

Filter-Cell XL



1. Verwendung und Wirkungsweise	2
2. Sicherheitshinweise	2
3. Inbetriebnahme	2
4. Bedienelemente und Funktion	3
5. Wartung	3
5.1 Entleeren des Staubsammelbehälters	3
5.2 Ablassen des Kondensates aus dem Druckluftbehälter	4
6. Technische Daten	4
7. Ersatzteil-Liste	4
8. Inspektion	4
9. Lagerung	5
10. Funktionsschema	5
11. Notfallmaßnahme	5
12. Maßblatt	6
13. EG-Konformitätserklärung	7
14. Schaltplan	8

1. Verwendung und Wirkungsweise

Der KEMPER Filter-Cell XL fahrbar ist konzipiert für das Absaugen von Schadstoffen, die bei den verschiedenen Schweißverfahren entstehen. Grundsätzlich ist das Gerät bei allen Arbeitsverfahren einsetzbar, bei denen partikelförmige Schadstoffe, also Rauche und Stäube freigesetzt werden. Man sollte jedoch darauf achten, dass kein „Funkenregen“ (z.B. von einem Schleifprozess) in das Filtergerät eingesogen wird.

Die beim Arbeitsprozess freier werdenden Schadstoffe werden von der Erfassungseinrichtung erfasst. Sie gelangen mit dem angesaugten Luftstrom in das Filtergerät. Hier werden die partikelförmigen Schadstoffe an der Oberfläche der eingebauten Filterpatrone abgeschieden. Die sich an der Filterpatrone sammelnden Partikel werden über automatisch ausgelöste Druckluftimpulse abgestoßen. Sie fallen in einen Staubsammelbehälter, der dann zur Entsorgung entnommen werden kann. Die gereinigte Luft wird von dem Ventilator angesaugt und über einen Kulissenschalldämpfer in den Arbeitsraum zurückgeführt.

- Beim Absaugen von Schweißrauch mit krebserzeugenden Bestandteilen (z.B. Chromate, Nickeloxide usw.) sind die Anforderungen der TRGS 560 (technische Regeln für Gefahrstoffe) einzuhalten.

2. Sicherheitshinweise

Achtung:

Beim Gebrauch von Elektrogeräten sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr grundsätzliche Sicherheitshinweise zu beachten!

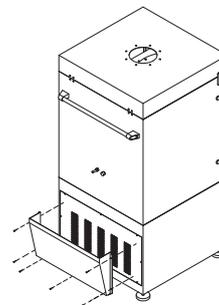
Lesen und beachten Sie die folgenden Hinweise, bevor Sie das Gerät einsetzen!

- Bewahren Sie die Bedienungsanleitung gut zugänglich auf, damit der Benutzer diese im Bedarfsfall einsehen kann.
- Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Benutzen Sie das Filtergerät erst nachdem Sie alle Punkte in der Bedienungsanleitung verstanden haben.
- Das Gerät darf nur stehend transportiert werden und ist dabei gegen Kippen, Stöße und Wasser zu schützen.
- Setzen Sie das Gerät nicht zum Absaugen von leicht entzündlichen/aggressiven bzw. explosiven Gasen oder Stäuben wie z.B. Aluminiumstaub, Holzstaub etc. ein.
- Saugen Sie mit dem Gerät keine wässrigen Dämpfe ein.
- Achten Sie darauf, dass das Gerät sicher steht.
- Überprüfen Sie das Gerät regelmäßig auf Beschädigung.
- Es dürfen nur Original-Filterpatronen und Ersatzteile verwendet werden.
- Betreiben Sie das Gerät nicht mit defekten bzw. ohne Filterpatronen. Verunreinigungen in der ausgeblasenen Luft führen zu Gesundheitsschäden und zu Funktionsstörungen des Filtergerätes.
- Ziehen Sie vor dem Öffnen des Gerätes den Netzstecker.
- Schützen Sie das Gerät vor Nässe und Feuchtigkeit.
- Keine Gegenstände wie z.B. Schweißdraht in die Ansaug- und Ausblasöffnungen gelangen lassen.
- Beachten Sie die Angaben auf dem Typenschild.
- Setzen Sie das Gerät nicht zur Absaugung von stark ölnebelhaltigem Schweißrauch ein, da hierdurch die Standzeit der Filterpatronen deutlich reduziert wird.
- Schützen Sie das Anschlusskabel vor Hitze, Öl und Beschädigungen durch scharfe Kanten.

3. Inbetriebnahme

- **Vor der Benutzung des Gerätes ist das Ausblasgehäuse mit den Blechschrauben wie auf der Zeichnung dargestellt zu befestigen.** Es ist dabei darauf zu achten, dass das Ausblasgehäuse mit Ausblasrichtung nach oben montiert wird.

- Beachten Sie die Angaben auf dem Typenschild.
- Schließen Sie das Filtergerät über den CEE-Stecker an das Stromversorgungsnetz.
- Schalten Sie nun das Filtergerät ein und kurz darauf wieder aus. In einem Sichtfenster im vorderen Bereich des Filtergerätes lässt sich das noch nachlaufende Flügelrad beobachten. Die Drehrichtung des Flügelrades muss mit dem auf dem Filtergerät aufgetragenen Pfeil übereinstimmen. Bei falscher Drehrichtung müssen im CEE-Stecker durch einen autorisierten Elektriker zwei Phasen getauscht werden.
- Schließen Sie das Gerät über einen Druckluftschlauch mit Schnellkupplung an die Druckluftversorgung des Gerätes an. Der Druckluftanschluss befindet sich auf der Rückseite des Gerätes. Benötigt wird saubere, trockene und ölfreie Druckluft mit einem Druck von 4 - 6 bar.
- Achten Sie darauf, dass die abgesaugte Luft auf der Rückseite des Filtergerätes frei auströmt.
- Das Filtergerät kann nun über den Motorschutzschalter eingeschaltet werden.



4. Bedienelemente und Funktion



① EIN / AUS - Schalter
(Motorschutzschalter)

② Betriebskontrollleuchte

Das Filtergerät ist mit einem Abreinigungssystem ausgerüstet, das automatisch einen Abreinigungszyklus auslöst.

5. Wartung

5.1 Entleeren des Staubsammelbehälters

Der Staubsammelbehälter muss in regelmäßigen Zeitabständen entleert werden.

Die Zeitspanne zwischen zwei Entleerungen richtet sich nach Art und Menge des Einsatzes und der abgeschiedenen Stäube.

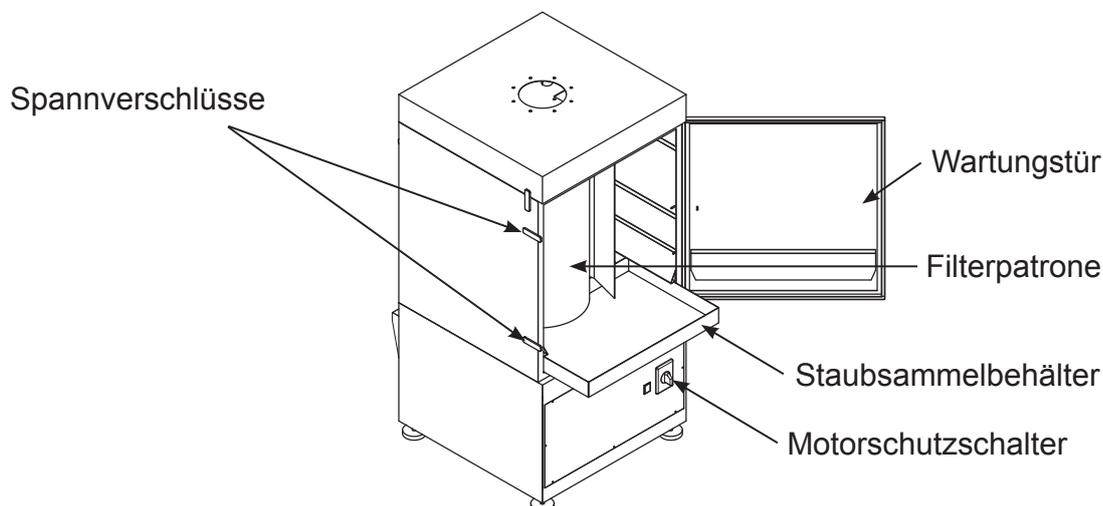
- Kontakt mit Stäuben vermeiden - durch Benutzung einer Einwegstaubmaske, Einweghandschuhe, Entsorgungsbeutel (für den Staubsammelbehälter) und Kabelbinder.
- Die Entnahme des Staubsammelbehälters sollte bei ausgeschaltetem Filtergerät erfolgen, damit beim Öffnen der Wartungstür keine aufgewirbelten Staubpartikel aus dem Filtergehäuse in den Atembereich des Benutzers gelangen.

Warnung:

Einatmen von Schweißrauchpartikeln insbesondere Schweißrauchpartikel aus einem Schweißprozess von legierten Stählen können zu Gesundheitsschäden führen! Hautkontakt mit Schweißrauchpartikeln kann bei empfindlichen Personen zu Hautreizungen führen!

- Schalten Sie das Gerät am Motorschutzschalter aus.
- Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung.
- Warten Sie einige Minuten, bis sich die aufgewirbelten Partikel im Staubsammelbehälter gelegt haben.
- Lösen Sie die Spannverschlüsse und öffnen Sie langsam die Wartungstür, damit keine Partikel aufgewirbelt werden.
- Ziehen Sie den Staubsammelbehälter ein Stück aus dem Gerät.
- Stülpen Sie den Entsorgungsbeutel vorsichtig und ohne Staub aufzuwirbeln über den Staubsammelbehälter und entnehmen Sie diesen aus dem Gerät.
- Entleeren Sie den Staubsammelbehälter.
- Verschließen Sie sorgfältig den Entsorgungsbeutel mit dem Kabelbinder.
- Sofern der Staubsammelbehälter Beschädigungen aufweist, ist dieser sofort zu ersetzen und gemäß den behördlichen Vorschriften zu entsorgen.
- Schieben Sie den leeren oder gegebenenfalls neuen Staubsammelbehälter zurück in das Gerät.
- Schließen Sie die Wartungstür und sichern Sie diese mit den Spannverschlüssen.
- Schließen Sie die Stromversorgung wieder an das Gerät an.
- Schalten Sie das Gerät am Motorschutzschalter ein.
- Das Gerät ist nun wieder betriebsbereit.

Die Stäube müssen entsprechend den Bestimmungen des AbfG (Abfallgesetz) umweltsicher gelagert und entsorgt werden.



5.2 Ablassen des Kondensates aus dem Druckluftbehälter

Anfallendes Kondensat sammelt sich im Druckluftbehälter. Es sollte im Zuge der Entleerung des Staubsammelbehälters immer abgelassen werden. Das Ablassventil befindet sich auf der Rückseite des Filtergerätes. Man hält ein geeignetes Gefäß unter dieses Ventil und öffnet es solange, bis nur noch reine Luft ausströmt. Anschließend wird es wieder verschlossen.

6. Technische Daten

Absaugleistung:	1.000 m³/h
max. statische Pressung:	2.900 Pa
eff. Filterfläche:	10 m²
Anschlussspannung:	siehe Typenschild
Motorleistung:	1,5 kW
Nennstrom:	siehe Typenschild
Einschaltdauer:	100 %
Steuerspannung:	24 V
Abmessungen (B x Tx H):	655 x 655 x 1.460 mm
Gewicht:	135 kg
Zulässige Umgebungstemperatur:	- 10 °C bis + 35 °C
Schalldruckpegel in 1 m Abstand bei max. Volumenstrom:	69 dB (A), gemessen im Freifeld nach DIN EN ISO 3744

7. Ersatzteil - Liste

Pos.	Bezeichnung	Artikel-Nr
1	KemTex® ePTFE-Membran-Filterpatrone (Der Einbau darf nur durch den KEMPER - Service erfolgen)	109 0436

8. Inspektion

Die Inspektion des Filtergerätes ist entsprechend TRGS 560 Abschnitt Nr. 5, Abs. 9 durchzuführen. Über die Inspektionsarbeiten sind schriftliche Aufzeichnungen (ein Prüfbuch) zu führen und der Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Tägliche Inspektion	
Inspektionsaufgabe	Durchführung / Maßnahmen
<ul style="list-style-type: none"> Kontrollieren Sie den Füllstand des Staubsammelbehälters. Lassen Sie das Kondensat im Druckluftbehälter ab. Kontrollieren Sie das Anschlusskabel und den CEE-Stecker auf Beschädigungen. Kontrollieren Sie bei einem Ortswechsel die Drehrichtung des Ventilators. Kontrollieren Sie die Filterpatrone auf einen evtl. „Filterdurchbruch“. 	<ul style="list-style-type: none"> Siehe unter „Entleeren des Staubsammelbehälters“. Siehe unter „Ablassen des Kondensates aus dem Druckluftbehälter“. Sichtkontrolle, ggf. muss das Anschlusskabel bzw. der CEE-Stecker durch einen autorisierten Elektriker ersetzt werden. Siehe unter „Inbetriebnahme“. Beobachten Sie die Ausblasöffnung auf der Rückseite des Filtergerätes während der Benutzung auf austretenden Rauch bzw. auf starke Staubaablagerungen. Dies könnte auf einen „Filterdurchbruch“ hinweisen, d.h. Schweißrauchpartikel werden von der Filterpatrone nur noch unzureichend abgeschieden. Betreiben Sie in einem solchen Fall das Filtergerät nicht weiter, da schadstoffhaltige Luft in die Arbeitsumgebung gelangen und zu Gesundheitsschäden von Personen führen. Setzen Sie sich mit dem KEMPER – Service in Verbindung und veranlassen Sie eine Instandsetzung des Filtergerätes.

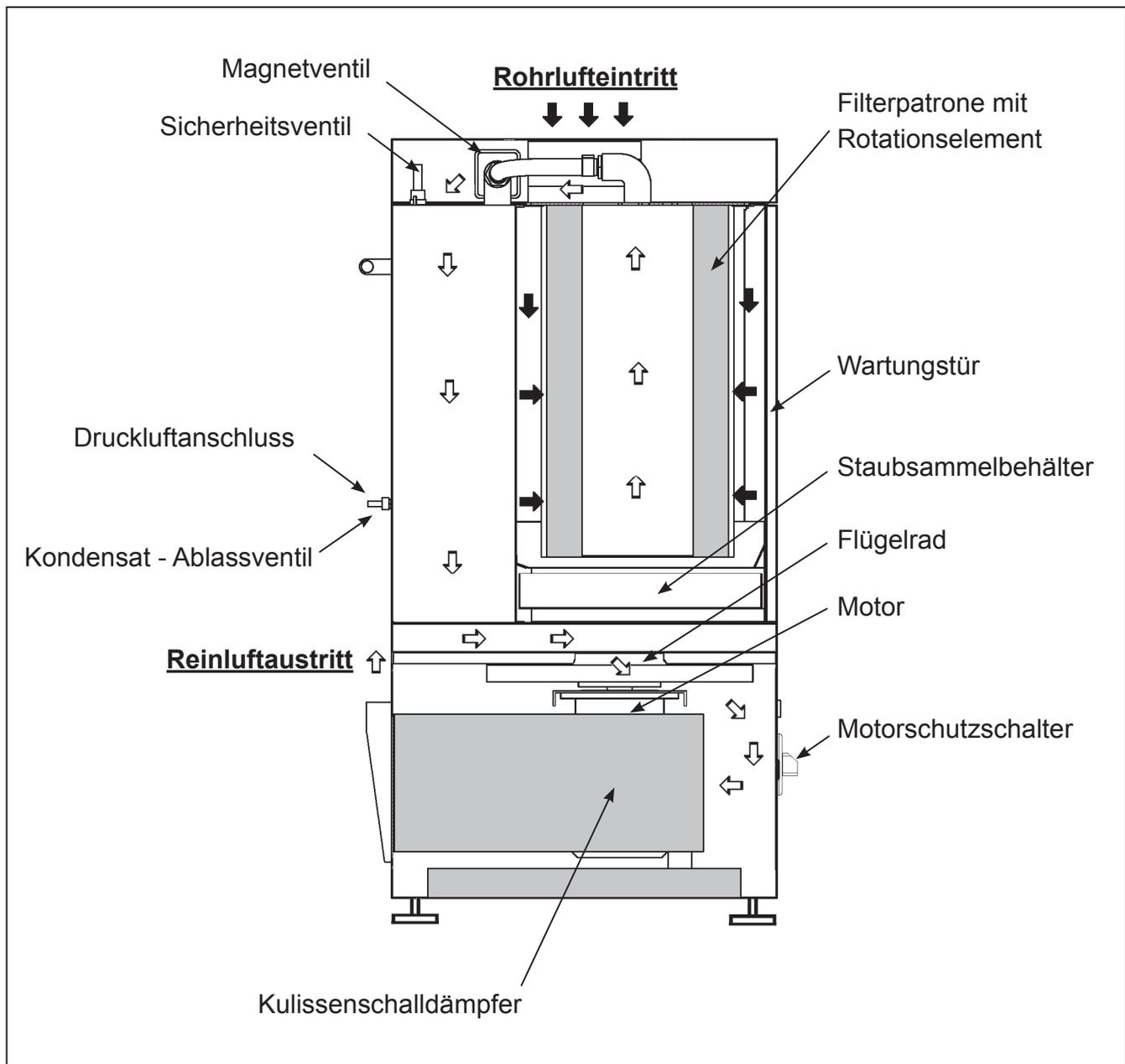
Weitere Inspektionsarbeiten sind durch den Benutzer nicht durchzuführen.

Die jährliche Hauptuntersuchung bzw. Instandsetzungsarbeiten müssen durch den KEMPER - Service durchgeführt werden. Beachten Sie die Prüfplakette auf der Bedientafel des Filtergerätes bzgl. des nächsten Prüftermins. Wartungsarbeiten dürfen nur an einem gut belüfteten und dafür vorgesehenen Bereich durchgeführt werden, damit keine nicht mit der Wartung beauftragte Personen geschädigt werden. Bei Wartungsarbeiten sollten persönliche Schutzausrüstungen wie z.B. Handschuhe, Einweghandschuhe etc. verwendet werden um Kontakt mit gefährlichen Stäuben zu vermeiden. Nach erfolgter Wartung ist der Wartungsbereich zu reinigen.

9. Lagerung

Die einzelnen Komponenten wie Filtergerät und Ersatzteile sollten in ihren Versandkartonagen gelagert werden. Es ist bei der Lagerung darauf zu achten, dass die Komponenten nicht durch darauf liegende Gegenstände beschädigt werden. Der Lagerort muss staubfrei und vor Feuchtigkeit geschützt sein. Die Lagertemperatur sollte - 10° C bis + 50°C nicht dauernd unter- bzw. überschreiten.

10. Funktionsschema



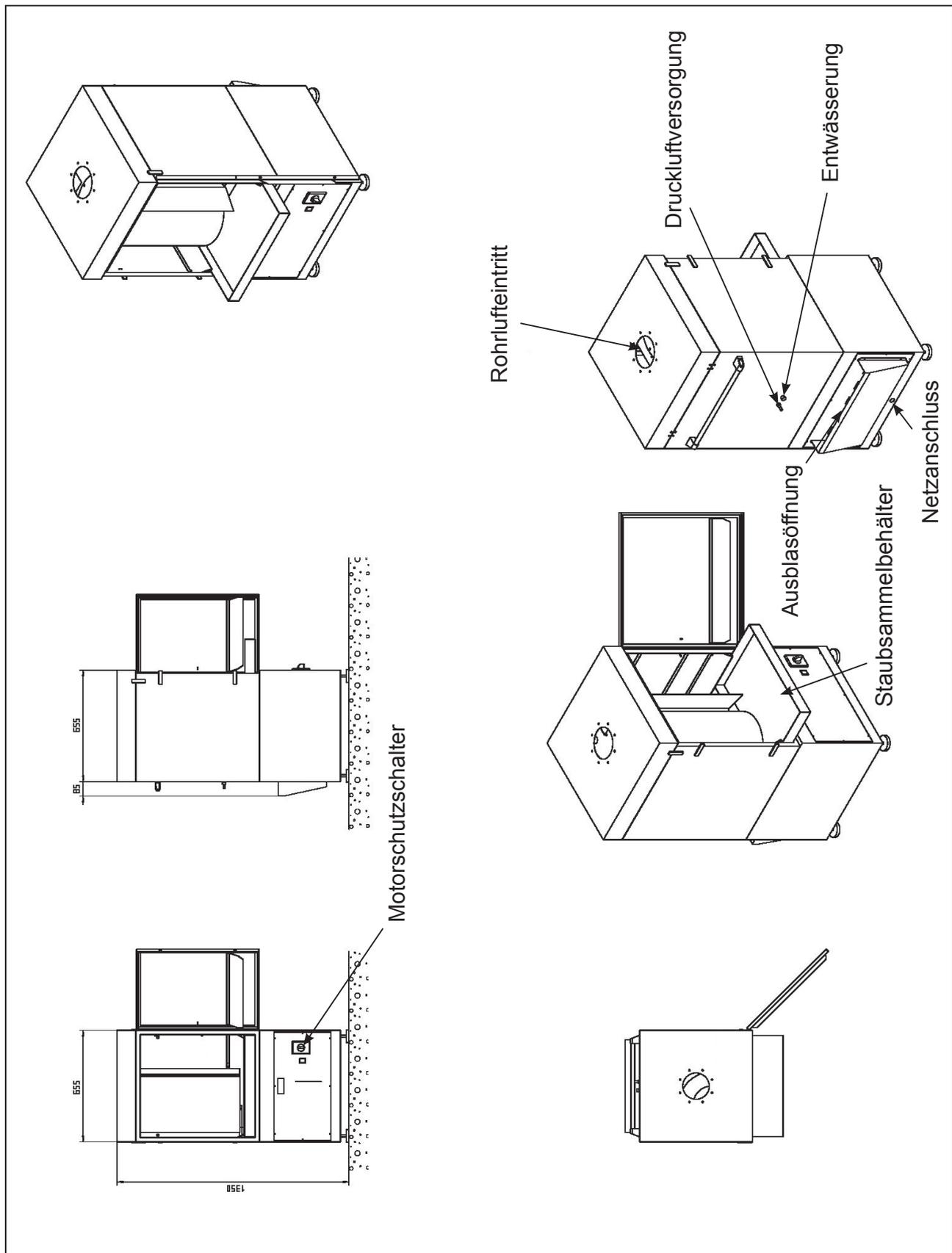
11. Notfallmaßnahme

In einem Brandfall des Filtergerätes bzw. seiner Erfassungskomponenten ist wie folgt zu verfahren:

- Wenn möglich das Filtergerät am Motorschutzschalter abschalten.
- Filtergerät durch Ziehen des CEE-Steckers von der Stromversorgung trennen.
- Brandherd mit handelsüblichem Pulverlöcher bekämpfen.
- Ggf. Benachrichtigung der örtlichen Feuerwehr.

Achtung: Wartungstür des Filtergehäuses nicht öffnen, Stichflammenbildung!

12. Maßblatt



EG-Konformitätserklärung

im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Hersteller: KEMPER GmbH
Von-Siemens-Str. 20
D-48691 Vreden

Herr Manfred Könnig ist bevollmächtigt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen.

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgende Maschine mit allen einschlägigen Bestimmungen der EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG in Übereinstimmung ist.

Art.-Nr. 60 200

Bezeichnung: KEMPER Filter-Cell XL

Die Maschine ist auch in Übereinstimmung mit allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinien:

2006/42/EG	Maschinenrichtlinie
2004/108/EG	Elektromagnetische Verträglichkeit
2006/95/EG	Niederspannungsrichtlinie

Folgende harmonisierte Normen (oder Teile dieser Normen) wurden angewandt:

EN ISO 12100 Teil 1+2, EN 294,	
EN 349, EN418, EN 983	Sicherheit von Maschinen
EN 1050	Sicherheit von Maschinen - Leitsätze zur Risikobeurteilung
EN 60204 -1	Elektrische Ausrüstung von Maschinen
EMVG	Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Maschinen
EN 61000-6 Teil 3	Fachgrundnorm Störaussendung
EN 61000-6 Teil 2	Fachgrundnorm Störfestigkeit

Folgende technische Spezifikationen (oder Teile dieser Normen) wurden angewandt:

VDE 0100	Errichten von Niederspannungsanlagen
VDE 0113	Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Erläuterungen zu EN 60204-1
UVV BGV A1	Unfallverhütungsvorschrift: Grundsätze der Prävention
BGR 500 2.26	Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren
DIN 45635	Geräuschmessung an Maschinen

Der Anhang VIII der Richtlinie 2006/42/EG wurde eingehalten. Die Einhaltung der Anforderungen nach Niederspannungsrichtlinie wurde gemäß Anhang I, Nr. 1.5.1 der Richtlinie 2006/42/EG sichergestellt.

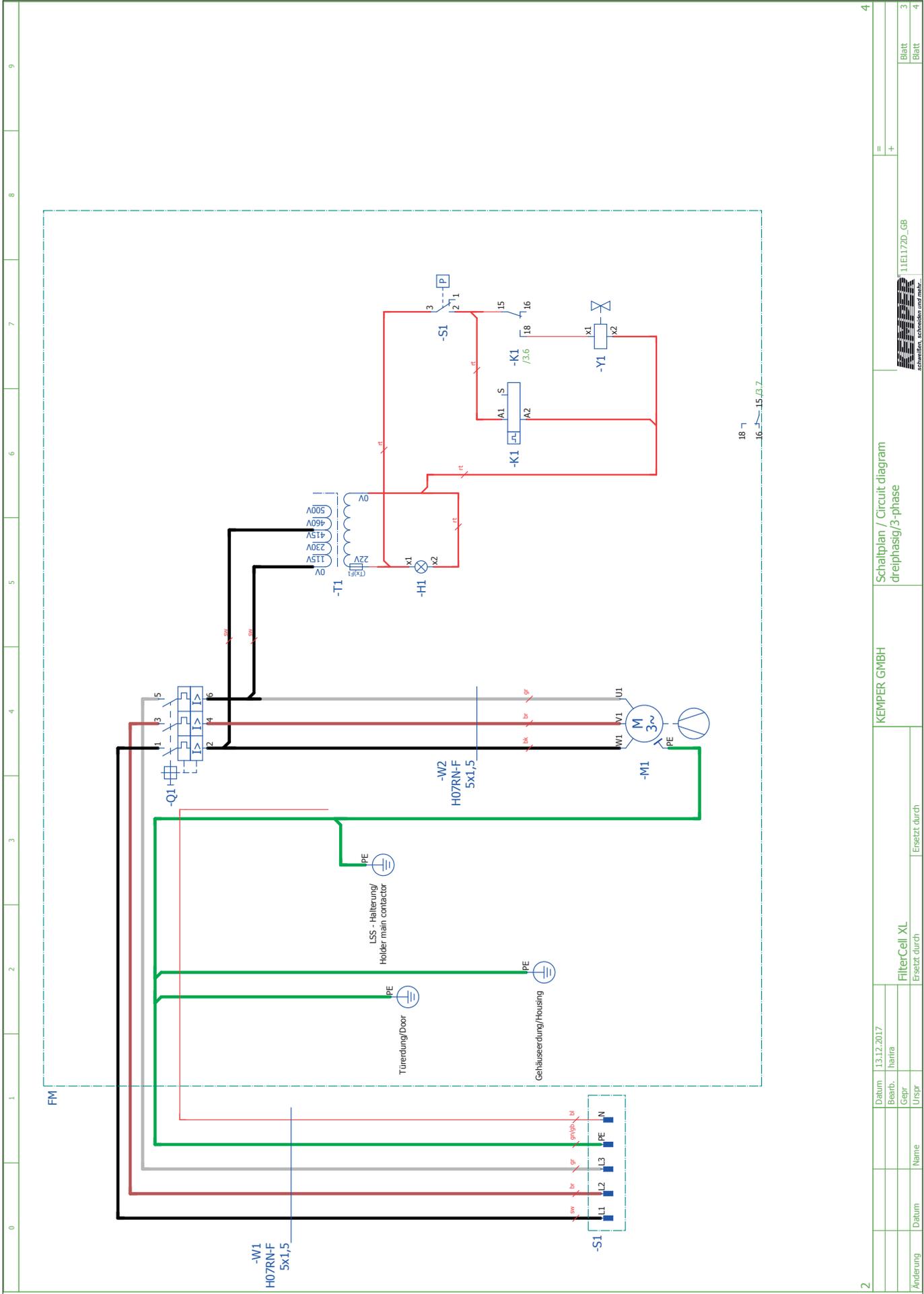
Zusätzliche Information:

Die Konformitätserklärung erlischt bei nicht verwendungsgemäßer Benutzung sowie bei konstruktiver Veränderung, die nicht von uns als Hersteller schriftlich bestätigt wurde.

Vreden, 01.12.2009
KEMPER GmbH



Dipl.-Ing. M. Könnig
(Leiter der Technik)



2	Datum	13.12.2017	KEMPER GMBH		Schaltplan / Circuit diagram	=	4
	Bearb.	hanna	FilterCell XL		drehphasig/3-phase	+	
	Gepr.		Ersetzt durch				3
	Urspr		Ersetzt durch				4
Änderung	Datum	Name	Ersetzt durch				

