



DE

Betriebsanleitung

COMFORT GROSSRAUM LÜFTUNG

CGL edu
(Original)

Deutsch | Änderungen vorbehalten!

Inhaltsverzeichnis

1	Zu diesem Dokument	4
1.1	Gültigkeit des Dokuments	4
1.2	Zielgruppe	4
1.3	Mitgeltende Dokumente	4
1.4	Aufbewahrung der Dokumente	4
1.5	Symbole	4
1.6	Warnhinweise	5
2	Allgemeines / Sicherheitshinweise	6
2.1	Allgemeines:	6
2.2	Hinweiszeichen	6
2.3	Sicherheitshinweise	7
3	Normen, Vorschriften	9
3.1	Elektroanschluss	9
3.2	Verwendung	9
3.3	Brandfall	9
3.4	Warnhinweise	9
3.5	Normen, Vorschriften	10
4	Anlieferung / Transport	11
4.1	Auslieferungszustand	11
4.2	Anlieferung	11
4.3	Transport	11
5	Lagerung	12
5.1	Verpackung	12
6	Technische Daten	13
6.1	Allgemein	13
6.2	Technische Daten WRG	13
6.3	Technischen Daten WRG Enthalpie-PWT	14
6.4	Bemaßung	14
6.5	Lufrichtung	15
6.6	Ansaugschalldämpfer und Ausblasmodul	15
7	Aufstellung / Montage	16
7.1	Mindestabstand zwischen Außenluftansaugung und Fortluftöffnung	16
7.2	Aufstellungsort	16
7.3	Wandaufstellung	17
7.4	Kondensatableitung	17
7.5	Netzzuleitung anschließen	18
8	Inbetriebnahme	19
8.1	Vorgehensweise	19
8.2	Elektrische Sicherheitshinweise	19
8.3	Ventilatoren	20
8.4	Vorerhitzer (Zubehör) / Nacherhitzer (Zubehör)	20
8.5	Wärmerückgewinnung	21
8.6	Kondensatpumpe (Zubehör)	21
8.7	Kondensatcontainer mit Schwimmerschalter (Zubehör)	22
8.8	Volumenstrombestimmung	22
8.9	Weitere Einstellungen BML und Zubehörteile	23
9	Wartung	24
9.1	Außerbetriebnahme zur Wartung	24
9.2	Checkliste Hygienekontrolle	25
9.3	Ventilator-Motoreinheit	26
9.4	Gegenstrom-Plattenwärmetauscher (GS)	26
9.5	Filtervortrocknung (Zubehör) / Nacherhitzer (Zubehör)	26

Inhaltsverzeichnis

9.6	Bypassklappe Rohrabschlussklappe	27
9.7	Kompaktfilter	27
9.8	Schalldämpfer	27
9.9	Kondensatpumpe (Zubehör)	28
9.10	Kondensatcontainer mit Schwimmerschalter (Zubehör)	28
9.11	Stellmotor an der Bypassklappe	28
9.12	Kanalanschlüsse (bauseits)	28
10	Geräteaufbau	29
11	Ersatzteile.....	30
12	Störmeldungen	31
13	Recycling und Entsorgung.....	33

Original-WOLF-Ersatzteile sind unter Angabe der WOLF Artikelnummer kurzfristig zu beziehen (siehe Kapitel „11 Ersatzteile“ auf Seite 30).

Fax: 08751-741574

www.wolf.eu

Zu diesem Dokument

1 Zu diesem Dokument

- ▶ Dieses Dokument vor Beginn der Arbeiten lesen.
- ▶ Vorgaben in diesem Dokument einhalten.

Bei Nichtbeachten erlischt der Gewährleistungsanspruch gegenüber der Fa. WOLF GmbH.

1.1 Gültigkeit des Dokuments

Dieses Dokument gilt für die Comfort Grossraum Lüftung CGL edu.

1.2 Zielgruppe

Dieses Dokument richtet sich an die Fachkraft für Gas- und Wasserinstallationen, Heizungs- und Elektrotechnik, Kältetechnik.

1.3 Mitgeltende Dokumente

Bedienungsanleitung Regelung CGL edu
Regelung Kurzbeschreibung CGL / CGL edu

Es gelten auch die Dokumente aller verwendeten Zubehörmodule und weiterer Zubehöre.

1.4 Aufbewahrung der Dokumente

Die Fachkraft übergibt die Dokumente an den Benutzer.

Der Anlagenbenutzer ist verantwortlich für die Aufbewahrung aller Dokumente.

Die Dokumente an einem geeigneten Ort aufbewahren und jederzeit verfügbar halten.

1.5 Symbole

In diesem Dokument werden folgende Symbole verwendet:

Symbol	Bedeutung
▶	Kennzeichnet einen Handlungsschritt
⇒	Kennzeichnet eine notwendige Voraussetzung
✓	Kennzeichnet das Ergebnis eines Handlungsschrittes
	Kennzeichnet wichtige Informationen für den sachgerechten Umgang mit dem Gerät
	Kennzeichnet einen Hinweis auf mitgeltende Dokumente

1.6 Warnhinweise

Warnhinweise im Text warnen vor Beginn einer Handlungsanweisung vor möglichen Gefahren. Die Warnhinweise geben durch ein Piktogramm und ein Signalwort einen Hinweis auf die mögliche Schwere der Gefährdung.

Symbol	Signalwort	Erläuterung
	GEFAHR	Bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten werden.
	WARNUNG	Bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten können.
	VORSICHT	Bedeutet, dass leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten können.
	HINWEIS	Bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.

Aufbau von Warnhinweisen

Warnhinweise sind nach folgendem Prinzip aufgebaut:

-  **SIGNALWORT**
 - Art und Quelle der Gefahr!
 - Erläuterung der Gefahr.
 - Handlungsanweisung zur Abwendung der Gefahr.

2 Allgemeines / Sicherheitshinweise

2.1 Allgemeines:

Die vorliegende Wartungsanleitung ist ausschließlich für WOLF-Lüftungsgeräte CGL edu gültig. Diese Anleitung ist vor Beginn der Inbetriebnahme oder Wartung von dem mit den jeweiligen Arbeiten beauftragten Personal zu lesen. Die Vorgaben, die in dieser Anleitung gegeben werden, müssen eingehalten werden. Montage, Inbetriebnahme und bestimmte Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von ausgebildeten Fachkräften durchgeführt werden.

Diese Anleitung ist als Bestandteil des gelieferten Gerätes zugänglich aufzubewahren.

Bei Nichtbeachten der Montage und Wartungsanleitung erlischt der Gewährleistungsanspruch gegenüber der Fa. WOLF GmbH.

2.2 Hinweiszeichen

In dieser Beschreibung werden die folgenden Symbole und Hinweiszeichen verwendet. Diese wichtigen Anweisungen betreffen den Personenschutz und die technische Betriebssicherheit.



SICHERHEITSHINWEIS

Sicherheitshinweis kennzeichnet Anweisungen, die genau einzuhalten sind, um Gefährdung und Verletzung von Personen zu vermeiden und Beschädigungen am Gerät zu verhindern.



GEFAHR

Gefahr durch elektrische Spannung an elektrischen Bauteilen!

Achtung: Vor der Abnahme der Verkleidung Betriebsschalter ausschalten.

Greifen Sie niemals bei eingeschaltetem Betriebsschalter an elektrische Bauteile und Kontakte!

Es besteht die Gefahr eines Stromschlages mit Gesundheitsgefährdung oder Todesfolge.

An Anschlussklemmen liegt auch bei ausgeschaltetem Betriebsschalter Spannung an.



HINWEIS

Hinweis kennzeichnet technische Anweisungen, die zu beachten sind, um Schäden und Funktionsstörungen am Gerät zu verhindern.

Zusätzlich zur Betriebsanleitung sind am Gerät Hinweise in Form von Aufklebern angebracht. Diese müssen in gleicher Weise beachtet werden.

2.3 Sicherheitshinweise

GEFAHR

Für Montage, Inbetriebnahme, Wartung und Betrieb des Gerätes muss ausreichend qualifiziertes und eingewiesenes Personal eingesetzt werden.

Arbeiten an der Elektroanlage dürfen lt. VDE 0105 Teil 1 nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

Für Elektroinstallationsarbeiten sind die Bestimmungen der VDE und des örtlichen Elektro-Versorgungsunternehmens (EVU) maßgeblich.

GEFAHR

Das Gerät darf nur innerhalb des Leistungsbereiches betrieben werden, der in den technischen Unterlagen der Fa. WOLF vorgegeben ist.

Das Gerät darf nur in technisch einwandfreiem Zustand betrieben werden. Störungen und Schäden, die die Sicherheit oder einwandfreie Funktion des Gerätes beeinträchtigen oder beeinträchtigen können, müssen umgehend und fachmännisch behoben werden.

Schadhafte Bauteile und Gerätekomponenten dürfen nur durch Original-WOLF-Ersatzteile ersetzt werden.

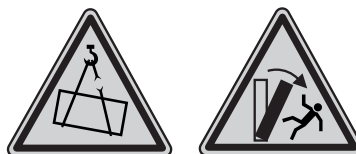
Es darf nur Luft gefördert werden.

 **Diese darf keine gesundheitsschädlichen, brennbaren, explosiven, aggressiven, korrosionsfördernden oder in anderer Weise gefährlichen Bestandteile enthalten, da ansonsten diese Stoffe im Raum verteilt werden und die darin lebenden Personen, Tiere oder Pflanzen in ihrer Gesundheit beeinträchtigt oder gar getötet werden können.**

 Bei der Gerätemontage sind die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften (UVV) einzuhalten. Das Montagepersonal ist zum Tragen geeigneter, persönlicher Schutzausrüstung gemäß den UVV verpflichtet.



 Bei der Gerätemontage kann es zu schweren Personen- und Sachschäden durch herabstürzende oder umkippende Lasten kommen, wenn die Sicherheitsvorschriften nicht beachtet werden. Während der Aufstellung des Gerätes ist besonders darauf zu achten, dass noch nicht fixierte Geräte umkippen können.



Das Gerät ist deshalb gegen Umkippen solange zu sichern, bis das Gerät vollständig montiert und befestigt ist.

Nur Transportmittel, Hebezeuge und Werkzeuge mit entsprechender Eignung verwenden.

Keinesfalls unter schwebenden Lasten aufhalten.

Allgemeines / Sicherheitshinweise

Nach DIN 1886 ist das Gerät mit Werkzeug zu öffnen. Vor dem abnehmen der Inneren Schottbleche muss der Stillstand des Ventilators abgewartet werden (2 Minuten Wartezeit). Beim Öffnen der Schottbleche können durch den Unterdruck lose oder lockere Teile angesaugt werden, was zur Zerstörung des Ventilators oder gar zur Bedrohung von Leben führen kann, falls Kleidungsstücke angesaugt werden.

3 Normen, Vorschriften

3.1 Elektroanschluss



GEFAHR

Achtung: An Anschlussklemmen liegt auch bei ausgeschalteten Reparaturschalter Spannung an.

Das CGL edu verfügt über einen Schutzkontaktstecker, der nur an eine fest installierte Schutzkontaktsteckdose angeschlossen werden darf, welche den nationalen Elektrovorschriften entspricht (max. bauseitige Absicherung 16 A).

Aufgrund der relativ hohen Leistungsaufnahme des Gerätes wird empfohlen, das Gerät einzeln abzusichern, wenn es die Gegebenheiten am Aufstellungsort zulassen. Pro Stromkreis ist nur ein Gerät zulässig.



HINWEIS

Bevor Arbeiten am Gerät vorgenommen werden, muss dieses außer Betrieb genommen werden. Hierzu das CGL edu über den Betriebsschalter ausschalten und anschließend den Schutzkontaktstecker vom Netz trennen.

3.2 Verwendung

Bestimmungsgemäße Verwendung

WOLF Lüftungsgeräte CGL edu sind zum Heizen und Filtern von normaler Luft bestimmt. Maximale Luftansaugtemperatur: +40 °C. Das Lüftungsgerät CGL edu ist für eine Innenaufstellung in frostsicheren Räumen konzipiert.

Aufstellhöhe: bis maximal 2000m über NN

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der mitgelieferten Betriebsanleitung!

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Der Einsatz der Geräte in Feuchträumen (dauerhaft über 70 % rel. Feuchte) oder in Räumen mit explosiver Atmosphäre ist nicht zulässig. Die Förderung von stark staubhaltigen oder aggressiven Medien ist nicht zulässig.

Eine bauseitige Veränderung oder nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes ist nicht zulässig, für hieraus resultierende Schäden wird von der WOLF GmbH keine Haftung übernommen.

3.3 Brandfall

Eine unmittelbare Brandgefahr durch das Gerät als solches ist nicht gegeben.

Durch Fremdeinwirkung können die in dem Gerät in geringen Mengen eingebauten Dichtungen abbrennen. Im Brandfall muss das Gerät durch z.B. bauseitige Rauchmelder stromlos geschaltet werden. Bei der Brandbekämpfung ist Atemschutz zu tragen. Für die Brandbekämpfung können die üblichen Löschmittel, wie Wasser, Löschschaum oder Löschpulver verwendet werden. Da brennbare Dichtungen nur in geringen Mengen eingebaut sind, können im Brandfall auch nur geringe Mengen an Schadstoffen entstehen.

3.4 Warnhinweise

Das Entfernen oder Außerkraftsetzen von Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen ist verboten! Die Anlage darf nur in technisch einwandfreiem Zustand betrieben werden. Störungen und Schäden, die die Sicherheit beeinträchtigen, müssen umgehend beseitigt werden.

3.5 Normen, Vorschriften

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- EMV- Richtlinie 2014/30/EU
- ErP-Richtlinie 2009/125/EG

- DIN EN ISO 12100 Sicherheit von Maschinen; Gestaltungsleitsätze
- DIN EN ISO 13857 Sicherheit von Maschinen; Sicherheitsabstände
- DIN EN 349 Sicherheit von Maschinen; Mindestabstände
- DIN EN 953 Sicherheit von Maschinen; trennende Schutzeinrichtungen
- DIN EN 60204-1 Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung
- DIN VDE 0700-1 Sicherheit elektrischer Geräte (IEC 335-1)
- DIN ISO 1940/1 Mechanische Schwingungen; Auswuchtgüte
- DIN EN 60730 Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte
- DIN EN 61000-6/2+3 Elektromagnetische Verträglichkeit

Ferner gilt für Österreich die ÖVE-Vorschriften sowie die örtliche Bauordnung.

4 Anlieferung / Transport

4.1 Auslieferungszustand

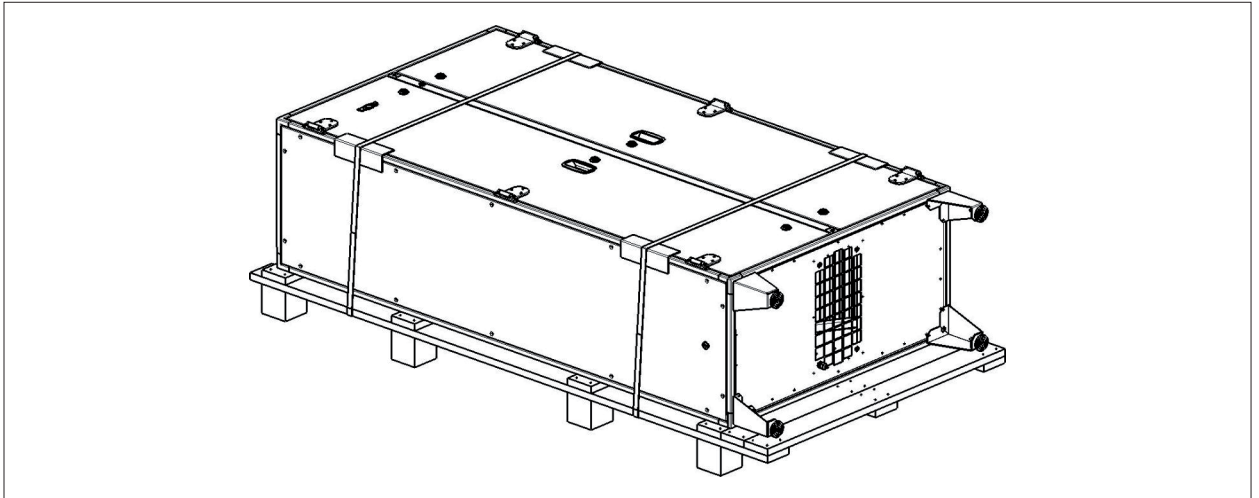


Abb. 4.1 Auslieferungszustand

Packmaße: B x L x H: 1104 x 2200 x 676 mm

4.2 Anlieferung

Lüftungsgeräte CGL edu werden verschmutzungs- und beschädigungssicher verpackt angeliefert. Bei Warenempfang ist das Gerät auf Transportschäden zu prüfen. Falls Schäden vorliegen oder auch nur der Verdacht auf Schäden besteht, ist dies vom Empfänger auf dem Frachtbrief zu vermerken und vom Spediteur gegenzeichnen zu lassen. Der Sachverhalt muss der Fa. WOLF vom Warenempfänger unverzüglich gemeldet werden.

Die Transportverpackung ist gemäß den örtlichen Bestimmungen zu entsorgen.

4.3 Transport

Beim Transport durch Türen oder beengte Treppenhäuser (Aufzug) ist das Gerät auf die Schmalseite zu kippen. Hierbei ist auf der richtigen Lage der Türscharniere zu achten.



HINWEIS

Bei Zuwiderhandlung können interne Bauteile (Gegenströmer) zerstört werden.

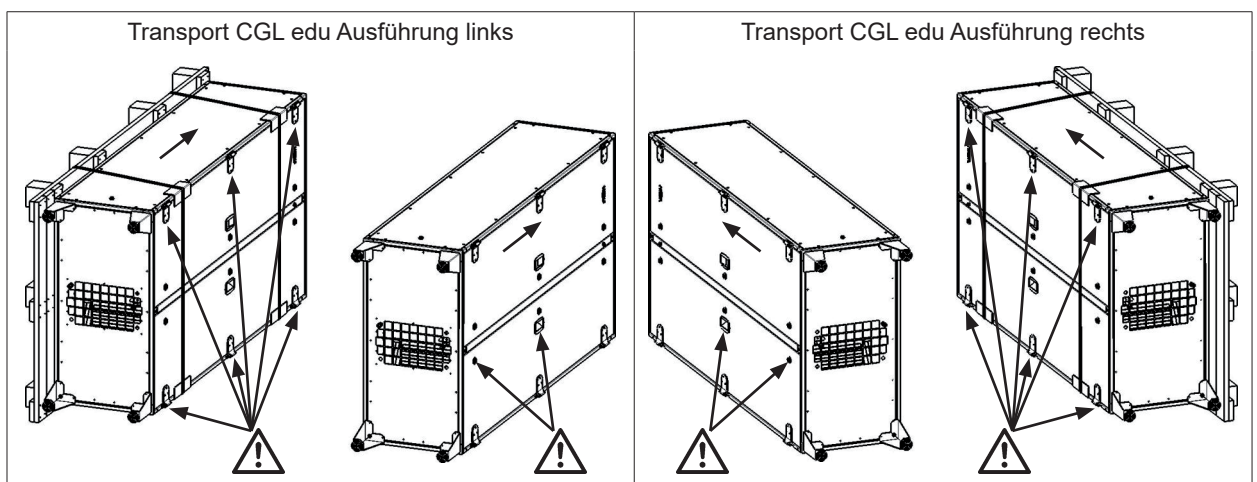


Abb. 4.2 Transport

5 Lagerung



Bei Geräten welche in Folie verpackt sind, empfehlen wir diese Folie sofort nach Anlieferung zu entfernen.

Die Folie ist eine reine Transportverpackung zum kurzfristigen Schutz der Geräte. Die Folie ist nicht für eine längere Lagerdauer der Geräte geeignet, da Folien grundsätzlich Schweißwasserbildung und damit Korrosion fördern.

Erfolgt die Gerätemontage nicht unmittelbar nach der Anlieferung, sind die Geräte trocken, wetter- und verschmutzungsgeschützt (z.B. durch eine geeignete Verpackung), auf ebenem, waagrechten Grund mit sicherem Stand zu lagern.

Hierbei ist besonders darauf zu achten, dass Beschädigungen und Beeinträchtigungen durch Witterungseinflüsse (Feuchtigkeit, Temperatur, Staub, Schmutz) und Fremdeinwirkung (Stöße, Schläge, Tiere, Ungeziefer) verhindert werden.

Vorhandene Geräteöffnungen sind dicht zu verschließen und erst unmittelbar vor der Montage zu entfernen.

5.1 Verpackung

Verpackungsmaterialien:



- Holz
- Karton
- Kunststoffe (PET, LDPE)

Verpackungsmaterialien einer umweltgerechten Entsorgung und Verwertung gemäß Abfall-Entsorgungsgesetz zuführen. Jeweilige landesspezifische oder örtliche Vorschriften beachten.

Technische Daten

6 Technische Daten

6.1 Allgemein

	Einheit	CGL edu		
Max. Luftmenge	m³/h	1000		
Luftmenge	m³/h	600	800	1000
Schalldruckpegel mit Ausblasmodul *	dB(A)	36	42	45
Schalldruckpegel ohne Ausblasmodul * (bei freiem Ausblas und freiem Ansaug)	dB(A)	35	41	44
Leistungsaufnahme	W	166	315	530
Höhe inkl. Füße und Bundkragen	mm	2137		
Breite	mm	1017		
Tiefe	mm	508		
Gewicht	kg	250		
Zuluftfilter nach ISO 16890		ePM1 55 % (F7)		
Abluftfilter nach ISO 16890		ePM10 60 % (M5)		
max. Leistungs- und Stromaufnahme je Ventilator	W / A	280 / 1,25		
max. Leistungs- und Stromaufnahme je E-Heizregister	W / A	1000 / 4,35		
max. Gesamtleistungs- und -stromaufnahme	W / A	2650 / 11,5		

* von TÜV Süd Industrie Service GmbH in 1m Abstand nach DIN EN ISO 11203 ermittelt

Tab. 6.1 Technische Daten Allgemein

6.2 WRG Daten CGL edu mit Aluminiumwärmetauscher

	Einheit	CGL edu	
Luftmenge	m³/h	600	800
AUL-Temperatur	°C	-5	
ABL-Temperatur	°C	22	
rel. Feuchte ABL	%	40	
ZUL-Temperatur	°C	18,6	18,2
rel. Feuchte ZUL	%	17	17
Rückwärmezahl	%	87,5	85,8
Rückwärmezahl nach EN 308	%	85,4	83,9
Wärmeleistung	kW	4,74	6,23
FOL-Temperatur	°C	4,9	5,2
rel. Feuchte FOL	%	74	74

Tab. 6.2 WRG Daten CGL edu mit Aluminiumwärmetauscher

Mit einem Nachheizregister kann die Zulufttemperatur auf den gewünschten Wert hochgeregelt werden. In diesem Fall wären bei 600 m³/h ca. 300 W und bei 800 m³/h ca. 500 W nötig, um die Zulufttemperatur auf 20 °C anzuheben.

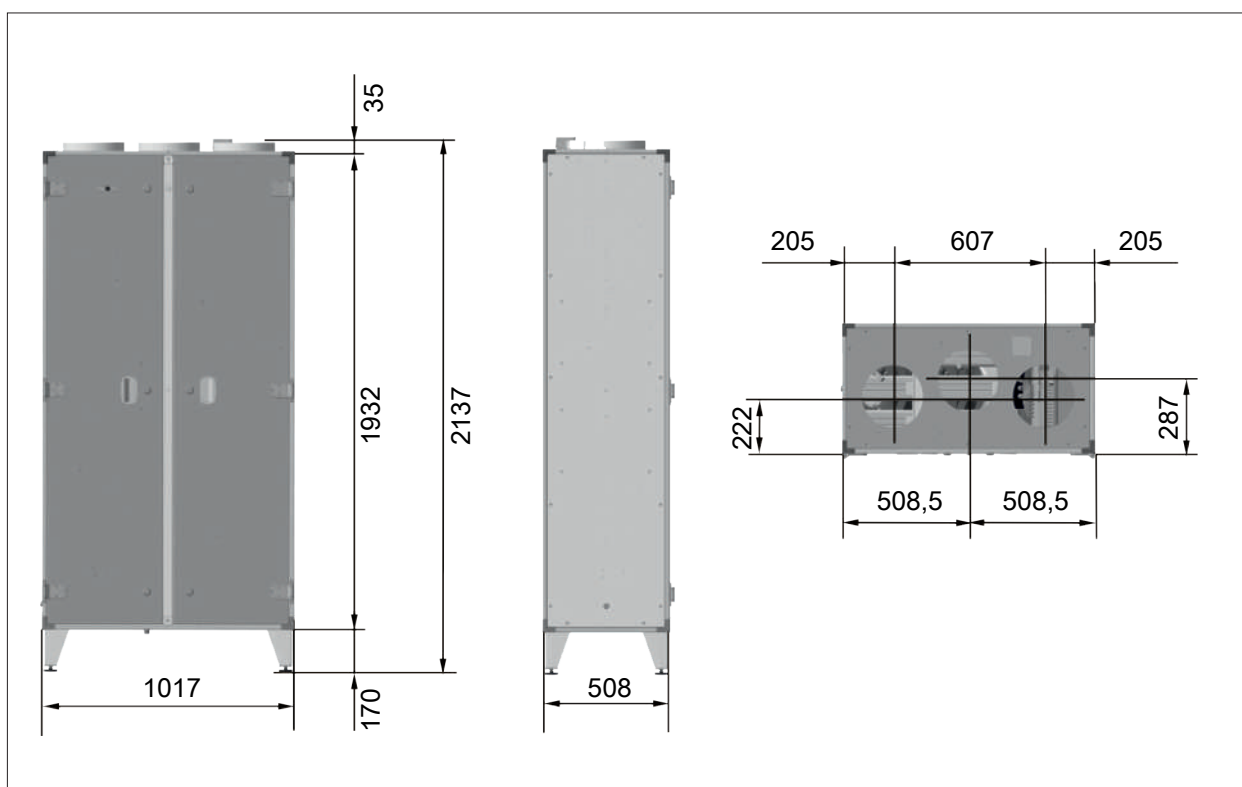
Technische Daten

6.3 WRG Daten CGL edu mit Enthalpie-Kunststoffwärmetauscher

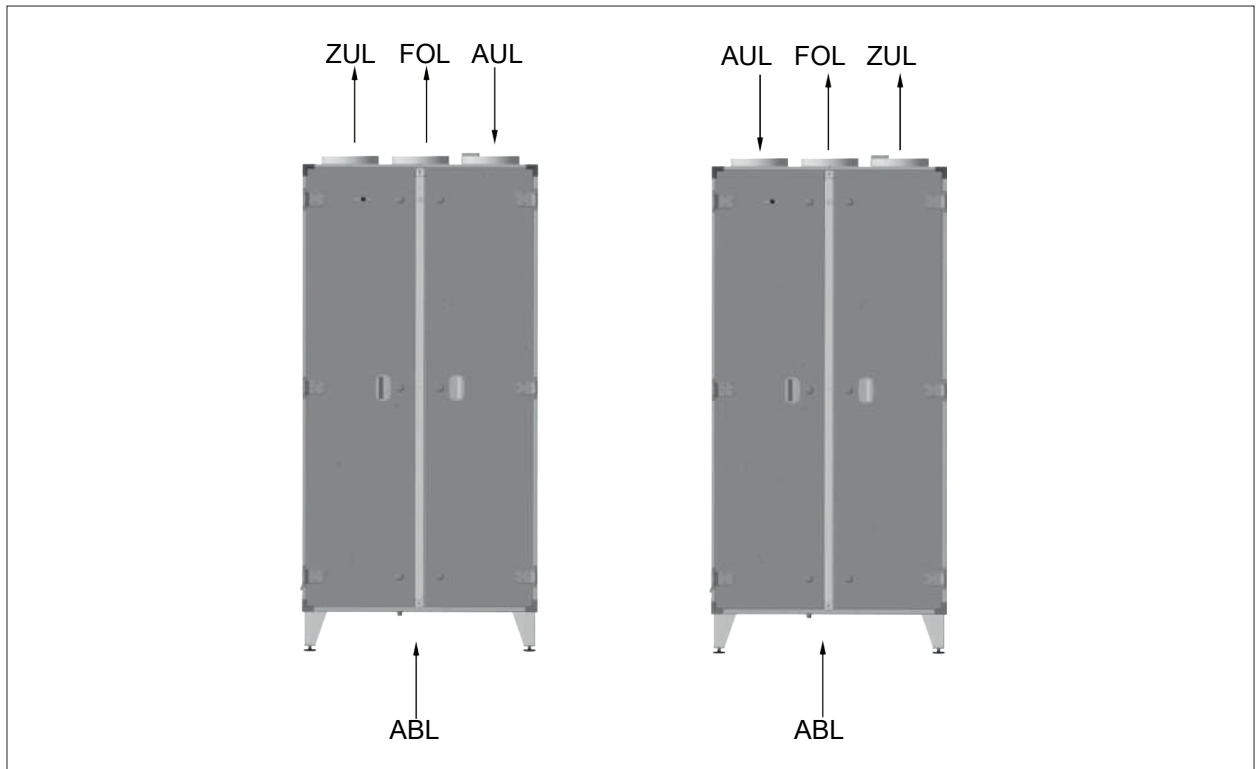
	Einheit	CGL edu Enthalpie	
Luftmenge	m³/h	600	800
AUL-Temperatur	°C	-5	
ABL-Temperatur	°C	22	
rel. Feuchte ABL	%	40	
ZUL-Temperatur	°C	15,7	14,9
rel. Feuchte ZUL	%	46,7	47,2
Rückwärmezahl	%	76,7	73,6
Rückwärmezahl nach EN 308	%	76,9	73,7
Rückfeuchtezahl	%	67,9	62,5
Wärmeleistung	kW	5,7	7,2
FOL-Temperatur	°C	1,3	2,1
rel. Feuchte FOL	%	87,4	87,5

Tab. 6.3 WRG Daten CGL edu mit Enthalpie-Kunststoffwärmetauscher

6.4 Bemaßung

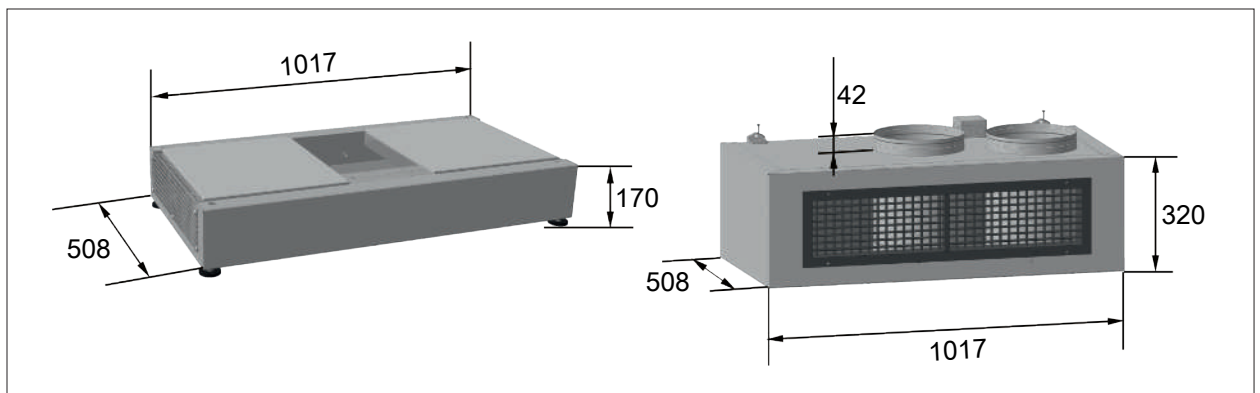


6.5 Luftrichtung



Luftrichtung bei Geräteausführung links und bei Geräteausführung rechts

6.6 Ansaugschalldämpfer und Ausblasmodul



7 Aufstellung / Montage

7.1 Mindestabstand zwischen Außenluftansaugung und Fortluftöffnung

zur Vermeidung eines Luftkurzschlusses (DIN EN 16798-3)

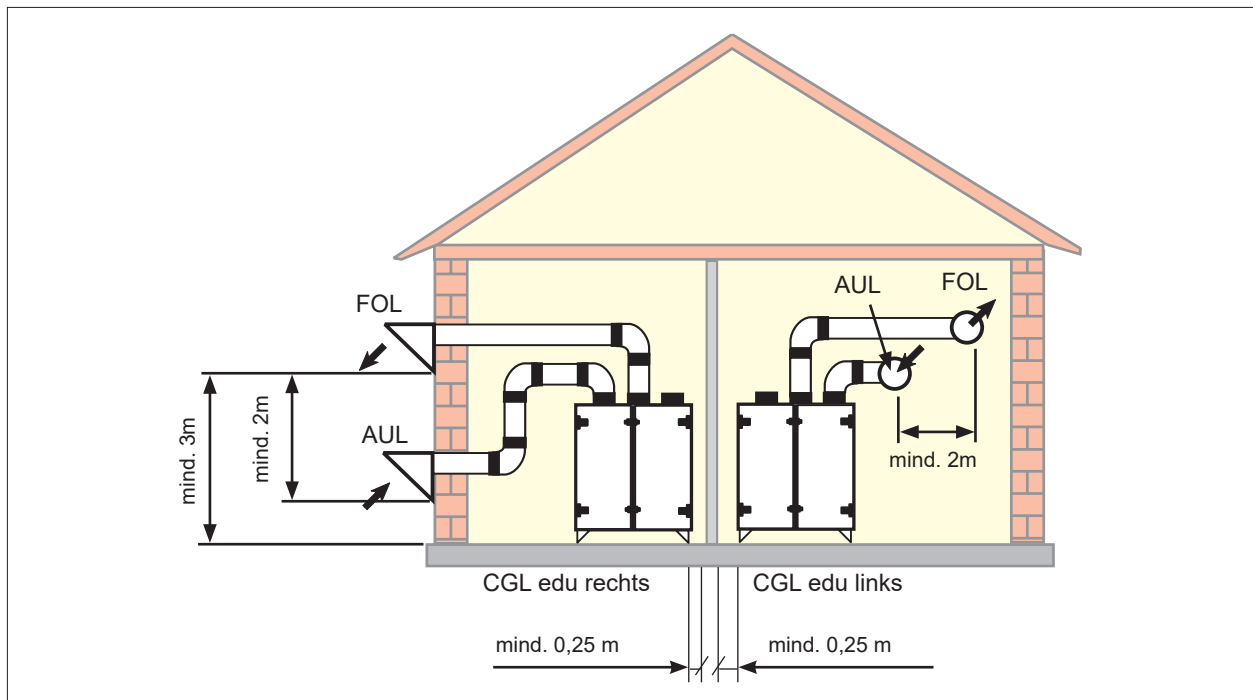


Abb. 7.1 Mindestabstand

7.2 Aufstellungsort

Der Montageort muss eben und ausreichend tragfähig sein (min. 250 kg). Das Gerät ist waagrecht aufzustellen. Der Montageort muss dazu geeignet sein, das Lüftungsgerät auf Dauer lastsicher und schwingungsfrei zu tragen. Für Wartungsarbeiten ist ein ausreichender Platzbedarf im vorderen Gerätebereich vorzusehen.

Ein Abwasseranschluss zur Ableitung des eventuell anfallenden Kondensats muss verfügbar sein.

Für Räume, in denen kein Abwasseranschluss vorhanden ist, steht der Kondensatcontainer mit Schwimmerschalter, welcher optional als Zubehör erhältlich ist, zur Verfügung.

Das Gerät ist in einem frostsicheren Raum aufzustellen!

Ein Freiraum von mind. 600 mm vor dem Gerät zum Öffnen der Revisionstüren und ca. 700 mm über dem Gerät für Luftleitungsanschlüsse ist notwendig.

Aufstellung / Montage

7.3 Wandaufstellung

Zur Sicherung des Lüftungsgerätes CGL edu.

Gerät an die Mauer schieben und waagrecht mithilfe der Fußschrauben ausrichten. Gerät über Fixierhalterungen bauseits gegen umkippen sichern.



GEFAHR

Die Nicht-Einhaltung dieser Vorgabe kann zu Unfällen und zur Bedrohung von Leben führen.

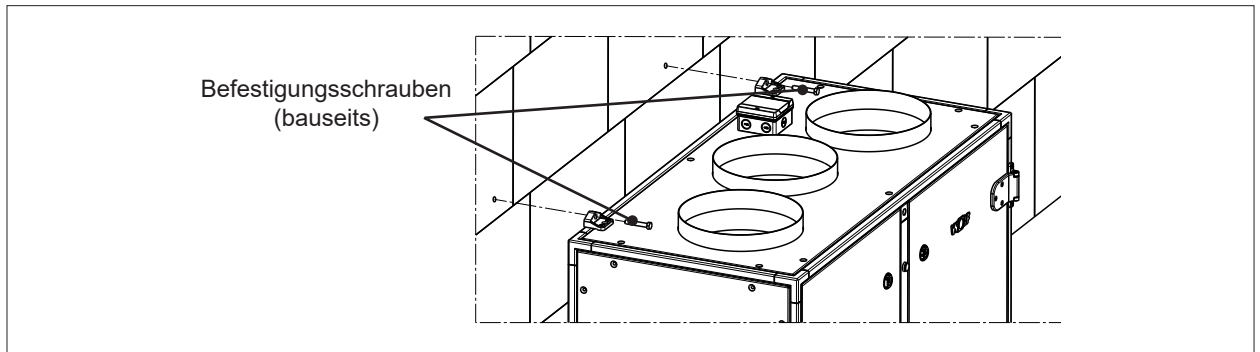


Abb. 7.2 Wandaufstellung

Bei der Kippsicherung ist auf eine ausreichende Tragfähigkeit und Beschaffenheit der Wand zu achten.

7.4 Kondensatableitung

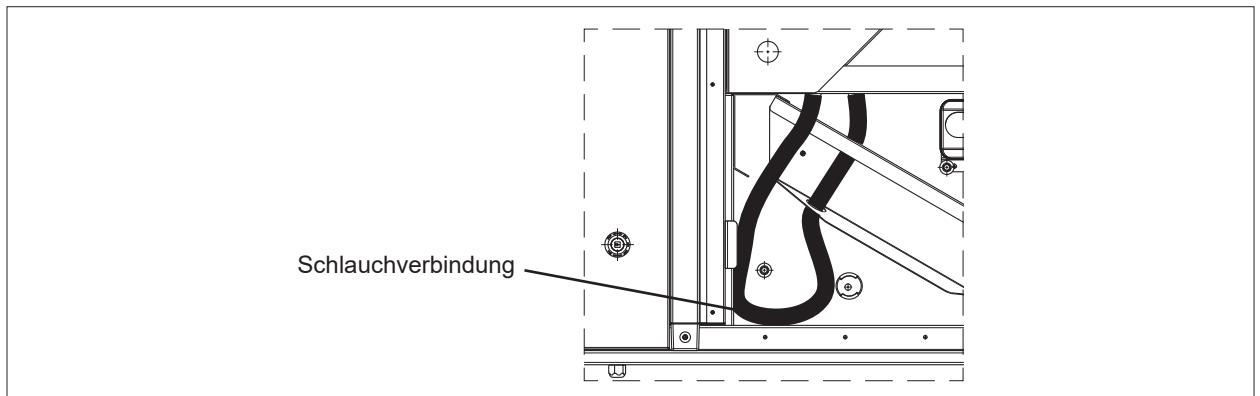


Abb. 7.3 Kondensatableitung

Im Auslieferungszustand sind beide Anschlussstutzen für die Kondensatableitung mit einem Schlauch verbunden. Für die Kondensatableitung kann entweder eine Kondensatpumpe oder ein Kondensatcontainer mit Schwimmerschalter verwendet werden.

Diese beiden Varianten der Kondensatableitung sind als Zubehör unter folgenden Artikelnummern erhältlich

- Kondensatpumpe = Art.-Nr.: 68 00 122

- Kondensatcontainer = Art.-Nr.: 68 09 369

Um die Ableitung des Kondensats mit einer der beiden Varianten zu gewährleisten, muss der im CGL edu vorhandene Schlauch mittig getrennt werden. Die beiden Enden des Schlauches werden in die vorgesehenen Öffnungen der Kondensatpumpe bzw. des Kondensatcontainers gesteckt (siehe hierzu Montageanleitung Kondensatpumpe bzw. Anleitung Kondensatcontainer).

Der Kondensatablauf kann auch über Siphon erfolgen.

7.5 Netzzuleitung anschließen

Das CGL edu verfügt über einen dreipoligen Schutzkontaktschalter und wird an einer Standard-Schutzkontaktsteckdose angeschlossen.

Ein Fehlerstrom-Schutzeinrichtung vom Typ A ist ausreichend. Wenn Fehlerstromschutzeinrichtungen (RCD's) verwendet werden, muss deren Funktion entsprechend der Herstellerangaben, durch ein halbjährliches Betätigen der Prüftaste überprüft werden.

Bei Anschluss einer Fernbedienung, Verdrahtung nach beiliegender **"Bedienungsanleitung Regelung"** durchführen.

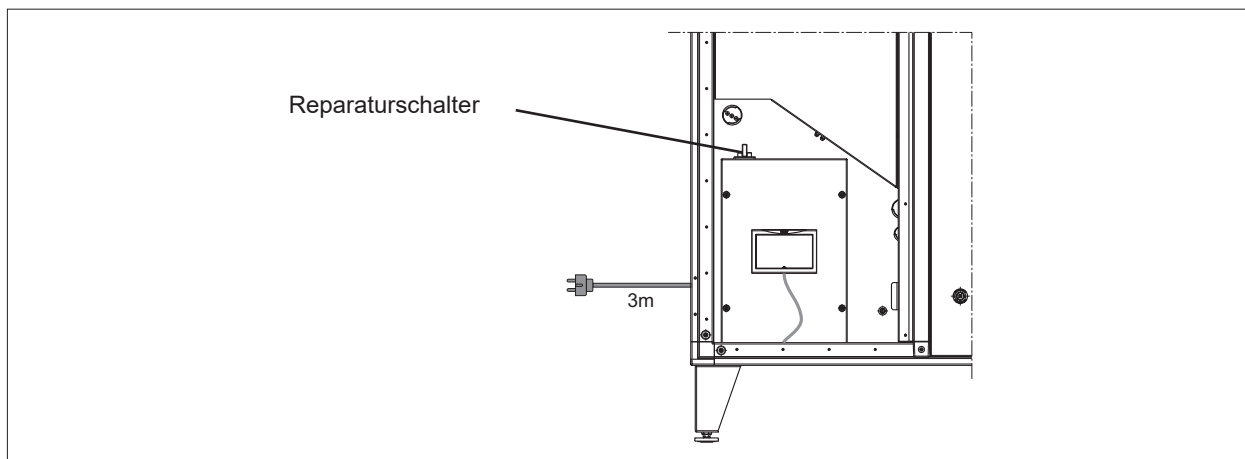


Abb. 7.4 Netzzuleitung anschließen

8 Inbetriebnahme

8.1 Vorgehensweise

8.2 Elektrische Sicherheitshinweise

Das CGL edu ist mit einem Anschlusskabel und einem dreipoligen Schutzkontaktstecker anschlussfertig ausgerüstet.

- ▶ Netzkabel nur an eine fest installierte Schutzkontaktsteckdose anschließen, die den örtlichen und nationalen Elektrovorschriften entspricht (max. bauseitige Absicherung 16 A).
Bei Bedarf Verlängerungskabel nur bis max. 10 m (3 x 1,5 mm²) verwenden.
- ▶ Zum Betrieb an Steckertypen abweichend vom Typ F sind Reiseadapter nicht zulässig. Es sind ausschließlich Adapter zu verwenden, die von der Fa. WOLF freigegeben sind.
- ▶ Sicherstellen, dass Netzspannung, Frequenz und Stromstärke den Angaben in den technischen Daten des Geräts entsprechen.

Andernfalls besteht die Gefahr eines Stromschlags oder Brands.

- ▶ Zugänglichkeit des Netzsteckers immer gewährleisten, um das CGL edu von der Netzversorgung zu trennen.
- ▶ Netzstecker fest in die Steckdose stecken.
- ▶ Netzstecker richtig herum mit der Steckdose verbinden, dass das Kabel zum Boden hin verläuft.
- ▶ Netzkabel nicht über scharfe Metallkanten verlegen.
Keine Gegenstände auf das Netzkabel stellen.
Andernfalls besteht die Gefahr eines Stromschlags oder Brands.
- ▶ Nicht am Netzkabel ziehen.
Beim Herausziehen des Steckers aus der Steckdose den Stecker selbst anfassen.
- ▶ Ist ein Fehlerstromschutzschalter (RCD) vorhanden, ist ein RCD-Typ A ausreichend.



Die Installation und Inbetriebnahme der Lüftungsregelung und der angeschlossenen Zubehörteile darf lt. DIN EN 50110-1 nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

Die örtlichen EVU-Bestimmungen sowie VDE-Vorschriften sind einzuhalten.



DIN VDE 0100 Bestimmungen für das Errichten von Starkstromanlagen bis 1000V

DIN VDE 0105-100 Betrieb von elektrischen Anlagen

Es dürfen nur original WOLF-Zubehörteile verwendet werden (E-Register, Kondensatpumpe, Stellantriebe usw.) ansonsten kann die Fa. WOLF keine Gewährleistung übernehmen.

Ferner gelten für Österreich die ÖVE-Vorschriften sowie die örtliche Bauordnung.

Ein Betrieb des Gerätes ist erst zulässig, wenn alle notwendigen Schutzeinrichtungen angebracht und angeschlossen sind. Ansaug- und Ausblasöffnungen müssen angeschlossen sein, um den Berührungsschutz sicherzustellen. Das CGL edu muss ausgerichtet und befestigt sein.

Netzzuleitung anschließen (siehe Elektroanschluss).

Die Schottbleche müssen montiert sein.

Reparaturschalter einschalten.

Anhand der "**Regelung Kurzbeschreibung**" über das Bedienmodul BML die Einstellungen vornehmen.

8.3 Ventilatoren

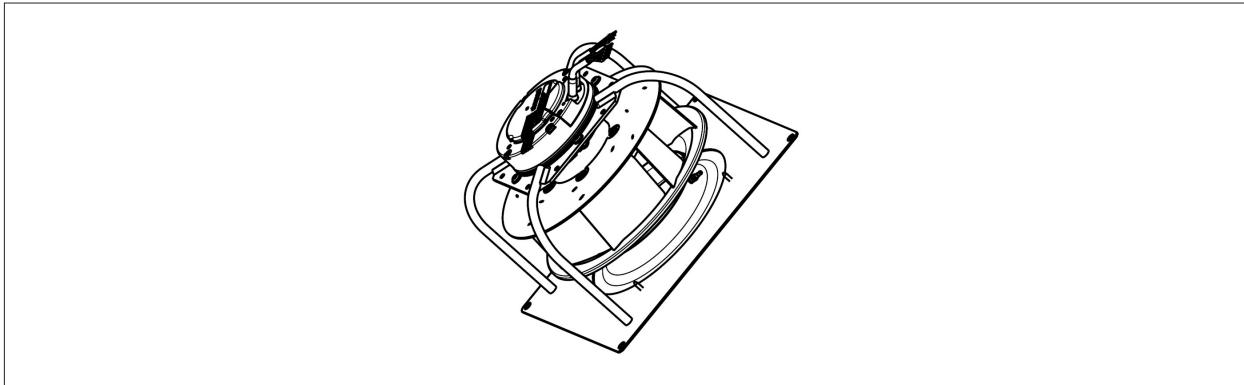


Abb. 8.1 Ventilatoren



HINWEIS

Die Türen vor der Inbetriebnahme mit Werkzeug fest verschließen (Gerätedichtigkeit), ansonst besteht die Gefahr der Motorüberlastung (230V / 50Hz; 2,8A).

Luftmengenmessung bei geschlossenen Türen durchführen.
Messschlauchverbindungen unter dem Gerät herausführen
(siehe Volumenstrombestimmung)



Änderungen erfolgen über das Bedienteil BML (siehe "**Bedienungsanleitung Regelung CGL edu**")

8.4 Vorerhitzer (Zubehör) / Nacherhitzer (Zubehör)



HINWEIS

Die Türen vor der Inbetriebnahme mit Werkzeug fest verschließen (Gerätedichtigkeit), ansonst besteht die Gefahr der Motorüberlastung (230V / 50Hz; 2,8A).

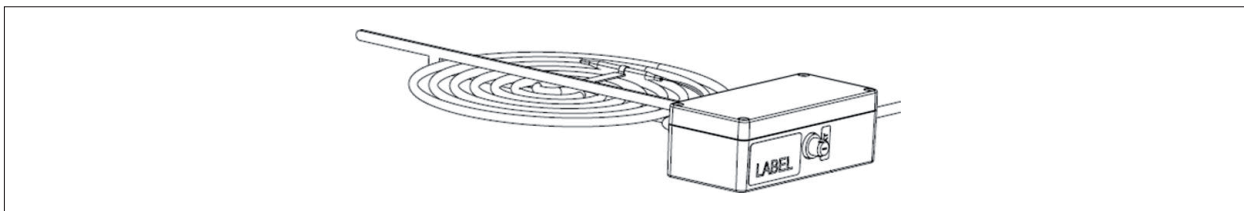


Abb. 8.2 Vorerhitzer (Zubehör) / Nacherhitzer (Zubehör)

Um Überhitzungen zu vermeiden, darf das CGL edu (bei Einbau eines Elektro-Erhitzers) nicht unter einer Luftmenge von 250 m³/h betrieben werden.

Die einschlägigen Sicherheitsvorschriften für Elektroerhitzer sind zu beachten!
Das Elektro-Heizregister muss vor Feuchtigkeit und Wasser geschützt werden.

8.5 Wärmerückgewinnung

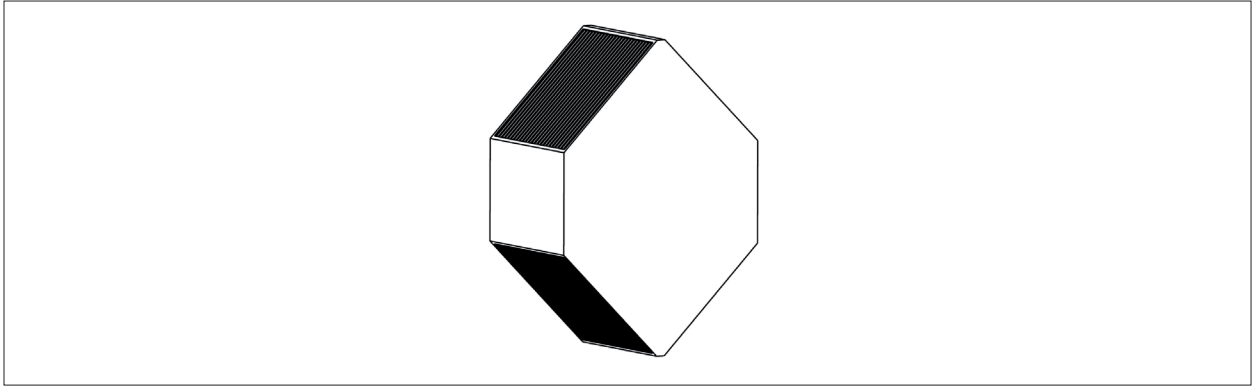


Abb. 8.3 Wärmerückgewinnung

Für das CGL edu stehen zwei unterschiedliche Wärmetauschervarianten zur Auswahl:

- Variante 1: Standard-Gegenstrom-Plattenwärmetauscher aus Aluminium zur reinen Wärmerückgewinnung
- Variante 2: Enthalpie-Gegenstrom-Plattenwärmetauscher aus Kunststoff zur Wärme- und Feuchterückgewinnung.

8.6 Kondensatpumpe (Zubehör)

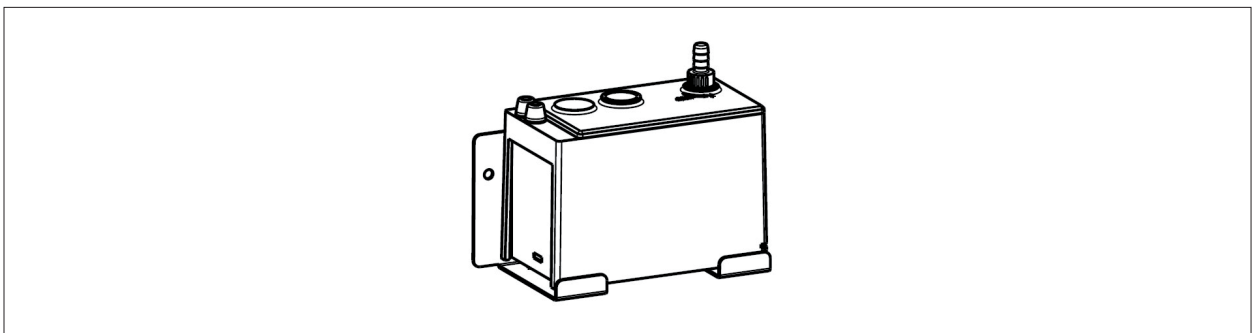


Abb. 8.4 Kondensatpumpe (Zubehör)

Die Kondensatwanne ist regelmäßig zu reinigen (siehe Checkliste).

Um ein Überlaufen der Kondensatwanne zu verhindern, muss man überprüfen, wieviel Kondensat anfällt und gegebenenfalls eine Kondensatpumpe (Zubehör) einbauen.

Kondensatpumpe mit Schwimmer regelmäßig vor und nach einer Heiz-/Kühlperiode auf Verschmutzungen prüfen ggf. reinigen.

8.7 Kondensatcontainer mit Schwimmerschalter (Zubehör)

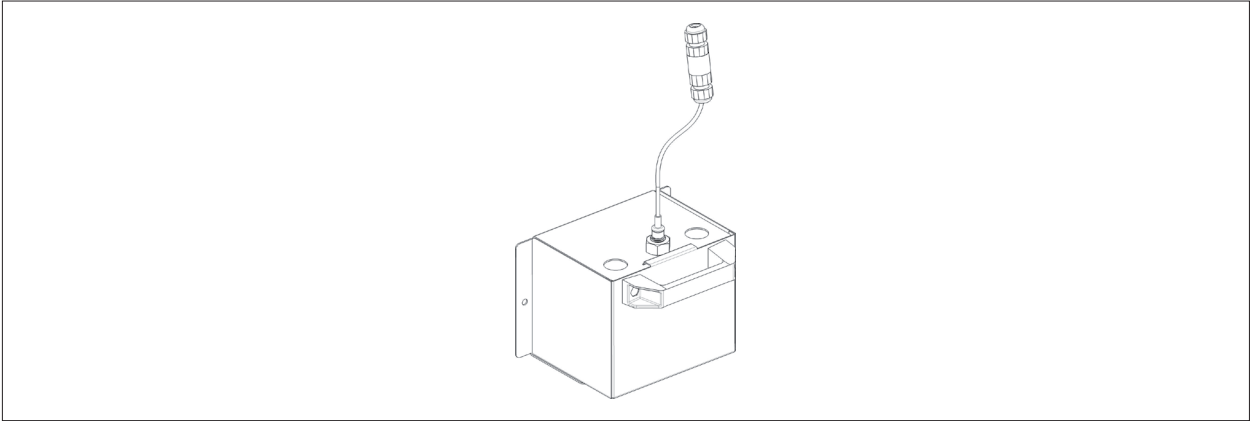


Abb. 8.5 Kondensatcontainer mit Schwimmerschalter (Zubehör)

Der Kondensatcontainer verfügt über einen Schwimmerschalter. Bei vollem Behälter (Fassungsvermögen: 2 Liter) muss dieser per Hand ausgeleert und wieder eingesetzt werden. Es wird empfohlen, dieses Zubehör bei trockenen Raumluftbedingungen (geringer Kondensatanfall) zu verwenden.

Kondensatcontainer und Schwimmerschalter regelmäßig vor und nach einer Heiz-/Kühlperiode auf Verschmutzung überprüfen und gegebenenfalls reinigen.

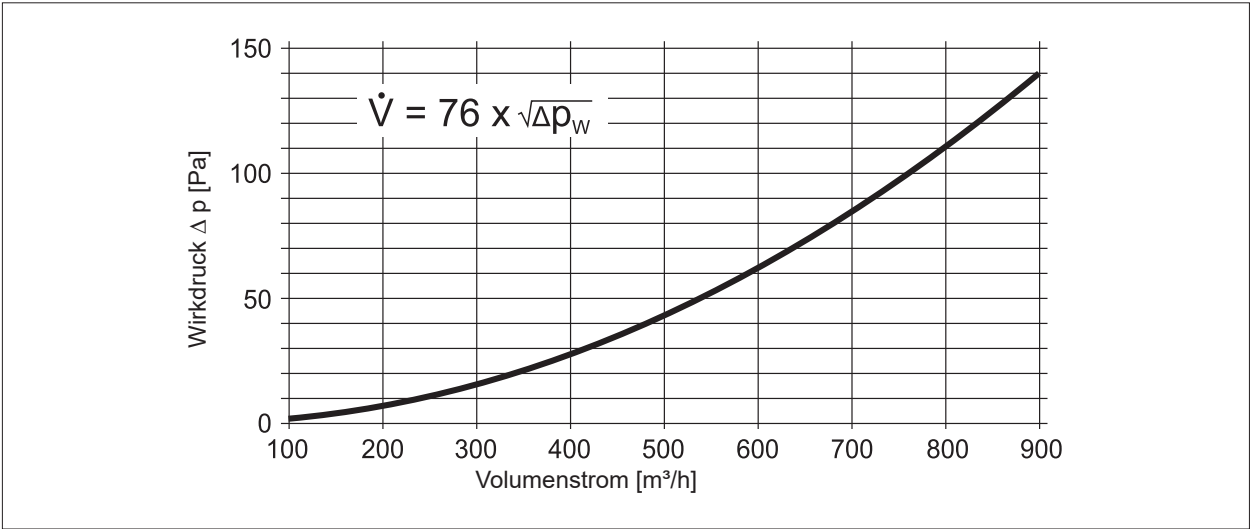
8.8 Volumenstrombestimmung

Die Bestimmung des Volumenstroms erfolgt anhand des Wirkdruckverfahrens. Hierbei wird der statische Druck vor der Einströmdüse mit dem statischen Druck in der Einströmdüse verglichen.

Der Volumenstrom lässt sich aus dem Wirkdruck Δp_w (Differenzdruck der beiden statischen Drücke) nach angeführten Gleichungen berechnen.

Hierzu müssen die Schottbleche montiert, die Türen verschlossen sein und die Messschläuche bauseitig nach außen geführt werden.

Die für das CGL edu verwendeten Ventilatoren haben einen k-Wert von 76.



Δp	Pa	2	7	16	28	43	62	85	111	140
V	m³/h	100	200	300	400	500	600	700	800	900

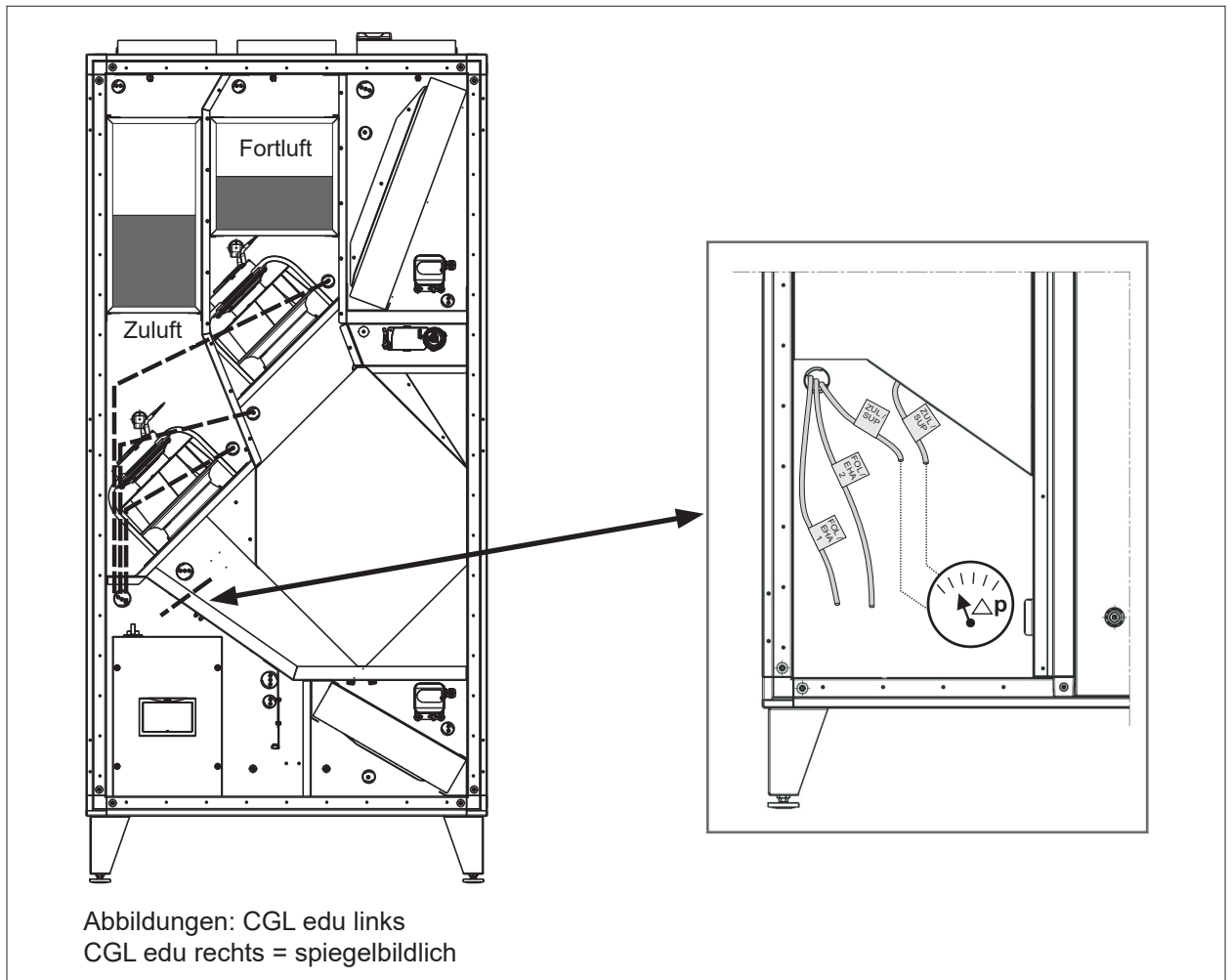


Abb. 8.6 Volumenstrombestimmung

8.9 Weitere Einstellungen BML und Zubehörteile

Weitere Einstellungen am Bedienmodul BML können der Bedienungsanleitung Regelung CGL edu entnommen werden.

Die Montage von Zubehörteilen wird gemäß separaten Anleitungen ausgeführt.
Diese liegen dem jeweiligen Zubehör bei.

9 Wartung

9.1 Außerbetriebnahme zur Wartung

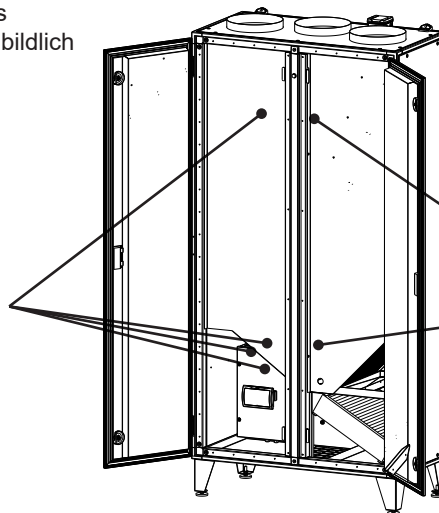
Vor Beginn der Wartungsarbeiten muss der Hauptschalter des Gerätes ausgeschaltet und der Schutzkontaktstecker vom Netz getrennt werden. Da ansonsten bei unbeabsichtigtem Einschalten Wartungspersonal oder Personen in unmittelbarer Nähe einer möglichen Gefahr durch rotierende Teile ausgesetzt sind.

Vor dem Entfernen der Schottbleche muss der vollständige Stillstand der Ventilatoren abgewartet werden (ca. 2 Minuten Wartezeit). Beim Öffnen der Türen / Entfernen der Schottbleche könnten durch den Unterdruck lose oder lockere Teile angesaugt werden, was zur Zerstörung des Ventilators oder zur Bedrohung von Leben führen kann.

Zu Wartungszwecken müssen das linke und rechte Schottblech entfernt werden. Für umfangreichere Arbeiten am Fortluft-Ventilator und Fortluft-Schalldämpfer muss unter Umständen auch der Mittelsteg entfernt werden.

Abbildung: CGL edu - Zuluft links
CGL edu - Zuluft rechts = spiegelbildlich

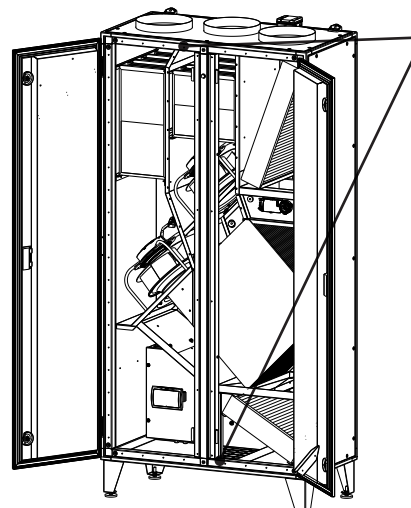
Zum Entfernen des
linken Schottbleches
4 Schrauben entfernen.



Zum Entfernen des
rechten Schottbleches
2 Schrauben entfernen.

Geräteansicht mit Schottblechen

Abbildung: CGL edu - Zuluft links
CGL edu - Zuluft rechts = spiegelbildlich



Zum Ausbauen des Steges die
beiden Schrauben unten und
oben entfernen.
Kabel Betriebsleuchte trennen.

Geräteansicht ohne Schottbleche

9.2 Checkliste Hygienekontrolle

Die einwandfreie Funktion des Lüftungsgerätes ist in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren.

Die Luftfilter des Gerätes sind mindestens einmal im Jahr auszutauschen.

Beim Umgang mit den Luftfiltern sind geeignete Atemschutzmasken zu tragen. Die Luftfilter sind gemäß den örtlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Checkliste für Hygienekontrollen (Auszug aus VDI 6022 Blatt 1)

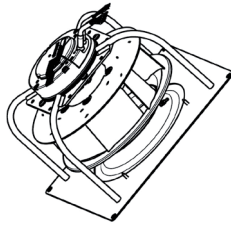
Tätigkeit	Gegebenenfalls Maßnahme	1 Monat	3 Monate	6 Monate	12 Monate	24 Monate
hygienische Inspektion						X
Außenluftdurchlässe						
Auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen	Reinigen und Instandsetzen				X	
Kammerzentralen/ Gerätegehäuse						
Auf luftseitige Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen	Reinigen und Instandsetzen				X	
Auf Wasserniederschlag prüfen	Reinigen			X		
Leergehäuse auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen	Reinigen und Instandsetzen				X	
Luftdurchlässe						
Luftdurchlässe, eingebaute Lochbleche, Maschendraht oder Siebe auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen (Stichprobe)	Reinigen oder austauschen				X	
Filtervliese stichprobenartig prüfen	auswechseln				X	
Luftdurchlässe mit Induktion der Raumluft und Ablufteinlässe stichpunktartig auf Feststoffablagerungen prüfen	Reinigen				X	
Luftfilter						
Auf unzulässige Verschmutzung und Beschädigung (Leckagen) und Gerüche prüfen	Auswechseln der betroffenen Luftfilter		X			
Spätester Filterwechsel					X	
Luftleitungen						
Zugängliche Luftleitungsabschnitte auf Beschädigung prüfen	Instandsetzen				X	
Innere Luftleitungsfläche auf Verschmutzung, Korrosion und Wasserniederschlag an zwei bis drei repräsentativen Stellen prüfen	Kanalnetz an weiteren Stellen inspizieren, über Reinigungserfordernis (nicht nur der sichtbaren Bereiche!) entscheiden				X	
Schalldämpfer						
Schalldämpfer auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen	Instandsetzen oder erneuern, gegebenenfalls Abklatschprobe				X	
Ventilator						
Auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen	Reinigen und Instandsetzen			X		
Wärmeübertrager (inclusive WRG)						
Sichtprüfung von Luft-Luft Plattenwärmeübertrager auf Verschmutzung, Beschädigung, Korrosion	Sichtprüfung			X		
	Reinigen, ggf. ausbauen (Steg abschrauben und Gegenströmer auswaschen)				X	
Erhitzer: Auf Verschmutzung, Beschädigung, Korrosion und Dichtheit prüfen	Reinigen und Instandsetzen			X		
Kondensatwanne, Kondensatpumpe / Kondensatcontainer auf Verschmutzung, Korrosion, Beschädigung und Dichtheit prüfen	Reinigen und Instandsetzen		X			
Ableitung und Siphon auf Funktion prüfen	Reinigen und Instandsetzen		X			

Reparatur

Störungen und Schäden dürfen nur von ausgebildeten Fachkräften beseitigt werden. Schadhafte Bauteile dürfen nur durch Original-WOLF-Ersatzteile ersetzt werden.

9.3 Ventilator-Motoreinheit

Motor und Lager sind wartungsfrei.
Falls erforderlich Ventilatorrad mit Seifenlauge reinigen.



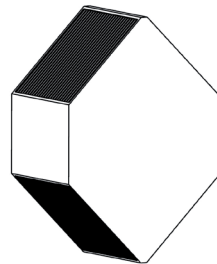
HINWEIS

Messleitung auf festen Sitz am Messstutzen an der Einströmdüse prüfen.
Lockerer Sitz kann zu einer Sammelstörmeldung führen.

9.4 Gegenstrom-Plattenwärmetauscher (GS)

In periodischen Zeitabständen kontrollieren und reinigen.
Reinigen des Wärmetauschers (ohne Austausch des GS möglich):

- Absaugen, ohne dabei die Lamellen zu verbiegen
- drucklos mit Wasser oder Seifenlauge reinigen



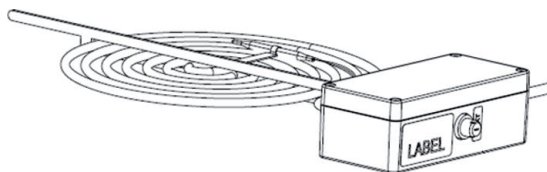
HINWEIS

Verschmutztes Wasser kann keinesfalls mit Kondensatpumpe abgepumpt werden, es ist mit Kondensatwanne und Eimer aufzufangen.
Bei Reinigungsmethoden mit erhöhtem Druck (z.B. Dampfstrahler / Hochdruckreiniger) besteht die Gefahr der mechanischen Zerstörung des GS.

9.5 Filtervortrocknung (Zubehör) / Nacherhitzer (Zubehör)

In periodischen Zeitabständen kontrollieren und reinigen.
Reinigen der E-Register:

- Absaugen, ohne dabei die Heizwendeln zu verletzen
- Abblasen mit Druckluft max. 1 bar



HINWEIS

Bei Reinigung mit zu hohem Druck besteht die Gefahr der mechanischen Zerstörung der E-Register.
Die E-Register müssen vor Feuchtigkeit und Wasser geschützt werden.
(siehe auch spezielle Anleitung Nacherhitzer)

9.6 Bypassklappe Rohrabschlussklappe

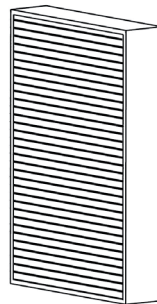
Klappen auf Leichtgängigkeit prüfen. Klappen nicht ölen. Der verwendete Kunststoff kann dadurch zerstört werden und die Funktion der Klappe ist nicht mehr gegeben.

Zu Reinigungszwecken mit Seifenlauge abwischen, ansonsten wartungsfrei.

9.7 Kompaktfilter

Die Kompaktfilter sind nicht regenerierbar. Sie müssen bei Verschmutzung oder spätestens nach 12 Monaten ausgetauscht werden.

Die Kompaktfilter können zum Wechseln nach dem Öffnen der rechten Revisionstüre und entfernen des rechten Schottbleches aus dem Gerätegehäuse herausgezogen werden (siehe Ersatzteile).

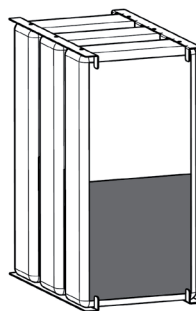


9.8 Schalldämpfer

Die Schalldämpfer können zur Reinigung oder Erneuerung nach dem Öffnen der Revisionstüren und dem Entfernen der Schottbleche aus dem Gerät herausgezogen werden. Zum Herausziehen des Fortluft-Schalldämpfers muss zusätzlich noch der Steg entfernt werden.

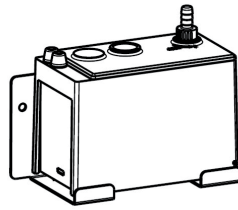
Zu Reinigungszwecken können die Schalldämpfer abgeblasen (max. 1bar) oder abgesaugt werden. Die einzelnen Kulissen können im Bedarfsfall aus den Montagewinkeln demontiert und nach dem Reinigen wieder zusammengefügt werden.

Bei den Reinigungsarbeiten darf das Vlies nicht verletzt werden.



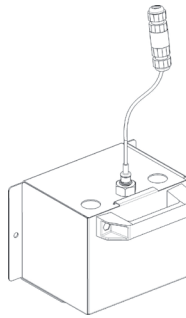
9.9 Kondensatpumpe (Zubehör)

Die Kondensatpumpe muss in regelmäßigen Abständen auf Verschmutzung kontrolliert werden. Der Schwimmerschalter ist auf Gängigkeit zu prüfen und muss im Bedarfsfall gereinigt werden. (siehe auch spezielle Anleitung Kondensatpumpe)



9.10 Kondensatcontainer mit Schwimmerschalter (Zubehör)

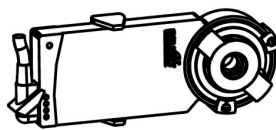
Kondensatcontainer und Schwimmerschalter in regelmäßigen Abständen auf Verschmutzungen kontrollieren. Der Schwimmerschalter ist auf Gängigkeit zu prüfen und muss im Bedarfsfall gereinigt werden.



9.11 Stellmotor an der Bypassklappe

Der Motor ist wartungsfrei.

In regelmäßigen Abständen die Verbindung vom Stellmotor zum Klappengestänge auf festen Sitz prüfen.



9.12 Kanalanschlüsse (bauseits)

Die Anschlussstutzen des Gerätes sind rund, und die runden Kanäle können direkt an die Rohrstutzen angeschlossen werden.

Die Kanäle sind gemäß den geltenden Bestimmungen und Branchennormen zu isolieren.

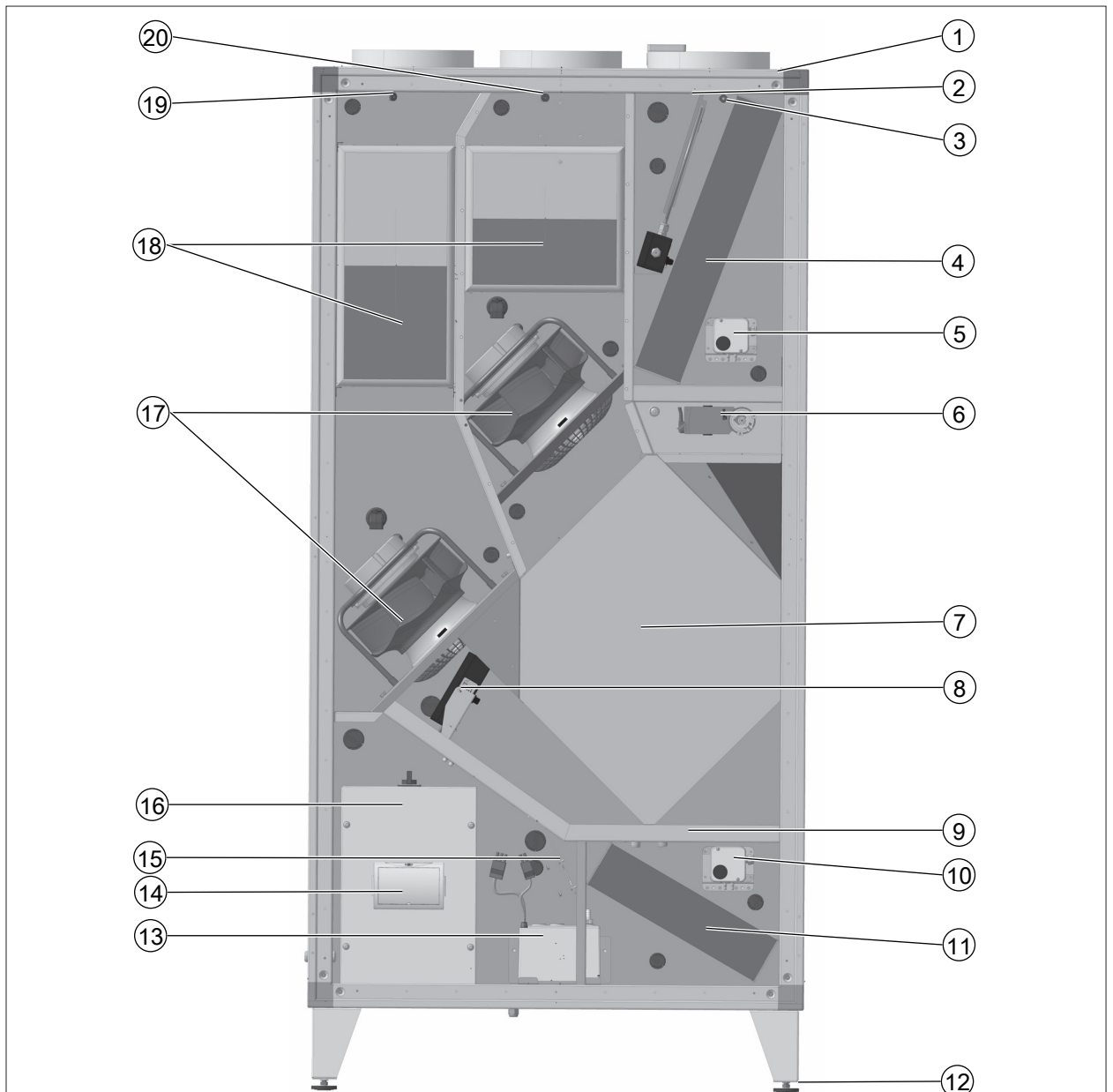
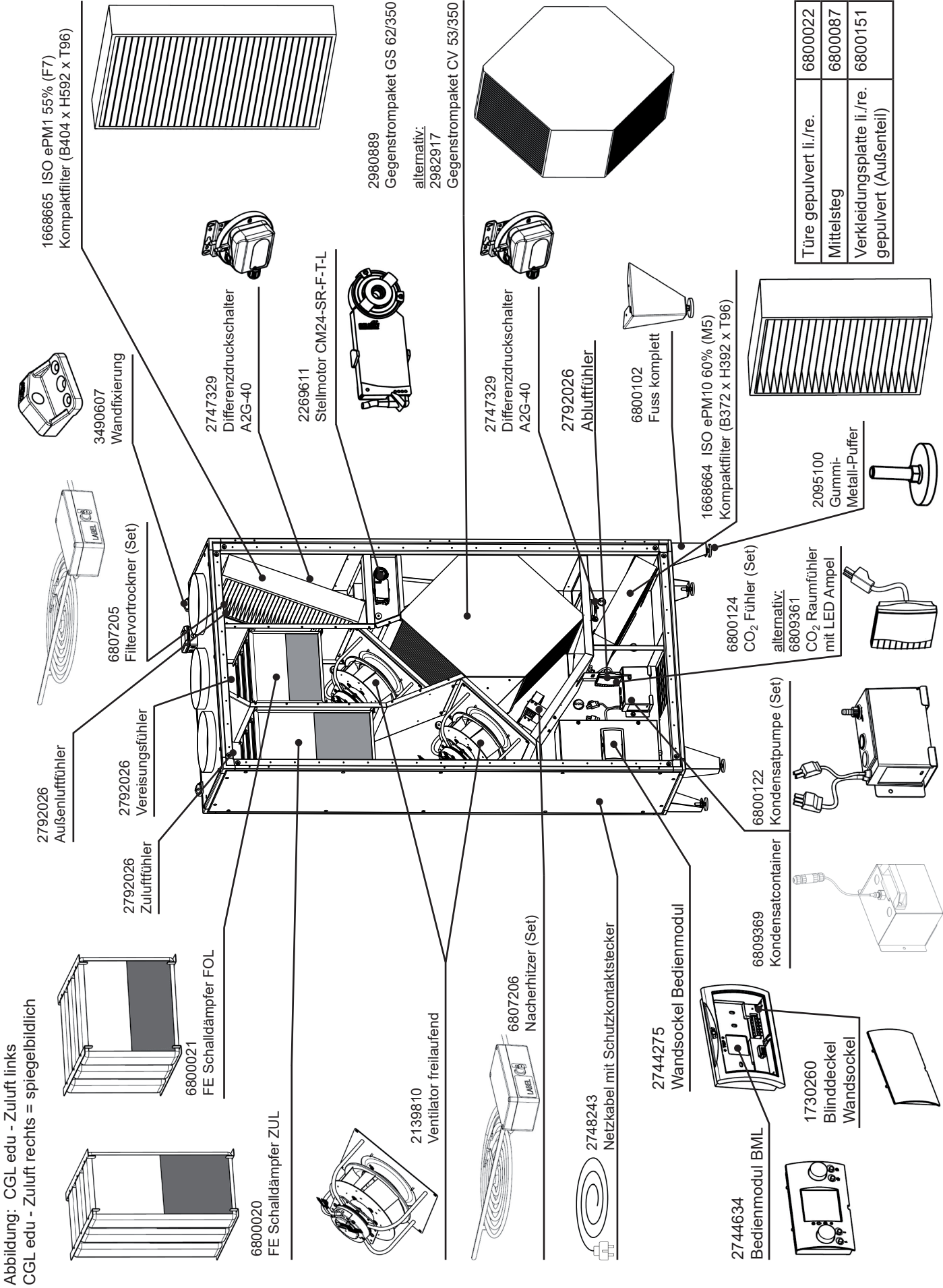


Abbildung: CGL edu - Zuluft links
CGL edu - Zuluft rechts = spiegelbildlich

- | | |
|---|---|
| ① Anschlussmöglichkeit bauseitiger Klappen
230V/Auf-Zu | ② Vorheizregister (Zubehör) |
| ③ Außenluftfühler | ④ Zuluftfilter ePM1 55 % (F7) |
| ⑤ Differenzdruckdose Filterüberwachung | ⑥ Bypassklappe mit stufenlosem Stellmotor |
| ⑦ Gegenstrom - Wärmetauscher (WRG) | ⑧ Nachheizregister (Zubehör) |
| ⑨ Kondensatwanne | ⑩ Differenzdruckdose Filterüberwachung |
| ⑪ Abluftfilter ePM10 60 % (M5) | ⑫ Füße (höhenverstellbar) |
| ⑬ Kondensatpumpe (Zubehör) | ⑭ Bedienteil BML (Zubehör) |
| ⑮ Abluftfühler CO ₂ -Fühler (Zubehör) | ⑯ Elektro-Schaltschrank mit Reparaturschalter |
| ⑰ Zuluft-/ Abluftventilator | ⑱ Zuluft-/ Fortluftschalldämpfer |
| ⑲ Zuluftfühler | ⑳ Vereisungsfühler |

11 Ersatzteile



12 Störmeldungen

Bei Störabschaltung ist der Anlagenersteller oder der Heizungsbauer zu informieren:

Gerätetyp: CGL edu Fa. WOLF GmbH - Sammelstörabschaltung -

Folgende Bauteile können zu einer Störabschaltung führen (Zubehör nur wenn eingebaut)

Am Display des BML erscheint folgende Fehlermeldung: „Fehler Zone; 254- Fehler allgemein“

1. Zuluftventilator (serienmäßig im Gerät)
2. Abluftventilator (serienmäßig im Gerät)
3. Kondensatpumpe (Zubehör)
4. Brandmelder (Bauseits)

Generelle Vorgehensweise bei o.g. Störabschaltung

Gerätetüren mit Vierkantschlüssel öffnen

- An BML Störmeldetext ablesen
- Gerät über internen Reparaturschalter außer Betrieb nehmen (am Schaltschrank links unten)
- Kontrolle der ZUL und ABL-Kanäle auf Verschmutzung und Durchgängigkeit
- Kontrolle der Kondensatpumpe (Steckverbindungen Wasser und Elektro)
- Schottblech rechts (2 Schrauben) abschrauben (Filtervortrockner sichtbar)
- Kontrolle des Filtervortrockners (STB drücken und Steckverbindung kontrollieren)
- Schottblech rechts anschrauben.
- Schottblech links (4 Schrauben) abschrauben (Ventilatoren sind sichtbar)
- Ventilator auf Leichtgängigkeit und Schläuche auf festen Sitz am Messstutzen prüfen
- Kontrolle des Nachheizregisters (STB drücken und Steckverbindung kontrollieren)
- Schottblech links (4 Schrauben) anschrauben

Gerät über Reparaturschalter wieder in Betrieb nehmen.

Fehlerquittierung am BML durchführen und Türen wieder schließen.

Läuft das Gerät nach ca. 1 Minute wieder an, ist die Störung behoben.

Schaltet das Gerät wieder ab, sind detailliertere Überprüfungen (siehe nachfolgende Seite) erforderlich.

Alle Störmeldungen siehe spezielle Bedienungsanleitung CGL edu (Kapitel Störmeldungen)

Detaillierte Überprüfung der einzelnen Komponenten (Gerät immer stromlos schalten!)

1. Kondensatablauf (Schwimmerschalter hat ausgelöst und die Sammelstörmeldung verursacht)

- Anlage über Rep-Schalter außer Betrieb nehmen
- Kondensatpumpe/Kondensatcontainer (nahe am Abluftfilter unten) kontrollieren
- Steckverbindung zur Pumpe eingerastet?
- Schwimmerschalter herausnehmen, optisch kontrollieren, ggf. durch auswaschen reinigen
- Anlage über Rep-Schalter wieder in Betrieb nehmen
- Fehlerquittierung am BML durchführen und Türen wieder schließen.
- Kondensat wird abgepumpt
- → Anlage läuft nach ca. 1 Minute wieder an, Störmeldung ist behoben
- Störmeldung ist nicht behoben, weitere nachfolgende Überprüfung durchführen

2. Zu-/Abluftmotor Motorschutz hat abgeschaltet und die Sammelstörmeldung ausgelöst

- Anlage über Rep-Schalter außer Betrieb nehmen
- Bei CGL edu links Schottblech links (4 Schrauben) abschrauben, bei CGL edu rechts Schottblech rechts abschrauben
- Steckverbindung zu den Motoren überprüfen
- An der Klemmleiste im Schaltschrank die Anschlüsse NC/COM messen ob der Kontakt

Störmeldungen

- durchgeschaltet hat (Ohmmeter, Piepser). Ist der Kontakt geschlossen hat der Motorschutz ausgelöst.
- Ventilator abkühlen lassen, bis Thermokontakt wieder durchgeschaltet und auf Verschmutzung prüfen.
Anlage über Rep-Schalter wieder in Betrieb nehmen Fehlerquittierung am BML durchführen und Türen wieder schließen.
→ Anlage läuft nach ca. 1 Minute wieder an, Störmeldung ist behoben
 - Störmeldung ist nicht behoben, weitere nachfolgende Überprüfung durchführen

3. Brandmelder hat abgeschaltet und die Sammelstörmeldung ausgelöst

- Anlage über Rep-Schalter außer Betrieb nehmen
- Steckverbindung zum Brandmelder eingerastet?
- Brandmelder zurücksetzen
- Anlage über Rep-Schalter wieder in Betrieb nehmen
Fehlerquittierung am BML durchführen und Türen wieder schließen.
→ Anlage läuft nach ca. 1 Minute wieder an, Störmeldung ist behoben

Sollten alle diese Überprüfungsmaßnahmen zu keiner Behebung der Störungen führen, so ist der Werkskundendienst zu informieren.

Alle anderen Fehlermeldungen werden in Textform am Display (des BML) dargestellt, eigene Bedienungsanleitung Regelung (CGL edu) beachten.

13 Recycling und Entsorgung

Nach Ablauf der Nutzungsdauer ist das Gerät ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal zu zerlegen.



Vor Beginn der Demontage ist das Gerät stromlos zu schalten. Stromführende Anschlussleitungen sind von Elektrofachkräften zu entfernen.



Metall- und Kunststoffteile sollten sortenrein gemäß den örtlichen Bestimmungen getrennt und entsorgt werden. Elektrische und elektronische Bauteile sind als Elektroschrott zu entsorgen.



Keinesfalls über den Hausmüll entsorgen!

- ▶ Gemäß Abfall-Entsorgungsgesetz folgende Komponenten einer umweltgerechten Entsorgung und Verwertung über entsprechende Annahmestellen zuführen:
 - Altes Gerät
 - Verschleißteile
 - Defekte Bauteile
 - Elektro- oder Elektronikschrott
 - Umweltgefährdende Flüssigkeiten und ÖleUmweltgerecht heißt getrennt nach Materialgruppen um eine möglichst maximale Wiederverwendbarkeit der Grundmaterialien bei möglichst geringer Umweltbelastung zu erreichen.
- ▶ Verpackungen aus Karton, recycelbare Kunststoffe und Füllmaterialien aus Kunststoff umweltgerecht über entsprechende Recycling-Systeme oder Wertstoffhöfe entsorgen.
- ▶ Jeweilige landesspezifische oder örtliche Vorschriften beachten.



WOLF GmbH / Postfach 1380 / D-84048 Mainburg
Tel. +49.0.87 51 74- 0 / Fax +49.0.87 51 74- 16 00 / www.WOLF.eu