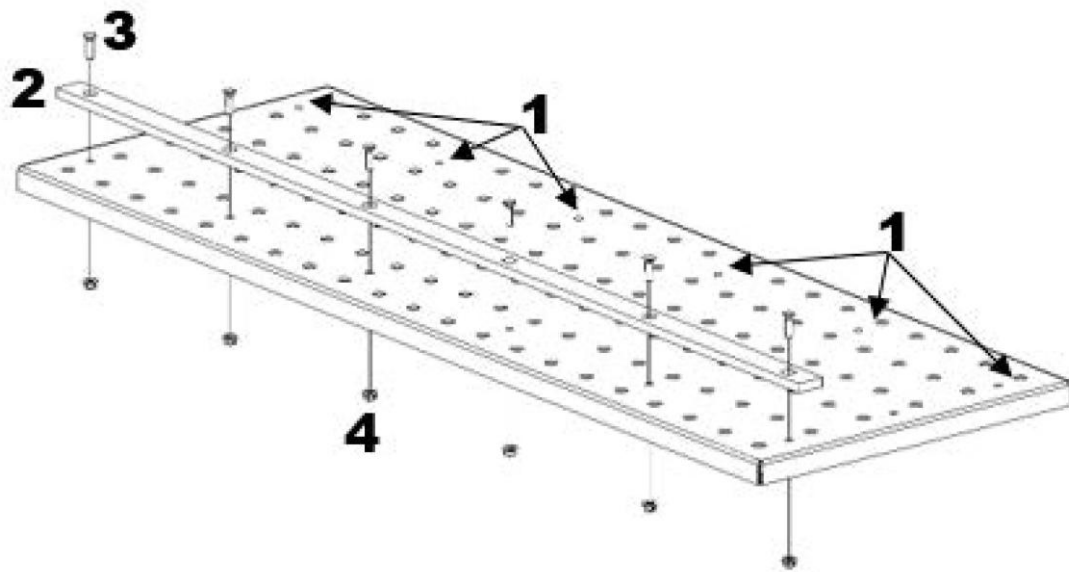


Abb. 8: Anti-Kratz Streifen auf der Auflagefläche

1. Teflonleisten (2) an den Lochreihen der Arbeitsplatte ausrichten.
2. Jede Teflonleiste mit Senkkopfschrauben M5x20 (3) und FR-Muttern M5 (4) an der Arbeitsplatte befestigen.

5.3.5 Räder

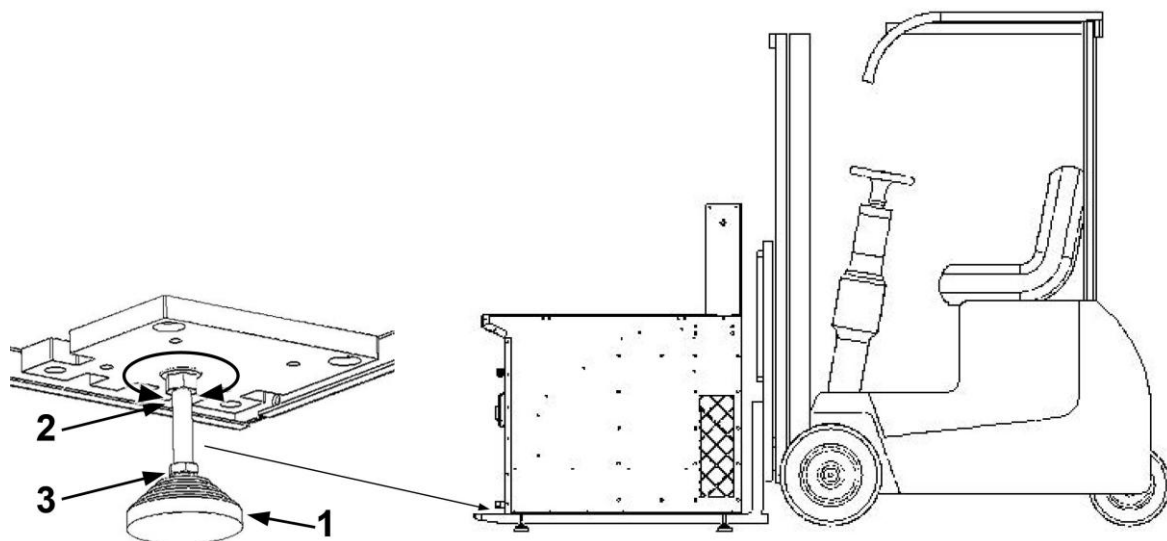


Abb. 9: Maschinenfüße einstellen/ demontieren

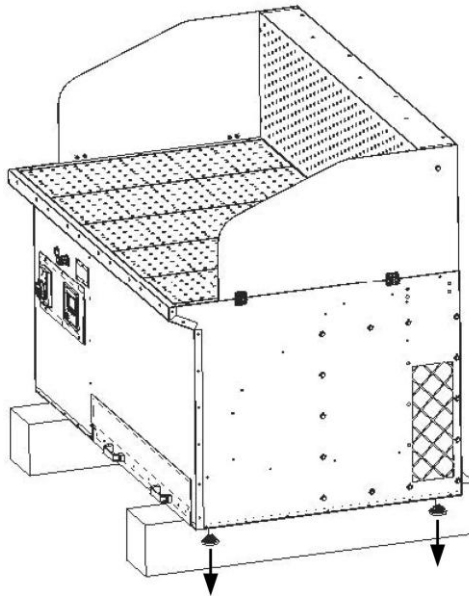


Abb. 10: Maschinenfüße demontieren

1. Höhe der Füße (1) so einstellen, dass die Gabeln des Gabelstaplers unter das Gestell des Produkts passen.
2. Zur Einstellung die Mutter (2) lösen und einige Zentimeter von der Platte wegschieben.
3. Die Gewindestange des Fußes (3) herausschrauben, bis die erforderliche Höhe für den Durchgang der Gabelstaplergabeln erreicht ist.
4. Die Mutter (2) wieder festziehen, bis sie bündig mit der Platte abschließt.
5. Das Produkt mit dem Gabelstapler mindestens 200 mm über den Boden anheben.
6. Die Gabeln des Gabelstaplers an den im entsprechenden Anhang des Handbuchs angegebenen Stellen einführen.
7. Sicherstellen, dass die Gabeln über den Umriss des Produkts hinausragen.
8. Profile unter das Produkt legen, sodass dieses mindestens 200 mm über dem Boden angehoben ist und auf festen Stützen ruht.
9. Füße (1) durch Lösen der Mutter (2) und vollständiges Herausdrehen der Gewindestange (3) entfernen.

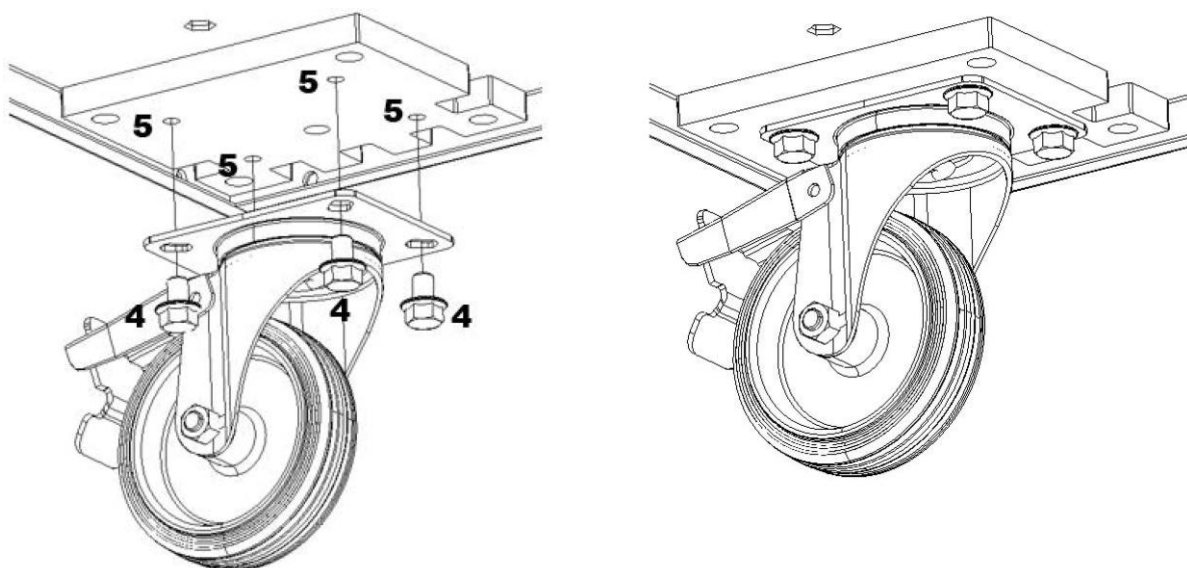


Abb. 11: Räder montieren

Das Rad-Set besteht aus vier Rädern mit Halterung, davon zwei mit Bremse und zwei ohne Bremse, sowie den zugehörigen Befestigungsschrauben.

Die Räder mit Bremse sind an der Vorderseite des Produkts zu montieren. Jedes Rad ist mit vier Sechskantschrauben FR M8x12 (4) in den vier Gewindebohrungen (5) der Halterung zu befestigen.

5.3.6 Anordnung der Klemme



Abb. 12: Anordnung der Klemmen

An der Vorderkante der Arbeitsfläche des Produkts befinden sich Paare von M8-Gewindebohrungen (1) zur Befestigung der Spannbackenhalterplatte.

1. Spannbackenhalterplatte (2) auf die Arbeitsfläche des Produkts legen.
2. Spannbackenhalterplatte (2) mit zwei Sechskantschrauben FR M8x20 (3) am Produkt befestigen.

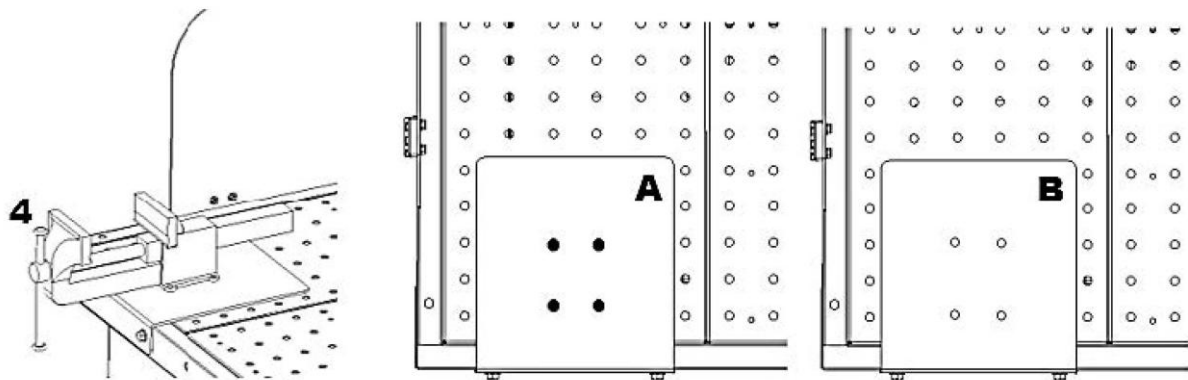


Abb. 13: Schraubstock

3. Schraubstock (4) (nicht im Lieferumfang enthalten) an der gewünschten Position auf der Platte (2) ausrichten.
4. Positionen der Befestigungsbohrungen auf der Platte (A) markieren.
5. Platte von der Werkbank abschrauben.
6. Befestigungsbohrungen in der Platte herstellen.
7. Platte wieder auf der Werkbank montieren.
8. Bohrpositionen auf der Arbeitsplatte (B) markieren.
9. Bohrungen in der Arbeitsplatte herstellen.

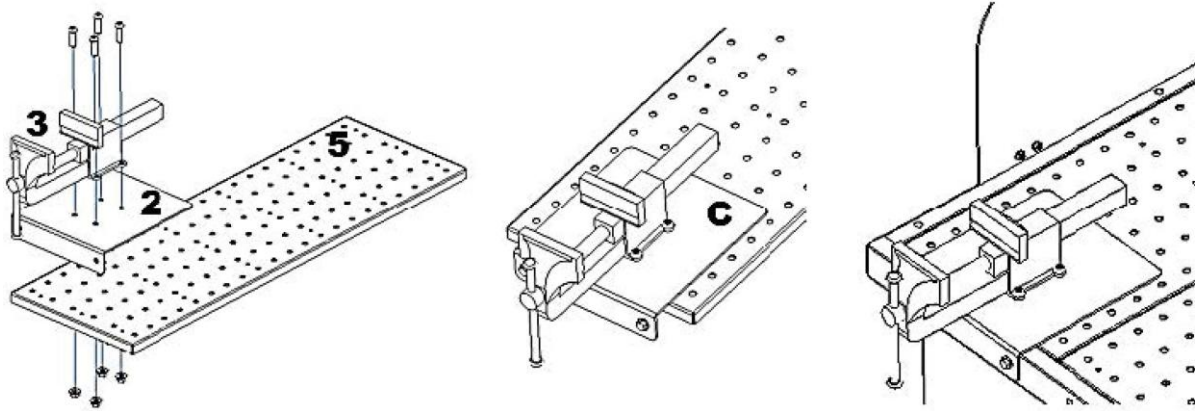


Abb. 14: Schraubstock

10. Schraubstock (3) und Schraubstockplatte (2) mit geeigneten Schrauben und Muttern auf der Arbeitsplatte (5) befestigen.
11. Dabei nur Schrauben und Muttern verwenden, deren Abmessungen für den verwendeten Schraubstock geeignet sind.
12. Beachten, dass diese Schrauben und Muttern nicht im Lieferumfang der Platte enthalten sind.
13. Die entstandene Baugruppe als Baugruppe (C) verwenden.
14. Baugruppe (C) auf dem Produkt positionieren.
15. Baugruppe (C) mit 2 Sechskantschrauben FR M8x20 (3) am Produkt befestigen.

6 Benutzung

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

6.1 Qualifikation des Bedienpersonals

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

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

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

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

6.2 Allgemeines

Das Produkt wird über die an der Maschine angebrachten Bedienelemente gesteuert.

Die Bedienung im normalen Arbeitszyklus darf nur durch Personen mit Qualifikation 1 erfolgen.

Die Trennung des Produkts von der elektrischen Energieversorgung erfolgt durch Ziehen des Netzsteckers. Der Netzstecker dient als Trenneinrichtung.

6.3 Bedien- und Steuergeräte am Produkt

Nachfolgende Abbildung zeigt die an dem Produkt angebrachten Anzeige- und Steuergeräte.

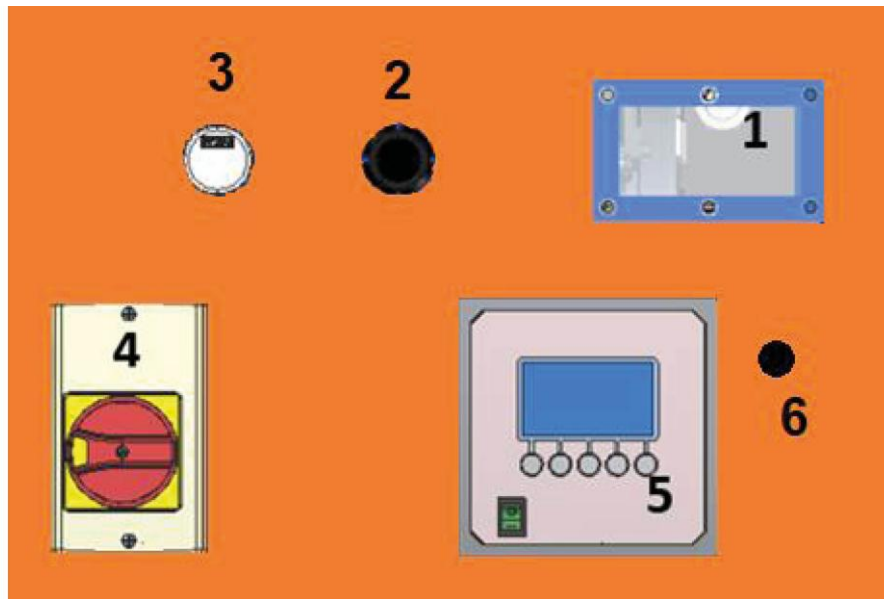


Abb. 15: Steuerung

Pos.	Beschreibung
1	Sichtfenster - Visuelle Kontrolle der Drehrichtung des Ventilator-Flügelrades.
2	Druckregler - zur Einstellung des Abreinigungsdrucks
3	Manometer – anliegender Abreinigungsdruck
4	Drehschalter (Ventilator EIN/AUS)
5	Bedienelement – zum Einstellen der Abreinigung
6	Luftausgleich - Filterüberwachung

Tab. 9: Steuerung

Die Steuereinheit ist ein elektronisches Gerät zur Steuerung der pneumatischen Reinigung des Produkts.

Ein an der Steuereinheit angebrachter Druckwandler misst den Differenzdruck. Anhand dieses Messwerts kann der Verschmutzungsgrad des Filters ermittelt werden.

Die Steuereinheit ist für eine Versorgungsspannung von 24 V DC $\pm$ 10 % ausgelegt. Die Leistungsaufnahme beträgt 25 W. Die elektrische Absicherung erfolgt über eine Sicherung mit 3 A.

Display und Tastatur

Beschreibung	Bild
--------------	------

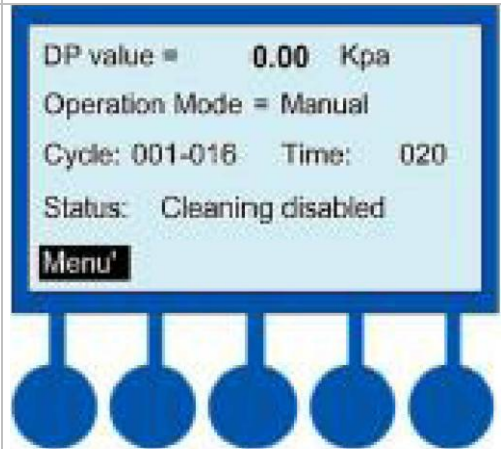
An der Vorderseite des Produkts ist eine Folientastatur mit fünf Tasten angeordnet. Die Folientastatur dient zur Bedienung der Steuereinheit und zum Zugriff auf ihre Funktionen.

Nach dem Einschalten zeigt die Steuereinheit die Bezeichnung des Produkts sowie die installierte Firmware-Version an.



Nach dem Einschalten werden auf dem Display Betriebsinformationen des Produkts angezeigt. Hierzu gehören der Differenzdruckwert, der eingestellte Betriebsmodus, die Zykluszeit und der Betriebsstatus.

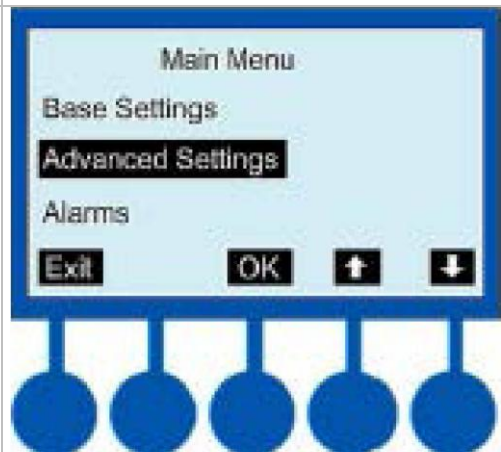
Mit der Taste „MENU“ wird das Konfigurationsmenü der Steuereinheit aufgerufen.



Auf der Menüseite wird der gewünschte Menüpunkt mit den Tasten „↑“ und „↓“ ausgewählt.

Mit der Taste „OK“ wird der markierte Menüpunkt aufgerufen. Änderbare Parameter werden angezeigt.

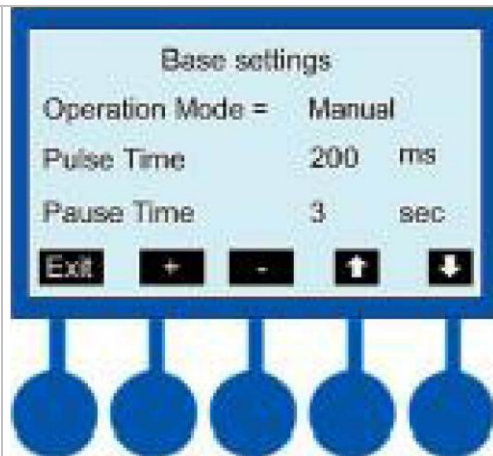
Die Taste „OK“ dient außerdem zur Bestätigung von Auswahlen und zum Stummschalten vorhandener Alarme.



Auf der Parameterseite wird der gewünschte Parameter mit den Tasten „↑“ und „↓“ ausgewählt.

Mit den Tasten „+“ und „-“ wird der Parameterwert geändert.

Mit der Taste „EXIT“ wird zum vorherigen Bildschirm zurückgekehrt. Geänderte Werte werden gespeichert.



Tab. 10: Display und Tastatur

Hauptmenü und Werkseinstellung

Der folgende Abschnitt enthält eine Übersicht über ausgewählte Funktionen der Steuereinheit und die zugehörigen Werkseinstellungen.

Detaillierte Informationen zur Steuereinheit sind der zugehörigen technischen Dokumentation zu entnehmen.

Grundeinstellungen		Standardeinstellung
Betriebsmodus	Manuell (dP-Wert wird angezeigt, aber nicht verwendet) Automatisch Automatisch mit Zwangszyklus Proportional	Automatikmodus Im Automatikmodus steuert die Steuereinheit die pneumatische Reinigung in Abhängigkeit vom Verschmutzungszustand der Filter. Bei Überschreiten des Startschwellenwerts wird der Reinigungszyklus gestartet. Bei Unterschreiten des Stoppschwellenwerts wird der Reinigungszyklus unterbrochen. Ein erneuter Start erfolgt, sobald der Druck wieder über den eingestellten Startschwellenwert ansteigt. Die Taktung der Reinigung richtet sich nach den Einstellungen Impulszeit und Pausenzeit.
Impulszeit	Aktivierungszeit des Magnetventils Einstellbare Werte: 0,05 Sek. – 5,00 Sek. in Schritten von 0,01 Sek.	0,20 Sek.

Pausenzeit	Reinungspause zwischen den Magnetventilen	180 Sek.	
Anzahl der Ausgänge	Anzahl der angeschlossenen Ausgänge	1	
Startschwelle	Startschwelle für den Reinigungszyklus	BC15 PLUS 1 kPa	BC20 PLUS 0.9kPa
Stoppschwelle	Stoppschwelle des Reinigungszyklus	BC15 PLUS 0.8 kPa	BC20 PLUS 0.7kPa
Erweiterte Einstellungen		Standard	
Lüftermodus	Bestätigungsmodus für Lüfter	dP	
Lüfterschwelle	dP-Schwellenwert für die Aktivierung des Lüfters bei Bestätigung, wenn Lüftermodus=dP	0,05 kPa	
PCC-Zyklen	Anzahl der Nachreinigungs-zyklen nach dem Abschalten des Lüfters	3	
Pause bei PCC	Pause zwischen den Nachreinigungsventilen während eines Zyklus bei ausgeschaltetem Ventilator	30 Sek.	
Vorbeschichtung	Pause zwischen den Nachreinigungsventilen während eines Zyklus bei ausgeschaltetem Ventilator	Deaktiviert	
Alarmer		Standard	
Wartungsalarme	Alarmauslösung bei Wartungsintervall	300 h	
Wartungs-intervall	Wartungsintervall in Zehnerstunden (Beispiel: 1 = 10 h, 10 = 100 h)		
Alarm bei minimalem Differenzdruck	Aktivierung der Funktion „Alarm bei minimalem Differenzdruck“	Deaktiviert	
Maximaler Differenzdruck	Maximaler Schwellenwert für den dP-Alarm, Filterverstopfung, um 20 Sekunden verzögerte Meldung	1,3 kPa	

EV in SC ausschließen	Wenn das Kurzschlussventil eingestellt ist, wird es aus dem Zyklus ausgeschlossen.	Deaktivieren
-----------------------	--	--------------

Tab. 11: Hauptmenü und Werkseinstellungen

Alarme

Die Steuereinheit überwacht das Produkt während des Einschaltvorgangs und des Betriebs. Erkannte Störungen werden als Alarme angezeigt.

Im Folgenden sind die möglichen Alarme und die zugehörigen Abhilfemaßnahmen beschrieben.

Code	Beschreibung	Betrieb
E01	Einstellung der Ausgangsspannung auf 24 VDC eingestellt Erkannte Jumper Vac	- Wenn Sie 24 VDC wünschen, schalten Sie das Gerät aus und stellen Sie die AC/DC-Jumper auf DC. - Wenn Sie 24 V AC wünschen, drücken Sie OK, dann SET, stellen Sie die Funktion zur Einstellung der Ausgangsspannung mit den Tasten „+“ und „-“ ein, wählen Sie 24 V AC und bestätigen Sie mit OK.
E02	Ausgangsspannung auf 24 V AC eingestellt VDC-Jumper erkannt	- Wenn Sie 24 V AC wünschen, schalten Sie das Gerät aus und stellen Sie die AC/DC-Jumper auf AC. - Wenn Sie 24 V DC wünschen, drücken Sie OK, dann SET, stellen Sie die Funktion zur Einstellung der Ausgangsspannung mit „+“ und „-“ ein, wählen Sie 24 V DC und bestätigen Sie mit OK.
E03	Einstellung der Ausgangsspannung 24 V AC oder DC einstellen. Spannung außerhalb des Bereichs festgestellt	- Wenn Sie ein 24-V-Ventil verwenden müssen, schalten Sie das Gerät aus und stellen Sie die Jumper zur Auswahl der Ausgangsspannung auf 24 V. - Befinden sich die Jumper jedoch in der richtigen Position, drücken Sie OK und dann SET, wählen Sie mit „+“ und „-“ die Funktion „Ausgangsspannung einstellen“, stellen Sie 115 oder 230 als Jumper ein und drücken Sie OK.

E04	Ausgangsspannung auf 115 V AC eingestellt. Spannung außerhalb des Bereichs festgestellt.	Wenn Sie ein 115-V-Ventil verwenden müssen, schalten Sie das Gerät aus und stellen Sie die Jumper für die Ausgangsspannung auf 115 V. - Wenn sich die Jumper jedoch in der richtigen Position befinden, drücken Sie OK und dann SET, wählen Sie mit „+“ und „-“ F05 aus, stellen Sie 115 oder 230 als Jumper ein und drücken Sie OK.
E05	Ausgangsspannung auf 203 V eingestellt. Spannung außerhalb des Bereichs festgestellt.	- Wenn Sie ein 230-V-Röhrengerät verwenden müssen, schalten Sie das Gerät aus und stellen Sie die Jumper für die Ausgangsspannung auf 230 V. - Befinden sich die Jumper jedoch in der richtigen Position, drücken Sie OK und dann SET, wählen Sie mit „+“ und „-“ die Funktion „Ausgangsspannung einstellen“ aus, stellen Sie a24, d24 oder 115 als Jumper ein und drücken Sie OK.
E06	Strom des Magnetventils unterhalb des Mindestschwellenwerts oder Magnetventil nicht angeschlossen.	Überprüfen Sie den korrekten Anschluss des im Fehler gemeldeten Magnetventils. Der Alarm wird automatisch zurückgesetzt, wenn der Fehler behoben ist.
E07	Strom des Magnetventils über dem Maximalwert.	Überprüfen Sie den korrekten Anschluss des im Fehler gemeldeten Magnetventils. Der Alarm wird automatisch zurückgesetzt, sobald die Situation behoben ist.
E08	Kurzschluss an einem oder mehreren Ausgängen. Die Anzeige des Codes E08 wechselt abwechselnd mit der Angabe des betroffenen Ausgangs. Sie wird als „Uxx“ angezeigt, wobei xx die Nummer des Ausgangs und der dP-Wert ist.	Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein, nachdem Sie die Anschlüsse der Magnetventile überprüft haben.
E09	Der maximale Druckwert dP wurde überschritten. Alarm bei Erreichen des maximalen dP-Wertes, Filter Verstopfung, die länger als 20 Sekunden festgestellt wurde.	Überprüfen Sie den Zustand der Filterelemente.
E10	Der Hardware-Offset des dP-Sensors liegt außerhalb des Bereichs.	Die Selbstkalibrierung des dP-Sensors hat einen Wert außerhalb des Bereichs festgestellt. Die Luftschläuche abklemmen und die Funktion wiederholen. Sollte der Alarm weiterhin bestehen, wenden Sie sich an den technischen Kundendienst.
E11	Das Wartungsintervall ist erreicht.	Führen Sie die Wartung durch.

E12	Der Endwert des dP-Sensors wurde erreicht Endwert erreicht. Die Meldung erfolgt sofort.	Überprüfen Sie den Zustand der Filterelemente. WARNUNG: Der Betrieb unter diesen Bedingungen kann das Gerät beschädigen.
E13	Alarm bei minimalem dP-Wert zwischen dP Schwelle für die Aktivierung des Lüfters und Alarm bei minimalem Differenzdruck (dP) im Falle eines Defekts der Manschette oder der Kartusche. Der Alarm wird mit einer festen Verzögerung von 60 Sekunden ausgelöst.	Überprüfen Sie den Zustand der Filterelemente.
E14	Zeigt an, dass ein Ventil mit Kurzschluss aus dem Zyklus ausgeschlossen wurde. Die Anzeige des Codes E14 wechselt sich mit der Anzeige eines Kurzschlusses am Ausgang ab. Sie wird als Uxx angezeigt, wobei xx die Nummer des entsprechenden Ausgangs ist. Ein Ausgang gilt als kurzgeschlossen, wenn der Fehlerzustand bei 3 aufeinanderfolgenden Aktivierungen anhält. Eine fehlerfreie Aktivierung setzt den Zähler zurück.	Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein, nachdem Sie die Installation der Magnetventile überprüft haben.

Tab. 12: Alarme

6.4 Beschreibung der Funktionsweise

Das System arbeitet im Automatikbetrieb.

Das Produkt wird über die vorgesehene Starttaste eingeschaltet und arbeitet anschließend im Dauerbetrieb.

6.4.1 Inbetriebnahme und vorbereitende Überprüfungen

Vor dem Einschalten des Systems sind folgende Punkte zu prüfen:

- Prüfen, ob die Druckluftversorgung korrekt angeschlossen ist.
- Prüfen, ob das Produkt über den dafür vorgesehenen Stecker korrekt an die Stromversorgung angeschlossen ist.
- Prüfen, ob der Auslasskasten korrekt angeschlossen ist.

ACHTUNG

Vor dem Start von Das Produkt prüfen, ob die angeschlossenen Ansaugstellen offen und frei von Fremdkörpern sind.

Sicherstellen, dass keine Stoffe oder Gegenstände angesaugt werden können, die nicht für Das Produkt vorgesehen sind.

Eine unsachgemäße Verwendung kann zu Schäden an Das Produkt führen.

6.4.2 Inbetriebnahme

Nach Durchführung der Startvorbereitungen und der erforderlichen Sicht- und Funktionsprüfungen gehen Sie wie folgt vor:

Produkt (Ventilator) Einschalten - Schalter oder Wahlschalter auf Stellung „ON“ drehen

⚠ GEFAHR

Das Produkt darf nicht gestartet werden, wenn eine oder mehrere Filterpatronen ausgebaut oder nicht korrekt eingesetzt sind.

HINWEIS

Lassen Sie nach dem Ende des Arbeitsbetriebs die Stromversorgung und die Druckluftversorgung eingeschaltet, damit die automatische Nachreinigung der Filter durchgeführt werden kann.

ACHTUNG

Wenn die Reinigungszyklen nicht durchgeführt werden, verschlechtert sich die Filterleistung der Patronen vorzeitig. Dadurch erhöht sich der Wartungsaufwand.

6.4.3 Ausschaltverfahren

Im Automatikmodus kann das Produkt wie folgt abgeschaltet werden:

während des Betriebs: Wahlschalter oder Schalter auf „OFF“ stellen

am Ende der Arbeitsschicht: Nach Stillstand des Produkts den Netzstecker aus der Steckdose ziehen

HINWEIS

Das Produkt erst nach Abschluss der Nachreinigung von der Stromversorgung trennen, sofern eine Nachreinigung eingestellt ist.

6.4.4 Überprüfung der Drehrichtung

Zur Überprüfung der Drehrichtung wie folgt vorgehen:

1. Das Produkt mit der Starttaste einschalten.
2. Die Drehrichtung des Elektromotors oder des Elektroventilators anhand des entsprechenden Sichtfensters prüfen.
3. Kontrollieren, ob die tatsächliche Drehrichtung mit der durch den Pfeil angezeigten Drehrichtung übereinstimmt.
4. Das Produkt mit der Stopptaste ausschalten.
5. Bei falscher Drehrichtung zwei Phasen der Stromversorgung vertauschen.
6. Die Überprüfung erneut durchführen.

HINWEIS

Arbeiten an der elektrischen Stromversorgung dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Vor dem Vertauschen von Phasen ist das Produkt spannungsfrei zu schalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern.

7 Instandhaltung

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

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

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

Dies ist bei Originalersatzteilen grundsätzlich gewährleistet.

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

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

7.1 Pflege

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

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

HINWEIS

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

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

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

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

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

8 WARTUNGSANWEISUNGEN

8.1 Wartung - Allgemeine Informationen

Dieses Kapitel beschreibt die am Produkt durchzuführenden Wartungsarbeiten.

Die Wartungsarbeiten werden unterschieden in:

- ordentliche Wartung,
- außerordentliche Wartung.

Ordentliche Wartung umfasst alle planbaren Arbeiten, die zur Erhaltung der sicheren und ordnungsgemäßen Funktionsfähigkeit des Produkts erforderlich sind.

Außerordentliche Wartung umfasst alle Arbeiten, die zur Wiederherstellung des normalen Betriebs nach Ausfällen oder Fehlfunktionen erforderlich sein können.

Die Durchführung der nachfolgend beschriebenen Arbeiten ist nur durch hierfür qualifiziertes Personal zulässig. Erforderlich ist die Qualifikation 2.

Für jeden Eingriff ist eine qualifizierte Person erforderlich.

Wartungsarbeiten dürfen nur durchgeführt werden, wenn das Produkt allpolig von der Energieversorgung getrennt ist.

8.2 Sicherheitshinweise zur Wartung

Die folgenden Sicherheitshinweise sind bei Wartungsarbeiten zwingend einzuhalten.

⚠ GEFAHR

Vor Beginn jeder Wartungsarbeit das Produkt allpolig von der Energieversorgung trennen.

⚠ GEFAHR

Vor Wartungsarbeiten am Schaltschrank das Produkt allpolig von der Energieversorgung trennen und mindestens 1 Minute warten, bis sich die Restenergie in den Stromkreisen abgebaut hat.

⚠ GEFAHR

Wartungsarbeiten nur durch qualifiziertes Personal durchführen lassen, das mit den Angaben dieser Betriebsanleitung und den produktspezifischen Restrisiken vertraut ist.

8.3 Routinewartung

Zur Erhaltung der sicheren und ordnungsgemäßen Funktionsfähigkeit des Produkts sind die vorgesehenen Wartungsarbeiten entsprechend den festgelegten Betriebsstunden durchzuführen. Die Einhaltung des Wartungsplans trägt zur Vermeidung von Ausfällen, Fehlfunktionen und Störungen bei. Die nachstehende Tabelle enthält Art, Intervall und Abschnitt der jeweiligen Wartungsmaßnahme.

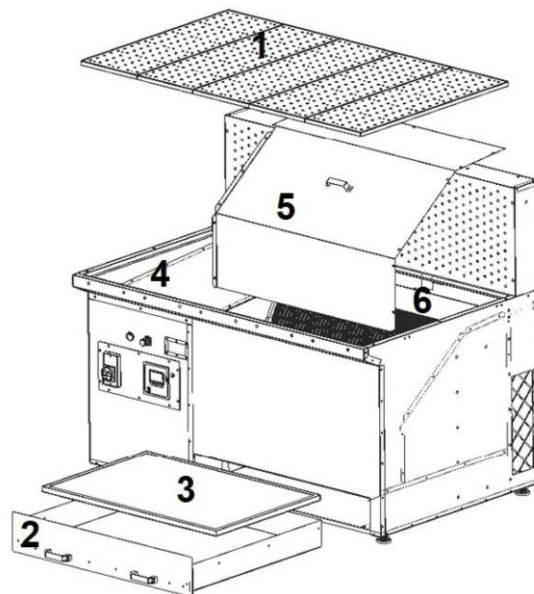


Abb. 16: Routinewartung

Häufigkeit	Beschreibung der Maßnahme	Pos.
Täglich	Reinigung des Produkts	1
Bei jeder Arbeitsschicht und/oder beim Ausschalten des Ventilators	Schmutzauffangbehälter entleeren. Vorfilter reinigen. Optionale Vorfilter am Gehäuse, sofern vorhanden, ebenfalls reinigen.	2
Siehe spezifischen Abschnitt	Überprüfung, Austausch der Filterelemente und regelmäßige Wartung	2
Monatlich	Schrauben und Lager auf festen Sitz prüfen.	-
Vierteljährlich	Ventilator- Riemenspannung prüfen	4
Halbjährlich	Schmierung der Lager.	3

Tab. 13: Routinewartung

ACHTUNG

Ungewöhnliche Vibrationen, Geräusche oder unzulässige elektrische Betriebswerte können zu Funktionsstörungen oder Schäden am Produkt führen.

- Lüftereinheit nach der Installation während der ersten 2 Betriebsstunden überwachen.
- Spannung und Stromaufnahme kontrollieren.
- Typenschildwerte des Motors einhalten.
- Riemen bei Bedarf nachspannen.

ACHTUNG

Die Einhaltung der vorgegebenen Wartungsintervalle und die Verwendung freigegebener Ersatzteile sind Voraussetzung für die sichere und ordnungsgemäße Funktion des Produkts. Abweichungen können zu Schäden am Produkt und zu Funktionsbeeinträchtigungen führen.

8.4 Reinigung des Produkts

Die Außenseiten des Produkts und der Arbeitsbereich sind gründlich zu reinigen. Zur Reinigung sind ein Staubsauger oder weiche, trockene Tücher zu verwenden, die leicht mit Alkohol oder einer milden, nicht schäumenden Reinigungslösung befeuchtet sind.

Der Bereich innerhalb der Schutzvorrichtungen ist gründlich zu reinigen. Staub und Rückstände sind zu entfernen.

8.4.1 Überprüfung, Austausch der Filterelemente

Das Kontroll-Display liefert Angaben zum Zustand der Filterelemente.

⚠ GEFAHR

Bei der Reinigung der Filter muss eine geeignete Maske getragen werden (die Wahl der Maske obliegt dem Benutzer, je nach den verwendeten Produkten).

ACHTUNG

Vor der Überprüfung und dem Austausch der Filter muss ein vollständiger Nachreinigungszyklus durchgeführt werden.

Die regelmäßige Wartung muss gemäß der folgenden Tabelle erfolgen

Zeitraum (Stunden)	Art der Maßnahme	Element
8	Bei ausgeschaltetem Ventilator, aber geöffneter Druckluftzufuhr Nachreinigungszyklen durchführen.	Filterpatronen
80	Reinigung der Metallfilter. Ziehen Sie die Schubladen heraus (Pos. 2) und entfernen Sie den Metallvorfilter (Pos. 3). Überprüfen Sie deren Unversehrtheit und ersetzen Sie die Filter bei Beschädigungen, andernfalls reinigen Sie die Vorfilter mit Druckluft. Legen Sie die Vorfilter in die Schublade und setzen Sie die Schubladen wieder in die Bank ein.	Metallgitter

Tab. 14: Wartung

Bei Wartungsarbeiten an Filterelementen überprüfen Sie, ob auf dem Display Bilder angezeigt werden, die auf eine Filterkontrolle oder -verstopfung hinweisen:

Display-Meldung	Maßnahme	Element
E09	Filterwechsel durchführen	Filterpatronen

Tab. 15: Wartung

Für einen korrekten Austausch der Filterpatronen wie folgt vorgehen:

1. Druckluftversorgung trennen.
2. Pneumatische Reinigung durchführen, um den Druckluftbehälter zu entleeren.
3. Produkt vom Stromnetz trennen.
4. Schubladen (Pos. 2) herausziehen und Metallvorfilter (Pos. 3) entnehmen.
5. Metallvorfilter auf Unversehrtheit prüfen. Beschädigte Filter ersetzen. Unbeschädigte Filter durch Ausblasen mit Druckluft reinigen.
6. Arbeitsplatte der Absaugbank durch Anheben der Platten entfernen.
7. Schutzabdeckungen des oberen Bereichs der Kartuschen abschrauben (Pos. 3).
8. Die drei Befestigungen an jeder Patrone lösen.
9. Patrone drehen und nach oben herausziehen (Pos. 4).

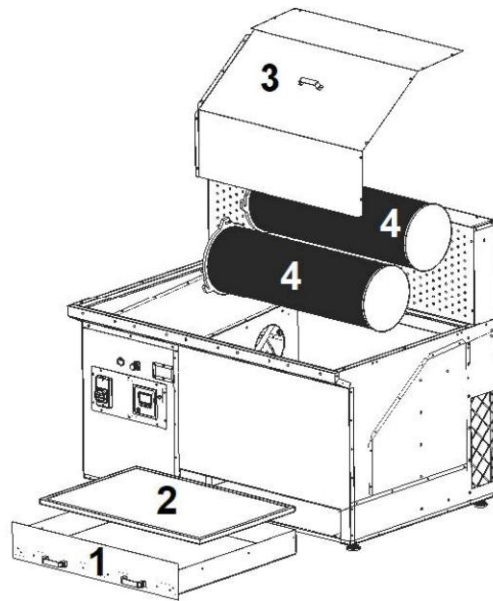


Abb. 17: Patronen-Wechsel

ACHTUNG

Es dürfen nur Filterpatronen verwendet werden, deren Abmessungen und Typ der jeweiligen Ausführung des Produkts entsprechen. Es dürfen ausschließlich Original-Filterpatronen eingesetzt werden.

Die Filterpatrone ist von oben einzusetzen, in die drei vorgesehenen Befestigungen einzuführen und bis zum vollständigen Einrasten zu drehen.

Nach dem Einsetzen der Filterpatrone sind folgende Arbeiten durchzuführen:

- Sitz der Filterpatrone prüfen
- Befestigungselemente festziehen
- Schutzabdeckungen montieren
- Vorfilter in die Schubladen einsetzen
- Schubladen in das Produkt einsetzen
- vorhandenen Filter im Auslasskanal H13 ersetzen
- Produkt an die Stromversorgung anschließen

Nach Abschluss der Arbeiten ist das Produkt betriebsbereit.

8.4.2 Spannen und Austausch des Riemen

Jeder Eingriff ist mit geeigneten Werkzeugen durchzuführen.

- Vorhandene Riemen sind auf korrekte Spannung und auf Beschädigungen zu prüfen. Riemen mit Ausfransungen sind zu

ersetzen. Zusätzlich ist zu prüfen, ob die Rillen der Riemenscheiben sauber und frei von Ablagerungen sind.

- Eine zu geringe Riemenspannung kann zum Durchrutschen der Riemen, zu erhöhtem Verschleiß, zu Schleifgeräuschen, zu erhöhten Vibrationen und zu einer ungewöhnlichen Belastung der Bauteile führen.
- Eine zu hohe Riemenspannung kann zu einer übermäßigen Belastung der Lager sowie der Wellen von Ventilator und Motor führen. Dadurch kann sich die Lebensdauer der betroffenen Komponenten verringern. Zusätzlich können erhöhte Vibrationen und ungewöhnliche Bauteilbelastungen auftreten.

Für den Zugang zum Absaugbereich sind zunächst die Arbeitsplatten (1) zu entfernen. Anschließend ist die darunterliegende Abdeckplatte zu demontieren. Hierzu sind die Schrauben (2) vollständig zu lösen und die Schrauben (3) zu lösen. Nach dem Entfernen der Abdeckplatte sind der Absauger und der Elektromotor zugänglich.

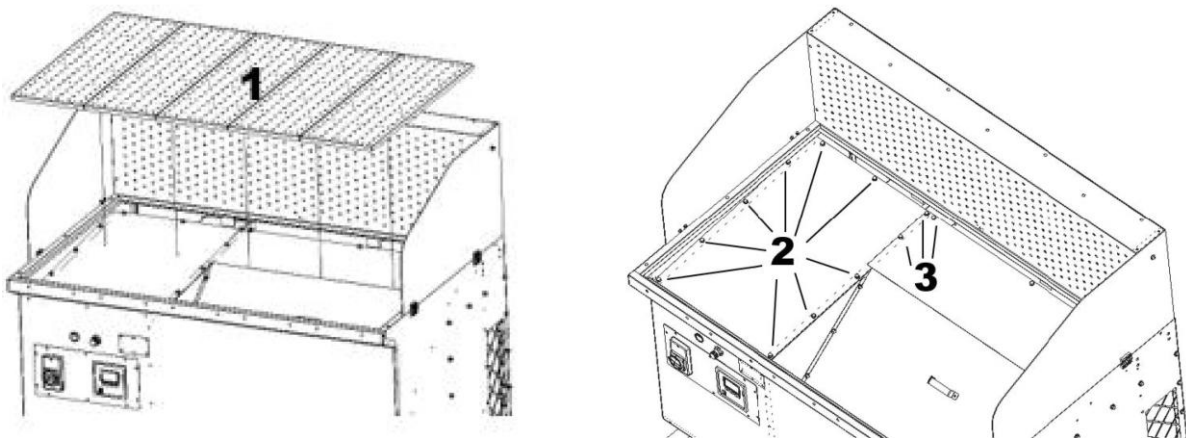


Abb. 18: Spannen der Riemen

Die Spannung des Antriebsriemens zwischen Ventilator und Elektromotor ist unter Beachtung der beschriebenen Sicherheitsmaßnahmen zu prüfen und gegebenenfalls einzustellen.

Die Prüfung kann über die Durchbiegung und die Verdrehbarkeit des Riemens erfolgen. Bei Druck auf die Mitte des längsten freien Riemenabschnitts soll die Durchbiegung etwa 10 bis 15 mm betragen. Ist die Durchbiegung größer, ist der Riemen zu locker. Ist keine nennenswerte Durchbiegung feststellbar, ist der Riemen zu straff.

Zusätzlich kann die Riemen Spannung durch Verdrehung geprüft werden. Der Riemen ist hierzu am längsten freien Abschnitt zwischen zwei Riemenscheiben zu greifen. Lässt er sich um etwa 90° verdrehen, ist die Spannung korrekt. Eine deutlich größere Verdrehbarkeit weist auf eine zu geringe Riemen Spannung hin.

Zur Einstellung der Riemen Spannung ist die Mutter (4) zu lösen. Durch Eindrehen der Schraube (3) wird die Riemen Spannung erhöht. Durch Herausdrehen der Schraube (3) wird die Riemen Spannung verringert. Nach dem Einstellen ist die Mutter (4) wieder festzuziehen.

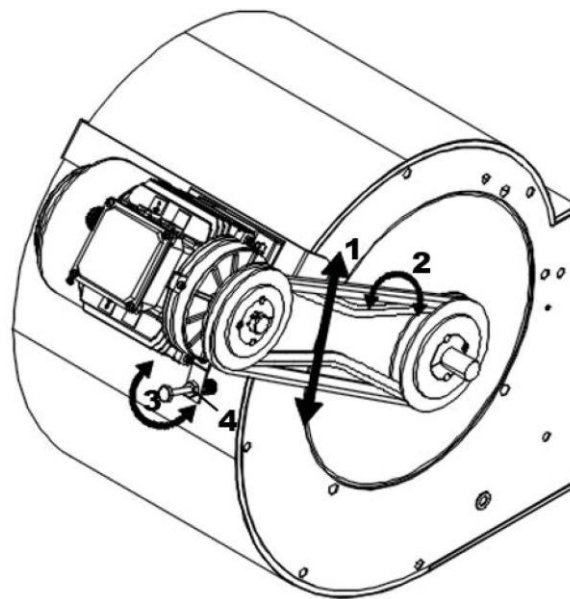


Abb. 19: Spannen der Riemen

8.4.3 Schmierung der Lager

Eingriffe an den Lagern dürfen nur mit geeignetem Werkzeug durchgeführt werden.

Für den Zugang zum Lagerbereich sind die Arbeitsplatten (1) zu entfernen. Anschließend ist die darunterliegende Abdeckplatte zu demontieren. Hierzu sind die Schrauben (2) vollständig zu lösen und die Schrauben (3) zu lösen.

Nach dem Entfernen der Abdeckplatte bestehen Zugang zum Ventilator und zum Elektromotor.

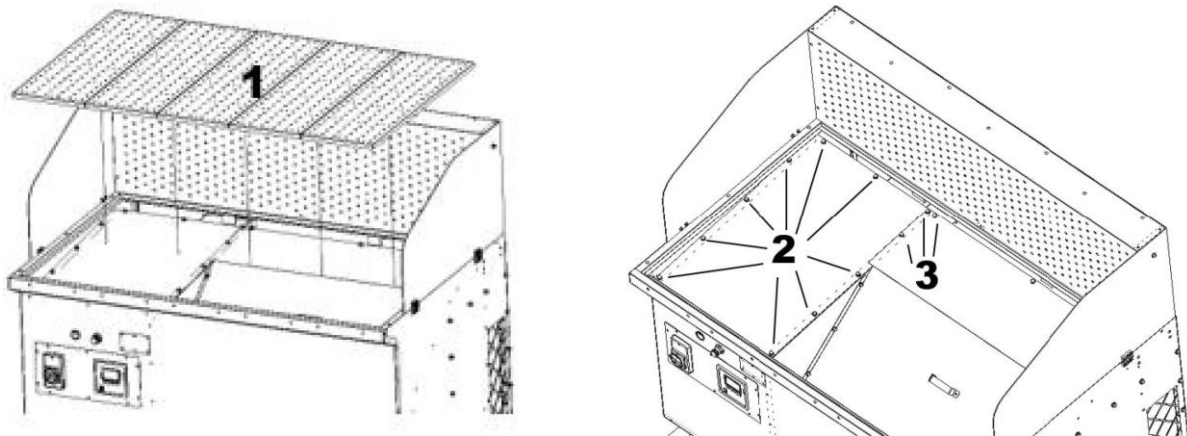


Abb. 20: Schmierung der Lager

8.5 Außerordentliche Wartung

Die außerordentliche Wartung umfasst alle Arbeiten zum Austausch defekter Komponenten.

Schwierigkeiten beim Austausch oder bei der Beschaffung von Komponenten erfordern die Kontaktaufnahme mit dem Kundendienst des Herstellers.

⚠ WARNUNG

Warnung vor ungeeigneten Ersatzteilen

Die Verwendung nicht originaler oder nicht spezifizierter Ersatzteile kann zu Gefährdungen führen.

Nicht geeignete Ersatzteile können die ursprüngliche Konfiguration des Produkts verändern. Dadurch können Personen- und Sachschäden sowie Schäden am Produkt entstehen. Für daraus resultierende Schäden wird keine Haftung übernommen.

Anforderungen an das Personal

Außerordentliche Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von Personal mit Qualifikation 2 oder 3 durchgeführt werden.

Voraussetzungen

Vor Beginn der Arbeiten:

- Produkt vom Stromnetz trennen
- Gegen Wiedereinschalten sichern

- Nur geeignete Ersatzteile verwenden

8.6 Störungsbeseitigung – Fehler und Störungen

Die Bandbreite der Fehler, die während des Betriebs der Maschine oder ihrer Komponenten auftreten können, ist groß. Im Folgenden werden die häufigsten Fehler behandelt und ihre wahrscheinlichen Ursachen sowie entsprechende Abhilfemaßnahmen aufgeführt.

Wenn der Fehler trotz der empfohlenen Maßnahmen weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an die EFFE GROUP S.r.l. und geben Sie den Fehler und die Betriebsbedingungen der Maschine an. Informationen zur Fehlersuche und -behebung finden Sie in der folgenden Tabelle.

Fehler	Ursachen	Lösung
Produkt ohne Funktion	Keine Stromversorgung	Anschluss an das Stromnetz prüfen.
	Leistungsschalter hat ausgelöst oder Sicherung ist durchgebrannt	Leistungsschalter zurücksetzen. Sicherung austauschen. Wenn die Störung weiterhin besteht, autorisierten technischen Kundendienst kontaktieren.
	Kabel nicht angeschlossen	Autorisierten technischen Kundendienst kontaktieren.
Unzureichende Saugleistung	Auslassgitter verstopft	Verstopfung beseitigen.
	Vorfilter oder Filter verstopft	Sauberkeit und Unversehrtheit der Vorfilter prüfen. Funktion des Reinigungssystems prüfen.
		Filter bei Bedarf austauschen. Prüfen, ob das abgesaugte Material für den eingesetzten Filter geeignet ist.
	Falsche Drehrichtung des Ventilators	Drehrichtung des Ventilators prüfen. Siehe Kapitel: Drehrichtung des Motors wechseln.
	Auslassleitung verstopft	Verstopfung beseitigen

Motor startet nicht	Schalttafel ohne Stromversorgung	Schalttafel mit Strom versorgen.
	Internes Kabel zum Schaltschrank ist abgezogen.	Wenden Sie sich an den autorisierten Kundendienst
	Motor defekt.	Wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst.
	Fehlerstromschalter ausgelöst	Schalter zurücksetzen.
Abreinigung der Filter ohne Funktion	Schalter an der Steuereinheit für die pneumatische Reinigung steht auf „OFF“	Schalter an der Steuereinheit für die pneumatische Reinigung auf „ON“ stellen.
	Sicherung durchgebrannt	Sicherung austauschen. Zugehörige Dokumentation beachten.
	Parametereinstellungen fehlerhaft	Zugehörigen Abschnitt der Anleitung und die Dokumentation der Steuereinheit für die pneumatische Reinigung beachten. Wenn die Störung weiterhin besteht, autorisierten technischen Kundendienst kontaktieren.
	Fehlende Druckluftversorgung	Druckluftversorgung mit 4 bar anschließen.
	Druckluft feucht	Druckluftfilter und Drucklufttrockner einsetzen.
Erhöhte Vibrationen oder erhöhte Geräuschentwicklung des Ventilators	Riemen nicht gespannt	Riemen nachspannen oder austauschen.

Tab. 16: Defekte und Ausfälle

8.7 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!

9 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.

9.1 Kunststoffe

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

9.2 Metalle

Die gegebenenfalls verwendeten Metalle müssen getrennt und entsorgt werden.

Die Entsorgung muss durch eine autorisierte Firma erfolgen.

9.3 Filterelemente

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

10 Anhang

10.1 Technische Daten

Benennung	Tisch 1.500 mm [59.1 in] ohne Rückwand	Tisch 1.500 mm [59.1 in] mit Rückwand
Typ	95515300	95515301
Gewicht kg [lbs]	410 [904]	410 [904]
Max. Durchfluss m ³ /h [CFM]	3.300 [1942]	3.300 [1942]
Leistung kW [hp]	1,5 [2.01]	1,5 [2.01]
Spannung dreiphasig V	400	400
Frequenz Hz	50	50
Strom A	3,5	3,5
Maximale Belastung kg [lbs]	150 [331]	150 [331]
Nutzdruck mmH ₂ O	60	60
Nr. Kartusche	2	2
Filterfläche m ² [ft ²]	32 [344]	32 [344]
Anzahl Ventile	1	1
Geräuschpegel dB(A)	73	73

Tab. 17: Technische Daten

Benennung	Tisch 1.500 mm [59.1 in] ATEX mit Rückwand	Tisch 1.500 mm [59.1 in] ATEX mit Rückwand
Typ	95515311	95615311
Gewicht kg [lbs]	410 [904]	470 [1037]
Max. Durchfluss m ³ /h [CFM]	3.300 [1942]	5.000 [2943]
Leistung kW [hp]	1,5 [2.01]	3,0 [4.02]
Spannung dreiphasig V	400	460
Frequenz Hz	50	60
Strom A	3,5	3,5
Maximale Belastung kg [lbs]	150 [331]	150 [331]
Nutzdruck mmH ₂ O	60	60
Nr. Kartusche	2	2
Filterfläche m ² [ft ²]	32 [344]	32 [344]

Anzahl Ventile	1	1
Geräuschpegel dB(A)	73	73

Tab. 18: Technische Daten

Benennung	Tisch 2.000 mm [78.7 in] ohne Rückwand	Tisch 2.000 mm [78.7 in] mit Rückwand
Typ	95520500	95520501
Gewicht kg [lbs]	470 [1037]	470 [1037]
Max. Durchfluss m ³ /h [CFM]	5.000 [2943]	5.000 [2943]
Leistung kW [hp]	3,0 [4.02]	3,0 [4.02]
Spannung dreiphasig V	400	460
Frequenz Hz	50	60
Strom A	6,5	6,5
Maximale Belastung kg [lbs]	150 [331]	150 [331]
Nutzdruck mmH ₂ O	60	60
Nr. Kartusche	4	4
Filterfläche m ² [ft ²]	40 [431]	40 [431]
Anzahl Ventile	2	2
Geräuschpegel dB(A)	78	78

Tab. 19: Technische Daten

Benennung	Tisch 2.000 mm [78.7 in] ATEX mit Rückwand	Tisch 2.000 mm [78.7 in] ATEX mit Rückwand
Typ	95520511	95620511
Gewicht kg [lbs]	470 [1037]	470 [1037]
Max. Durchfluss m ³ /h [CFM]	5.000 [2943]	5.000 [2943]
Leistung kW [hp]	3,0 [4.02]	3,0 [4.02]
Spannung dreiphasig V	400	400
Frequenz Hz	50	50
Strom A	6,5	6,5
Maximale Belastung kg [lbs]	150 [331]	150 [331]
Nutzdruck mmH ₂ O	60	60

Nr. Kartusche	4	4
Filterfläche m ² [ft ²]	40 [431]	40 [431]
Anzahl Ventile	2	2
Geräuschpegel dB(A)	78	78

Tab. 20: Technische Daten

HINWEIS

Wenn die Bank ausgestattet ist mit:

- „Kastenbauweise“, erhöht sich das Gewicht um ca. 15 % kg;
- „verstärkter Platte“ erhöht sich das Gewicht um ca. 5 % kg;
- „rechteckigem Kanal“ erhöht sich das Gewicht um ca. 35 kg;
- „Schalldämpfer“ oder „HEPA-Abluft“ erhöht sich das Gewicht um ca. 75 kg.

10.2 Daten zur Filterpatrone

Das Produkt kann mit verschiedenen Filterpatrontypen geliefert werden. In den folgenden Tabellen sind die Eigenschaften der verfügbaren Filterpatronen aufgeführt.

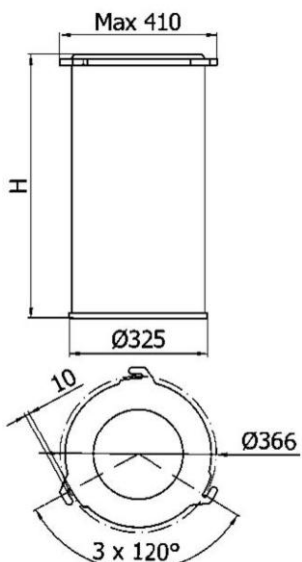
FILTERSTOFF	POLYESTER MIT TEFLON-MEMBRAN	ANTISTATISCHES POLYESTER MIT TEFLON-MEMBRAN
Anzahl der Falten	175	175
Gewicht [g/ m ²]	290	280
BIA-Klassifizierung	M	M
Maximale Betriebstemperatur im Dauerbetrieb	70 °C	70 °C
Höhe 600 mm	CAR3250600PO4A-00	CAR3250600PO4A-00
Höhencode 1000 mm	CAR3251000PO4A-00	CAR3251000PA4A-00

Tab. 21: Filterpatronen

	L	M	H
Nutzungsklasse gemäß BIA-Klassifizierung	L	M	H
Konzentration	Staubfiltration mit AGW-Werten > 1 mg/m ³	Staubfiltration mit AGW-Werten ≥ 0,1 mg/m ³	Staubabscheidung mit AGW-Werten, Staub von gefährlichen krebserregenden Stoffen und Staub, der Krankheitserreger enthält

Maximal zulässige Freisetzung	< 1,0 %	< 1,0 %	< 0,005 %
-------------------------------	---------	---------	-----------

Tab. 22: Filterwerte

Modell	Anzahl Kartuschen	Durchmesser (mm)	Höhe (mm)	Filterfläche (m²)	Flansch
BC 15 PLUS	2	325	1020	15	
BC 20 PLUS	4	325	620	10	

Tab. 23: Filterabmessungen

10.3 Daten zu Metallfiltern

Das Produkt kann mit verschiedenen Metallfiltern geliefert werden. In der folgenden Tabelle sind die Eigenschaften der für die verschiedenen Modelle gelieferten Filter aufgeführt.

Metallgewebe	
Effizienzklasse (CEN EN779)	G2
WIRKSAMKEITSKLASSE EN ISO 16890:2016	GROUP ISO ePM10 50 % (ePM1 8 % – ePM2,5 17 % – ePM10 53 %)
Durchschnittliche gravimetrische Effizienz (sp.23mm)	70
Max. Betriebstemperatur	200 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	100 %

Tab. 24: Filtermaterial

Modell	Anzahl Metallfilter	Abmessungen [mm]
BC 15 PLUS	1	678 x 1000 x 23
BC 20 PLUS	2	678 x 600 x 23

Tab. 25: Filterabmessungen

10.4 Maschinenausführung

Modell	Stromversorgung
BC 15 PLUS	400 V/ 3PH/ 50 Hz 460 V/ 3PH/ 60 Hz
BC 20 PLUS	400 V/ 3PH/ 50 Hz 460 V/ 3PH/ 60 Hz

Tab. 26: Maschinenausführung

HINWEIS

Die technischen und dimensionalen Unterschiede der verschiedenen Versionen sind in den folgenden Abschnitten aufgeführt.

10.5 Abmessungen und Gewichte

In der „Abb.2.1 ist der Aufbau der Maschine mit den maximalen Abmessungen in **mm [in]** dargestellt. Die tatsächlichen Abmessungen des Produkts, einschließlich eventueller Optionen, sind der Zeichnung zu entnehmen, die Ihnen bei der Auftragsbestätigung zugesandt wurde.

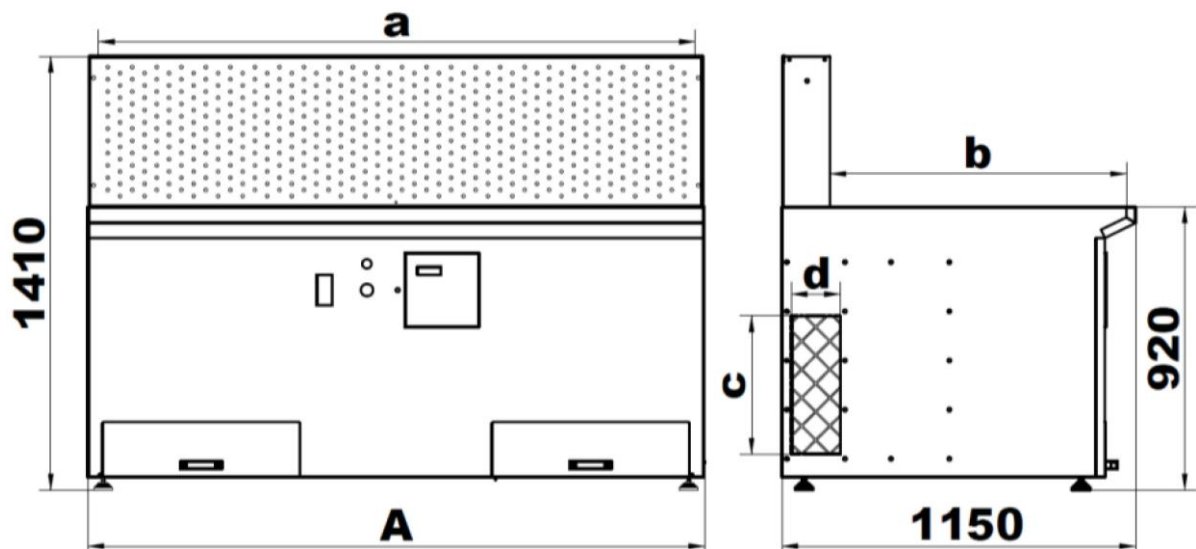


Abb. 21: Abmessungen

Modell	A (Ref. Abb. 2.1) mm [in]	A x b (Ref. Abb. 2.1) mm [in]	c x d (Ref. Abb. 2.1) mm [in]
BC 15 PLUS	1680 [66.1]	1620 x 955 [63.8 x 37.6]	450 x 160 [17.7 x 6.3]
BC 20 PLUS	2000 [78.7]	1940 x 955 [75.6 x 37.6]	450 x 160 [17.7 x 6.3]

Tab. 27: Abmessungen

HINWEIS

Bei Vorhandensein von Zubehör wie rechteckigem Abluftkanal, Schalldämpfer oder Kanal mit HEPA-Filter variiert die Höhe „A“ des Produkts.

HINWEIS

Bei Vorhandensein des Zubehörs „Kasten“ variiert die Gesamthöhe des Produkts.

HINWEIS

Die Arbeitsfläche kann mit einer nicht saugenden Verlängerung ausgestattet werden, um die nutzbare Auflagefläche zu vergrößern.

10.6 Ersatzteile

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Art. Nr.
1	Riemensatz für 95515300, 95515301, 95515311, 95615311	1170738
2	Riemensatz für 95520500, 95520501, 95520511, 95620511	1170739
3	Filterpatrone für 95515300, 95515301	1090784
4	Filterpatrone ATEX für 95515311, 95615311	1090785
5	Filterpatrone für 95520500, 95520501	1090786
6	Filterpatrone ATEX für 95520511, 95620511	1090787

Tab. 28: Ersatzteile

10.7 Zubehörteile

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Art. Nr.
1	Rädersatz	1441526
2	Schalldämpfer	1013093
3	Zusatzfilter Hepa H13 für 95515300, 95515301, 95515311, 95615311	1090777
4	Zusatzfilter Hepa H13 für 95520500, 95520501, 95520511, 95620511	1090778
5	Schraubstock-Aufnahme	1272550
6	Oberflächenschutz - PVC-Streifen für 95515300, 95515301, 95515311, 95615311	1061330
7	Oberflächenschutz - PVC-Streifen für 95520500, 95520501, 95520511, 95620511	1061331

Tab. 29: Zubehörteile

11 ANLAGEN

11.1 Liste der Anhänge

Das Bedienungs- und Wartungshandbuch für den PNEUMATISCH GEREINIGTEN SAUGTISCH MIT PATRONEN wird durch Anhänge ergänzt, die aufgrund der vorgenommenen Anpassungen separat aufgeführt sind.

Die folgende Liste enthält die Anhänge:

- Anhang 1 und 2: Schaltpläne;
- Anhang 3: Pneumatikschaltpläne;
- Anhang 4: Ersatzteile;
- Konformitätserklärung;

Anhang 1 – Schaltplan BC15 PLUS

Schalttafel 1,1 – 1,5 kW – Norm IEC 81346-2 – Nr. Zeichnung 811255_0 vom 26.07.2022



Schalttafel 2,2 – 3 kW – Norm IEC 81346-2 – Zeichnungsnummer 811256_0 vom 26.07.2022

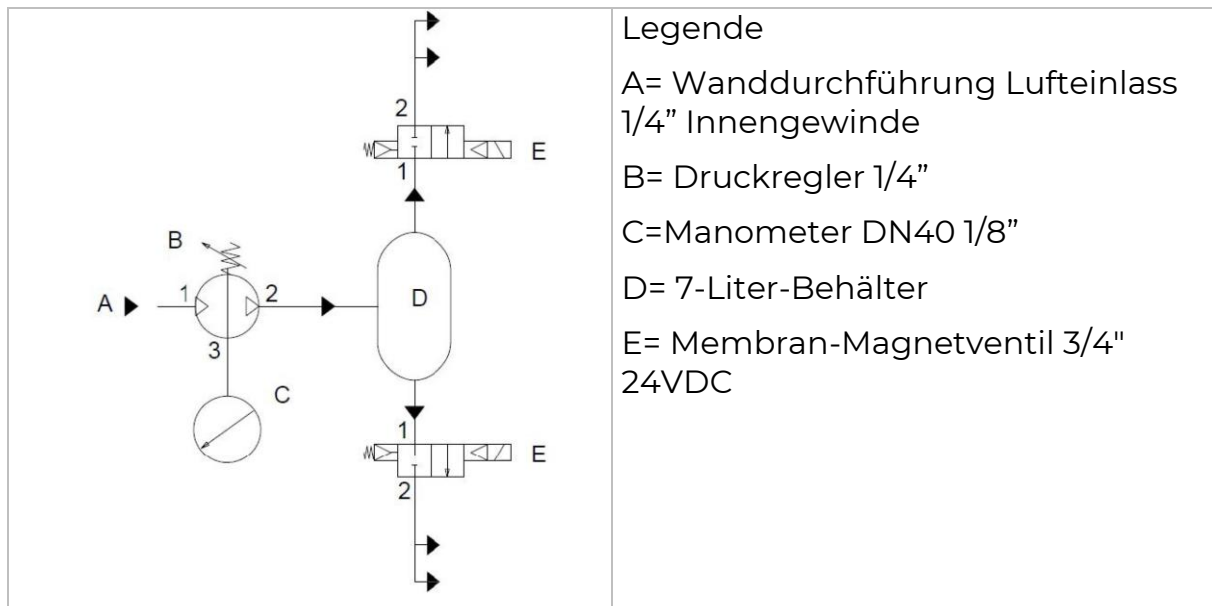


Pneumatikschema BC15 PLUS



Tab. 30: Pneumatikschema BC15 PLUS

Pneumatikschema BC20 PLUS


Tab. 31: Pneumatikschema BC20 PLUS

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ - DECLARATION OF CONFORMITY -
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

MODELLO MACCHINA - Machine Model Modèle De Machine - Maschinen-Modell	<i>Per ns ufficio:</i> <i>Inserire ns codice identificativo del prodotto da gestionale</i>
DESCRIZIONE MACCHINA - Machine Description Description de la Machine - Maschinenbeschreibung	<i>Per ns ufficio:</i> <i>Inserire descrizione riportata in nostra conferma d'ordine</i> <i>nella lingua richiesta</i>
MATRICOLA - Serial Number Numéro De Série - Seriennummer	<i>Per ns ufficio:</i> <i>Inserire numero di matricola che compare in conferma</i> <i>d'ordine.</i>
ANNO DI FABBRICAZIONE Year of Manufacture Année De Fabrication - Baujahr	2025

EFFFE GROUP S.R.L. dichiara che la presente macchina è conforme alle seguenti specifiche tecniche:

EFFFE GROUP S.R.L. declares that this filtering unit complies with the following technical specifications:

EFFFE GROUP S.R.L. déclare que cette unité de filtration est conforme aux spécifications suivantes:

EFFFE GROUP S.R.L. erklärt, dass die Filteranlage den folgenden Regeln entspricht:

DIRETTIVE COMUNITARIE – Community Directives – Directives Communautaires - Gemeinschaftliche
Richtlinie

Direttiva Macchine – Machinery Directive – Directive Machines - Maschinenrichtlinie	2006 -42-CE
Direttiva bassa tensione – Low voltage directive – Directive sur la basse tension - Niederspannungsrichtlinie	2014 -35-UE
Compatibilità elettromagnetica – Electromagnetic compliance – Compatibilité électromagnétique - Elektromagnetische Verträglichkeit	2014 -30-UE
Nuova Direttiva PED – New Pressure Equipment Directive (PED) – Nouvelle directive PED - Neue PED-Richtlinie	Direttiva 2014 -68-UE

NORME ARMONIZZATE – Harmonized Standards – Normes Harmonisées - Harmonisierte Normen

Equipaggiamenti elettrici – Electrical equipment – Équipement électrique – Elektrische Ausrüstung	EN 60204 -1
Sicurezza del macchinario – Safety of Machinery – Sécurité des machines - Sicherheit	UNI EN ISO 12100:2010

ATTENZIONE – ATTENTION – ATTENTION - ACHTUNG

Leggere attentamente le istruzioni di uso e manutenzione allegate

Please read the enclosed operating and maintenance instructions carefully

Veuillez lire attentivement les instructions d'utilisation et d'entretien ci-jointes

Bitte lesen Sie die beiliegende Betriebs- und Wartungsanleitung sorgfältig durch

Calenzano, 10/2025

Tulini Marco

(Persona autorizzata alla costituzione del fascicolo tecnico come previsto
dall'allegato IIA della direttiva macchine n.2006-42)

(Person authorised to compile the technical file as required by Annex IIA of
Machinery Directive No. 2006-42)

(Personne autorisée à constituer le dossier technique conformément à l'annexe
IIA de la directive Machines n° 2006-42)

(Person, die befugt ist, die technischen Unterlagen gemäß Anhang IIA der
Maschinenrichtlinie Nr. 2006-42 zu erstellen)

EFFFE GROUP S.R.L.
Via Capalle, 51/53
50041 CALENZANO (FI)
P. IVA 05290490480

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

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

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

United States**KEMPER Fume****Extraction Systems LLC**

31465 Stephenson Hwy
Madison Heights
MI, 48071 USA
ph+1 (312) 815 5656
info@kemper-na.com
kemper-na.com

Canada**KEMPER Fume****Extraction Systems**

1-2, 1249 Seagrave Road
Woodstock, ON, N4T 0A8,
Canada
ph+1 (312) 815 5656
info@kemper-na.com
kemper-na.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

