Betrieb & Wartung

Originalbetriebsanleitung

LUFTREINIGER

WOLF Luftreiniger XL
WOLF Luftreiniger S

Spirit of Air

Qualitätssicherung

QZV

Verein zur Qualitätssicherung und Zertifizierung für den Mittelstand e.V.

QZV DIN EN ISO 9001:2015

ZERTIFIKAT

Der Verein zur Qualitätssicherung und Zertifizierung für den Mittelstand e.V. bescheinigt, dass das Unternehmen

WOLF Anlagen-Technik GmbH & Co. KG
Heizung-Lüftung-Klimatechnik
Oberflächen- und Landtechnik
Münchener Str. 54
85290 Geisenfeld

ein Qualitätsmanagement-System entsprechend der DIN EN ISO 9001:2015 eingerichtet hat und unterhält. Der Nachweis wurde in einem Audit erbracht.

Prüf-Bericht Nr.: **25281198**

erstellt durch: Prof. Dr.-Ing. Regina Schreiber, Professorin an der Hochschule Hampton

Dieses Zertifikat wurde ausgestellt am: 15.05.2018 und gilt bis zum: 14.05.2021
Zertifikat -Register Nr.: **25181198**

für den QZV
Prof. Dr.-Ing. M. Rüthlein, Professor an der Hochschule München

QZV e.V. Schlierseestr. 46, 81539 München
Registrierungsnummer 33150102 (AICB e.V.)

ACB

Konformitätserklärung

WOLF Anlagen-Technik GmbH & Co. KG
Münchener Str. 54
85290 Geisenfeld, GERMANY

CE WOLF

EG-Konformitätserklärung

im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II, Teil 1, Abschnitt A vom 17.05.2006
EC-Declaration of Conformit in the sense of Machine Directive 2006/42/EG, Annex II, Part 1, Par. A dd. 17.05.2006
im Sinne der Lüftungsgeräte-Ökodesignverordnung (EU) 1253/2014/EU, Artikel 5 vom 07.07.2014
zur Durchführung der Ökodesignrichtlinie 2009/125/EG vom 21.10.2009.
EC-Declaration of Conformit in the sense of Ecodesign Regulation for Ventilation Equipment (EU) 1253/2014/EU, Art. 5 dd. 07.07.2014 for implementation of Ecodesign Directive 2009/125/EG dd. 21.10.2009

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie sowie den Ökodesignanforderungen der EG-Lüftungsgeräte-Ökodesignverordnung entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Des Weiteren setzt die Gültigkeit dieser Erklärung eine laufende Überwachung, Wartung und Instandsetzung der Maschine gemäß der aktuellen Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung voraus.
We hereby declare that the machine described below, due to its design and construction as well as in the version put on the market by us, complies with the relevant basic safety and health requirements of the EC Machinery Directive and the ecodesign requirements of the EC Ventilation Equipment Ecodesign Ordinance. In case of a modification of the machine which has not been agreed with us, this declaration will lose its validity. Furthermore, the validity of this declaration requires continuous monitoring, maintenance and repair of the machine according to the current assembly, operating and maintenance instructions.

Diese Konformitätserklärung gilt nur im Zusammenhang mit den gültigen Datenblättern und der aktuellen Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung und bezieht sich nur auf den auftragsbezogenen Leistungs- und Lieferumfang.
This declaration of conformity is only valid in conjunction with the valid data sheets and the current assembly, operating and maintenance instructions and only refers to the order-related scope of supply and services.

Produktbezeichnung *Product Name*	**Luftreiniger** *Air cleaner*
Serien- / Typenbezeichnung *Serial / Type Name*	**XL S**
Fabrikationsnummer *Production Number*	**siehe Typenschild am Gerät** *See nameplate on the machine*
Baujahr *Year of Construction*	**2020**
Einschlägige EG-Richtlinien und Verordnungen: *Relevant EC-Directives and Regulations:*	**Maschinenrichtlinie 2006/42/EG** *Machine Directive 2006/42/EG*
	Lüftungsgeräte-Ökodesignverordnung 1253/2014 zur Durchführung der Ökodesignrichtlinie 2009/125/EG *Ecodesign Order for Ventilation Equipment 1253/2014 for implementation of Ecodesign Directive 2009/125/EG*
	EMV-Richtlinie 2014/30/EU *EMV-Directive 2014/108/EG*
Angewandte europäische Normen, insbesondere: *Applied European Standards, especially*	EN ISO 12100; DIN EN 60204-1; DIN EN 61000-6-1/ -2/ -3/ -4

Bevollmächtigter der WOLF Anlagen-Technik GmbH & Co. KG für die Zusammenstellung aller technischen Unterlagen ist Herr Erich Obster, Leitung Technik.
Authorized Representative of WOLF Anlagen-Technik GmbH & Co. KG for compiling all technical documents is Mr. Erich Obster, Technical Management.

Geisenfeld, 10.12.2020

ppa.
Erich Obster, Mitglied der Geschäftsführung
Erich Obster, Member of Management

Seite 1 von 1

Inhalt

1. Hinweise und Vorschriften für den Betreiber 4

2. Bestimmungsgemäße Verwendung 4

3. Sicherheit 6

4. Warenannahme / Lagerung 7

04.01 Transportschäden 7
04.02 Hinweis zur Einwegverpackung 7
04.03 Lagerung 7

5. Anlieferung / Montage. 8

05.01 Anlieferung 8
05.02 Lieferzubehör 8
05.03 Montageschritte 8
05.04 Aufstellort. 9

6. Hinweise zur Platzierung 10

7. Technische Daten 11

8. Standsicherheit gegen Umkippen 12

9. Inbetriebnahme 12

09.01 Elektrische Sicherheitshinweise. 12
09.02 Ein- und Ausschalten 12
09.03 Betriebsarten 13
09.04 Einstellmöglichkeiten 13

10. Wartung. 14

10.01 Filterprüfung 14
10.02 Filterwechsel 14
10.03 Filter-Inspektionsliste 15
10.04 Ventilatoreinheit 16
10.05 Schalldämpfer 16
10.06 Gehäuse 16
10.07 Ersatzteilliste 16
10.08 Reparatur 16

11. Schaltplan 17

12. Außerbetriebnahme, Abbau und Entsorgung 18

13. Filter-Inspektionsliste 19

1. Hinweise und Vorschriften für den Betreiber

Bedeutung der Betriebsanleitung

Lesen Sie vor Installation und Inbetriebnahme sorgfältig diese Betriebs- und Wartungsanleitung, um einen korrekten Gebrauch sicherzustellen! Wir weisen darauf hin, dass diese Betriebs- und Wartungsanleitung nur gerätebezogen ist. Alle gerätespezifischen Daten wie z. B. Auftragsnummer, Energiedaten, Gewicht, Abmessungen usw. sind entweder dem Typenschild der jeweiligen Gerätekomponenten oder der technischen Auftragsbestätigung zu entnehmen. Die vorliegende Betriebs- und Wartungsanleitung dient zum sicherheitsgerechten Arbeiten an und mit dem genannten Gerät. Sie enthält Sicherheitshinweise, die beachtet werden müssen, sowie Informationen, die für einen störungsfreien Betrieb des Geräts notwendig sind. Die Betriebs- und Wartungsanleitung ist am Gerät aufzubewahren. Es muss gewährleistet sein, dass alle Personen, die Tätigkeiten am Gerät auszuführen haben, die Betriebs- und Wartungsanleitung jederzeit einsehen können. Die Betriebs- und Wartungsanleitung ist zur weiteren Verwendung aufzubewahren und muss an jeden Benutzer oder Endkunden weitergegeben werden.

Sorgfaltspflicht des Betreibers

- Der Unternehmer oder Betreiber hat dafür zu sorgen, dass das Gerät und die Betriebsmittel entsprechend den geltenden Regeln und gesetzlichen Vorschriften betrieben und instandgehalten werden.
- Der Betreiber ist verpflichtet, das Gerät nur in einwandfreiem Zustand zu betreiben.
- Das Gerät darf nur bestimmungsgemäß verwendet werden ("Einsatzbereich").
- Die Sicherheitseinrichtungen müssen regelmäßig auf ihre Funktionsfähigkeit überprüft werden.
- Die Betriebs- und Wartungsanleitung ist stets in einem leserlichen Zustand und vollständig am Einsatzort des Gerätes bereitzuhalten.
- Die Personen, die das Gerät bedienen, sind regelmäßig in allen zutreffenden Fragen von Arbeitssicherheit und Umweltschutz zu unterweisen und müssen die Betriebs- und Wartungsanleitung und insbesondere die darin enthaltenen Sicherheitshinweise kennen.
- Alle am Gerät angebrachten Sicherheits- und Warnhinweise dürfen nicht entfernt werden und müssen leserlich bleiben.

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Es handelt sich um einen Luftreiniger, der zur Filterung von Raumluft für die Innenaufstellung vorgesehen ist, in

- Büroräumen
- Schulen, Klassenzimmern
- Kindergärten, Kitas
- Gaststätten
- Versammlungs-, Ausstellungs- und Aufenthaltsräumen und Wartebereichen
- Verkaufsräumen, Supermärkten, Einkaufszentren
- Arztpraxen
- Konferenzräumen
- Fitnessräumen

Die Luftreiniger sind geeignet zur Förderung von normaler Luft, welche

- staubfrei
- ohne Schadstoffe, nicht aggressiv
- nicht korrosionsfördernd, nicht brennbar
- frei von explosiven Gasen und Stäuben ist

Aufbereitung von normaler Luft zur Filterung und Reinigung

Abweichungen wie z.B. eine bauseitige Veränderung bedürfen der vorherigen Absprache mit bzw. Genehmigung durch den Hersteller. Die max. Ansaugtemperatur von +40 °C und eine dauerhafte Luftfeuchtigkeit von 65 % relative Luftfeuchtigkeit darf nicht überschritten werden.
Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende Benutzung gilt als Fehlgebrauch und ist daher nicht zulässig. Die Haftung und das Risiko trägt hier allein der Benutzer.

Informationen zu dieser Anleitung

Diese Anleitung ermöglicht den sicheren und effizienten Umgang mit dem Gerät. Die Anleitung ist Bestandteil des Geräts zur bestimmungsgemäßen Verwendung und muss in unmittelbarer Nähe des Geräts für das Personal jederzeit zugänglich aufbewahrt werden.
Das Personal muss diese Anleitung vor Beginn jeglicher Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen in dieser Anleitung und am Gerät.
Darüber hinaus gelten die örtlichen Arbeitsschutzvorschriften und die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich des Geräts.
Abbildungen in dieser Anleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen. Abbildungen können Sonderausstattungen sowie nicht komplette Standardausführungen zeigen. Ständige Tests und Weiterentwicklungen können zur Folge haben, dass geringe Abweichungen zwischen geliefertem Gerät und Anleitung bestehen. Wir behalten uns das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung Änderungen an Design und technischer Ausführung vorzunehmen, ohne uns in irgendeiner Weise zu verpflichten, diese auf bereits verkaufte Einheiten zu übertragen. Angaben, Beschreibungen und Bildmaterial entsprechen dem aktuellen Stand bei Drucklegung, können aber ebenfalls ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
Das Gerät darf nur von qualifiziertem, körperlich nicht beeinträchtigtem und eingewiesenem Personal (voll rechtsfähige Person) bedient werden.
Die Betriebs- und Wartungsanleitung ist nur für Luftreiniger gültig.
Bitte lesen Sie sie vor der Montage sorgfältig durch und bewahren Sie sie mit den Geräteunterlagen auf.

Beschreibung:

Die WOLF Luftreiniger sind ein raumlufttechnisches Umluftgerät mit zwei Filterstufen. Der Vorfilter ist eine Feinfilterung mit einer Effizienzklasse von ISO ePM1 55 % nach ISO 16890 und die Nachfilterung übernimmt ein HEPA Hochleistungsfilter H14. Durch die erste Filterstufe werden allgemeine Verschmutzungen wie z.B. Feinstäube, Mikrofasern, aber auch schon Sporen, Bakterien, Pollen, Viren, Aerosole usw. gefiltert. Sie soll das Gerät allgemein vor Verschmutzungen schützen und erhöht zugleich die Standzeit des Hochleistungsfilters. Der HEPA Hochleistungsfilter H14 scheidet mehr als **99,995 %** (nach DIN EN 1822) der Viren, Bakterien und anderen Mikroorganismen in der Luft ab. Damit erfüllet sie alle Anforderungen für den Einsatz in HVAC-Systemen – selbst im Umluftbetrieb gemäß ISO 29463 und EN1822. Durch die Luftleistungen / großen Wurfweiten des Luftreinigers wird eine große Zirkulationswalze erzeugt, die die schwebenden Aerosol und Stäube mit den anhaftenden Viren und Bakterien fortlaufend ansaugt und dadurch eine permanente Filterung der Raumluft sicherstellt.

3. Sicherheit

Die

- Montage
- Inbetriebnahme
- Wartung

darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Es muss vor Aufnahme der Tätigkeit die Betriebsanleitung gelesen, verstanden und die Hinweise beachtet werden.

Eine Nichtbeachtung der Betriebsanleitung kann zu Funktionsmängeln oder Gefährdung von Personen (schwere Verletzungen bis hin zum Tod) führen.

Achtung!
Tätigkeiten oder das Öffnen der Revisionstür am Luftreiniger / Gerät dürfen erst aufgenommen bzw. ausgeführt werden, wenn folgende Funktionen gegeben sind:

- Das Gerät muss ausgeschaltet und die Stromzufuhr / Stecker muss spannungsfrei und gegen Wiedereinschaltung gesichert sein.
- Stillstand des Ventilators (Nachlaufzeit ca.1 min.)

Achtung!
Mit Arbeiten an den stromführenden Komponenten darf nur qualifiziertes Fachpersonal beauftragt werden. Es sind die örtlichen EVU-Regeln sowie VDE- Vorschriften zu beachten.

Es dürfen keine Veränderungen oder Ergänzungen am Luftreiniger / Gerät vorgenommen werden, da ansonsten die Konformitätserklärung und die Garantie durch den Hersteller erlischt!

Symbole:

Nebenstehendes Symbol finden Sie in der Betriebsanleitung überall dort, wo bei Nichtbeachtung

- Gefahr für Leib und Leben von Personen ausgeht
- Schäden am Gerät auftreten können.

Nebenstehendes Symbol finden Sie in der Betriebsanleitung überall dort,

- wo Gefahr durch Umkippen besteht.
- Gefahr für Leib und Leben von Personen ausgeht
- Schäden am Gerät auftreten können.

Nebenstehendes Symbol finden sie in der Betriebsanleitung überall dort,

- wo Gefahr aus elektrischen Komponenten besteht.

Nebenstehendes Symbol weist in der Betriebsanleitung auf Informationen oder Anwendungstipps hin.

Normen / Vorschriften:

Für Luftreiniger gelten folgende Normen und Vorschriften

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- EMV Richtlinie 2014/30/EU
- Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU

Die Verwendung von nicht originalen Einbau-, Anbau- und Ersatzteilen sowie Änderungen am Gerät führen zum Erlöschen der Gewährleistung und Haftung des Herstellers.

4. Warenannahme / Lagerung

04.01 Transportschäden

In Gegenwart des Fahrers die Ware auspacken und an Hand unseres Lieferscheins auf Vollständigkeit und Beschädigung prüfen. Transportschäden müssen vom Spediteur quittiert werden! (Datum und Unterschrift).
Eine nachträgliche Reklamation wird von den Speditionsversicherungen abgelehnt.

04.02 Hinweis zur Einwegverpackung

Es handelt sich um eine reine Transportverpackung. Sie wurde quantitativ auf das unerlässliche Minimum reduziert, um die hochwertigen Teile unbeschädigt transportieren und entladen zu können. Das Material ist voll recyclebar und kann somit einer stofflichen Wiederverwertung zugeführt werden. Die Entsorgungskosten verbleiben nach wie vor beim Empfänger der Ware.

Alternativ besteht die Möglichkeit, das Verpackungsmaterial an uns zurückzugeben. Die Kosten für den Rücktransport sind vom Empfänger der Ware zu tragen. Bitte beachten Sie, dass das Verpackungsmaterial nicht kontaminiert sein darf und nach Gruppen getrennt angeliefert werden muss.

04.03 Lagerung

Sind Teile in Folie verpackt, ist diese nach Anlieferung sofort zu entfernen. Folien fördern Schwitzwasserbildung und somit Oxidations-Erscheinungen, insbesondere an feuerverzinktem Material. Alle Gerätekomponenten und Bauteile sind so zu lagern, dass Beeinträchtigungen, Beschädigungen durch Verschmutzung, Kondensation, Witterungseinflüsse oder Fremdeinwirkung ausgeschlossen sind

Lagerung der verpackten Einheiten unter folgenden Bedingungen:

- trocken und staubfrei
- frostfrei
- keinen aggressiven Medien aussetzen
- jegliche Erschütterungen vermeiden
- vor Sonneneinstrahlung schützen
- Folien entfernen
- Geräte an einem vor Witterungseinflüssen geschützten, trockenen und staubfreien Ort zwischenlagern
- Geräteöffnungen verschließen, damit keine Verunreinigungen (Staub, Ungeziefer) eindringen können
- Kondensatbildung vermeiden
- Funktionserhalt der Bau- und Einbauteile sicherstellen
- Zusätzliche Wartungs- und Bedienungsanleitungen der Komponentenhersteller beachten
- Auch während des Aufbaus sind die Geräte sorgfältig vor Verunreinigungen zu schützen

5. Anlieferung / Montage

05.01 Anlieferung

Der Luftreiniger wird auf einer Einwegverpackung (siehe „04.02 Hinweis zur Einwegverpackung" auf Seite 7) liegend angeliefert. Die Filter werden lose in der Original-Folienverpackung mitgeliefert. Das bietet den bestmöglichen Schutz vor Transportschäden und Verschmutzung.

Abmessungen des Geräts mit Stellfüßen (LxBxH): 620 mm x 797 mm x 2270 mm
Gesamtgewicht: 157 kg
Transportgewicht: 115 kg

Achtung!
So lange das Gerät nicht mit dem Haltewinkel vorschriftsmäßig mit dem Baukörper verbunden ist, besteht Kippgefahr. Durch das Umkippen des Geräts kann es zu schweren Personenschäden kommen.

05.02 Lieferzubehör

1 Stück HEPA Schwebstofffilter H14
4 Stück Filterspannelemente für den HEPA Schwebstofffilter
1 Stück Paneel Filter
2 Stück Haltewinkel / Befestigungshalterungen / Kippsicherungen
2 Stück Gummipuffer
2 Stück Unterlegscheiben
1 Stück Schlüssel zum Öffnen der Revisionstüre
1 Stück Betriebs-und Wartungsanleitung des Geräts

05.03 Montageschritte

Bei der Gerätemontage kann es zu schweren Personen- und Sachschäden kommen. Deshalb ist das Fachpersonal zum Tragen einer geeigneten, persönlichen Schutzausrüstung gemäß UVV verpflichtet. Die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften (UVV) müssen eingehalten werden. Während der Aufstellung des Geräts ist besonders darauf zu achten, dass noch nicht fixierte Geräte umfallen können.

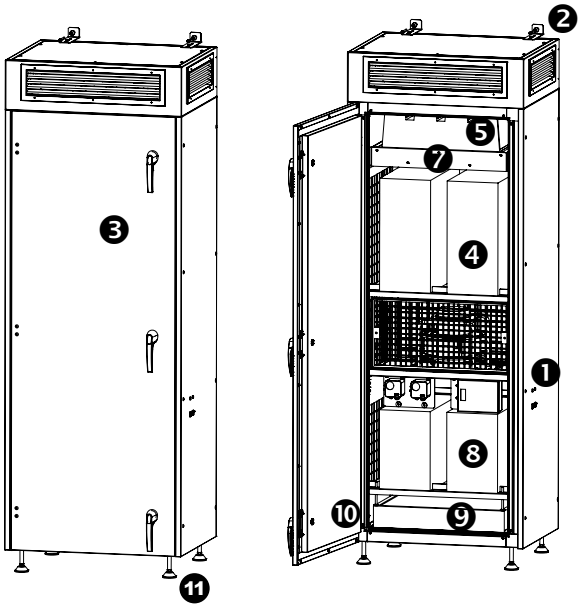


Abb. 1

Montage und Wechsel des HEPA Schwebstofffilters (Pos. 5)

1. Das Gerät muss ausgeschaltet (Pos.1) sein, stromlos (Netzstecker gezogen) und gesichert vor unsachgemäßem Wiedereinschalten
2. Vor dem Aufstellen muss die Verpackung des Geräts und des Filters entfernt werden
3. Das Gerät vorsichtig aufstellen und gegen Umkippen / Haltewinkel (Pos. 2) sichern (siehe Abb.1)
4. Revisionstüre (Pos. 3) aufsperren und öffnen
5. 2 Stück obere Schalldämpfer (Pos. 4) durch Herausziehen entfernen
6. HEPA Schwebstofffilter (Pos. 5) vorsichtig von unten nach oben einschieben; Wechseln des verschmutzten Filters in umgekehrter Reihenfolge;
   Achtung: Ein verschmutzter Filter darf nur mit persönlicher Schutzausrüstung (Brille, Atemschutzmaske, Handschuhe)
7. Filterklemmschrauben (Pos. 6) in Filterrahmen (Pos. 7) einhängen und die Schraube mit einem Innensechskantschlüssel festschrauben (max. 2 Nm) und festen Sitz des Filters prüfen
8. Obere Schalldämpfer (Pos. 4) einschieben und auf festen Sitz prüfen
9. Revisionstüre (Pos. 3) schließen und absperren

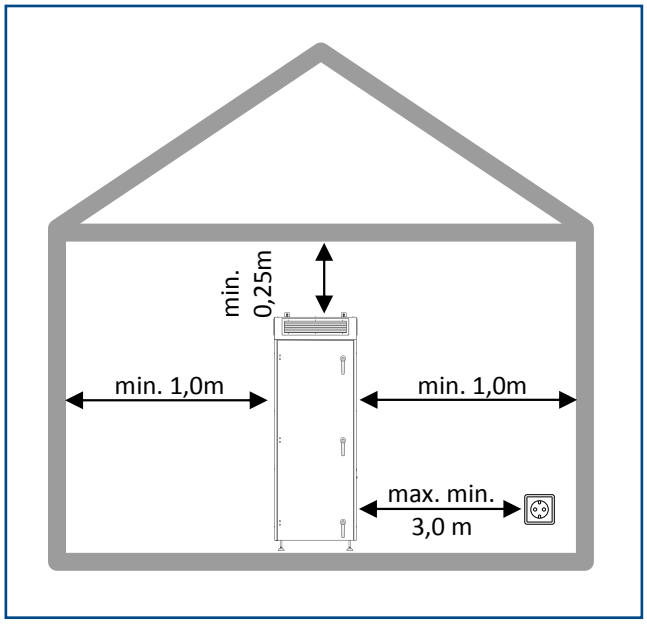
Montage und Wechsel des Feinfilters (Pos. 6)

1. Das Gerät muss ausgeschaltet sein, stromlos (Netzstecker gezogen) und gesichert vor unsachgemäßen wieder einschalten
2. Vor dem Aufstellen muss die Verpackung des Geräts und des Filters entfernt werden
3. Das Gerät aufstellen und gegen Umkippen / Haltewinkel (Pos. 2) sichern siehe Abb.1
4. Revisionstüre (Pos. 1) aufsperren und öffnen
5. 2 Stück untere Schalldämpfer (Pos. 8) durch gerades herausziehen entfernen
6. Feinfilterung (Pos. 9) vorsichtig einschieben. Wechseln in umgekehrter Reihenfolge;
   Achtung: Ein verschmutzter Filter darf nur mit persönlicher Schutzausrüstung (Brille, Atemschutzmaske, Handschuhe)
7. Filterklemmschrauben (Pos. 10) vorsichtig mit Innensechskantschlüssel festschrauben (max. 2 Nm) und festen Sitz des Filters prüfen
8. 2 Stück untere Schalldämpfer (Pos. 8) einschieben und auf festen Sitz prüfen.
9. Revisionstüre (Pos. 1) schließen und absperren

05.04 Aufstellort

Um die Standsicherheit gewährleisten zu können ist ein ebener und tragfähiger Untergrund erforderlich.
Der Baukörper muss geeignet sein, die Schwingungen und statischen Belastungen dauerhaft aufnehmen zu können. Das Gerät muss auf festen, ebenen und geeignetem Untergrund stehen. Der Untergrund muss eine ausreichende und dauerhafte Tragfähigkeit haben. Das Gerät muss waagrecht ausgerichtet werden. Einstellmöglichkeiten über die Stellfüße (Pos. 11 Abb. 1).

Achtung!
Für die Aufstellung ist eine Mindestraumhöhe von 2,60 m erforderlich.
Für die Bedienung und Wartung benötigt das Gerät im Türbereich min. 0,8m.



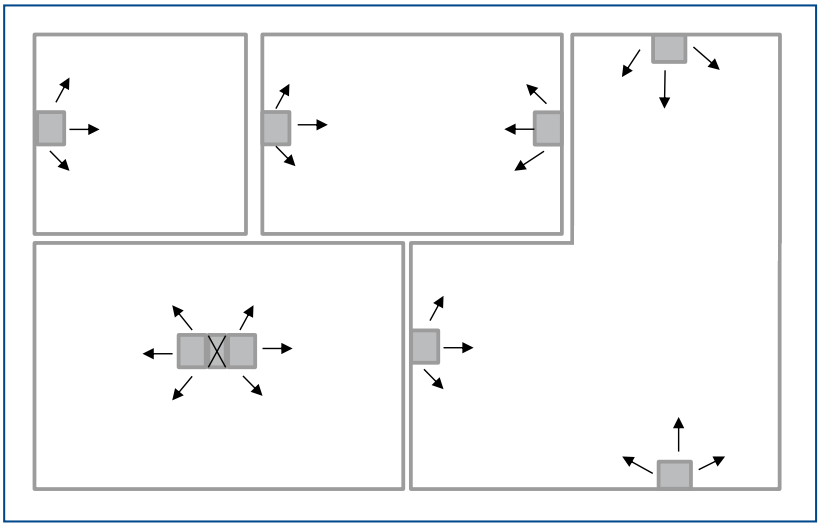
6. Hinweise zur Platzierung

Damit das Gerät den gesamten Raum gleichmäßig durchströmen kann, sollte es möglichst symmetrisch im Raum unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten positioniert werden.

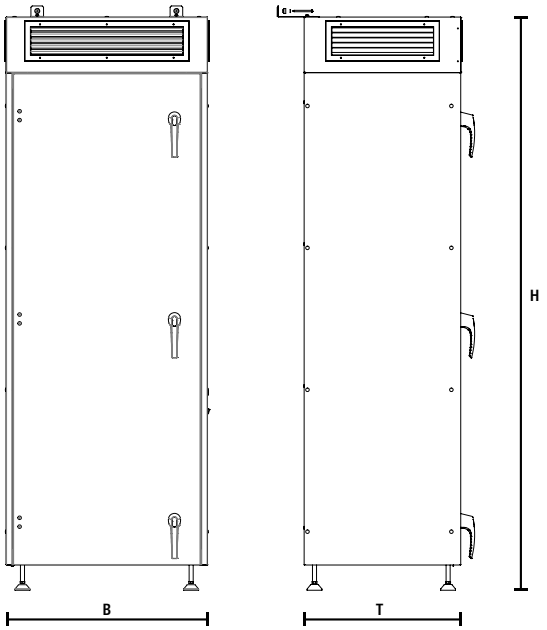
Hinweis:
Das Gerät ist so ausgeführt, dass es über den Boden die zu reinigende Luft ansaugt und über eine Ausblashaube nach drei Seiten ausbläst. Die Lamellen der Ausblasgitter sollten so eingestellt werden, dass die Raumgröße komplett ausgenützt wird. Um eine effiziente Durchströmung des Raums zu erreichen, sollten die Gitter-Lamellen nach oben gestellt werden. Die so entstehende Luftwalze führt dazu, dass die Aerosole optimal angesaugt und gefiltert werden.

Um eine bestmögliche Behaglichkeit zu erzielen und Zugerscheinungen zu minimieren sind die Ausblasgitter so einzustellen, dass ein direktes Ansströmen von Personen verhindert wird

Beispiele für eine optimale Position:



7. Technische Daten



Abmessungen (BxTxH)	797 x 620 x 2.270 mm
Gesamtgewicht	157 kg (Transportgewicht 115kg)
Luftvolumen	400 – 2.200 m3/h
Wurfweite Ausblas bei 20 °C	5 – 14 m
Max. Leistungsaufnahme	0,50 kW
Elektrischer Anschluss	230 / 50; 60 V/Hz
Schalldruckpegel nach ISO 11203 in 3 m ermittelt von der TÜV SÜD Industrie Service GmbH)	19 – 47 dB(A)

8. Standsicherheit gegen Umkippen

Zur Gewährleistung der Standsicherheit sind zwei Haltewinkel (Pos. 1) mit Gummipuffer (Pos. 2) und Unterlegscheibe (Pos. 3) vorgesehen (siehe „05.02 Lieferzubehör“ auf Seite 8 und Abb. 2).

Die Haltewinkel müssen mit geeigneten Befestigungsschrauben (Pos. 4) montiert werden. Dabei ist darauf zu achten, dass die Haltewinkel bündig mit der Wand verbunden sind. Die Befestigungsschrauben (Pos. 4) sind im Lieferumfang nicht enthalten.

Hinweis:
Für die bauseitige Befestigung der Haltewinkel am Baukörper müssen je nach Gegebenheit / Statik des Baukörpers geeignete Befestigungsschrauben (Pos. 4) und Dübel verwendet werden. Anschließend ist die ordentliche Montage des Haltewinkels und aller dazu verwendeten Befestigungen nochmals zu prüfen.

Achtung!
Die ordentliche Montage des Haltewinkel (Pos. 1) am Gerät mit dem Baukörper ist für einen sicheren Betrieb notwendig. Es muss sichergestellt sein, dass das Gerät während des Transports und der Montage nicht umkippen kann. Durch ein Umkippen des Geräts, kann es zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod kommen.

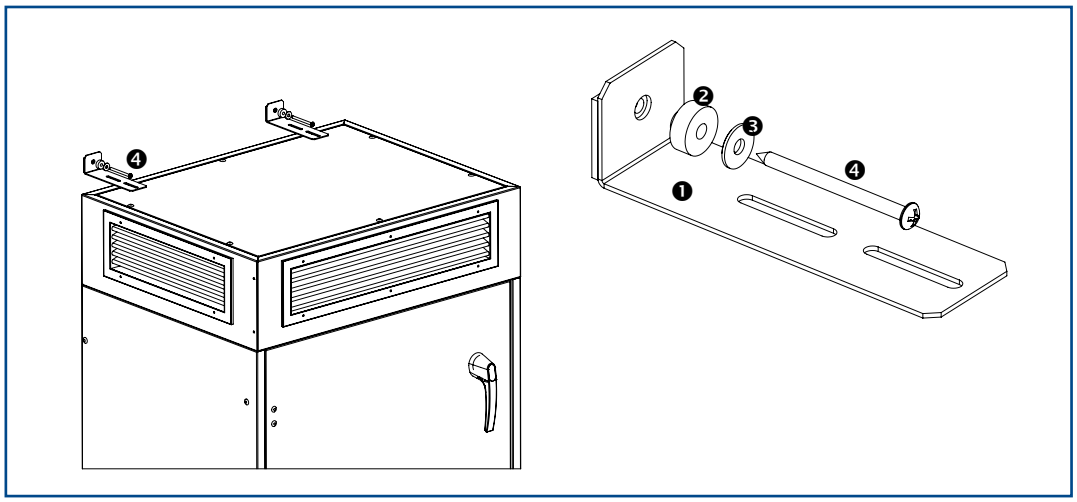


Abb. 2

9. Inbetriebnahme

09.01 Elektrische Sicherheitshinweise

Das Gerät ist mit einem dreipoligen Anschlusskabel (3 m) anschlussfertig ausgerüstet.

Achtung:
- Das Netzkabel darf nur an eine fest installierte Schutzkontaktsteckdose angesteckt werden
- Freier Zugang zur Schutzkontaktsteckdose
- Das Kabel darf max. 10 m (1,5 mm²) verlängert werden
- Es muss sichergestellt werden, dass Stromstärke, Frequenz und Netzspannung dem Gerät entsprechen
- Ein beschädigtes Netzkabel darf nicht verwendet werden, andernfalls besteht die Gefahr eines Stromschlags oder Brandes
- Auf das Netzkabel dürfen keine Gegenstände gestellt werden
- Das Gerät darf nur mit geschlossener und abgesperrter Türe betrieben werden

09.02 Ein- und Ausschalten

Bevor das Gerät eingeschaltet werden darf, muss:
- die Türe geschlossen sein und der Kippschalter (Pos. 1 Abb. 3), der sich seitlich am Gerät befindet auf AUS gestellt sein
- der Netzstecker mit einem Stromanschluss (230V/50 Hz) verbunden sein

09.03 Betriebsarten

Abb. 3

Kippschalter EIN / AUS (Pos. 1)
Stellung 0: AUS
Stellung 1: EIN - manueller Regelbetrieb; individuelle Einstellung und Wahl der Luftleistung nach Vorwahl (Pos. 2) über den stufenlosen Drehschalter (Pos. 3) (siehe Abb. 3).

Kipptaster BOOST (Pos. 4)
Durch Drücken des Boost - Kipptasters bewirkt man eine zeitlich begrenzte Erhöhung der Luftleistung. Nach Ablauf der Zeit wechselt das Gerät automatisch in den Regelbetrieb / Dauerbetrieb. Die individuelle Einstellung und Wahl der Luftleistung nach Vorwahl (Pos. 2) über den stufenlosen Drehschalter (Pos. 4) (Werkseitige Einstellung; Zeitraum von 15 Minuten bei max. Luftmenge 2200 m³/h). Der Zeitraum kann individuell über das Verdrehen der Stellrädchen (Pos. 5) eingestellt werden (max. 20 min). Durch den Kippschalter (Pos. 1) (Stellung 0) kann die Boost-Funktion jederzeit unterbrochen werden. Zu den weiteren Einstellmöglichkeiten des Zeitrelais beachten Sie bitte zusätzlich die Wartungs- und Bedienungsanleitungen der Komponentenhersteller. Die Boost-Funktion ist dazu gedacht, die Luftreinigung und Luftzirkulation extrem zu erhöhen. Die Funktion sollte genutzt werden z.B. in der Pause oder bei geöffnetem Fenster, um aktiv den Luftwechsel zu unterstützen. Die Funktion ist zeitlich begrenzt.
Nur in der Boost-Funktion werden die aktuellen Filterdifferenzdrücke korrekt angezeigt.

Achtung!
Zur Einstellung der Vorwahl muss die Gerätetüre geöffnet werden. Das Gerät muss ausgeschaltet werden, stromlos (Netzstecker gezogen) und gesichert vor unsachgemäßem Wiedereinschalten.

09.04 Einstellmöglichkeiten

Je nach Raumgröße (m³), Anzahl der Geräte in einem Raum und gewünschter Luftreinigung (m³/h) pro Stunde kann das Gerät individuell eingestellt werden (siehe Tabelle 1). Die Tabelle gilt auch für die Boost-Funktion.
Die Regel Volt werden über stufenlosen Drehschalter (Pos. 3 bzw. Pos. 4) (siehe Abb. 3) eingestellt.

Achtung!
Zur Einstellung der Vorwahl muss die Gerätetüre geöffnet werden. Das Gerät muss ausgeschaltet werden, stromlos (Netzstecker gezogen) und gesichert vor unsachgemäßem Wiedereinschalten.

Regel Volt [V]	Luftmenge [m³/h]	Drehzahl [min/U]	Strom [I]	Leistung [W]	*Schalldruck-pegel dB(A)
3	400	851	0	23	18
4	600	1192	0,227	42	26
5	900	1525	0,345	72,5	32
6	1200	1865	0,529	117	37
7	1500	2204	0,782	177	41
8	1800	2544	1,127	257	43
9	2000	2876	1,574	358	45
10	2200	3170	2,045	468	47

Tabelle 1: * in 3 m Abstand nach DIN EN ISO 11203

10. Wartung

10.01 Filterprüfung

Gemäß VDI 6022-Teil 1 sind Luftfilter regelmäßig auf unzulässige Verschmutzung und Beschädigung (Leckagen) und Gerüche zu überprüfen.

Tätigkeit	Gegebenenfalls Maßnahme	3 Monate	6 Monate	12 Monate	24 Monate
Prüfung auf unzulässige Verschmutzung, Beschädigung (Leckagen), Gerüche	Betroffenen Luftfilter auswechseln	X			
*Differenzdruck prüfen. Betroffenen Luftfilter auswechseln	Betroffenen Luftfilter auswechseln		X		
Spätester Filterwechsel 1. Filterstufe	Betroffenen Luftfilter auswechseln			X	
Spätester Filterwechsel 2. Filterstufe	Betroffenen Luftfilter auswechseln				X

*Wir empfehlen den Filterwechsel bei Erreichen der empfohlenen Enddruckdifferenz durchzuführen

Filterstufe	Filtertyp	Empfohlene Enddruckdifferenz
	Betroffenen Luftfilter auswechseln	X
1 Filterstufe	Vorfilter Feinfilter ISO ePM1 55%	200 Pa
2 Filterstufe	HEPA Schwebstofffilter H14	350 Pa

Bei Erreichen der empfohlenen Enddruckdifferenz der jeweiligen Filterstufen leuchtet die Kontrollleuchte (Pos.6) auf. Abb 3.

Hinweis:
Die Filter können nicht gereinigt werden. Sie sollten nach Erreichen der Enddruckdifferenz ersetzt werden.
Nur in der Boost-Funktion werden die aktuellen Filterdifferenzdrücke korrekt angezeigt.

10.02 Filterwechsel

Achtung!
Vor dem Öffnen der Türe Geräteschalter auf AUS stellen, vom Stromnetz trennen und min. 1 Minute warten bis der Ventilator stillsteht. Nur mit persönlicher Schutzausrüstung (PAS) darf der Filter gewechselt werden (min. Mund-Nasenschutz, Schutzhandschuhe, Schutzbrille und Schutzkleidung). Der Filterstaub kann die Augen, Haut und Atemwege reizen oder eine allergische Reaktion hervorrufen.

1. Filterstufe (Vorfilter ISO ePM1 55 %)

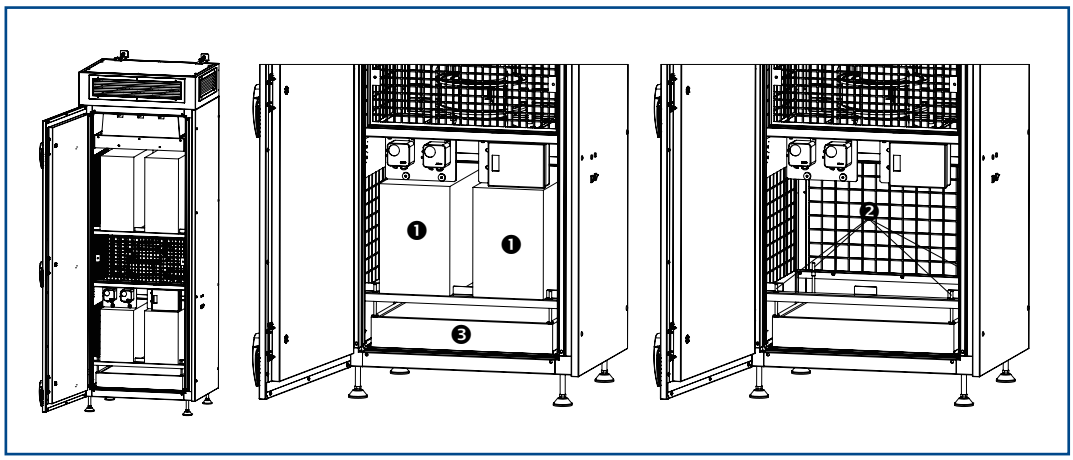


Abb.4

- Revisionstüre aufsperren und öffnen
- 2 Stück Schalldämpfer (Pos. 1) vorsichtig nach vorne herausziehen siehe Abb. 4
- 4 Stück Filterklemmschrauben (Pos. 2) lösen und ca. 20 mm nach oben drehen
- Filter (Pos. 3) vorsichtig anheben und nach vorne herausziehen. Verbrauchten Filter sorgfältig in Entsorgungsbeutel einpacken und im Restmüll entsorgen
- Verpackung des neuen Filters vorsichtig entfernen
- Den neuen Filter vorsichtig bis zum Anschlag einschieben und auf ordentlichen Sitz prüfen
- 4 Stück Filterklemmschrauben (Pos. 2) gleichmäßig einschrauben (max. 2 Nm)
- 2 Stück Schalldämpfer (Pos. 1) vorsichtig bis zur Rückwand einschieben und auf ordentlichen Sitz prüfen
- Revisionstüre schließen und absperren

2. Filterstufe (HEPA Schwebstofffilter)

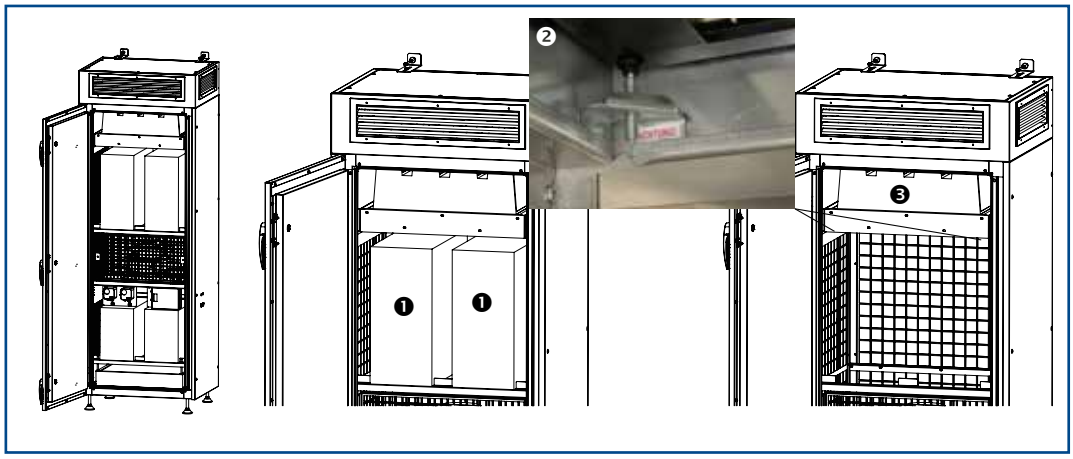


Abb. 5

Achtung!
Bakterien und Viren, die als Aerosole in der Luft schweben, verbinden sich mit Tröpfchen oder Staubpartikeln und werden dadurch im Filter abgeschieden und gebunden aber nicht aktiv getötet. Vieren und Bakterien können mehrere Stunden und Tage überleben. Deshalb empfehlen wir folgende Vorgehensweise: Entweder das Gerät mehrere Tage stehen zu lassen (z.B. über das Wochenende) oder über einen längeren Zeitraum von 7 bis 10 Stunden (z.B. über Nacht), ohne dass sich Personen im Raum befinden, die ihn ggf. neu verunreinigen könnten, zu betreiben und anschließend beim Filter zu wechseln.

- Revisionstüre aufsperren und öffnen
- 2 Stück Schalldämpfer (Pos. 1) vorsichtig nach vorne herausziehen siehe Abb. 5
- 4 Stück Filterklemmschrauben (Pos. 2) lösen ca. 20 mm nach unten drehen und durch Hochheben entfernen Filter (Pos. 3) vorsichtig nach unten herausziehen. Verbrauchten Filter sorgfältig in Entsorgungsbeutel einpacken und im Restmüll entsorgen
- Verpackung des neuen Filters vorsichtig entfernen
- Den neuen Filter vorsichtig von unten nach oben in den Filterrahmen schieben und auf ordentlichen Sitz prüfen
- 4 Stück Filterklemmschrauben (Pos. 2) einhängen und gleichmäßig einschrauben (max. 2 Nm)
- 2 Stück Schalldämpfer (Pos. 1) vorsichtig bis zur Rückwand einschieben und auf ordentlichen Sitz prüfen
- Revisionstüre schließen und absperren

10.03 Filter-Inspektionsliste

Hinweis:
Zur Dokumentation befindet sich eine Vorlage auf der Rückseite der Betriebs-und Wartungsanleitung (siehe „13. Filter-Inspektionsliste“ auf Seite 19).

10.04 Ventilatoreinheit

Die Lager des Motors und des Laufrads sind wartungsfrei. Falls erforderlich, können sie mit einem trockenen Tuch gereinigt werden. Beachten Sie bitte zusätzlich die Wartungs- und Bedienungsanleitungen des Komponentenherstellers.

Achtung!
Vor dem Öffnen der Türe, Geräteschalter auf AUS stellen und vom Stromnetz (Netzstecker gezogen) trennen und min. 1 Minute warten bis der Ventilator still steht. Das Gerät muss vor unsachgemäßen Wiedereinschalten gesichert werden. Das Gerät darf nicht mit beschädigten Komponenten betrieben werden.

10.05 Schalldämpfer

Türe öffnen und die Schalldämpfer zur Wartung und ggf. Reinigung vorsichtig nach vorne aus dem Gerät ziehen. Die Schalldämpfer können zur Reinigung abgekehrt, abgeblasen (Abstand 300 mm, max. 1 bar) oder abgesaugt werden. Bei einer Beschädigung der schwarzen Vlieskulisse muss der Schalldämpfer ersetzt werden. Nach Wartung / Reinigung die Schalldämpfer wieder zurück in das Gerät schieben und auf ordentlichen und festen Sitz prüfen.

Achtung!
Vor dem Öffnen der Türe, Geräteschalter auf AUS stellen und vom Stromnetz (Netzstecker gezogen) trennen und min. 1 Minute warten bis der Ventilator still steht. Das Gerät muss vor unsachgemäßen Wiedereinschalten gesichert werden. Es müssen die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften (UVV) eingehalten werden. Das Tragen einer geeigneten, persönlichen Schutzausrüstung ist verpflichtend. Das Gerät darf nicht mit beschädigten Komponenten betrieben werden.

10.06 Gehäuse

Falls erforderlich kann das Gerät außen mit einem feuchten Tuch gereinigt werden. Innen darf das Gerät nur mit einem trockenen Tuch gereinigt und ggf. abgesaugt werden. Bei einer Beschädigung der Gehäuseoberfläche innen / schwarze Glasseide darf das Gerät nicht mehr betrieben werden. Die Glasseide muss durch ein qualifiziertes Fachpersonal ersetzt werden.

Achtung!
Vor dem Öffnen der Türe, Geräteschalter auf AUS stellen und vom Stromnetz (Netzstecker gezogen) trennen und min. 1 Minute warten bis der Ventilator still steht. Das Gerät muss vor unsachgemäßen Wiedereinschalten gesichert werden. Es müssen die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften (UVV) eingehalten werden. Das Tragen einer geeigneten, persönlichen Schutzausrüstung ist verpflichtend. Das Gerät darf nicht mit beschädigten Komponenten betrieben werden.

10.07 Ersatzteilliste

Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf,
wenn Sie Ersatzteile benötigen.

Zu Beispiel

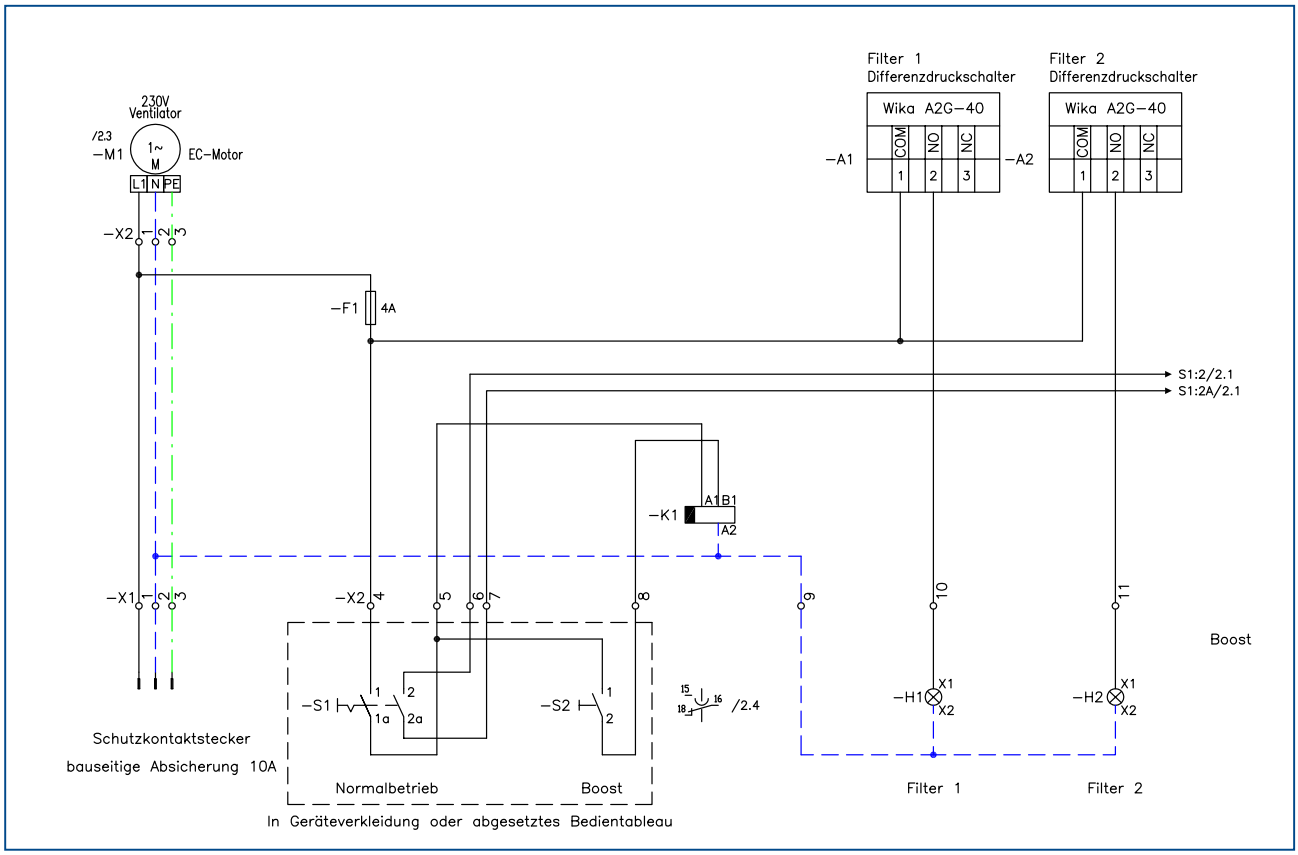
- Vorfilter Feinfilter ISO ePM1 55 %
- HEPA Schwebstofffilter H14
- Schalldämpfer
- …

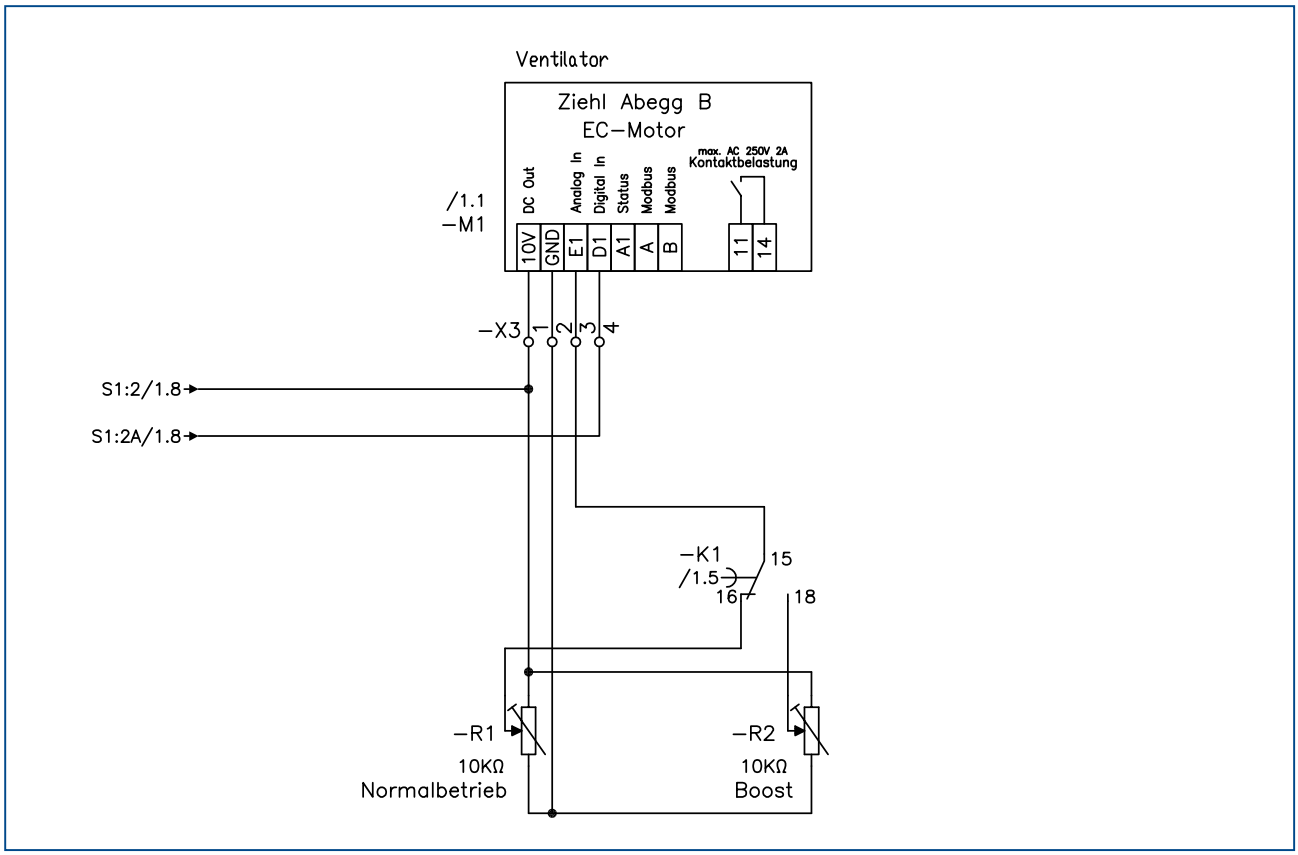
WOLF Anlagen-Technik GmbH & Co. KG
Münchener Str. 54
85290 Geisenfeld
Telefon +49 (0)8452 99-0
Fax +49 (0)8452 8410
E-Mail info@wolf-geisenfeld.de
Web www.wolf-geisenfeld.de

10.08 Reparatur

Jegliche Reparaturen am Gerät sind nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchzuführen.

11. Schaltplan





12. Außerbetriebnahme, Abbau und Entsorgung

Außerbetriebnahme

Vor Begin des Abbaus / Demontage muss das Gerät vom Stromnetz getrennt (Netzstecker gezogen, stromlos) sein. Qualifiziertes Fachpersonal muss alle stromführenden Anschlussleitungen entfernen.

Abbau / Demontage

Das Gerät darf nur von qualifiziertem Fachpersonal zerlegt und entsorgt (Recycling) werden. Bei der Demontage müssen die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften (UVV) eingehalten werden. Das Personal ist zum Tragen geeigneter, persönlicher Schutzausrüstung gemäß UVV verpflichtet.

Achtung!
Bei der Demontage kann es zu schweren Personen- und Sachschäden durch herab- und umfallende Lasten kommen. Deshalb ist darauf zu achten, dass von Bauteilen keine Gefahr ausgehen kann (gegen Umkippen und Herabfallen sichern).

Entsorgung

Das Gerät muss von einer Fachfirma, die Kenntnis von der umweltgerechten Entsorgung der Einzelteile hat, fachgerecht zerlegt und entsorgt werden. Das Personal ist zum Tragen geeigneter, persönlicher Schutzausrüstung gemäß UVV verpflichtet.

Bei der Handhabung an staubbehafteten Komponenten wie z.B. Filtern oder Isolierungen (Mineralwolle). Das Personal ist verpflichtet, eine geeignete, persönliche Schutzausrüstung gemäß UVV (z.B. Mund-/Nasenschutz, Schutzbrille, Schutzhandschuhe und Schutzkleidung zu tragen).

In diesem Gerät sind folgende Materialien eingesetzt:

Gehäuse und Einbauteile aus

- Stahlblech feuerverzinkt Abfallschlüssel Nr. 170405
- Edelstahl 1.4301 Abfallschlüssel Nr. 170407
- Aluminium AlMg Abfallschlüssel Nr. 170402
- Kupfer Abfallschlüssel Nr. 170401
- Polyurethan-Abfallschlüssel Nr. 55908, 080404
- Mineralwolle-Abfallschlüssel Nr. 31416, 170604
- Schaumstoff Abfallschlüssel 17 06 04
- Kabel Abfallschlüssel Nr. 170411
- Verpackung Abfallschlüssel Nr. 150101,150102,150106

Sämtliche Bestandteile müssen nach den landesspezifisch geltenden Richtlinien und Verordnungen umwelt- und fachgerecht entsorgt werden. Ziel muss es sein die Umweltbelastung auf ein Minimum zu reduzieren. Die Grundmaterialien sollen dabei wieder in den Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden. Es handelt sich hierbei nicht um Hausmüll.

13. Filter-Inspektionsliste

Sichtkontrolle monatlich - nach DIN 1946-4

Datum Kontrolle	letzter Filterwechsel	nächster Filterwechsel	Filter-Typ	Anfangs-druckverlust	Differenz-druck	Kontrolle „0"-Stellung Manometer	Prüfer / Betreiber

Diese Filter-Inspektionsliste kann auch aus unserer Betriebs- und Wartungsanleitung ausgedruckt bzw. kopiert werden.

HEIZUNG
LÜFTUNG
KLIMATECHNIK

Änderungen in Ausführung und Funktion vorbehalten.

0M12ND2-K1

Die aktuelle Version der
Betriebs- und Wartungsanleitung finden Sie unter:
www.wolf-geisenfeld.de/downloads

WOLF GEISENFELD

WOLF Anlagen-Technik GmbH & Co. KG
Münchener Str. 54 - 85290 Geisenfeld

Tel. +49 (0)8452 99-0
Fax +49 (0)8452 99-250

Mail info.hlk@wolf-geisenfeld.de
Web www.wolf-geisenfeld.de