



Für Experten
Wohnraumlüftung
Planungsunterlage

Zentrale Wohnraumlüftung
Dezentrale Wohnraumlüftung

Planungsunterlage

Wohnraum- lüftung



Inhaltsverzeichnis

1 Grundlagen	5
1.1 Warum kontrollierte Wohnraumlüftung so wichtig ist	5
1.2 DIN 1946-6 - Lüftung von Wohnungen	5
1.3 Nachweispflicht und Dokumentationspflicht	5
1.4 Herausragende Eigenschaften der Wohnraumlüftungsgeräte	5
1.5 Luftströme	6
1.6 Funktionsprinzip einer zentralen Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung	6
2 Planung	8
2.1 Planung einer kontrollierten Wohnraumlüftung	8
2.2 Kontrollierte Wohnraumlüftung bei Neubauten	9
2.3 Kontrollierte Wohnraumlüftung bei Modernisierung von Bestandsobjekten	9
2.4 Auswahl des geeigneten Gerätes	10
2.4.1 Vorteile der CWL-Auslegungssoftware	10
2.4.2 Ausschnitte aus der CWL-Auslegungssoftware	10
2.5 Sonderfälle: Feuerstätten, Küchenabsaugung	11
2.5.1 Verwendung eines Lüftungsgerätes in Verbindung mit einer Feuerstätte für Festbrennstoffe	11
2.5.2 Raumluftunabhängige Feuerstätten	11
2.5.3 Raumluftabhängige Feuerstätten	11
2.6 Schall	12
2.7 Informationen zum Brandschutz	12
2.8 Hygiene	12
2.9 Abstände und Anordnung Außenluftansaugung und Fortluftdurchlass	12
2.10 Ventile positionieren	14
2.11 Luftverteilssystem Zuluft und Abluft	15
2.11.1 Mindestüberdeckung Rundkanal	16
2.11.2 Verlegebeispiele	17
3 Dezentrale Wohnraumlüftung	18
3.1 Übersicht dezentrale Wohnraumlüftungsgeräte	18
3.2 CWL-D-70	19
3.2.1 Produktbeschreibung CWL-D-70	19
3.2.2 Technische Daten CWL-D-70	19
3.2.3 Abmessungen CWL-D-70	20
3.2.4 Explosionszeichnung CWL-D-70	22
3.2.5 Zubehör für CWL-D-70	23
3.2.6 Planung einer Wohnraumlüftung	23
3.3 FWL PushPull	26
3.3.1 FWL PushPull 45 (RC)	26
3.3.2 FWL PushPull 30 (RC)	27
3.3.3 FWL PushPull Zubehör	28
3.3.4 FWL PushPull Abluftventilator ABLV mit Zubehör	30
3.3.5 FWL PushPull Laibungselemente	33
3.3.6 FWL PushPull Sensoren	33

4	Zentrale Wohnraumlüftung	35
4.1	Übersicht zentrale Wohnraumlüftungsgeräte.....	35
4.2	Zentrale Wohnraumlüftungsgeräte	36
4.2.1	CWL-180 Excellent.....	36
4.2.2	CWL-2	38
4.2.3	CWL-T	41
4.2.4	CWL-F Excellent.....	44
4.3	Mögliche Luftführungssysteme.....	46
4.4	Aufstellhinweise.....	48
4.4.1	Aufstellmöglichkeiten der Produkte für zentrale Wohnraumlüftung.....	48
4.4.2	Kondensatablauf bei zentraler Wohnraumlüftung	48
4.4.3	Wartungszugang beachten.....	49
4.4.4	Praxisbeispiel: Installation in einem Mehrfamilienhaus	50
5	Regelung	51
5.1	Bedienmodule	51
5.2	Regelungszubehör	52
6	Zubehör	56
6.1	ISO-Rohrsystem	56
6.2	Dachanschlüsse	59
6.3	Außenluftanschlüsse und Fortluftanschlüsse.....	61
6.4	Luftverteiler.....	62
6.5	Adapter und Volumenstromregler	65
6.6	Schalldämpfer	67
6.7	UniAir Luftverteilssystem	69
6.7.1	Allgemeine Informationen zum UniAir Luftverteilssystem	69
6.7.2	Vorteile von UniAir auf der Baustelle	69
6.7.3	Optimaler Betrieb des UniAir Luftverteilssystems	69
6.7.4	Montagebeispiel Rundkanal für Luftverteilssysteme	70
6.7.5	Luftverteilssystem Rundkanal	71
6.7.6	Rundkanal DN75 mit DN63 verbinden.....	73
6.7.7	Montagebeispiel Flachkanal für Luftverteilssysteme	74
6.7.8	Luftverteilssystem Flachkanal.....	74
6.7.9	Verbindungssteile Rundkanal / Fachkanal	76
6.8	Ventilanschlüsse und Bodenanschlüsse	77
6.9	Allgemeines Zubehör für Wohnraumlüftungen	80
6.10	Zuluftventile und Abluftventile.....	82
6.11	Luftfilter	83
6.12	Optionale Filter	83
7	Sanierung oder Neubau mit einem Flachgerät.....	85
7.1	Beispiele für Installation von Flachgeräten	89

1 Grundlagen

1.1 Warum kontrollierte Wohnraumlüftung so wichtig ist

- Bedeutung für die Gesundheit:
 - Verbrauchte, abgestandene Luft wird durch frische Luft ersetzt.
 - Schädliche Dämpfe können durch mehrere hocheffiziente Filterstufen absorbiert werden.
- Beitrag zum Wohlbefinden:
 - Gerüche, Staub und Dämpfe aus Küche und Sanitärräumen werden entfernt und durch gefilterte Luft ersetzt
 - Anhaltend frische Luft ohne Straßenlärm durch geöffnete Fenster.
- Beitrag für die Umwelt:
 - Wärmerückgewinnung aus der Abluft an Zuluft schützt die Umwelt.
 - Durch die Wärmerückgewinnung wird der Energieverbrauch und dadurch die Energiekosten gesenkt.
- Bedeutung für das Gebäude:
 - Schimmelbildung an der Gebäudesubstanz wird vermieden.
 - Feuchtestellen im Mauerwerk werden vermieden.

1.2 DIN 1946-6 - Lüftung von Wohnungen



Die DIN 1946-6 müssen alle beteiligten Fachkräfte einhalten!

- Die DIN 1946-6 ist die verbindliche Vorgabe zum Thema "Lüftung von Wohnräumen" sowohl beim Neubau als auch bei der Modernisierung von Bestandsgebäuden.
- Die DIN 1946-6 fordert ein Lüftungskonzept:
 - Bei Neubauten - generell.
 - Bei jeder Sanierung eines Einfamilienhauses, wenn mehr als $\frac{1}{3}$ der Fensterfläche ausgetauscht oder mehr als $\frac{1}{3}$ der Dachfläche gedämmt wird.
 - Bei jeder Sanierung eines Mehrfamilienhauses, wenn mehr als $\frac{1}{3}$ der Fensterfläche ausgetauscht wird.
- Eine kontrollierte Wohnraumlüftung ist erforderlich, wenn die natürliche Infiltration den Feuchteschutz nicht gewährleisten kann.

1.3 Nachweispflicht und Dokumentationspflicht

Das Lüftungskonzept muss von einem Fachbetrieb nachgewiesen werden.

- Den normgerechten Nachweis für ein Lüftungskonzept liefert eine Auslegungssoftware.

Folgende Maßnahmen müssen dokumentiert werden:

- Maßnahmen für die Lüftung zum Feuchteschutz
- Umsetzung der Lüftungstechnische Maßnahmen

1.4 Herausragende Eigenschaften der Wohnraumlüftungsgeräte

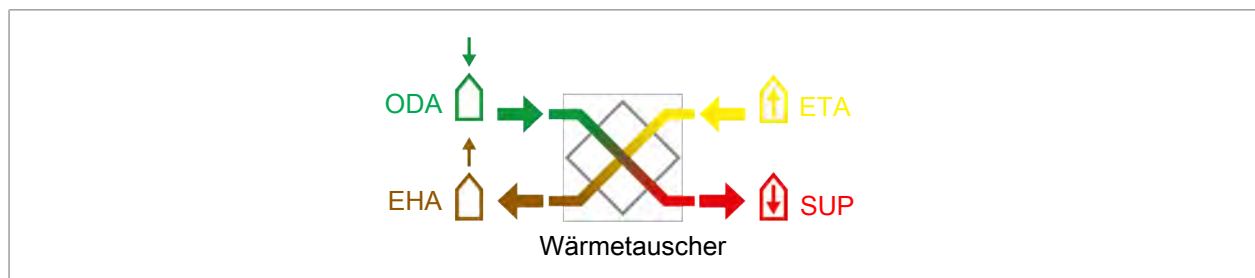
- Geräte mit Luftleistungen von 50 - 600 m³/h.
- Geräte sind steckerfertig verdrahtet

- Herausnehmbarer Kreuz-Gegenstromwärmetauscher aus hygienischem Kunststoff
- Wärmebereitstellungsgrad bis 99 %
- Je ein Ventilator für Zuluft und Abluft, stufenlos regelbar, niedriger Energieverbrauch durch EC-Gleichstromventilatoren
- Serienmäßige und optionale Heizregister unterstützen das Heizsystem
- Constant Flow Regelung mit echter Volumenstromregelung hält bei jeder gewählten Ventilator Drehzahl die Luftmenge konstant. Volumenstromregelung durch Messung mit Flügelradanemometer am Luftauslass des Ventilators.
- Automatische Frostschutzregelung durch Drucküberwachung und Temperaturüberwachung
- Filterwechselanzeige in der WOLF App, am 4-Stufenschalter, Bedienmodul BM-2 oder Raummodul RM-2
- Geeignet für Einfamilienhäuser, Mehrfamilienhäuser und Wohnungen.

1.5 Luftströme

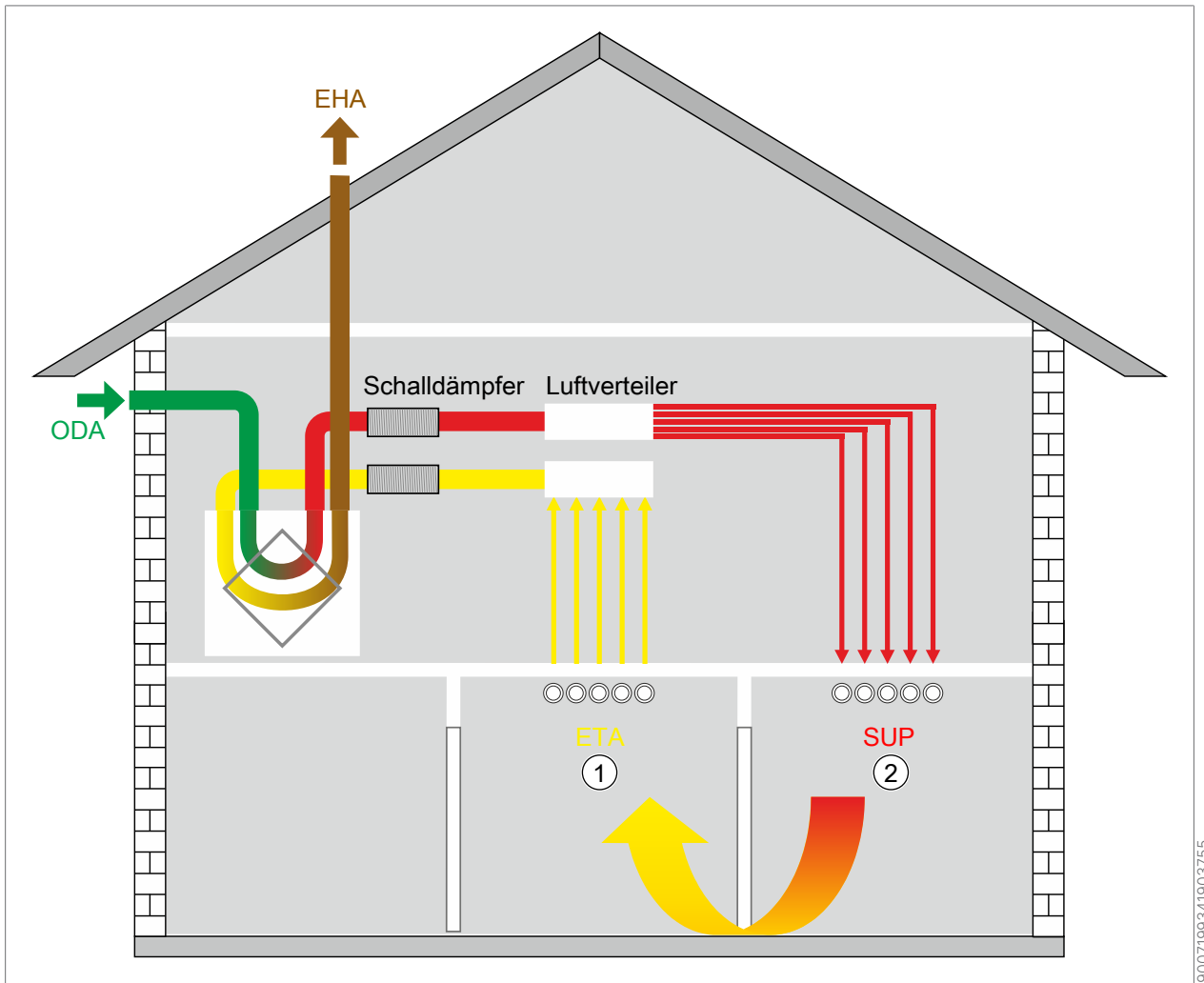
Nach DIN 1946-6: 2019-12

Farbe	Bezeichnung	Abkürzung
	Zuluft	SUP
	Abluft	ETA
	Außenluft	ODA
	Fortluft	EHA



1.6 Funktionsprinzip einer zentralen Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung

Mit einem Wohnraumlüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung wird die verbrauchte Luft aus den Ablufträumen abgesaugt, über den Kreuz-Gegenstromplattenwärmetauscher die Wärme entzogen und ins Freie gefördert. Zugleich wird frische Außenluft angesaugt, durch einen Luftfilter gereinigt, über den Kreuz-Gegenstromplattenwärmetauscher erwärmt und den entsprechenden Zulufräumen zugeführt.



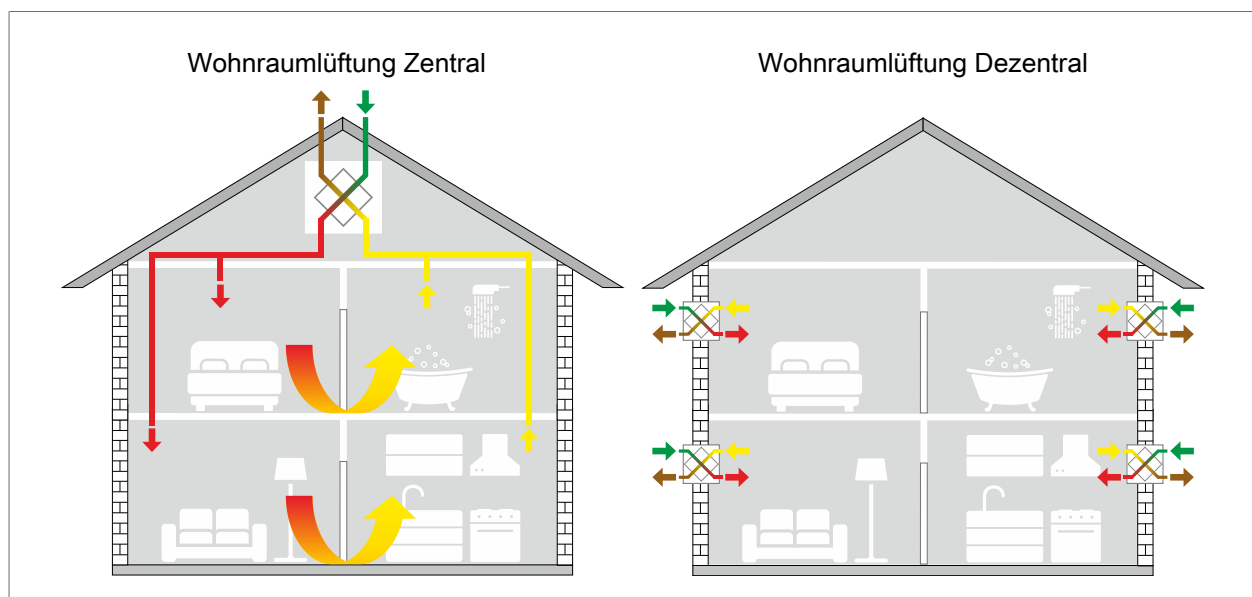
9007199341903755

① z. B.: Küche, Bad, WC, Hauswirtschaftsraum

② z. B.: Wohnzimmer, Esszimmer, Schlafzimmer, Kinderzimmer, Büro

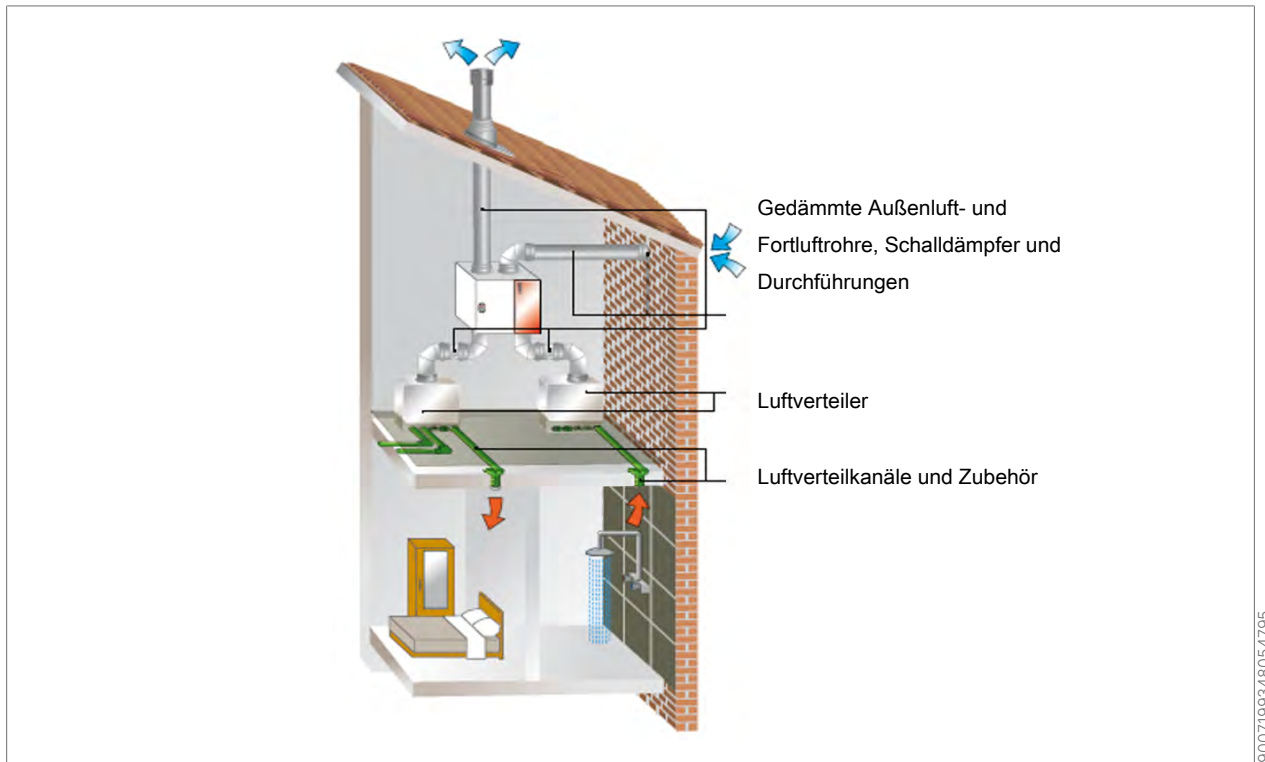
2 Planung

Grundsätzlich muss sowohl im Neubau als auch bei der Modernisierung zuerst entschieden werden ob zentral oder dezentral gelüftet wird.



2.1 Planung einer kontrollierten Wohnraumlüftung

- Fachkundige Planung und Auslegung gemäß DIN 1946-6 mit Erstellung eines Lüftungskonzeptes vom Feuchteschutz bis zur Intensivlüftung am Besten mit der Auslegungssoftware.
- Jeden Raum separat betrachten und den Lüftungsbedarf gemäß der Nutzung planen - großzügig dimensionieren und gegebenenfalls CO₂-Sensoren für bedarfsgerechten Betrieb vorsehen.
- Ausgleichende Volumenströme und kurze Wege für die Überströmung von Zulufräumen zu Ablufträumen.
- Keine Überströmung zwischen den Etagen.
- Große Räume "schließen" (Zuluft und Abluft in einem Raum)
- Jede Nutzungseinheit bzw. Wohneinheit mit eigener Lüftungsanlage ausstatten.
- Außenluftansaugung und Fortluftöffnung so positionieren, dass kein Luftkurzschluss entstehen kann. Bei Bedarf ein Doppelgitter (erhältlich in unserem Zubehörprogramm) verwenden.
- Fachkundige Inbetriebnahme und Einstellung der Zuluftventile und Abluftventile.



9007199348054795

2.2 Kontrollierte Wohnraumlüftung bei Neubauten

1. Die DIN 1946-6 schreibt für Neubauten generell ein Lüftungskonzept verbindlich vor.
2. Um beim Lüftungskonzept die neuesten Standards zu erfüllen, ist eine kontrollierte Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung Voraussetzung.
3. Neubauten werden in der Regel mit zentralen Wohnraumlüftungsgeräten ausgerüstet, da hier ein Lüftungskonzept bereits bei der Planung mit berücksichtigt werden kann. Der Montageplatz für das Gerät, die Verlegung der Kanäle, die Positionierung der Ventile und die Lage der Luftansaugungen werden bereits zu diesem Zeitpunkt berücksichtigt.
4. Für sehr kleine Wohneinheiten kann eine dezentrale Lösung sinnvoll und vor allem auch günstiger sein. Auf den Komfort und die Energieeinsparung durch Wärmerückgewinnung muss bei dezentralen Wohnraumlüftungsgeräten nicht verzichtet werden.

2.3 Kontrollierte Wohnraumlüftung bei Modernisierung von Bestandsobjekten

1. Ein Lüftungskonzept ist immer dann notwendig, wenn die Dichtheit eines Gebäudes wesentlich verändert wird (siehe [DIN 1946-6 - Lüftung von Wohnungen \[► 5\]](#)). In der Regel hat die Notwendigkeit eines Lüftungskonzeptes auch eine kontrollierte Wohnraumlüftung zur Folge
2. Die dezentrale Wohnraumlüftung mit Einzelgeräten ist oft eine kostengünstige und dennoch effiziente Möglichkeit der Wohnraumlüftung.
 - Es wird kein Platz für ein zentrales Wohnraumlüftungsgerät, Lüftungskanäle, Luftverteilerkästen, Ventile usw. benötigt.
3. Eine zentrale Wohnraumlüftung kann aber ebenso realisiert werden.
 - Flachgeräte zur Deckenmontage, Flachkanäle und spezielle Verteiler ermöglichen den nachträglichen Einbau.

2.4 Auswahl des geeigneten Gerätes

☞ Übersicht zentrale Wohnraumlüftungsgeräte ▶ 35]

☞ Übersicht dezentrale Wohnraumlüftungsgeräte ▶ 18]

2.4.1 Vorteile der CWL-Auslegungssoftware

- Komplettes Lüftungskonzept basierend auf DIN 1946-6
- Hohe Benutzerfreundlichkeit ermöglicht eine kompetente und zuverlässige Luftmengenberechnung innerhalb kurzer Zeit
- Maßgeschneidertes Angebot
- Komplette Materialliste
- Zahlreiche Zusatzinformationen
- Kostenloser Download auf unserer Homepage unter: <https://www.wolf.eu/de-de/professional/tools/heizung/cwl-auslegung>

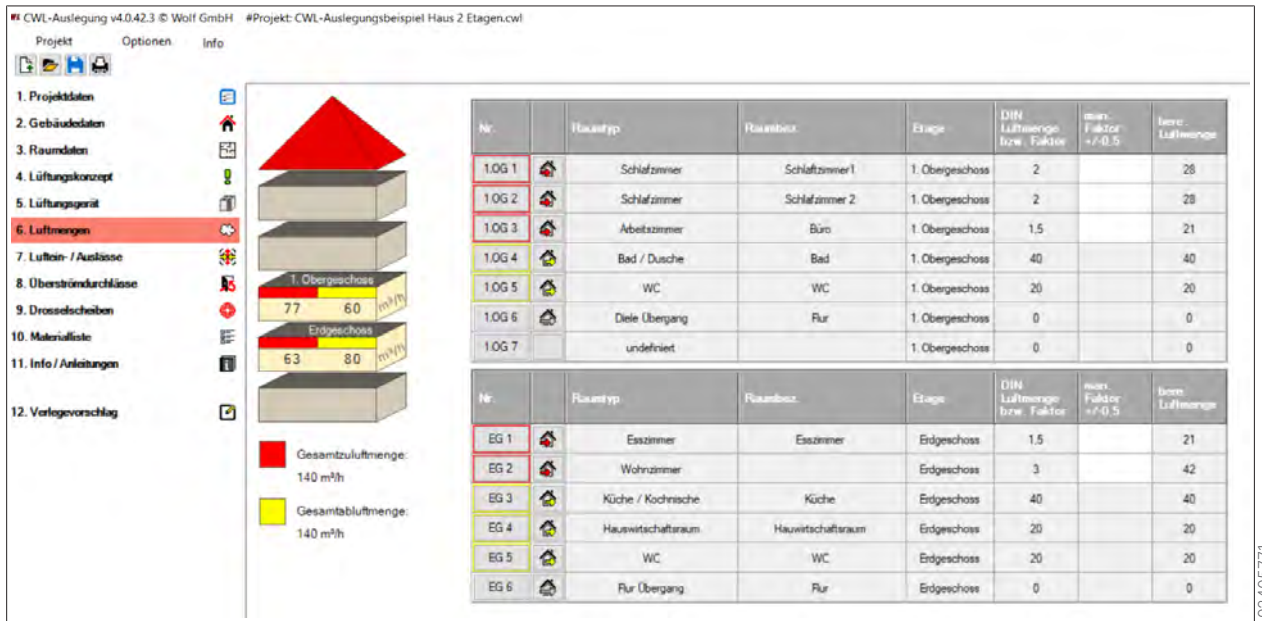
2.4.2 Ausschnitte aus der CWL-Auslegungssoftware

The screenshot displays the CWL-Auslegung v4.0.42.3 software interface. On the left is a navigation menu with 12 items, with '2. Gebäudeknoten' selected. The main area is divided into three sections:

- Gebäudeknoten:** Shows 'Einfamilienhaus / Etagenwohnung' with a 'maximal zugelassener Volumenstrom am Ventil' set to 50 m³/h.
- Berechnungsart:** 'Berechnung nach: DIN 1946-6:2019-12' is selected. Parameters include 'ständig im Gebäude lebende Personen' (3) and 'Mindestvolumenstrom pro Person' (30 m³/h).
- Wärmeschutz:** 'gering - Belegung hoch (0.4)' is selected. A note states: 'Geringe Belegung liegt üblicherweise in selbstgenutztem Eigentum >= 40 m² pro Person wie z.B. Einfamilienhaus vor. Bei Neubau ist eine Bedarfsanalyse entsprechend Bauvertragsrecht erforderlich.'

At the bottom center is a 3D floor plan diagram of a house with four floors: Dachgeschoss, 2. Obergeschoss, 1. Obergeschoss, Erdgeschoss, and Keller. The height of the upper floors is marked as 2.50 m. A legend indicates 'Ventil' with red for 'Zuluft' and yellow for 'Abluft'. The diagram shows red and yellow squares on the floors, indicating the placement of supply and extract vents.

9007199342285323



92405771

2.5 Sonderfälle: Feuerstätten, Küchenabsaugung

2.5.1 Verwendung eines Lüftungsgerätes in Verbindung mit einer Feuerstätte für Festbrennstoffe

Gemäß der DIN 1946-6 (Kapitel 8) dürfen Lüftungsanlagen den ordnungsgemäßen Betrieb von Feuerstätten nicht beeinträchtigen. Hierzu gelten die Anforderungen an die Aufstellung und die Verbrennungsluftversorgung der Feuerstättenverordnung und den Regelungen der Feuerungsverordnungen der Länder. Für den gemeinsamen Betrieb von Feuerstätten mit festen Brennstoffen und einer Wohnungslüftungsanlage sind mehrere Kriterien zu berücksichtigen: Vorzunehmende Einstellungen am Lüftungsgerät in Verbindung mit einer Feuerstätte: Um die Entstehung eines Druckungleichgewichtes zu vermeiden, sind bei den Wohnungslüftungsgeräten CWL Excellent die folgenden Parameter einzustellen: - „Druckungleichgewicht zulässig“ für den balancierten Betrieb der Lüftungsanlage auf „0“ (Werkseinstellung „1“) - „Festes Druckungleichgewicht“ auf „0 m³/h“ (Werkseinstellung „0 m³/h“). Hierdurch wird ein unbalancierter Betrieb durch das Lüftungsgerät vermieden, d. h. Abluftvolumenstrom und Zuluftvolumenstrom sind gleich. Bei der Inbetriebnahme sind diese Einstellungen zwingend durchzuführen. Mit diesen Einstellungen werden im Frostschutzbetrieb beide Ventilatoren abgeschaltet. Weiterhin ist gewährleistet, dass beim Ausfall eines Ventilators, der jeweilige andere Ventilator sofort abschaltet. Es wird zwischen „raumluftabhängigen“ und „raumluftunabhängigen“ Feuerstätten unterschieden

2.5.2 Raumluftunabhängige Feuerstätten

Raumluftunabhängige Feuerstätten für feste Brennstoffe müssen in Deutschland nach der Bauregelliste eine DIBt-Zulassung (Ü-Zeichen) nachweisen. In diesem Fall ist keine Sicherheitseinrichtung zur Überwachung des Unterdrucks in der Wohneinheit erforderlich. Voraussetzung für den gemeinsamen Betrieb mit einer Lüftungsanlage ist, dass diese ordnungsgemäß nach dem Lüftungskonzept gem. DIN 1946-6 bemessen, installiert und betrieben wird. Für die Verbrennungsluftleitung der Feuerstätte sind die erhöhten Anforderungen an die Dichtigkeit einzuhalten. Mit den oben genannten Einstellungen am Lüftungsgerät und unter Einhaltung aller Vorschriften und Normen ist gewährleistet, dass im Haus kein Unterdruck größer 8 Pa durch das Lüftungsgerät entstehen kann.

2.5.3 Raumluftabhängige Feuerstätten

Um die Versorgung mit Verbrennungsluft sicherzustellen, muss die Anlage mit einem Differenzdruckwächter abgesichert werden. Dieser Differenzdruckwächter schaltet das Lüftungsgerät bei einem Unterdruck größer 4 Pa ab. Eine Drucküberwachung im Haus und im Aufstellraum der Feuerstätte durch das Lüftungsgerät ist

nicht möglich. Für andere haustechnische Anlagen, wie z. B. Dunstabzugshauben, sind eigene Sicherheitsvorkehrungen erforderlich. Beim Betrieb einer Lüftungsanlage mit einer Feuerstätte immer der zuständige Bezirksschornsteinfeger hinzuziehen und die Feuerstättenverordnung der einzelnen Länder einhalten. Die Anlage muss immer vom zuständigen Bezirksschornsteinfeger abgenommen werden!

2.6 Schall

Durch das Rohrsystem der Wohnraumlüftung können verschiedene Schallarten übertragen werden.

Schallübertragung von Raum zu Raum

Diese Übertragung kann durch geeignete Verlegung der Kanäle und Schalldämpfer vermieden werden. Auch durch eine sternförmige Anordnung des Verteilsystems wird eine Schallübertragung nahezu vermieden.

Geräteschall durch den Ventilator

Dieser Schall kann am wirkungsvollsten durch Schalldämpfer zwischen dem Gerät und den Verteilern verhindert werden. Die Schalldämpfer möglichst nahe am Gerät montieren.

Strömungsgeräusche

Geräusche der durchströmenden Luft werden durch eine korrekte Dimensionierung der Kanäle vermieden. Bei einer optimalen Dimensionierung wird die Strömungsgeschwindigkeit $< 2,5$ m/s gehalten.

2.7 Informationen zum Brandschutz

- Das Wohnraumlüftungsgerät entspricht den aktuellen technischen Standards gemäß Brandschutzverordnung.
- Die Verbindungssysteme der ISO-Rohre sind geprüft gemäß Brandschutzklasse B1 nach DIN 4102-1.
- Die Anforderungen an den Brandschutz im Gebäude entsprechend den geltenden Normen und Vorschriften einhalten.

2.8 Hygiene

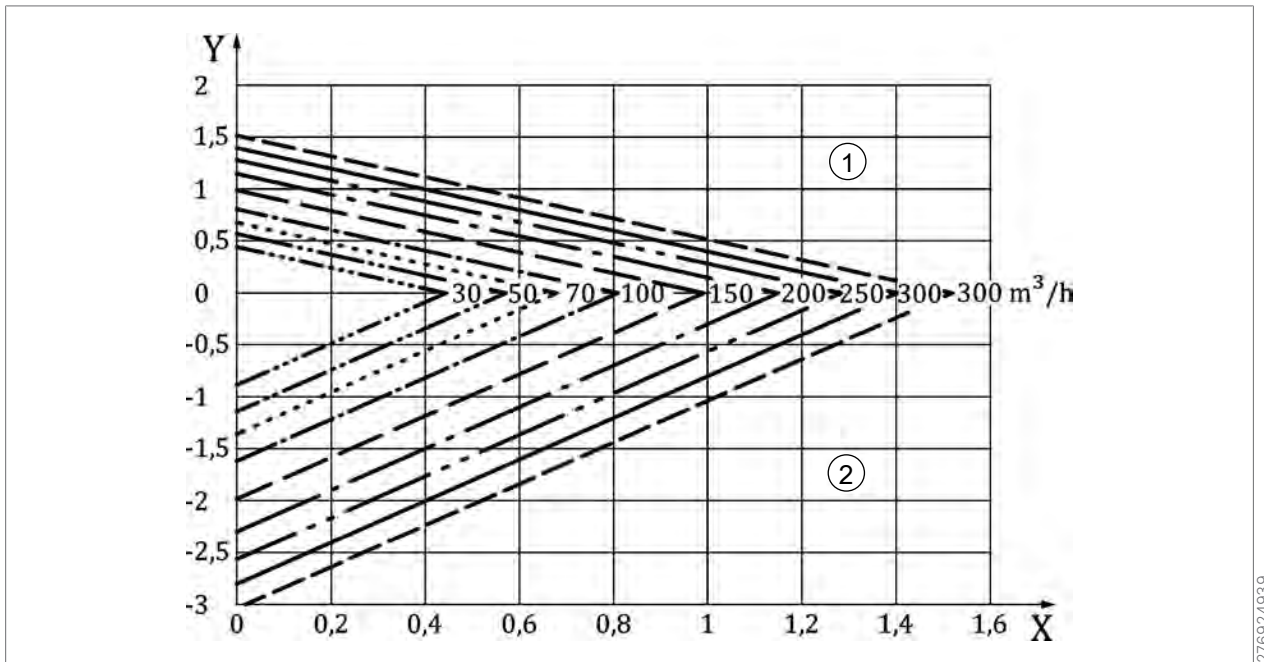
Unsere Wohnraumlüftungsgeräte entsprechen den neuesten hygienetechnischen Standards

- Die Geräte sind schnell und einfach zu warten.
- Durch hocheffiziente Filter ist das Luftverteilsystem zuverlässig geschützt vor Verschmutzung.
- Das Kanalsystem ist geruchsneutral und mit antistatischer und antimikrobieller Innenhaut.
- Die ordnungsgemäße Wartung der Geräte mit Filterwechsel garantiert einen zuverlässigen und hygienisch einwandfreien Betrieb der Lüftungsanlage.

2.9 Abstände und Anordnung Außenluftansaugung und Fortluftdurchlass

- Auf die Ausführung und Lage der Außenluftansaugung an Gebäuden und der Umgebung achten.
- Die am wenigsten belastete Außenluft angesaugen.
- Kurzschlüsse mit der Fortluft und anderen Abluftsystemen aus eigenen oder benachbarten Nutzungseinheiten vermeiden.
Beispiel: Außenluftansaugung in der Hauptwindrichtung vor Fortluftdurchlässen positionieren
- Eine Außenluftansaugung direkt über Erdgleiche (Keime, Staubbelastung, Schnee) sowie in engen Gruben und Schächten (z. B. Lichtschächten) ist nicht zulässig.
- Die Mindesthöhe der Außenluftansaugung über Erdgleiche beträgt 0,7 m.

Die Anforderungen an Mindestabstände gelten sinngemäß auch für Außenluftansaugung (über Wand oder Fenster) anderer Nutzungseinheiten oder Lüftungsbereiche.



- X Minimaler horizontaler Abstand zwischen Durchlässen [m]
 Y Vertikaler Abstand [m]
 ① Fortluft oberhalb der Außenluftansaugung
 ② Fortluft unterhalb der Außenluftansaugung

Außenluftansaugung und Fortluftdurchlass an einer Fassade

Außenluftansaugung und Fortluftdurchlass an einer Fassade ist unter folgenden Voraussetzungen zulässig:

- Einsatz eines Doppelgitters für den gemeinsamen Außenluftbetrieb und Fortluftbetrieb.
- Einsatz von Einzelraumlüftungsgeräten deren Fortluftübertragung nach DIN EN 13141-8 gemessen und dokumentiert wurde.
- Einhaltung der Mindestabstände zwischen Außenluftansaugung, Fortluftdurchlass und Nebengebäude
- Führung eines individuellen Nachweises der gegenseitige Beeinflussung ausschließt.

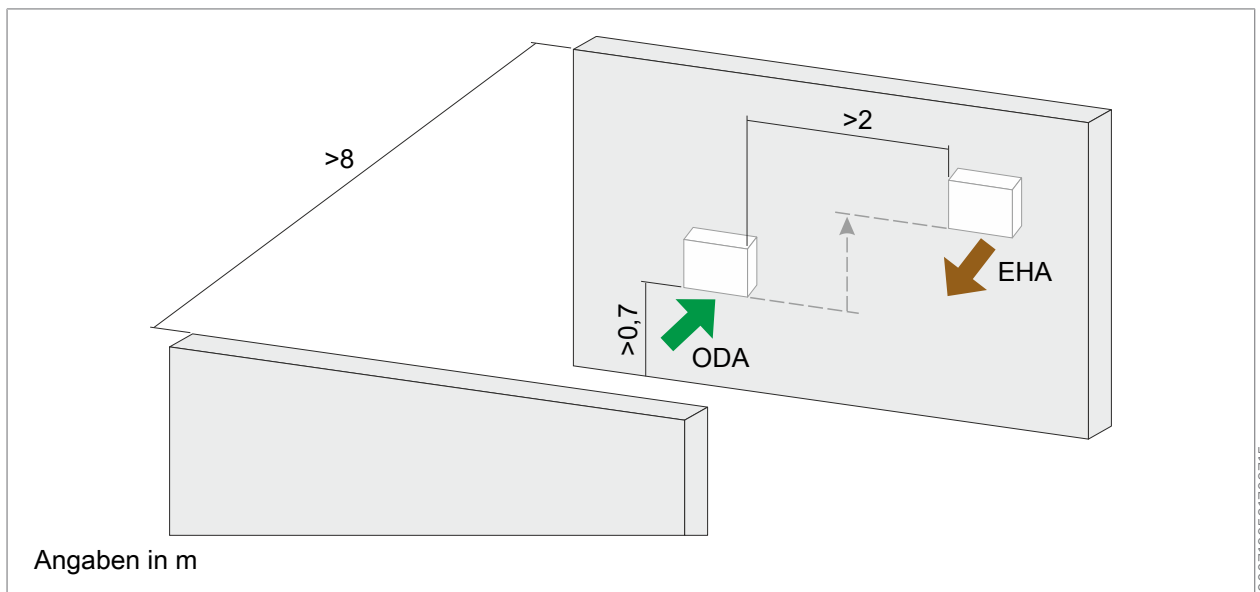
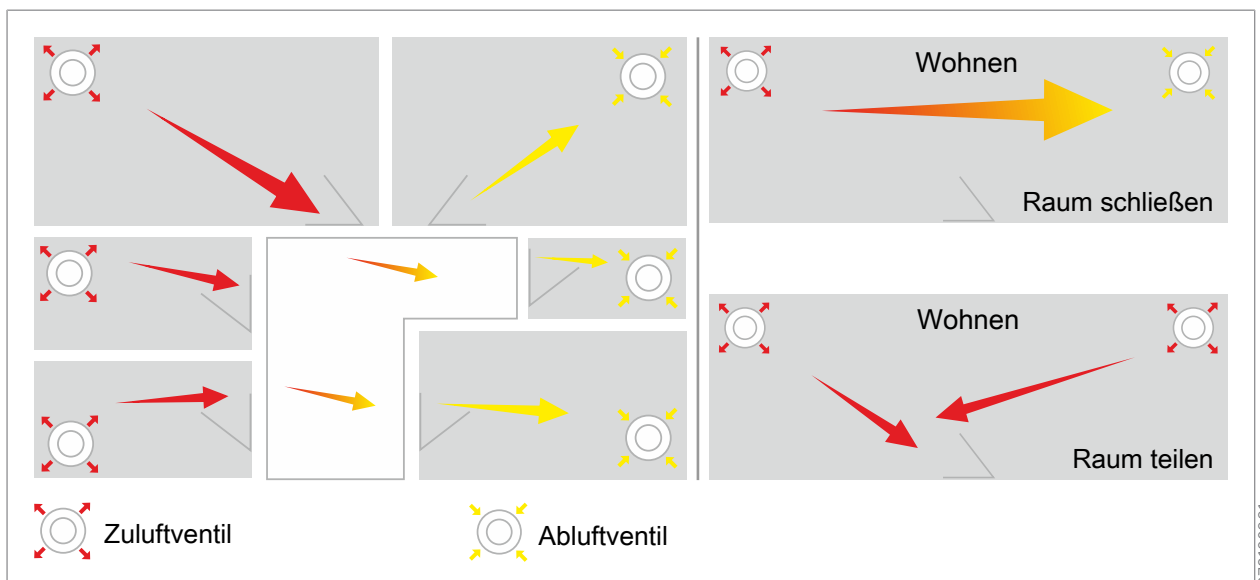


Abb. 1: Mindestabstände

2.10 Ventile positionieren

Allgemeine Empfehlungen für die Anordnung der Zuluftventile und Abluftventile für eine bestmögliche Wohnraumlüftung.

- Räume sollen (wenn möglich) immer diagonal durchströmt werden.
- Deckenventile bevorzugen.
- Abstand zu den Raumecken mindestens 60 - 80 cm (wegen Möbel).
- Zur ungehinderten Überströmung die Türen ca. 1 cm kürzen oder mit der Auslegungssoftware berechnen.
- Das Verhältnis von Zuluftventilen und Abluftventilen sollte gleich sein.
- Bei sehr breiten Räumen mit mittiger Tür 2 Ventile setzen (Raum teilen).
- Ist kein Überströmen in andere Räume möglich, muss dieser Raum "geschlossen" werden. Luftführung mit Zuluftventilen und Abluftventilen in diesem Raum.
- Das Überströmen über Geschosse vermeiden.



Wohnungsgrundriss mit den geplanten Ventilen

Die Räume sollten bestmöglich durchströmt werden.

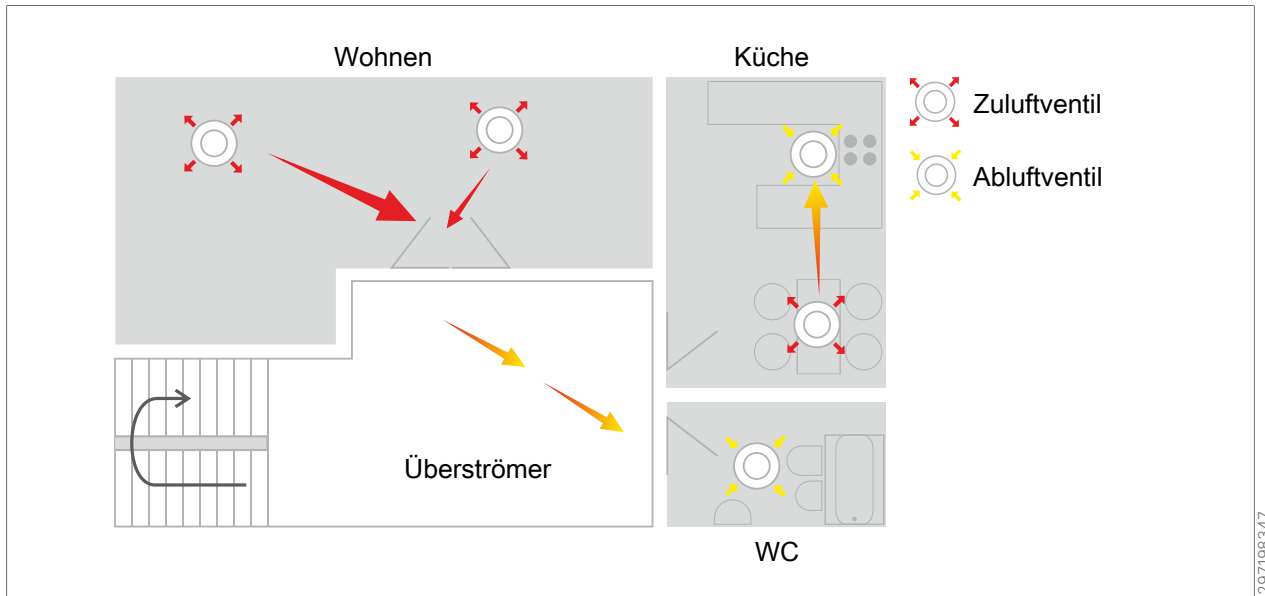


Abb. 2: Ausgewogenes Verhältnis

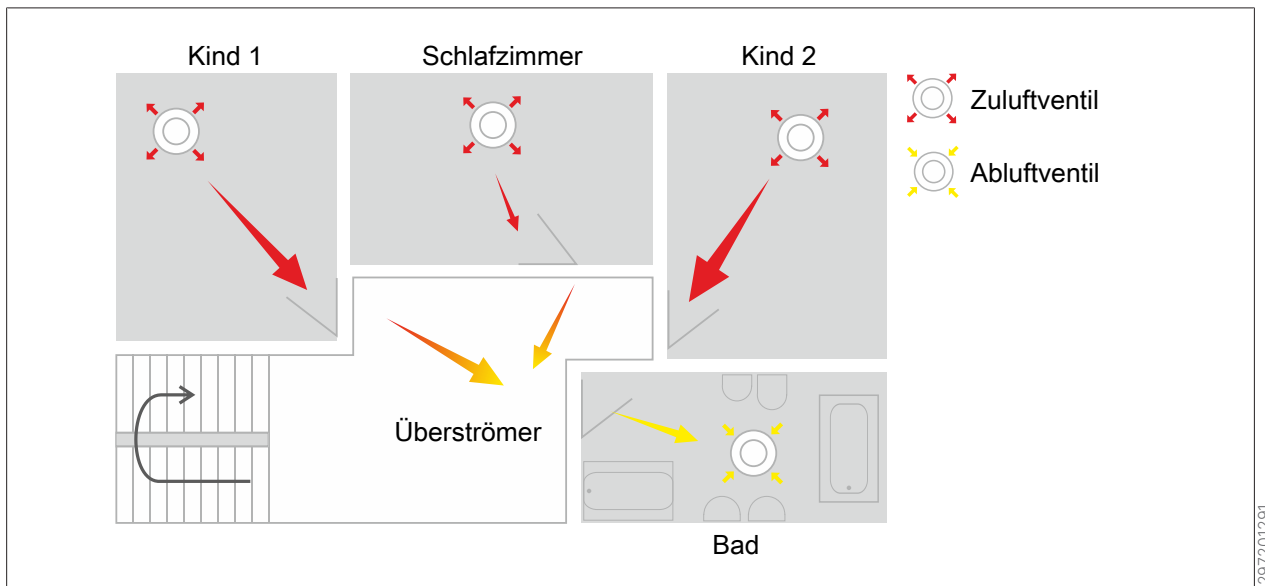


Abb. 3: Missverhältnis

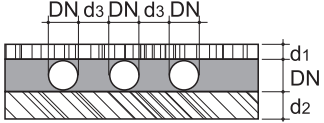
2.11 Luftverteilsystem Zuluft und Abluft

Luftverteilsystem	Anwendung	Hinweise
Rundkanal	Verlegung in der Rohbetondecke	☞ Mindestüberdeckung Rundkanal [▶ 16] beachten
Flachkanal	Verlegung im Estrich	Anweisungen des Estrichlegers beachten.

2.11.1 Mindestüberdeckung Rundkanal

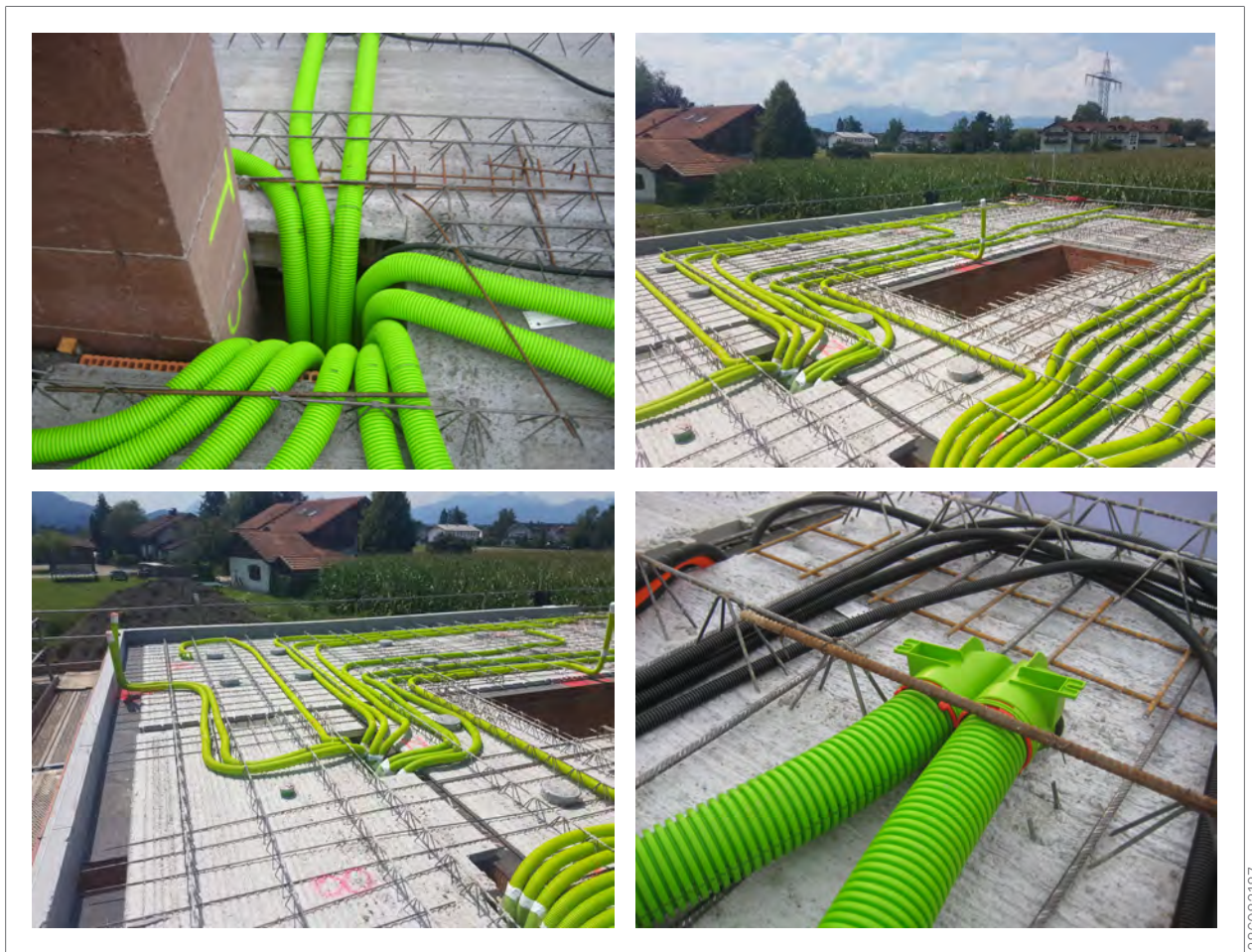
Mindestdicken von Stahlbetondecken und Spannbetondecken mit Lüftungsrohren gemäß DIN 4102 mit brennbaren Bestandteilen.

Die Werte der folgenden Tabelle gelten auch für die Verlegung in der Filigrandecke.

Konstruktionsmerkmale	Feuerwiderstandsklasse / Benennung								
	Einfamilienhaus F0			Gebäude mit geringer Höhe F30 -A			Gebäude >5 Vollgeschosse F90-A		
	d1	d2	d3	d1	d2	d3	d1	d2	d3
									
Mindestüberdeckung mm	50			50			50		
Mindestunterdeckung mm		50			80			100	
Mindestabstände zwischen den Rohren			DN			DN			DN
Empfohlene Mindestdeckenstärke ohne Berücksichtigung von Leitungskreuzungen durch Elektro-Leerrohre	d = 180 mm			d = 220 mm			d = 240 mm		
Empfohlene Mindestdeckenstärke ohne Berücksichtigung von Leitungskreuzungen durch Elektro-Leerrohre	d = 200 mm			d = 240 mm			d = 260 mm		

2.11.2 Verlegebeispiele

Rundkanal



Flachkanal



3 Dezentrale Wohnraumlüftung

Für eine Sanierung von Bestandsgebäuden ist oft eine dezentrale Wohnraumlüftung die einfachere Möglichkeit der kontrollierten Lüftung. Man erspart sich umfangreiche Baumaßnahmen wie z. B. die Montage einer Zwischendecke für Lüftungskanäle und einen separaten Aufstellort für das Lüftungsgerät.

Selbst beim Neubau kann eine dezentrale Wohnraumlüftung eine effiziente und kostengünstige Alternative zur zentralen Wohnraumlüftung sein.

Bei der Planung mit dezentralen Geräten gibt es keinen klassischen Überströmraum mehr. Alle Flure, Dielen etc., die keine Ablufträume sind, werden als Zulufräume betrachtet.

DIN 1946-6

Gemäß DIN 1946-6 muss die zu belüftende Gesamtfläche der Nutzungseinheit mindestens zu 80 % mit mechanischer Zuluft und Abluft abgedeckt sein. Im Umkehrschluss dürfen 20 % der Gesamtfläche ohne direkte mechanische Lüftung ausgeführt werden. Diese Regelung ist anwendbar z. B. für innenliegende Flure und Räume, in denen keine Feuchtebelastung zu erwarten ist. Die Luftmenge, die durch unbelüftete Räume (20 %-Regel) fehlt, wird auf die verbleibenden Zulufräume aufgeteilt.

3.1 Übersicht dezentrale Wohnraumlüftungsgeräte

	CWL-D-70	FWL PushPull 45 Einzelgerät	FWL PushPull 45 RC Einzelgerät	FWL PushPull 30 2-in-1-Gerät	FWL PushPull 30 RC 2-in-1-Gerät	FWL PushPull AB-LV
Luftleistung maximal in m ² /h	70	42	42	26	26	100
Außenwandmontage	●	●	●	●	●	●
Bedienfeld am Gerät	●	-	-	-	-	-
4-Stufenschalter	●	-	-	-	-	-
FWL-PushPull RLS-K	-	○	○	○	○	○
Bypass	✓	-	-	-	-	-
Vorheizregister elektrisch	✓	-	-	-	-	-
Frostschutzregelung automatisch	✓	-	-	-	-	-
Luftqualitäts-, Feuchte- und CO ₂ -Fühler	●	●	●	●	●	●
Passivhauszertifikat	-	-	-	-	-	-
DIBt-Zulassung	*	✓	✓	-	-	-

✓ integriert / vorhanden

● möglich

* beantragt

○ mögliches Zubehör

- nein / nicht möglich


3.2 CWL-D-70

3.2.1 Produktbeschreibung CWL-D-70



- Innenblende weiß
- Außenwandhaube in weiß (RAL 9010) oder Edelstahl erhältlich
- Saubere, pollenfreie, frische Luft - Lüften bei geschlossenen Fenstern, ohne Straßenlärm (nicht nur für Allergiker)
- Herausnehmbarer Kunststoff-Gegenstromplattenwärmetauscher
- Wärmebereitstellungsgrad mindestens 87 %
- Niedriger Energieverbrauch durch Gleichstromventilatoren
- Serienmäßig enthalten und im Gerät integriert:
 - Bypass serienmäßig
 - Elektrisches Vorheizregister 175 W
 - Automatische Frostschutzregelung
 - Filter ISO Coarse 60 % (G4) inkl. Filterwechselanzeige
- ISO ePM1 50 % (F7) optional als Zubehör für Zuluft
- Gerät ist steckerfertig verdrahtet
- DIBt-Zulassung beantragt

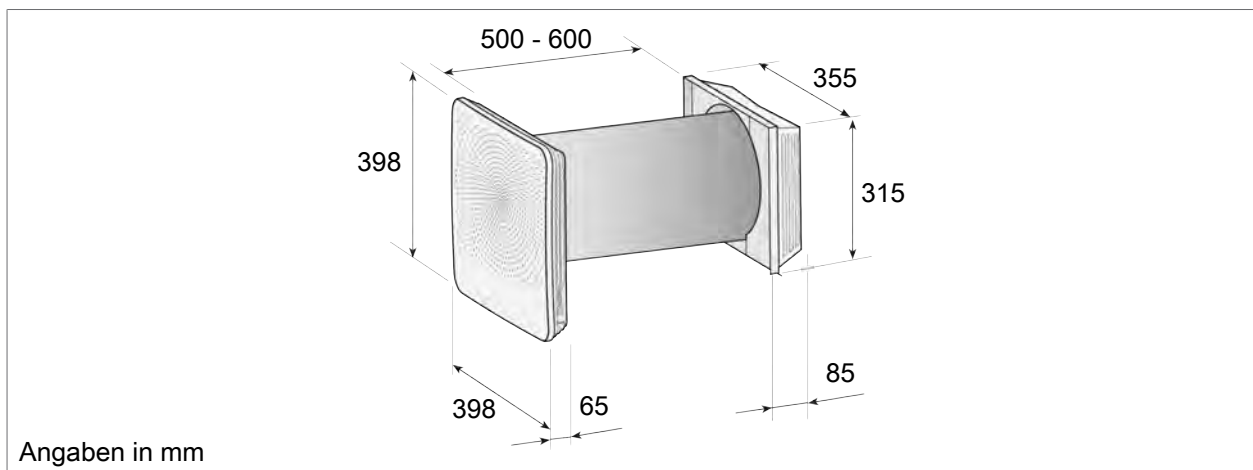
3.2.2 Technische Daten CWL-D-70

	CWL-D	70
Energieeffizienzklasse	A+ → F	A 
Luftvolumenstrom	m ³ /h	70
Luftleistung bei Lüfterstufe 1 / 2 / 3 / 4 / 5		15 / 25 / 40 / 55 / 70
Wärmebereitstellungsgrad maximal	%	87
Wärmebereitstellungsgrad nach ErP	%	79
Spezifische Leistungsaufnahme (SPI) nach ErP	W/m ³ /h	0,2
Maßangabe		
• Gerätedurchmesser	mm	250
• Kernlochbohrung	mm	Ø 260 (mit 3° Gefälle nach außen)

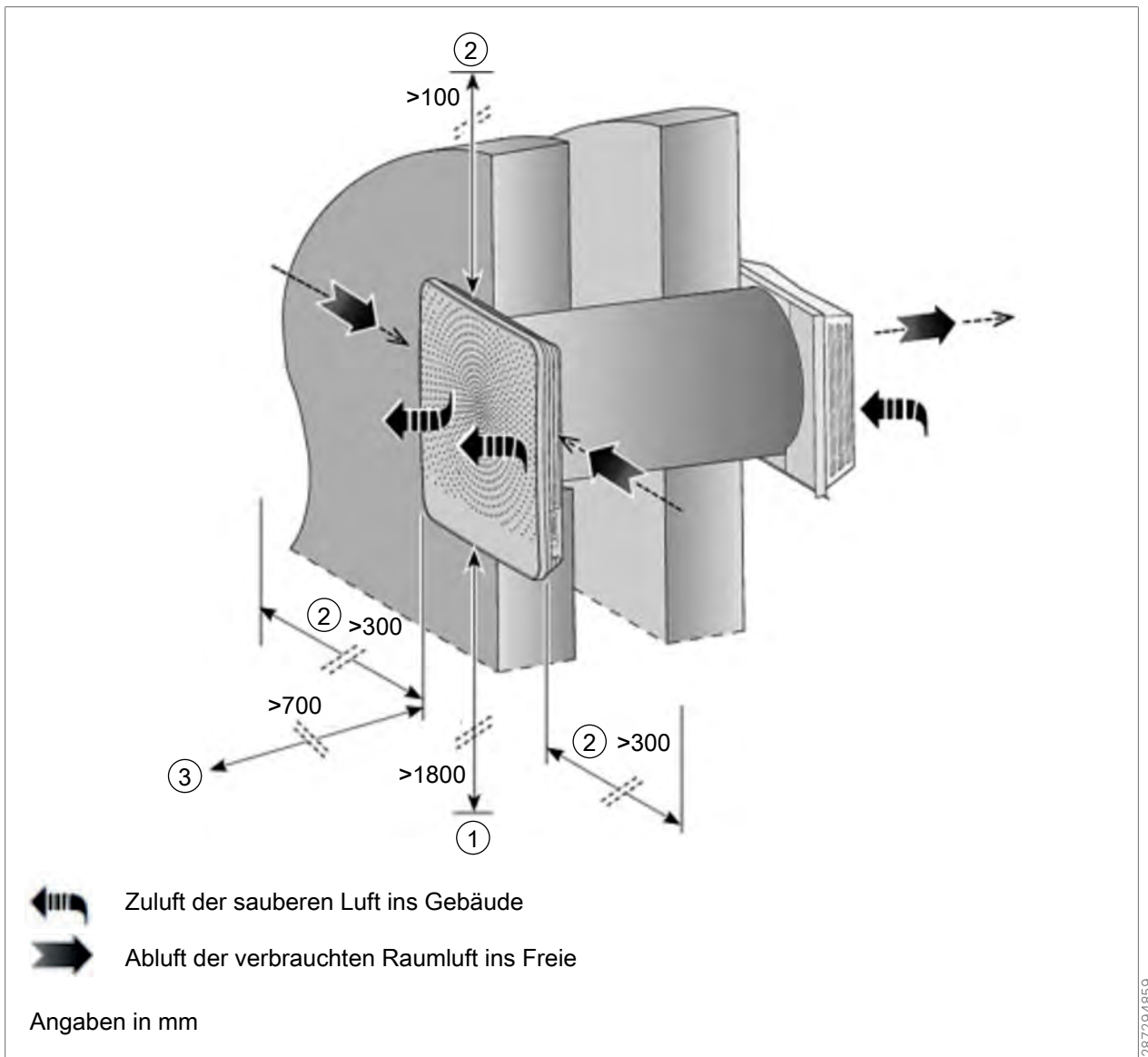
	CWL-D	70
• für Wandstärken mit Zubehör	mm	500 - 600
• für Wandstärken ohne Zubehör	mm	300 - 500
Filter		2 x ISO Coarse 60 % (G4) (Abluft), 1 x ISO Coarse 60 % (G4) (Zuluft) (ISO ePM1 50 % (F7) als Zubehör)
Gewicht	kg	14
Schutzart		
• Innenteil	IP	20
• Frontabdeckung	IP	X4
Elektroanschluss		230 V / 50 Hz

3.2.3 Abmessungen CWL-D-70

Geräteabmessungen



Mindestabstände



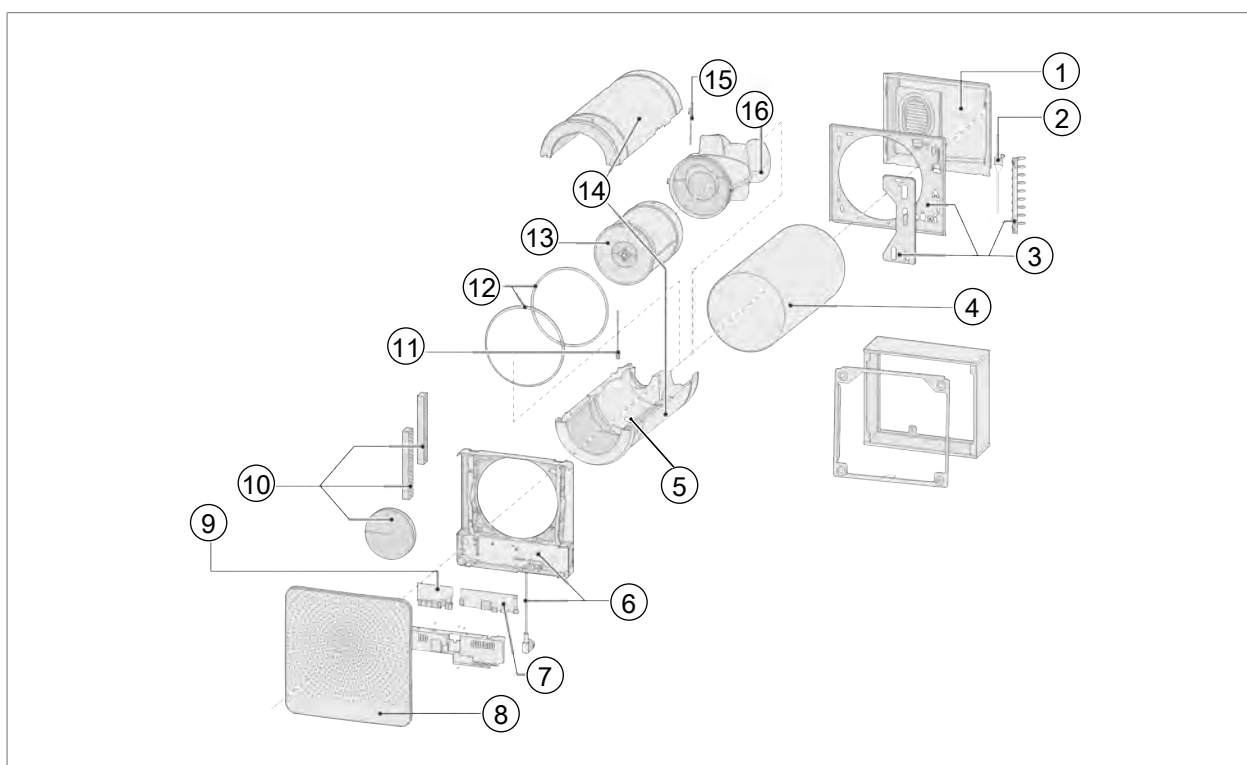
① Mindesthöhe

② Abstand

③ Freier Raum für das Gerät

287294859

3.2.4 Explosionszeichnung CWL-D-70



9080567

- | | |
|--|--|
| ① Außenwandblende | ② Schmelzsicherung für Vorheizregister |
| ③ Grundplatte für Außenwandhaube inkl. Vorheizregister und Abdeckkappe | ④ Mauerrohr |
| ⑤ Nut für Kondensatwasserableitung | ⑥ Grundplatte für die Innenwandblende inkl. Netzstecker |
| ⑦ Basis-Platine | ⑧ Innenwandblende |
| ⑨ Zusatzplatine | ⑩ Filtersatz (2 x ISO Coarse 60 % (G4) & 1 x ISO Coarse 60 % (G4) Ø 180) |
| ⑪ Temperatursensor | ⑫ Abdichtringen (2 x Ø 210 mm, 1 x Ø 180 mm & 1 x Ø 75 mm) |
| ⑬ Wärmetauscher inkl. Bypass-Klappe und Bypass-Motor | ⑭ EPP-Gehäuse (2 Teile) |
| ⑮ Temperatursensor | ⑯ Ventilator (inkl. Gehäuse) |

3.2.5 Zubehör für CWL-D-70



Verlängerung

Zur individuellen Anpassung vor Ort auf unterschiedliche Mauerstärken

Der Artikel ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:

- 50 mm: für Mauerstärken von 500 - 450 mm
- 100 mm: für Mauerstärken von 450 - 400 mm
- 150 mm: für Mauerstärken von 400 - 350 mm
- 200 mm: für Mauerstärken von 300 - 300 mm

Die Ausführung ist in den folgenden Farben erhältlich:

- Weiß (RAL 9010)
- Edelstahl

Zusatzplatine

Für Anschluss von Sensoren

CO₂-Sensor intern

Hinweis: Zusatzplatine notwendig

Feuchte-Sensor intern

Hinweis: Zusatzplatine notwendig

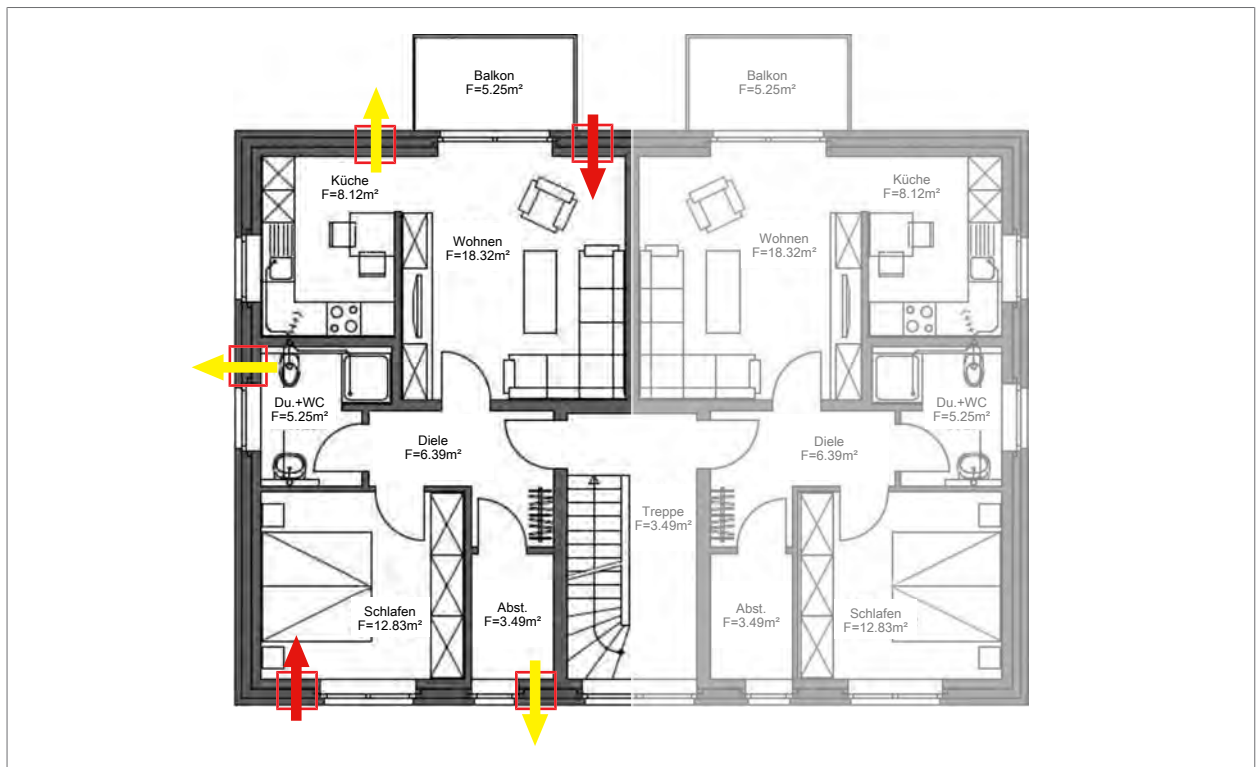
3.2.6 Planung einer Wohnraumlüftung

Empfohlene Luftmengen

Zuluft-Räume	Interpretation	Empfehlung
Arbeiten	Büro	20 - 25 m ³ /h
Esszimmer	Esszimmer	20 - 25 m ³ /h
Gästezimmer	Gästezimmer	20 - 25 m ³ /h
Kinderzimmer	Kinderzimmer	20 - 25 m ³ /h
Schlafzimmer	Schlafzimmer	35 - 40 m ³ /h
Wohnzimmer	Wohnzimmer	40 - 50 m ³ /h

Abluft-Räume	Interpretation	Empfehlung
Abstellraum	HWR, Technik, Keller, Abstellraum, Speis	20 m ³ /h
Ankleide	Ankleide	20 m ³ /h
Bad	Bad	40 m ³ /h
Dusche	Dusche	40 m ³ /h
Küche	Küche	40 m ³ /h
WC	WC	20 m ³ /h

Planungsbeispiel nach DIN 1946-6



Berechnung ohne Auslegungssoftware

Raumtyp	Definition	Volumen [m³]
Küche / Kochnische	Ablufraum	40 m³
Dusche / WC	Ablufraum	40 m³
Abstellraum	Ablufraum	20 m³
Diele	Übergang	-
Summe	Ablufräume	100 m³

Um ein ausgewogenes Luftverhältnis zu schaffen müssen die Zulufräume das gleiche Volumen fördern wie die Ablufträume:

Raumtyp	Definition	Volumen [m³]	Empfehlung
Wohnen	Zulufräum	50 m³	
Schlafen	Zulufräum	50 m³	Einbau von zwei Geräten um den Geräuschpegel in dem lärmempfindlicheren Raum zu reduzieren.

Berechnung mit der Auslegungssoftware



Planungsfehler vermeiden

"undefiniert" in die Planungsmaske eintragen, damit kein Abluftraum geplant wird

Etage: Erdgeschoss Gesamtläche: 54,40 m² Gesamtvolumen: 136,00 m³

Nr.:	Raumtyp	Raumbez.	Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m ²]	Volumen [m ³]	Löschen	Tellen
EG 1	Küche / Kochnische		0,00	0,00	2,50	8,12	20,30	Löschen	Tellen
EG 2	Wohnzimmer		0,00	0,00	2,50	18,32	45,80	Löschen	Tellen
EG 3	Diele Übergang		0,00	0,00	2,50	6,39	15,97	Löschen	Tellen
EG 4	undefiniert	Abstellraum	0,00	0,00	2,50	3,49	8,73	Löschen	Tellen
EG 5	Schlafzimmer		0,00	0,00	2,50	12,83	32,08	Löschen	Tellen
EG 6	Bad / Dusche		0,00	0,00	2,50	5,25	13,13	Löschen	Tellen
EG 7			0	0	0	0	0	Löschen	Tellen

Baugröße / Ausführung: CWL D 70 Außenwandhaube Weiß

82% der Wohnfläche belüftet.

zugelassenes Zubehör für CWL D 70

Nr.:	Raumtyp	Anzahl D-Geräte	Ausführung	Verlängerung	Sensork	%
EG 1	Küche / Kochnische	1	Weiß	ohne - Mauerstärke 500-600 mm	ohne Sensor	14,9
EG 2	Wohnzimmer	1	Weiß	ohne - Mauerstärke 500-600 mm	ohne Sensor	33,7
EG 3	Diele Übergang					11,7
EG 4	undefiniert					6,4
EG 5	Schlafzimmer	1	Weiß	ohne - Mauerstärke 500-600 mm	ohne Sensor	23,6
EG 6	Bad / Dusche	1	Weiß	ohne - Mauerstärke 500-600 mm	ohne Sensor	9,7

Elektrischer Anschluss

- Für jedes Gerät einen eigenen Netz-Anschluss vorsehen.
- Alle Geräte gemeinsam absichern.

3.3 FWL PushPull

3.3.1 FWL PushPull 45 (RC)

Dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung, Einzelgerät

- Dezentrales Einzelraumlüftungsgerät für paarweisen Betrieb für Zu- und Abluft
- FWL-PushPull 45 - kabelgebundene Version, Innenabdeckung mit manuellem Klappenverschluss
- FWL-PushPull 45 RC – Funkversion, Innenabdeckung mit elektrischer Klappe
- Verwendung nur für Zulufräume mit Außenwand
- mit Wärmerückgewinnung bestehend aus Ventilator, Keramik-Wärmetauscher, Innenabdeckung und zwei Filtern
- notwendiges Zubehör: Rohbauhülse, Außenabdeckung oder Laibungselement und Regler FWL-PushPull RLS oder RLS-K oder für Funkversion FWL PushPull RC
- optionales Zubehör: Mauerblock, Sensoren und Leistungsteil (bei mehr als 6 Ventilatoren)
- paarweiser Betrieb empfohlen, bei FWL PushPull 45 RC mindesten zwei Geräte nötig
- Die Regler FWL-RLS und RLS-K können mit einem internen Feuchtesensor erweitert werden
- Weitere externe Sensoren CO₂, VOC, relative Feuchte
- Kombinierbarkeit von FWL PushPull 45 und FWL PushPull 30 über Regler FWL PushPull RLS-K möglich (max. 6 Ventilatoren)
- Betriebsprogramme: Dauerlüftung mit Wärmerückgewinnung, Querlüftung oder sensorgesteuerten Automatikbetrieb. Weitere Funktionen über Zubehör möglich
- Über Regler FWL PushPull RLS 45 K und dem EnOcean-Erweiterungsmodul lassen sich Funk- und Kabelgebundene Version miteinander verbinden
- Die RC Versionen lassen sich mit beliebig vielen Geräten kombinieren
- Für innen liegende Ablufträume ohne Außenwand ist der Abluftventilator FWL-ABLV nach DIN 18017-3 erhältlich



	FWL	45	45 RC
Energieeffizienzklasse	A+ → F	A+	A+
max. Luftleistung	m ³ /h	42	42
elektr. Leistungsaufnahme	W	3,5	3,5
Schutzart	P	00	00
Filter (außen/innen)		ISO Coarse 45 % (G3) / ISO Coarse 30 % (G2)	
Notwendiger Mauerdurchbruch	mm	162 - 182	162 - 182
Wärmebereitstellungsgrad (DIN EN 13141-8)	%	84,3	84,3
SPI (DIN EN 13141-8)	Wh/m ³	0,11	0,12
Spannung	V	12	230
Maßangaben			
• Kanalanschlussdurchmesser	mm	160	160
• Wandstärke max.	mm	490	490

	FWL	45	45 RC
• Höhe	mm	246	146
• Breite	mm	246	246
• Tiefe	mm	282	282
Gewicht	kg	3,1	3,2

3.3.2 FWL PushPull 30 (RC)

Dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung, 2 in 1 Gerät

- Dezentrales Einzelraumlüftungsgerät für balancierten Zu- und Abluftbetrieb
- FWL-PushPull 30 - kabelgebundene Version, Innenabdeckung mit elektrischer Klappe
- FWL-PushPull 30 RC – Funkversion, Innenabdeckung mit elektrischer Klappe
- Verwendung nur für Ablufträume mit Außenwand
- mit Wärmerückgewinnung bestehend aus zwei Ventilatoren, zwei Keramik-Wärmetauschern, Innenabdeckung und zwei Filtern
- notwendiges Zubehör: Rohbauhülse, Außenabdeckung und Regler RLS-K oder für Funkversion FWL PushPull RC
- optionales Zubehör: Mauerblock, Sensoren und Leistungsteil (bei mehr als 6 Ventilatoren)
- Die Regler FWL-RLS und RLS-K können mit einem internen Feuchtesensor erweitert werden
- Weitere externe Sensoren CO₂, VOC, relative Feuchte
- Betriebsprogramme: Dauerlüftung mit Wärmerückgewinnung, Querlüftung oder sensorgesteuerten Automatikbetrieb. Weitere Funktionen über Zubehör möglich
- Kombinierbarkeit von FWL PushPull 45 und FWL PushPull 30 über Regler FWL PushPull RLS-K möglich (max. 6 Ventilatoren)
- Beispiel Kombinationsmöglichkeiten:
 - 2x FWL PushPull 45 + 2x FWL PushPull 30 + 1x Regler FWL PushPull 45 RLS K
 - 4x FWL PushPull 45 + 1x FWL PushPull 30 + 1x Regler FWL PushPull 45 RLS K
- Über Regler FWL PushPull RLS 45 K und dem EnOcean-Erweiterungsmodul lassen sich Funk- und Kabelgebundene Version miteinander verbinden
- Die RC Versionen lassen sich mit beliebig vielen Geräten kombinieren
- Für innen liegende Ablufträume ohne Außenwand ist der Abluftventilator FWL-ABLV nach DIN 18017-3 erhältlich



	FWL	30	30 RC
Energieeffizienzklasse	A+ → F	A	A
max. Luftleistung	m ³ /h	26	26
elektr. Leistungsaufnahme	W	5,3	5,3
Schutzart	P	X4	X4
Filter (innen / außen)		ISO Coarse 45 % (G3)	
Notwendiger Mauerdurchbruch	mm	162 - 182	162 - 182
Wärmebereitstellungsgrad (DIN EN 13141-8)	%	73,3	73,3

	FWL	30	30 RC
SPI (DIN EN 13141-8)	Wh/m ³	0,19	0,18
Spannung	V	12	230
Maßangaben			
• Kanalanschlussdurchmesser	mm	160	160
• Wandstärke max.	mm	490	490
• Höhe	mm	275	275
• Breite	mm	275	275
• Tiefe	mm	410	410
Gewicht	kg	4,7	4,5

3.3.3 FWL PushPull Zubehör



FWL-PushPull-45 AK
Außenabdeckung Kunststoff



FWL-PushPull-45 AE
Außenabdeckung Edelstahl



FWL-PushPull-45 AS
Außenabdeckung ALU-schwarz (anthrazit)



FWL-PushPull-45 AW
Außenabdeckung ALU-weiß



FWL-PushPull-30 AK
Außenabdeckung Kunststoff



FWL-PushPull-30 AS
Außenabdeckung ALU-schwarz (anthrazit)



FWL-PushPull-30 AW

Außenabdeckung ALU-weiß



FWL-PushPull-30 AE

Außenabdeckung Edelstahl



FWL-PushPull RBH

Rohbauhülse [500mm]



FWL-PushPull MB

Mauerblock



FWL-PushPull SDE

Schalldämmelement



FWL-PushPull- ARE

Ausgleichsrahmen [Edelstahl] für Außenabdeckung FWL-PushPull-30 und 45.

Für die Außenabdeckungen (außer FWL-PushPull-30 AK) wir zusätzlich noch das Befestigungsblech ARE-BB oder ARW-BB benötigt.

Der Ausgleichsrahmen wird benötigt wenn die mind. Wandstärke nicht erreicht wird.



FWL-PushPull- ARW

Ausgleichsrahmen (Weiß) für Außenabdeckung FWL-PushPull-30 und 45

Für die Außenabdeckungen (außer FWL-PushPull-30 AK) wir zusätzlich noch das Befestigungsblech ARE-BB oder ARW-BB benötigt.

Der Ausgleichsrahmen wird benötigt wenn die mind. Wandstärke nicht erreicht wird.



FWL-PushPull- ARE BB

Befestigungsblech für Ausgleichsrahmen (Edelstahl)



FWL-PushPull- ARW BB

Befestigungsblech für Ausgleichsrahmen (Weiß)



FWL-PushPull-30 FG3

Ersatzfilter ISO Coarse 45 % (G3)



FWL-PushPull-45 FG3

Ersatzfilter ISO Coarse 45 % (G3) - Außen



FWL-PushPull-45 FG2

Ersatzfilter ISO Coarse 45 % (G3) - Innen

3.3.4 FWL PushPull Abluftventilator ABLV mit Zubehör



FWL-ABLV

Abluftventilator für Fensterlose Bäder nach DIN18017-3



FWL-ABLV AG

Aufputzgehäuse ohne Brandschutz



FWL-ABLV UG

Unterputzgehäuse



FWL-ABLV IB

Innenblende



FWL-ABLV IB RH

Innenblende mit Feuchtesensor



FWL-ABLV F-G2-Indikator

Ersatzfilter mit Filterindikator für die FWL-ABLV IB Innenblende
ISO Coase 30 % (G2)



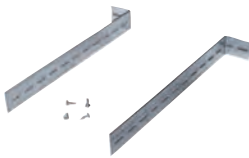
FWL-ABLV F - G2

Ersatzfilter für Filteranzeige für die FWL-ABLV IB RH Innenblenden mit
Feuchtesensor
ISO Coase 30 % (G2)



FWL-ABLV MSUG

Montageset für Unterputzgehäuse



FWL-ABLV UPM

Unterputz Montagehalter für Unterputzgehäuse ABLV UG



FWL-ABLV AS

Absaugstutzen für ABLV UG Unterputzgehäuse



FWL-ABLV ZR

Zweitraumanschluss für FWL-ABLV UG



FWL-ABLV ZR G2

Ersatzfilter für FWL-ABLV ZR Zweitraumanschluss
ISO Coase 30 % (G2)



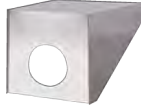
FWL-PushPull-45 DFK 45 DFK 46-55°

Dachhaube [Dachneigungen 46 - 55°]



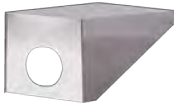
FWL-PushPull-45 DH 36-45°

Dachhaube [Dachneigungen 36 - 45°]



FWL-PushPull-45 DH 31 - 35°

Dachhaube [Dachneigungen 31 - 35°]



FWL-PushPull-45 DH 25 - 30°

Dachhaube [Dachneigungen 25 - 30°]



FWL-PushPull-45 DER 26 - 55°

Dacheindeckrahmen [Dachneigungen 26 - 55°]



FWL-PushPull-45 DER 25 - 35°

Dacheindeckrahmen [Dachneigungen 25 - 35°]



FWL-PushPull-45 DFHL

Dachdurchführungshülse lang [2240 mm]



FWL-PushPull-45 DFHK

Dachdurchführungskanal kurz [1180 mm]



FWL-PushPull-45 DFK

Dachdurchführungskanal

3.3.5 FWL PushPull Laibungselemente



FWL- Pushpull - 45 LEW PP 45 LEW

Laibungselement Winkel



FWL- Pushpull - 45 LE Verl

PP 45 LEV Laibungselement Verlängerung



FWL- Pushpull - 45 LE ES - AD

PP 45 LE Laibungselement Edelstahl Außenabdeckung

3.3.6 FWL PushPull Sensoren



FWL-PushPull-RLS

Raumluftsteuerung



FWL-PushPull-RLS - K

Raumluftsteuerung Komfort



FWL-PushPull- RLS - RC

RC Funkschalter



FWL-PushPull- RLS - LT

Leistungsteil [Erweiterung bei mehr als 6 Ventilatoren]



FWL-PushPull-RLS - LTRC

RC Erweiterungsmodul EnOcean



FWL-PushPull-CO₂ Sensor extern

CO₂ Sensor Extern



FWL-PushPull-VOC Sensor extern

VOC Sensor extern



FWL-PushPull RH - Sensor extern

Feuchtesensor extern



FWL-PushPull RH Sensor intern

Feuchtesensor intern

4 Zentrale Wohnraumlüftung

4.1 Übersicht zentrale Wohnraumlüftungsgeräte

	CWL-180 Excellent	CWL-2-225	CWL-2-325	CWL-2-400	CWL-2-450	CWL-2-600	CWL-T-300 Excellent	CWL-F-150 Excellent	CWL-F-300 Excellent
Luftleistung maximal in m ² /h	180	225	325	400	450	600	300	150	300
Wandmontage	●	●	●	●	●	●	-	●	●
Deckenmontage	-	-	-	-	-	-	-	●	●
Bodenaufstellung	●	●	●	●	●	●	●	-	-
Bedienfeld am Gerät	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-
Frostschutzregelung automatisch	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
USB-Anschluss für RF (Z-wave)	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-
Bypass	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
Fernbedienung BM-2	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Raummodul RM-2	○	○	○	○	○	○	○	○	○
WOLF Link Home WOLF Link Pro	○	○	○	○	○	○	○	○	○
KNX-Schnittstelle ModuBus-Schnittstelle	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4-Stufenschalter	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Vorheizregister elektrisch intern	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
Vorheizregister elektrisch extern	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Nachheizregister hydraulisch	-	-	-	-	-	-	○	-	-
Nachheizregister elektrisch extern	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Enthalpiewärmetauscher	-	-	○	○	-	-	-	-	○
Luftqualitäts-, Feuchte- und CO ₂ -Füh- ler	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Passivhauszertifikat	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DIBt-Zulassung	*	*	*	*	*	*	✓	✓	✓

✓ integriert / vorhanden

● möglich

* beantragt

○ mögliches Zubehör

- nein / nicht möglich

4.2 Zentrale Wohnraumlüftungsgeräte

4.2.1 CWL-180 Excellent

Produktbeschreibung CWL-180 Excellent



291682315

- Herausnehmbarer Kunststoff-Kreuz-Gegenstromplattenwärmetauscher
- Anschlüsse oben (4/0) in linker und rechter Ausführung zur Wandinstallation
- Wärmebereitstellungsgrad mindestens 92 %
- EC-Ventilatoren mit Constant-Flow-Technologie für hohen Komfort bei niedrigem Energieverbrauch
- Serienmäßig enthalten und im Gerät integriert:
 - Bedienung am Gerät, inkl. Filterwechselanzeige
 - Automatische Frostschutzregelung
 - Filter ISO Coarse 60 % (G4) in Zuluft und Abluft
 - Halteschienen-set
- Optionale Pollenfilter und Aktivkohlefilter als Gerätezubehör
- Die Revisionstür zur Filterwartung kann wahlweise nach links oder rechts geöffnet werden.
- Bedienung am Gerät, per Bedienmodul BM-2, Raummodul RM-2, oder 4-Stufenschalter möglich
- Fernzugriff / Steuerung per App mit WOLF Link Home oder WOLF Link Pro möglich
- Kompatibilität zu WOLF-Wärmeerzeugern und weiteren WOLF-Produkten über gemeinsames Regulationssystem WRS-2
- Gerät ist steckerfertig verdrahtet

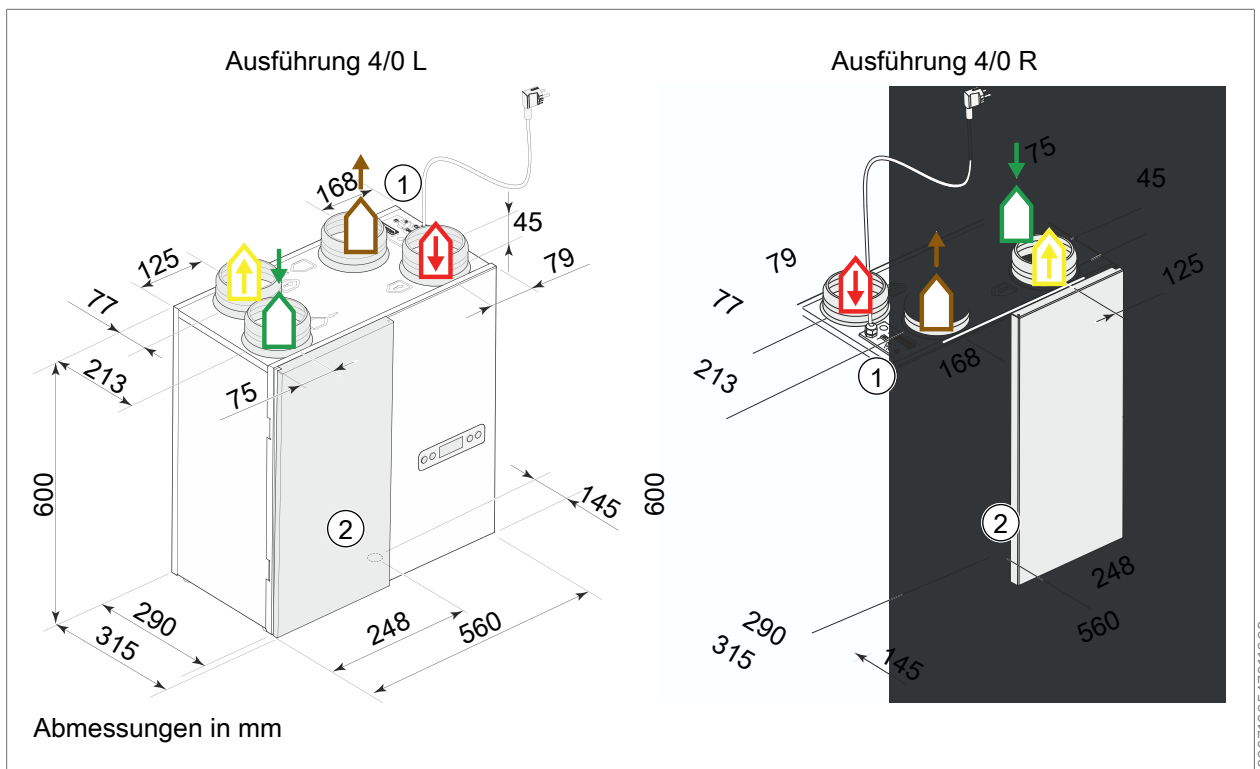
Technische Daten CWL-180 Excellent

	CWL Excellent	180
Energieeffizienzklasse ¹⁾	A+ → F	A →
Luftvolumenstrom bei 150 Pa	m ³ /h	180
Wärmebereitstellungsgrad maximal	%	92
Wärmebereitstellungsgrad nach ErP	%	82
Spezifische Leistungsaufnahme (SPI) nach ErP	W/m ³ /h	0,31
Spezifischer Energieverbrauch SEV	kWh/(m ² /h)	-33,11 bis -40,73
Maßangaben		
• Kanalanschlussdurchmesser	mm	125

	CWL Excellent	180
• Höhe	mm	600
• Breite	mm	560
• Tiefe	mm	315
Filter		ISO Coarse 60 % (G4) (ISO ePM1 50 % (F7) als Zubehör)
Wirkfaktor	Cos φ	0,44 - 0,52
Elektrische Leistungsaufnahme	W	74 (bei 150 m³/h und 100 Pa)
Gewicht	kg	25
Schutzart	IP	30
Elektroanschluss	V / HZ	230 / 50

¹⁾ mit Zeitregelung oder mind. einem Sensor, sonst Energieeffizienzklasse B

Abmessungen CWL-180 Excellent

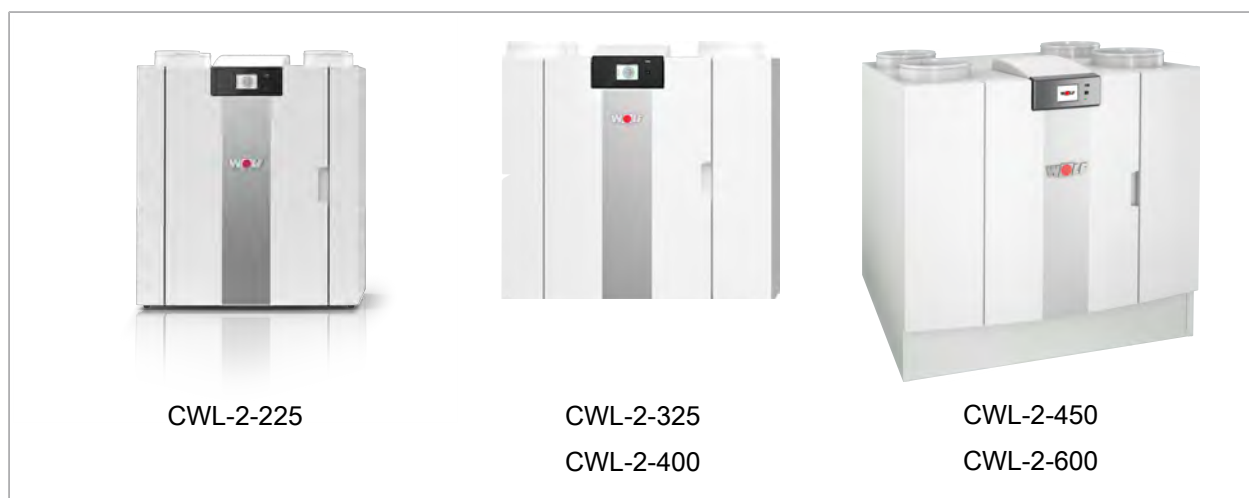


① Elektroanschluss

② Kondensatanschluss

4.2.2 CWL-2

Produktbeschreibung CWL-2-225/325/400/450/600



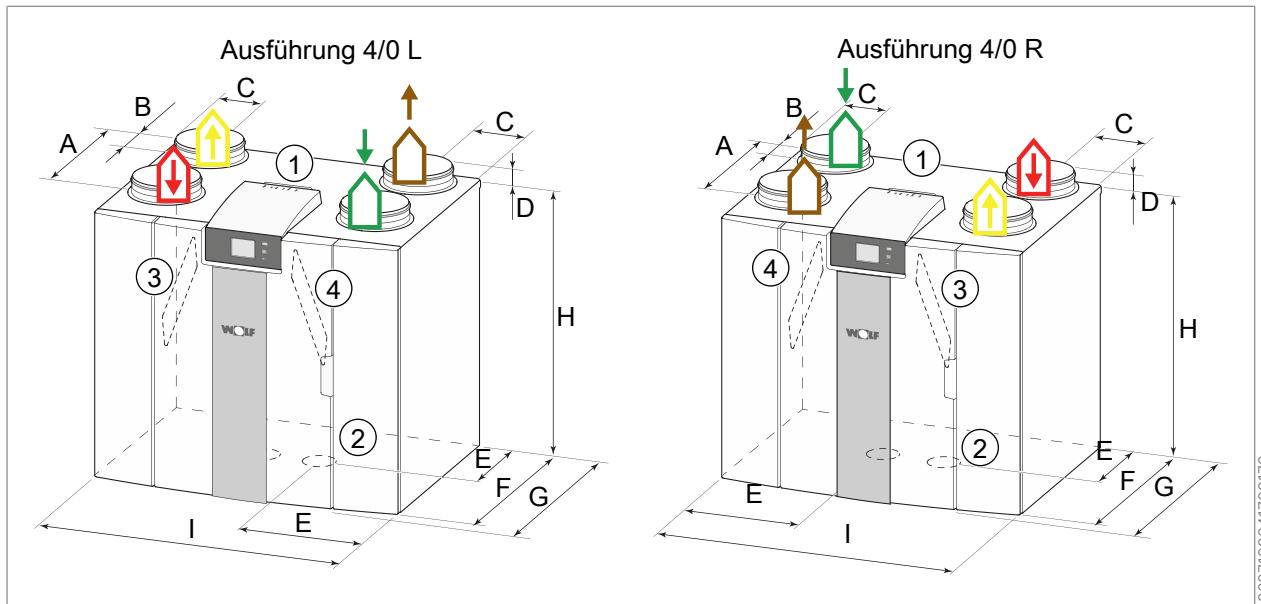
- Herausnehmbarer Kunststoff-Kreuz-Gegenstromplattenwärmetauscher
- Anschlüsse oben (4/0) jeweils in linker und rechter Ausführung zur Wandinstallation (CWL-2-225/450/600)
- Anschlüsse wahlweise oben (4/0) oder je zwei oben und unten (2/2), jeweils in linker und rechter Ausführung zur Wandinstallation (CWL-2-325/400)
- Wärmebereitstellungsgrad mindestens 97 %
- EC-Ventilatoren mit Constant-Flow-Technologie für hohen Komfort bei niedrigem Energieverbrauch
- Serienmäßig enthalten und im Gerät integriert:
 - Bypass integriert
 - Elektrisches Vorheizregister 1.000 W
 - Touch-Bedienung am Gerät, inkl. Filterwechselanzeige
 - Automatische Frostschutzregelung
 - Filter ISO Coarse 60 % (G4) in Zuluft und Abluft
 - Halteschienenset
 - Kugelsiphon
- Optionale Pollenfilter und Aktivkohlefilter als Gerätezubehör
- Bedienung am Gerät, per Bedienmodul BM-2, Raummodul RM-2, oder 4-Stufenschalter möglich
- Fernzugriff / Steuerung per App mit WOLF Link Home oder WOLF Link Pro möglich
- Kompatibilität zu WOLF-Wärmeerzeugern und weiteren WOLF-Produkten über gemeinsames Regulationssystem WRS-2
- Gerät ist steckerfertig verdrahtet
- Passivhauszertifikat vorhanden
- DIBt-Zulassung beantragt

Technische Daten CWL-2-225/325/400/450/600

	CWL-2	225	325	325	400	450	600
		Enthalpie					
Energieeffizienzklasse ¹⁾	A+ → F						
Luftvolumenstrom bei 150 Pa	m ³ /h	225	325	325	400	450	600
Wärmebereitstellungsgrad maximal	%	98	98	96	99	97	97
Wärmebereitstellungsgrad nach ErP	%	92	91	83	92	92	92
Wärmebereitstellungsgrad nach PHI	%	89	91	86	89	92	90
Spezifische Leistungsaufnahme (SPI) nach ErP	W/m ³ /h	0,17	0,15	0,14	0,17	0,20	0,25
Spezifische Leistungsaufnahme (SPI) nach PHI	W/m ³ /h	0,25	0,21	0,21	0,2	0,25	0,25
Spezifischer Energieverbrauch SEV	kWh/(m ² /h)	-40,78 bis -44,71	-40,99 bis -44,71	-38,75 bis -43,18	-40,68 bis -44,65	-40,06 bis 44,38	-38,02 bis -43,49
Maßangaben							
• Kanalanschlussthroughmesser	mm	125	160	160	180	200	200
• Höhe 4/0	mm	650	650	650	650	800	800
• Höhe 2/2	mm	-	710	710	710	-	-
• Breite	mm	600	750	750	750	850	850
• Tiefe	mm	455	560	560	560	660	660
Filter		ISO Coarse 60 % (G4) (ISO ePM1.0 50 % (F7) als Zubehör)					
Wirkfaktor	Cos φ	0,336 - 0,566	0,341 - 0,542	0,341 - 0,542	0,270 - 0,560	0,271 - 0,514	0,288 - 0,544
Elektrische Leistungsaufnahme	W	7,9 - 92	6,1 - 133,4	6,1 - 144,5	7,6 - 160,8	10,4 - 198,8	12,1 - 288,0
Elektrische Leistungsaufnahme (ohne Vorheizregister)	W	61,5 (bei 225 m ³ /h und 100 Pa)	42,2 (bei 225 m ³ /h und 100 Pa)	42,2 (bei 225 m ³ /h und 100 Pa)	87 (bei 300 m ³ /h und 140 Pa)	110 (bei 350 m ³ /h und 140 Pa)	203 (bei 500 m ³ /h und 140 Pa)
Gewicht	kg	29	37	37	38,5	49	49
Schutzart	IP	30	30	30	30	30	30
Elektroanschluss	V / Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50

¹⁾ mit mind. einem Sensor bzw. Enthalpie-Versionen mit mind. zwei Sensoren, sonst Energieeffizienzklasse A

Abmessungen CWL-2-225/325/400/450/600

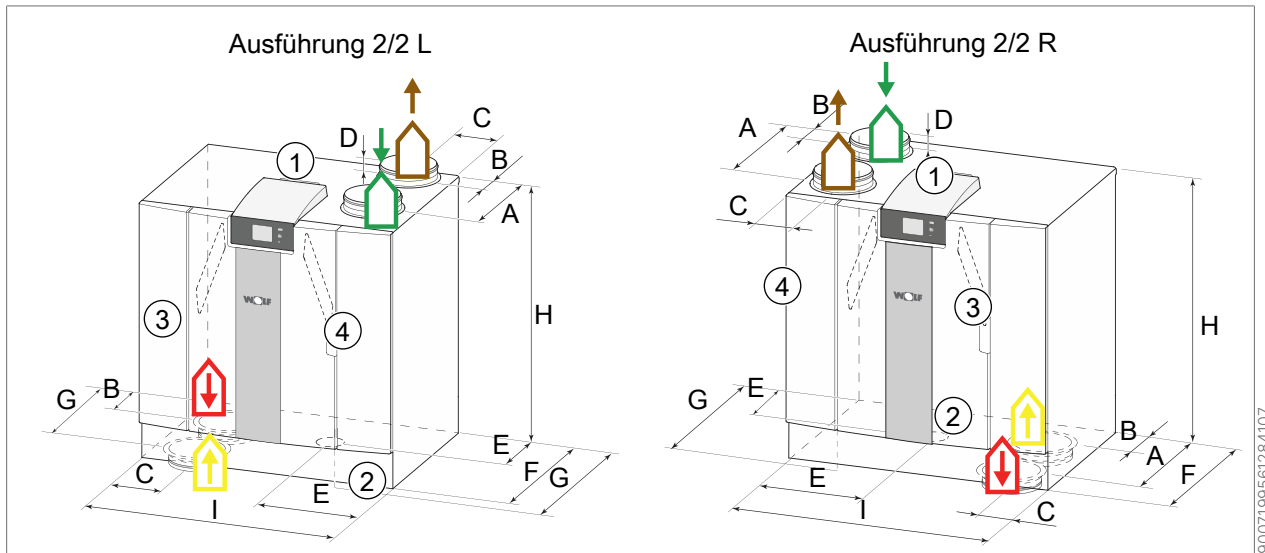


9007199341703179

- ① Elektroanschluss
- ③ Abluftfilter

- ② Kondensatanschluss
- ④ Zuluftfilter

Typ		A	B	C	D	E	F	G	H	I
CWL-2-225 - 4/0	mm	323	93	93	42	210/198	-	458	650	600
CWL-2-325 - 4/0	mm	410	130	120	45	270	510	560	650	750
CWL-2-400 - 4/0	mm	410	130	120	45	270	510	560	650	750
CWL-2-450 - 4/0	mm	469	144	125	42	299	606	660	800	850
CWL-2-600 - 4/0	mm	469	144	125	42	299	606	660	800	850



- | | | | |
|---|------------------|---|--------------------|
| ① | Elektroanschluss | ② | Kondensatanschluss |
| ③ | Abluftfilter | ④ | Zuluftfilter |

Typ		A	B	C	D	E	F	G	H	I
CWL-2-325 - 2/2	mm	410	130	120	45	270	510	560	710	750
CWL-2-400 - 2/2	mm	410	130	120	45	270	510	560	710	750

4.2.3 CWL-T


Produktbeschreibung CWL-T-300 Excellent



- Herausnehmbarer Kunststoff-Kreuz-Gegenstromplattenwärmetauscher
- Wärmebereitstellungsgrad mindestens 93 %
- EC-Ventilatoren mit Constant-Flow-Technologie für hohen Komfort bei niedrigem Energieverbrauch
- Anschlüsse oben, Standgerät für Bodenaufstellung und Kombination mit einem Wärmeerzeuger
- Serienmäßig enthalten und im Gerät integriert:
 - Bypass integriert
 - Elektrisches Vorheizregister 1.000 W

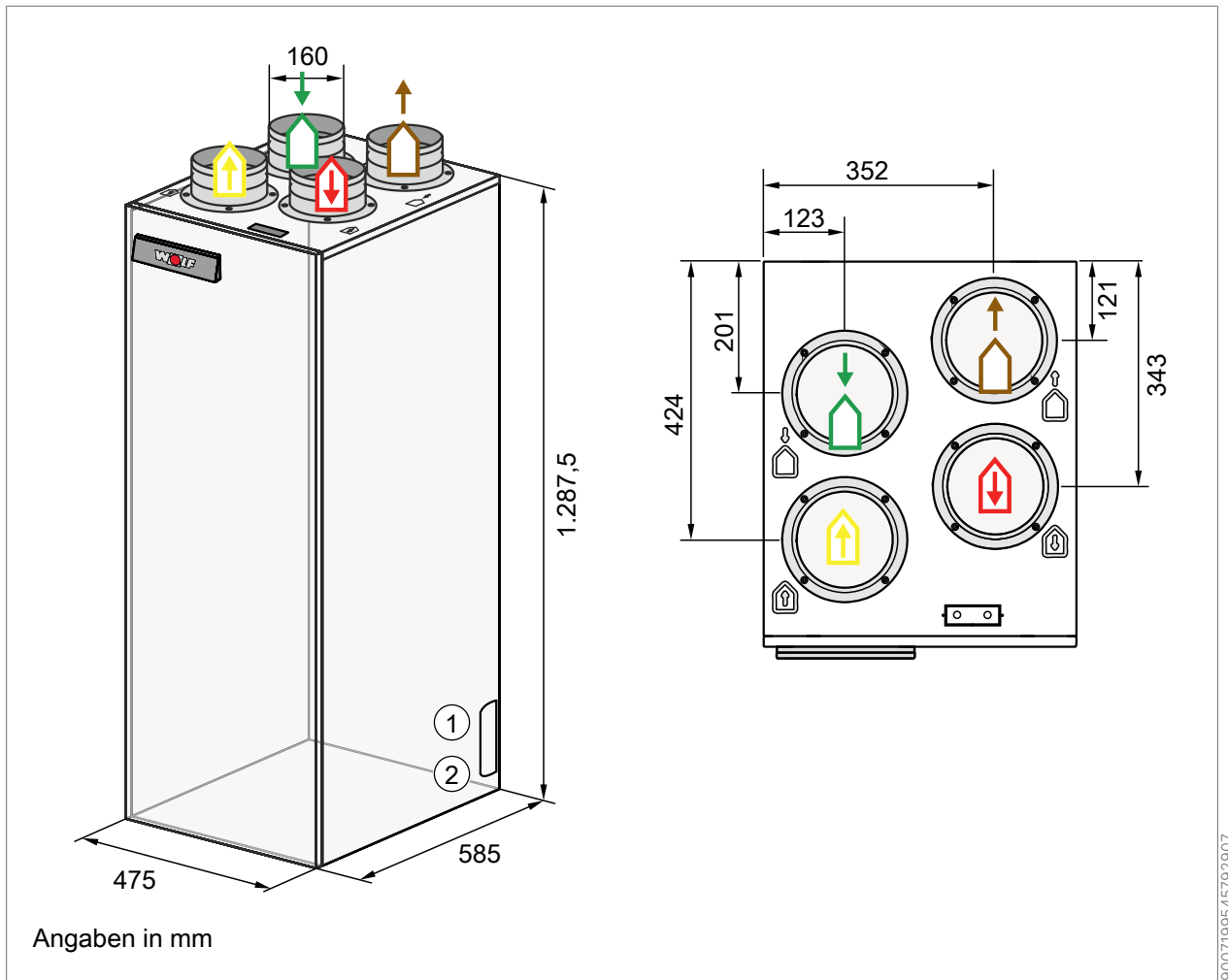
- Automatische Frostschutzregelung
- Filter ISO Coarse 60 % (G4) in Zuluft und Abluft
- Siphon
- Bedienung über BM-2, RM-2, oder 4-Stufenschalter möglich
- Optionale Pollenfilter (ISO ePM1 50 % (F7)) und Aktivkohlefilter als Gerätezubehör
- Filterwechselanzeige am BM-2, RM-2 oder am 4-Stufenschalter
- Inbetriebnahme über Service- Software oder Bedienmodul BM-2
- Fernzugriff / Steuerung per App mit WOLF Link Home oder WOLF Link Pro möglich
- Kompatibilität zu WOLF-Wärmeerzeugern und weiteren WOLF-Produkten über gemeinsames Regulationssystem WRS-2
- Gerät ist steckerfertig verdrahtet
- Passivhauszertifikat vorhanden
- DIBt-Zulassung beantragt

Technische Daten CWL-T-300 Excellent

	CWL-T	300
Energieeffizienzklasse ¹⁾	A+ → F	
Luftvolumenstrom bei 150 Pa	m ³ /h	300
Wärmebereitstellungsgrad maximal	%	93
Wärmebereitstellungsgrad nach ErP	%	85
Wärmebereitstellungsgrad nach PHI	%	84
Spezifische Leistungsaufnahme (SPI) nach ErP	W/m ³ /h	0,22
Spezifische Leistungsaufnahme (SPI) nach PHI	W/m ³ /h	0,28
Maßangabe		
Kanalanschlussdurchmesser	mm	160
• Höhe	mm	1.287,5
• Breite	mm	475
• Tiefe	mm	586
Filter		ISO Coarse 60 % (G4) ISO ePM1 50 % (F7) als Zubehör
Wirkfaktor	Cos φ	0,32 - 0,43
Elektrische Leistungsaufnahme	W	10 - 74
Elektrische Leistungsaufnahme (ohne Vorheizregister)	W	86 (bei 225 m ³ /h und 100 Pa)
Gewicht	kg	50
Schutzart	IP	20
Elektroanschluss	V / Hz	230 / 50

¹⁾ mit mind. zwei Sensoren, sonst Energieeffizienzklasse A

Abmessungen CWL-T-300 Excellent



① Elektroanschluss

② Kondensatanschluss

9007199545792907

4.2.4 CWL-F Excellent

Produktbeschreibung CWL-F Excellent



- Herausnehmbarer Kunststoff-Kreuz-Gegenstromplattenwärmetauscher
- Wärmebereitstellungsgrad mindestens 92 %
- EC-Ventilatoren mit Constant-Flow-Technologie für hohen Komfort bei niedrigem Energieverbrauch
- In flacher Bauweise zur Deckeninstallation und Wandinstallation
- Serienmäßig enthalten und im Gerät integriert:
 - Bypass integriert
 - Elektrisches Vorheizregister 375 W (beim CWL-F-150 Excellent)
 - Automatische Frostschutzregelung
 - Filter ISO Coarse 60 % (G4) in Zuluft und Abluft
 - Halteschienen-set
- Bedienung über Bedienmodul BM-2, Raummodul RM-2, oder 4-Stufenschalter möglich
- Pollenfilter (ISO ePM1 50 % (F7)) und Aktivkohlefilter optional als Gerätezubehör
- Enthalpiewärmetauscher optional als Gerätezubehör für CWL-F-300 Excellent
- Filterwechselanzeige am BM-2, RM-2 oder am 4-Stufenschalter
- Inbetriebnahme über Service-Software oder Bedienmodul BM-2
- Fernzugriff / Steuerung per App mit WOLF Link Home oder WOLF Link Pro möglich
- Kompatibilität zu WOLF-Wärmeerzeugern und weiteren WOLF-Produkten über gemeinsames Regelsystem WRS-2
- Gerät ist steckerfertig verdrahtet
- Passivhauszertifikat und DIBt-Zulassung vorhanden

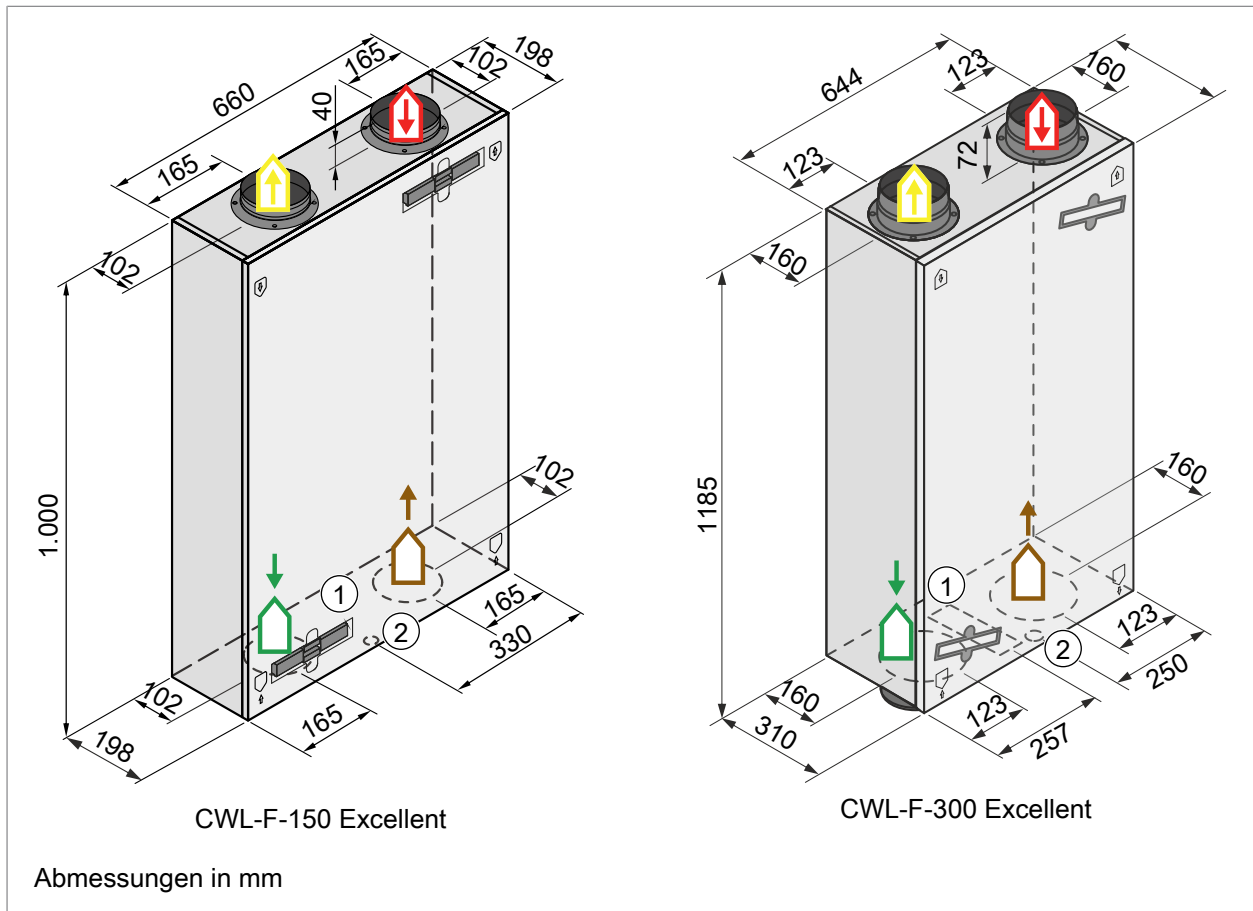
Technische Daten CWL-F Excellent

	CWL-F	150	300
Energieeffizienzklasse ¹⁾	A+ → F	A+	A+
Luftvolumenstrom bei 150 Pa	m ³ /h	150	300
Wärmebereitstellungsgrad maximal	%	94	92

	CWL-F	150	300
Wärmebereitstellungsgrad nach ErP	%	83	84
Wärmebereitstellungsgrad nach PHI	%	84	85
Spezifische Leistungsaufnahme (SPL) nach ErP	W/m ³ /h	0,33	0,24
Spezifische Leistungsaufnahme (SPL) nach PHI	W/m ³ /h	0,35	0,31
Spezifischer Energieverbrauch SEV	kWh/(m ² /h)	-34,08 bis -40,67	-36,93 bis -42,07
Maßangabe			
• Kanalanschlussdurchmesser	mm	125	160
• Höhe	mm	1.000	1.185
• Breite	mm	660	644
• Tiefe	mm	198	310
Filter		ISO Coarse 60% (G4) (ISO ePM1 50 % (F7) als Zubehör)	
Wirkfaktor	Cos φ	0,34 - 0,49	0,39 - 0,53
Elektrische Leistungsaufnahme	W	11 - 72	8,7 - 162,9
Elektrische Leistungsaufnahme (ohne Vorheizregister)	W	52 (bei 125 m ³ /h und 100 Pa)	79 (bei 225 m ³ /h und 100 Pa)
Gewicht	kg	25	37
Schutzart	IP	30	30
Elektroanschluss	V / Hz	230 / 50	230 / 50

¹⁾ mit mind. zwei Sensoren, sonst Energieeffizienzklasse A

Abmessungen CWL-F Excellent

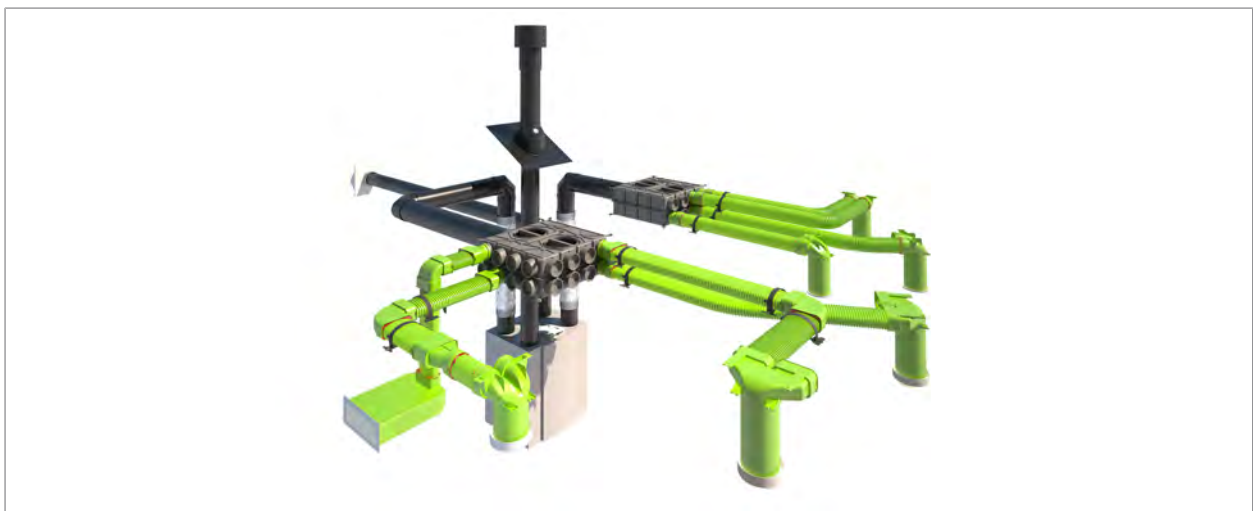


① Elektroanschluss

② Kondensatanschluss

4.3 Mögliche Luftführungssysteme

Unterschiedliche Luftverteilsysteme passend für jede bauliche Gegebenheit.



UniAir Luftverteilsystem Rundkanal



Das UniAir Luftverteilsystem Rundkanal wird angewendet vom Luftverteiler bis zu den Ventilen.

Das UniAir Luftverteilsystem Rundkanal ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 63
- DN 75
- DN 90

UniAir Luftverteilsystem Flachkanal



Das UniAir Luftverteilsystem Flachkanal wird angewendet vom Luftverteiler bis zu den Ventilen.

Das UniAir Luftverteilsystem Flachkanal ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- 50 x 100
- 50 x 140

ISO-Rohrsystem



Das ISO-Rohrsystem wird angewendet für Außenluft und Fortluft sowie zum Zuluftverteiler und Abluftverteiler.

Das ISO-Rohrsystem ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 125
- DN 160
- DN 200

4.4 Aufstellhinweise

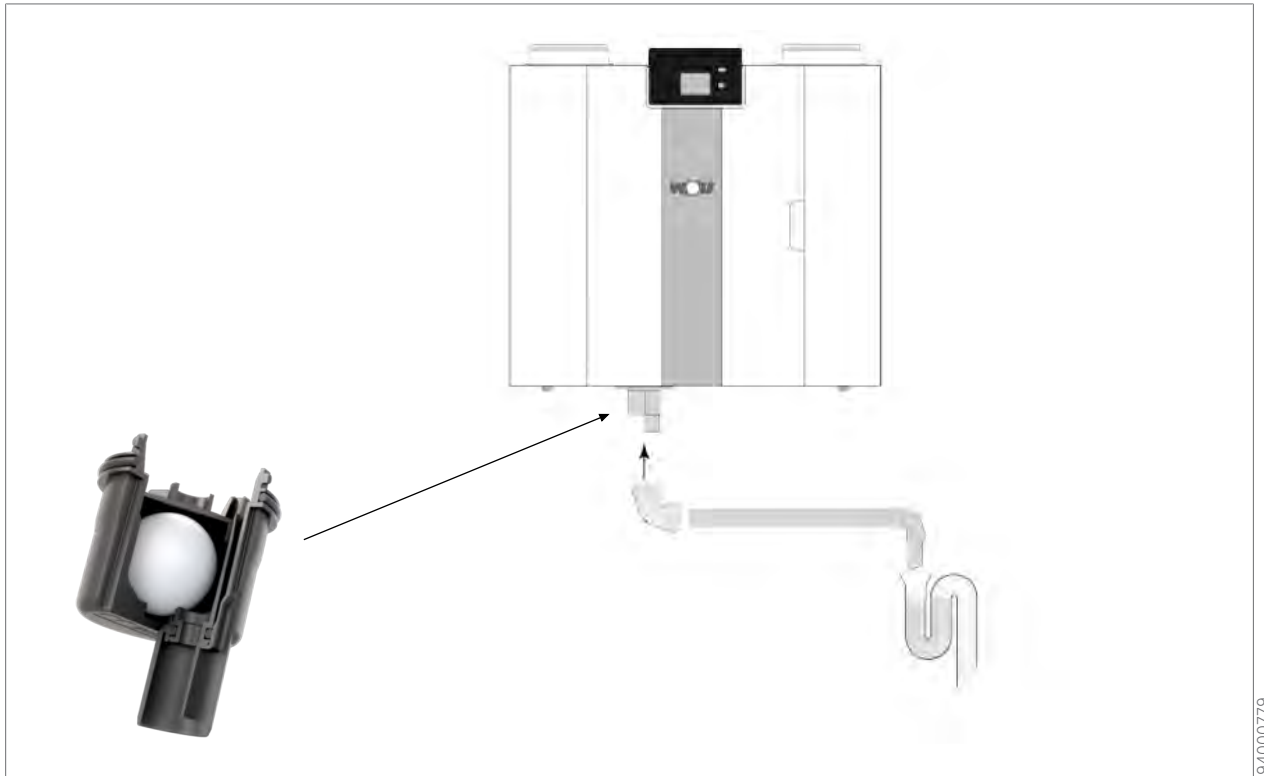
4.4.1 Aufstellmöglichkeiten der Produkte für zentrale Wohnraumlüftung

	Wandmontage	Deckenmontage	Bodenaufstellung
CWL-180 Excellent	ja	nein	ja
CWL-2-225	ja	nein	ja
CWL-2-325	ja	nein	ja
CWL-2-400	ja	nein	ja
CWL-T-300	nein	nein	ja
CWL-F-150 Excellent	ja	ja	nein
CWL-F-300 Excellent	ja	ja	nein

4.4.2 Kondensatablauf bei zentraler Wohnraumlüftung

In der Planung muss bauseitig die Ableitung des Kondensats in die örtliche Kanalisation berücksichtigt werden.

Typ	Siphon
CWL-2	Serienmäßiger Kondensatanschluss mit integriertem Kugelsiphon (DN 32)
CWL-T	Serienmäßiger Kondensatanschluss mit integriertem Siphon
CWL-F Excellent	Als Zubehör erhältlich
CWL-180 Excellent	Kondensatanschluss und Kondensatablauf bauseits erstellen



4.4.3 Wartungszugang beachten

- Für die Reinigung und den Austausch der geräteinternen Filter das Gerät gut zugänglich installieren.
- Für die Reinigung des Kanalsystems die Leitungen, Schalldämpfer und Verteiler gut zugänglich installieren.

4.4.4 Praxisbeispiel: Installation in einem Mehrfamilienhaus



5 Regelung

5.1 Bedienmodule



Raummodul RM-2

- 4 in 1: Automatische Erkennung der Funktion anhand der Anlagenkomponenten:
 - Raumtemperaturregelung mit Tagesprogramm und Wochenprogramm
 - Fernbedienung für Wohnraumlüftung (gleichzeitig neben Raumtemperaturregelung)
 - Fernbedienung aller Heizkreise oder Mischerkreise (mit Bedienmodul BM oder BM-2 im System)
 - Fernbedienung für bis zu 7 einzelne Heizkreise mit mehreren Raummodulen RM-2 (mit Bedienmodul BM oder BM-2 im System)
- Beleuchteter Touchscreen
- Integrierter Raumtemperaturfühler
- Anschluss per eBus-Schnittstelle
- Viele Funktionen: Urlaubsmodus, Störungsmeldungen, Temperaturanzeigen usw.
- Kompatibel mit WOLF Smartset

Der Artikel ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- eBus
- Wireless

Hinweis: Für den Wireless-Betrieb ist eine Base Wireless erforderlich!



Base Wireless

Funkempfänger mit eBus-Verbindung für die kabellose Kommunikation mit Raummodul RM-2 Wireless



Mikroprozessor-Regelung

Mikroprozessor-Regelung mit Display zur Einstellung und Anzeige der einzelnen Regelungsfunktionen

- Sollwerteinstellung des Volumenstroms für Zuluft und Abluft
- Ventilatoren Ein / Aus
- Druckausgleich bzw. Druckungleichgewicht programmierbar - d. h. es kann in der Wohnung, falls erforderlich über einen einstellbaren Wert bewusst Unterdruck bzw. Überdruck erzeugt werden
- Filtermeldung auf dem Display (Filterwartung)
- Frostschutz
- Anzeige der Einstellwerte



Bedienmodul BM-2

- Zentrales Bedienmodul für WOLF Wärmerezeuger und Wohnraumlüftungen der WRS-2-Generation
- Raumgeführter und witterungsgeführter Temperaturregler
- Zum Einbau in Wärmerezeuger / Zusatzmodule oder in Wandsockel zur Fernbedienung
- Feste Zeitprogrammen wählbar für Heizen, Warmwasser und Zirkulation
- Intuitive Menüführung mit Klartextanzeige und 3,5" Farbdisplay
- Einfache Menüführung durch Klartextanzeige
- Inbetriebnahme-Assistent mit automatischer Erkennung von Anlagenkomponenten
- Einstellung von Heizkurven und Kühlkurven
- Kompatibel mit WOLF Smartset
- Bedienung durch Drehregler mit Tastfunktion
- 4 Funktionstasten für häufig benutzte Funktionen
- microSD Kartenslot für Softwareupdate
- Montage in Wandsockel als Fernbedienung

Der Artikel ist in den folgenden Farben erhältlich:

- Schwarz
- Weiß



Wandsockel für Bedienmodul BM-2

Zur Verwendung des Bedienmoduls BM-2 als Fernbedienung

Der Artikel ist in den folgenden Farben erhältlich:

- Schwarz
- Weiß

5.2 Regelungszubehör



Luftqualitätsfühler

- Mischgassensor zur Erfassung der Luftqualität
- Ausgangssignal 0 - 10 V, Spannungsversorgung 24 V

Hinweis: Erweiterungssatz Zusatzfunktionen bei CWL-180 Excellent und CWL-F-300 Excellent erforderlich.

Hinweis: Zusatzplatine bei CWL-2 erforderlich.



Feuchtefühler

- Zur Messung der relativen Feuchte
- Ausgangssignal 0 - 10 V, Spannungsversorgung 24 V

Hinweis: Erweiterungssatz Zusatzfunktionen bei CWL-180 Excellent und CWL-F-300 Excellent erforderlich.

Hinweis: Zusatzplatine bei CWL-2 erforderlich.



CO₂-Sensor

- Für CO₂-geführten Betrieb erforderlich
- Steckerfertig, als Führungsgröße für die CO₂-geführte Regelung
- Ausgangssignal 0 - 10 V, Spannungsversorgung 24 V

Hinweis: Erweiterungssatz Zusatzfunktionen bei CWL-180 Excellent und CWL-F-300 Excellent erforderlich.

Hinweis: Zusatzplatine bei CWL-2 erforderlich.



CO₂-Sensor eBus Unterputz

- Zur Messung des CO₂-Gehaltes
- Ausgangssignal 0 - 10 V, Spannungsversorgung 24 V



WOLF Link Home - Lan-/Wlan-Schnittstellenmodul

- Bestehend aus Schnittstellenmodul WOLF Link Home, Verbindungskabel, Netzwerkkabel
- Integrierte LAN- und WLAN-Schnittstelle zur Einbindung von WOLF-Heizsystemen in ein Netzwerk
- Anbindung der WOLF Heizgeräte an das Smarthome-System Wibus

Der Artikel ist verfügbar für CWL-2 Excellent.

Hinweis: Für einen uneingeschränkten Zugang zu Funktionen und Betrieb empfehlen wir ein Bedienmodul BM-2. Gehäuse für Zusatzplatine erforderlich.



WOLF Link Pro - Lan-/Wlan-Schnittstellenmodul extern

- Bestehend aus: Schnittstellenmodul WOLF Link Pro, eBus-Kabel, Netzteil, Netzwerkkabel
- LAN- und WLAN-Schnittstellenmodul für Wandmontage oder mobilen Einsatz
- Anbindung der WOLF Heizgeräte an das WOLF Smartset Portal / App
- Mobiler Einsatz zur Parametrierung der Heizungsanlage
- Spannungsversorgung über Netzteil oder USB

Hinweis: Für einen uneingeschränkten Zugang zu Funktionen und Betrieb empfehlen wir ein Bedienmodul BM-2.



KNX-Schnittstellen-Set extern

- Bestehend aus: Schnittstellenmodul ISM8e, KNX-IP-BAOS Modul, Netzwerkkabel
- Zur Einbindung von WOLF Lüftungsgeräten in ein KNX-Netzwerk

Hinweis: Für einen uneingeschränkten Zugang zu Funktionen und Betrieb empfehlen wir ein Bedienmodul BM-2.



Modbus-Schnittstellen-Set extern

Zur gleichzeitigen Verwendung von zwei 4-Stufen-Schaltern oder einem 4-Stufen-Schalter und einer 4-Stufen-Fernbedienung

Bestehend aus: Kabel und Splitter

- Schnittstellen-Set zur Einbindung von WOLF Lüftungsgeräten in ein Mod-Bus Netzwerk

Hinweis: Bei CWL-2 ist eine Mod-Bus-Schnittstelle intern im Standard enthalten.



iSM8i Ethernet-Schnittstellenmodul Open Source

Schnittstellenmodul mit offengelegtem TCP/IP-Protokoll zur systemunabhängigen Einbindung von Heizgeräten und Lüftungsgeräten.

Hinweis: Gehäuse für Zusatzplatine erforderlich.



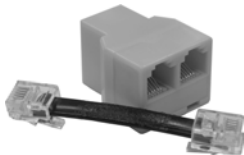
Erweiterungssatz Zusatzfunktionen

9-polige Steckverbindung zum Anschluss von

- Nachheizregister
- Luftqualitätsfühler
- Feuchtefühler
- Rauchmelder

Der Artikel ist verfügbar für:

- CWL-180 Excellent
- CWL-F-300 Excellent



Modularverteiler RJ12

Zur gleichzeitigen Verwendung von 4-Stufen-Schalter und 4-Stufen-Fernbedienung

Bestehend aus: Kabel und Splitter



RH-Kanalfühler

Zur Messung der relevanten Feuchte



CWL-Servicetool

Zur einfachen Parametrierung

Kostenlose Software auf unserer Homepage



4-Stufenschalter mit Filterwechselanzeige

- Stellung 1: Lüftung zum Feuchteschutz z. B. bei Abwesenheit (Urlaub)
- Stellung 2: Reduzierte Lüftung
- Stellung 3: Nennlüftung entspricht dem Normalbetrieb bei Anwesenheit der Hausbewohner
- Stellung 4: Intensivlüftung z. B. bei Party, Besuch (hoher Sauerstoffverbrauch)

Hinweis: Anschlusskabel notwendig.



Aufputzgehäuse für 4-Stufenschalter



Anschlusskabel, schwarz

Für 4-Stufenschalter

Der Artikel ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- 5 m (2 x RJ12/6)
- 10 m (2 x RJ12/6)
- 15 m (2 x RJ12/6)



4-Stufenfernbedienung

Mit Filterwechselanzeige

Bestehend aus Sender und Empfänger



Zusatzplatine

Bei Verwendung von:

- Feuchtefühler
- CO₂-Fühler
- Luftqualitätsfühler

Öffner-/Schliesserkontakt 0 – 10 V Eingang, 24 V Ausgang

Hinweis: Gehäuse für Zusatzplatine erforderlich.



Gehäuse für Zusatzplatine

Bei Verwendung der folgenden Artikel:

- Zusatzplatine CWL-2
- WOLF Link Home (nur Gehäuse, nicht die Zusatzplatine selbst)

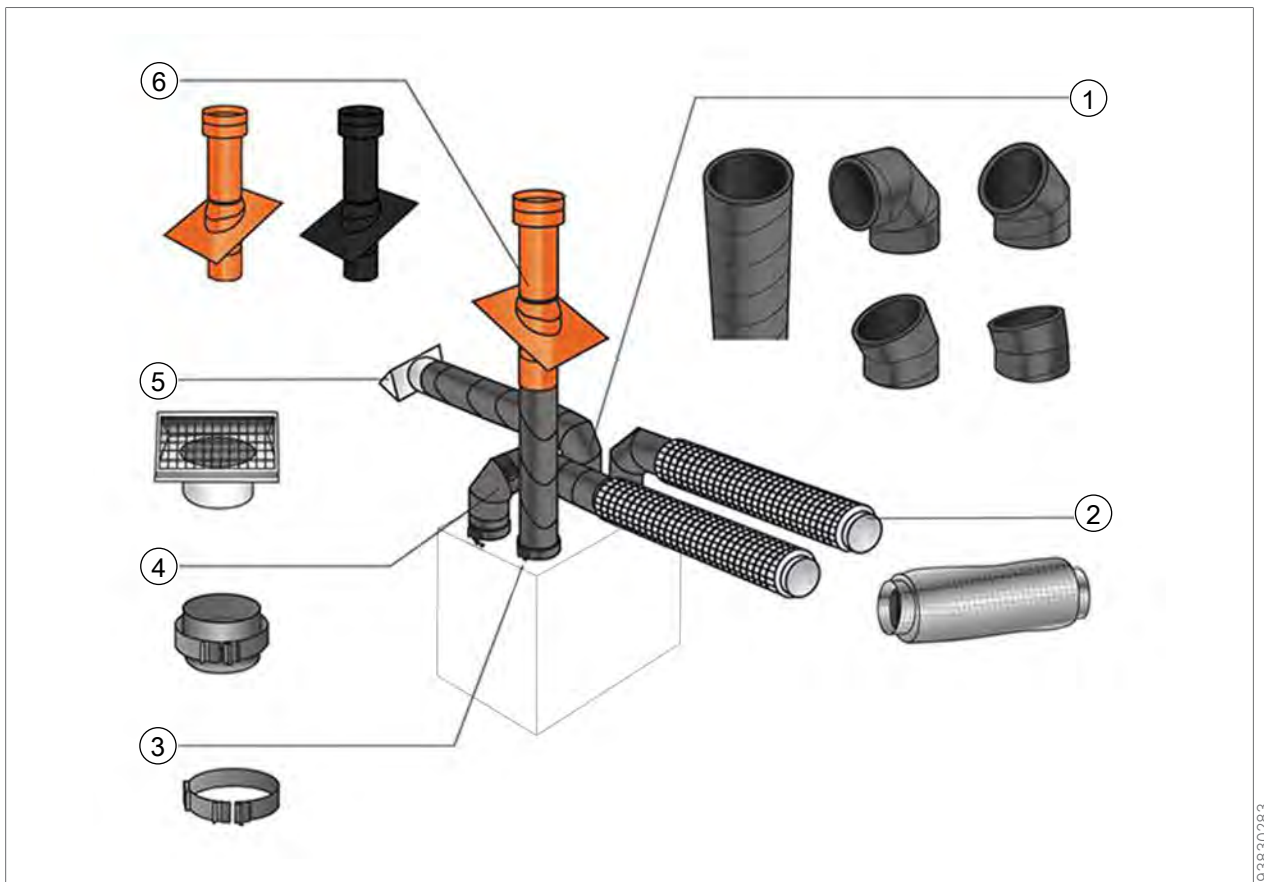
6 Zubehör

6.1 ISO-Rohrsystem

- Isoliertes Rohrsystem für minimalen Wärmeverlust
- Geringer Druckverlust durch optimierte Innenfläche
- Geringes Gewicht, einfache Handhabung, schlagfest und teilelastisch
- Korrosionsfrei und witterungsbeständig

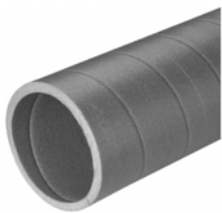
Eigenschaften	
Material	Expandiertes Polyethylen (EPE)
Dichte	30 kg/m ³
Wärmeleitfähigkeit	0,041 W/m .K (EN 12667)
Wärmedurchgangswiderstand	R = 0,56 m ² .K/W
Temperaturbereich	Min -30 °C, Max +60 °C
Wandsstärke	16 mm
Brandklasse	E (= EN13501-1)
Medium	Luft
Luftdichtigkeit	C (EN 12237:2003)
Farbe	Anthrazit
Material Verbinder und Wandschellen	Polypropylen (PP)
Material Y-Stück	Expandiertes Polypropylen (EPP)
Feuchtigkeitsaufnahme	WS005

Übersicht Luftverteilsystem



93830283

- | | | | |
|---|---------------------|---|--------------------|
| ① | Rohre / Bögen | ② | Schalldämpfer |
| ③ | Befestigungsschelle | ④ | Klemmring |
| ⑤ | Außenluftansaugung | ⑥ | Dachdurchführungen |



ISO-Rohr

Der Artikel ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:

Der Artikel ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 125 - Länge: 2000 mm
- DN 160 - Länge: 2000 mm
- DN 180 - Länge: 2000 mm
- DN 200 - Länge: 2000 mm



ISO-Rohr Bogen 90°

Material: Expandiertes Polyethylen (EPE)

Der Artikel ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 125
- DN 160
- DN 180
- DN 200



ISO-Rohr Bogen 45°

Der Artikel ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:

Material: Expandiertes Polyethylen (EPE)

- DN 125
- DN 160
- DN 180
- DN 200



ISO-Rohr T-Stück

Material: Expandiertes Polyethylen (EPE)

Der Artikel ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 125
- DN 160



ISO-Rohr Y-Stück

Material: Expandiertes Polyethylen (EPE)

Der Artikel ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 160
- DN 180



Klemmring ISO-Rohr

Material: Polypropylen (PP)

Pro Verbindung ist ein Klemmring erforderlich.

Der Artikel ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 125
- DN 160
- DN 180



Befestigungsschelle ISO-Rohr

Material: Polypropylen (PP)

Pro Verbindung ist ein Klemmring erforderlich.

Der Artikel ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 125
- DN 160
- DN 180
- DN 200



Reduzierung ISO-Rohr

Material: Polypropylen (PP)

Der Artikel ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:

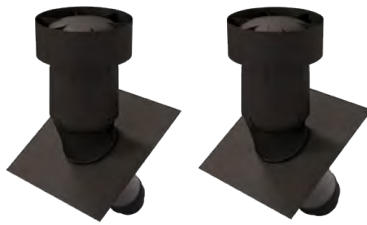
- DN 160 auf DN 125
- DN 180 auf DN 125
- DN 180 auf DN 160
- DN 200 auf DN 180



Montagemesser mit Sonderverzahnung

Zum schnellen und glatten Ablängen der ISO-Rohre

6.2 Dachanschlüsse



DN 160

DN 200/180

Dachdurchführungsset Steildach

Wärmegeämmter Dachhaube (Neigung verstellbar von 15° bis 55°) mit vormontiertem Dachdurchführungselement, schwarz

Der Artikel ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 160
- DN 200/180

Hinweis: Für die Dachdurchführung DN 200/180 liegt eine Reduzierung DN 200/180 bei.



DN 160

DN 200/180

Dachdurchführungsset Flachdach

Wärmegeämmter Dachhaube mit vormontiertem Dachdurchführungselement, schwarz

Flachdachdurchführung aus Aluminium

Der Artikel ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 160
- DN 200/180

Hinweis: Für die Dachdurchführung DN 200/180 liegt eine Reduzierung DN 200/180 bei.



DN 125
DN 160

DN 180

Dachdurchführung wärmegeämmt

Polypropylen (PP)

Der Artikel ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 125, schwarz
- DN 125, rot
- DN 160, schwarz
- DN 160, rot
- DN 180, schwarz

Hinweis: Für die Dachdurchführung DN 125 liegt eine Reduzierung DN 160 auf DN 125 bei.



Dichtungsmanschette



Universaldachpfanne 25° bis 45°

Der Artikel ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 125, schwarz
- DN 125, rot
- DN 160, schwarz
- DN 160, rot
- DN 180, schwarz



Flachdachdurchführung 0°

Aluminium

Der Artikel ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 160
- DN 180



Ubbiflex high tack - Kleber

Zur Befestigung der Universaldachpfanne auf Dachziegel bzw. Dach

6.3 Außenluftanschlüsse und Fortluftanschlüsse



Wetterschutzgitter

Montage an der Fassade, als Abschluss nach außen.

Für Außenluftbetrieb oder Fortluftbetrieb.

Der Artikel ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 200



UniAir Design-Doppelgitter

Für gemeinsamen Außenluftbetrieb und Fortluftbetrieb

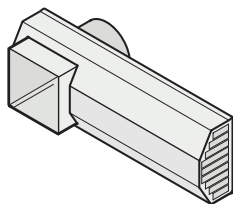
Der Artikel ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 125
- DN 160
- DN 180

Die Ausführung ist in den folgenden Farben erhältlich:

- Anthrazitgrau (RAL 7016)
- Weiß (RAL 9010)
- Edelstahl (V4A)

Hinweis: Die Kernlochbohrung benötigt den Außendurchmesser des ISO-Rohrs.



Doppelgitter

Für gemeinsamen Außenluftbetrieb und Fortluftbetrieb

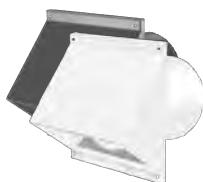
Der Artikel ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 125
- DN 160

Die Ausführung ist in den folgenden Farben erhältlich:

- Weiß
- Edelstahl (V2A)

Hinweis: Die Kernlochbohrung benötigt den Außendurchmesser des ISO-Rohrs.



Wandhaube

Für gemeinsamen Außenluftbetrieb und Fortluftbetrieb

Der Artikel ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 125
- DN 160
- DN 180

Die Ausführung ist in den folgenden Farben erhältlich:

- Schwarz (RAL 9005)
- Weiß (RAL 9010)



Außenluftturm mit Lammellenhaube

Für gemeinsamen Außenluftbetrieb und Fortluftbetrieb, DN 160, Höhe: ca. 1.100 mm

Edelstahl, Oberfläche glatt glänzend inkl. Filter ISO Coarse 25 %, Adapter auf KG 160, Vogelschutzgitter und Klemmband



Außenluftturm mit 90°-Bogen

Für gemeinsamen Außenluftbetrieb und Fortluftbetrieb, DN 160, Höhe: ca. 1.100 mm

Edelstahl, Oberfläche glatt glänzend inkl. Filter ISO Coarse 25 %, Adapter auf KG 160, Vogelschutzgitter und Klemmband



Wandabstandhalter

DN 160, Wandabstand ca. 50 mm

6.4 Luftverteiler

Für Zuluftverteilung und Abluftverteilung im Gebäude stehen diverse Luftverteiler zur Verfügung.

Luftverteiler können flexibel auf Decken, im Boden, in Zwischendecken und Wänden montiert werden.



UniAir Luftverteiler DN 125 - 180

Material: Metall

Zur Montage in der Zuluft oder Abluft

Für die Schlauchanschlüsse oder Flachkanalanschlüsse DN 63, DN 90, 50 x 100 und 50 x 40 ist zum Anschluss an den Luftverteiler ein Adapter erforderlich.

10 Stutzen DN 75 mit 5 Verschlusskappen.

Die Platte des UniAir Luftverteilers kann wahlweise oben oder frontal montiert werden.

Optional können weitere 8 Anschlüsse (pro Seite 4 Anschlüsse) genutzt werden.

Der Artikel ist in den folgenden Farben erhältlich:

- basic
- premium, silent-white (RAL 9016) mit Schalldämmung

Hinweis: Bei Belegung der 8 weiteren Anschlüsse sind UniAir Anschlussstutzen notwendig. Zusätzlich kann der UniAir Luftverteiler um 10 Anschlüssen erweitert werden, dazu ist eine UniAir Luftverteiler Adapterplatte notwendig!



UniAir Luftverteiler Adapterplatte

Material: Metall

Zur Erweiterung des UniAir Luftverteilers auf bis zu 28 Anschlüsse



UniAir Anschlussstutzen DN 75



8 Stutzen



16 Stutzen



24 Stutzen

Luftverteiler DN 125 - 180

Material: Polypropylen (PP), antistatisch und antimikrobiell

Zur Montage in der Zuluft oder Abluft

Für die Schlauchanschlüsse oder Flachkanalanschlüsse DN 63, DN 90, 50 x 100 und 50 x 140 ist zum Anschluss an den Luftverteiler ein Adapter erforderlich. Bei 50 x 140 maximal 6 Anschlüsse möglich.

Der Artikel ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- 8 Stutzen DN 75 mit 4 Verschlusskappen
- 16 Stutzen DN 75 mit 8 Verschlusskappen
- 24 Stutzen DN 75 mit 12 Verschlusskappen

Hinweis: Klickring und Dichtring notwendig!

Schalldämm-Set

Kunststoff, bestehend aus 10 steckbaren Einzelteilen, Schalldämmmaterial geschlossenporig gemäß DIN 1946-6



6 Stutzen



8 Stutzen



12 Stutzen



16 Stutzen

Luftverteiler Mini

Material: Polypropylen (PP), antistatisch und antimikrobiell

Zur Montage in der Zuluft oder Abluft

Für die Schlauchanschlüsse bzw. Flachkanalanschlüsse DN 63, DN 90, 50 x 100 und 50 x 140 ist zum Anschluss an den Luftverteiler ein Adapter erforderlich.

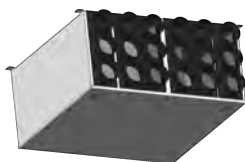
Der Artikel ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- 6 Stutzen DN 75 - Adapter ISO-Rohr DN 125
- 8 Stutzen DN 75 - Adapter ISO-Rohr DN 125
- 12 Stutzen DN 75 - Adapter ISO-Rohr DN 125
- 16 Stutzen DN 75 - Adapter ISO-Rohr DN 125

Hinweis: Klickring und Dichtring notwendig!



Ausführung für
CWL-F-150 Excellent



Ausführung für
CWL-F-300 Excellent

Multi-Luftverteiler Rundkanal

Material: Metall

Zur Montage in der Zuluft oder Abluft mit integriertem Schalldämpfer (Schalldämmmaterial geschlossenporig gemäß DIN 1946-6).

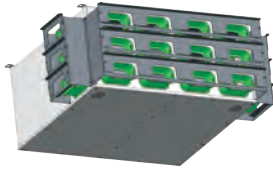
Der Artikel ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- Für CWL-F-150 Excellent:
 - DN 125: 2 x 10 Stutzen DN 75 mit je 5 Rohrkappen
 - DN 125: 2 x 10 Stutzen DN 63 mit je 5 Rohrkappen
- Für CWL-F-300 Excellent:
 - DN 160: 2 x 9 Stutzen DN 75 mit je 5 Rohrkappen
 - DN 160: 2 x 9 Stutzen DN 63 mit je 5 Rohrkappen

Hinweis: Dichtring notwendig! Wird der Multi-Luftverteiler nicht direkt am Gerät montiert sind Bundringe erforderlich.



Ausführung für
CWL-F-150 Excellent



Ausführung für
CWL-F-300 Excellent

Multi-Luftverteiler Flachkanal

Material: Metall

Zur Montage in der Zuluft oder Abluft mit integriertem Schalldämpfer (Schalldämmmaterial geschlossenporig gemäß DIN 1946-6).

Der Artikel ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- Für CWL-F-150 Excellent:
 - DN 125: 2 x 6 Stutzen 5 x 100 mit je 3 Rohrkappen (Länge 482 mm)
- Für CWL-F-300 Excellent:
 - DN 160: 2 x 9 Stutzen 5 x 100 mit je 5 Rohrkappen (Länge 600 mm)

Hinweis: Dichtring notwendig! Wird der Multi-Luftverteiler nicht direkt am Gerät montiert sind Bundringe erforderlich



Bundring

Zur Verbindung zwischen Multi-Luftverteiler und ISO-Rohr

Der Artikel ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 125
- DN 160

6.5 Adapter und Volumenstromregler



Volumenstromregler V•easy

Material: Polypropylen (PP)

Zur nachstellbaren Begrenzung des Volumenstroms

Direkte Montage am Anschlussstutzen DN 75 des Luftverteilers



Drosselscheibe Rundkanal

Material: Polypropylen (PP), antistatisch und antimikrobiell

Zur nachstellbaren Begrenzung des Volumenstroms

Direkte Montage im Anschlussstutzen DN 75 der folgenden Luftverteiler:

- UniAir Luftverteiler
- Luftverteiler DN 125 - 180
- Luftverteiler Mini



Drosselscheibe Flachkanal

Material: Polypropylen (PP), antistatisch und antimikrobiell

Direkte Montage im Anschlussstutzen 50 x 100 der Multi-Luftverteiler Flachkanal



Adapter Rundkanal DN 63



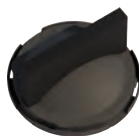
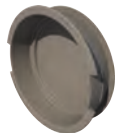
Adapter Rundkanal DN 90



Adapter Flachkanal 50 x 100



Adapter Flachkanal 50 x 140



Adapter Rundkanal

Material: Polypropylen (PP), antistatisch und antimikrobiell

Zum Anschluss zwischen Luftverteiler und Rundkanal

Der Artikel ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 63
- DN 90

Hinweis: Klickring und Dichtring notwendig!

Adapter Flachkanal

Material: Polypropylen (PP), antistatisch und antimikrobiell

Zum Anschluss zwischen Luftverteiler und Flachkanal

Der Artikel ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- 50 x 100
- 50 x 140

Hinweis: Dichtring notwendig!

Verschlussklappe DN 75

Kunststoff, antistatisch und antimikrobiell

Zum Verschluss der Anschlussstutzen DN 75 am Luftverteiler

Adapter ISO-Rohr

Material: Polypropylen (PP) antistatisch und antimikrobiell

Zum Anschluss zwischen Luftverteiler und ISO-Rohr

Der Adapter ISO-Rohr ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 125 - 180
- DN 200

Revisionsklappe

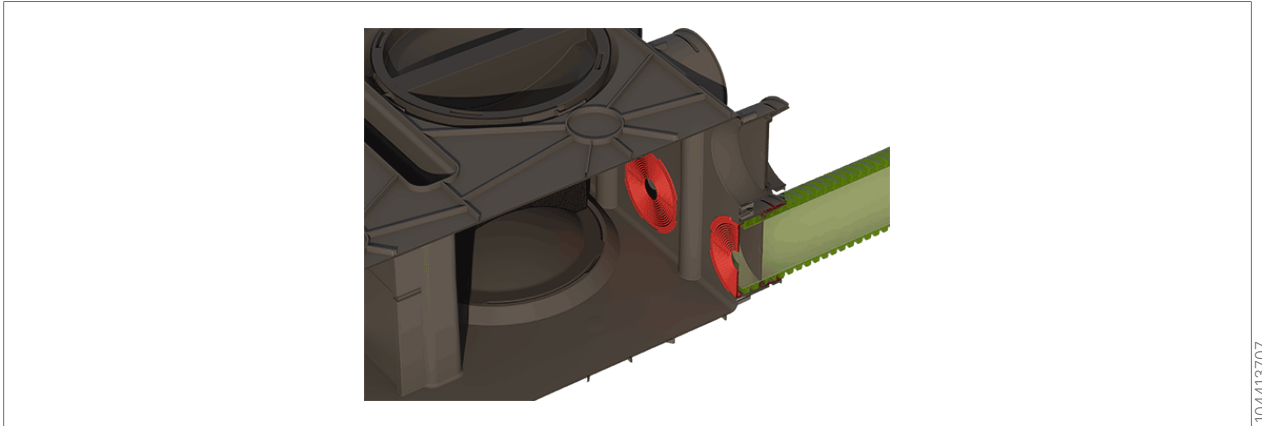
Kunststoff, antistatisch und antimikrobiell

Deckel zum Verschluss eines Anschlussstutzens der Luftverteiler aus Kunststoff.

Dient zur Revision des Luftverteilers durch den Anschlussstutzen.

Montagebeispiel

Luftverteiler mit Drosselscheibe und Rundkanal



104413707

6.6 Schalldämpfer



Schalldämpfer

Zur Montage am ISO-Rohr in der Zuluft oder Abluft

Der Schalldämpfer hat eine Dämmung von 55 mm und ist in folgenden Längen erhältlich:

- 500 mm
- 1.000 mm

Der Artikel ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 125
- DN 160
- DN 180
- DN 200

	Innen-Ø	Außen-Ø	Dämmung
DN 125	125 mm	224 mm	50 mm
DN 160	160 mm	250 mm	50 mm
DN 180	180 mm	280 mm	50 mm



Flexibler Schalldämpfer

Zur Montage am ISO-Rohr in der Zuluft oder Abluft

Der Schalldämpfer hat eine Dämmung von 55 mm und ist 1.000 mm lang.

Der Artikel ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:

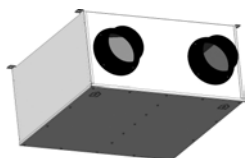
- DN 125
- DN 160
- DN 180



	Innen-Ø	Dämmung	Biegeradius
DN 125	125 mm	50 mm	> 150 mm
DN 160	160 mm	50 mm	> 185 mm
DN 180	180 mm	50 mm	> 205 mm



CWL-F-150 Excellent



CWL-F-300 Excellent

Schalldämpfer für CWL-F Excellent

Metall

Zur direkten Montage auf das Lüftungsgerät für Zuluft und Abluft

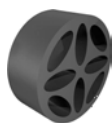
Schalldämmmaterial geschlossenporig gemäß DIN 1946-6

Direkte Verbindung mit dem Rundkanalsystem möglich. Dazu ist kein Klickring und Dichtring notwendig.

Der Artikel ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 125 - CWL-F-150 Excellent
- DN 160 - CWL-F-300 Excellent

	Breite	Höhe	Länge
DN 125	660	193	482 mm
DN 160	642	311,5	600 mm



Schalldämpfer und Volumenstromregler

Anschlussstück für Zuluftventile und Abluftventile DN 125



Schalldämpfer und Volumenstromregler

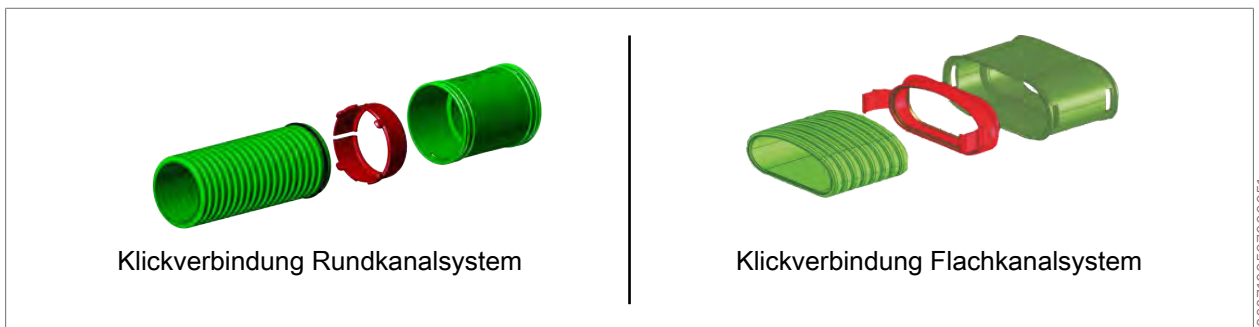
Anschlussstück Bodenanschluss

6.7 UniAir Luftverteilsystem

6.7.1 Allgemeine Informationen zum UniAir Luftverteilsystem

- Speziell für die Lüftungstechnik hergestellte Rohrsysteme zur flexiblen Verlegung auf Decken, im Boden, in Zwischendecken und Wänden.
- Zweischichtiger Aufbau (innen glatt / außen gewellt) garantiert:
 - Gute Geräuschkämpfung durch geringen Strömungswiderstand
 - Hohe Steifigkeit
 - Äußerste Flexibilität
- Geringes Gewicht
- Geruchsneutral und antimikrobiell aufgrund von umweltfreundlichem Werkstoff (PE) und Verwendung von hygienisch unbedenklichem Neumaterial
- Minimale Staubablagerungen durch antistatische Innenhaut
- Wasserdicht und luftdicht nach DIN EN 1610 durch Einsatz von Dichtringen an den Verbindungen

6.7.2 Vorteile von UniAir auf der Baustelle



- Kürzere Montagezeiten durch einfaches Arbeiten ohne Sonder-Werkzeuge
- Kein Abfall da endlos verlegt wird mittels Klickverbinder
- Direkte Verlegung im Rohbeton, Estrich oder Zwischendecken

Einfache Installation bei verschiedensten bauliche Anforderungen durch unterschiedliche Größen und Formen:

Rundkanal	Flachkanal
DN 63	50 x 100
DN 75	50 x 140
DN 90	-

6.7.3 Optimaler Betrieb des UniAir Luftverteilsystems

Der optimale Betrieb wird erreicht, wenn die Volumenströme im Rohr auf ca. 3,0 m/s begrenzt werden (geringer Widerstand).

Bei Kenntnis der maximalen Rohrlänge (15 m im Einfamilienhaus) und der Druckverlustdaten, können die Zuluftventile und Abluftventile bereits voreingestellt werden. Damit verkürzt sich die Einregulierungszeit deutlich.

Der Volumenstrom bei Einkanalverlegung beträgt, bezogen auf die Empfehlung von ca. 3,0 m/s:

Flexibles Schlauchsystem	Volumenstrom
DN 63	ca. ±23 m ³ /h
DN 75	ca. ±34 m ³ /h
DN 90	ca. ±48 m ³ /h
50 x 100 mm	ca. ±35 m ³ /h
54 x 140 mm	ca. ±45 m ³ /h

Tab. 1: Volumenströme bei Einkanalverlegung

6.7.4 Montagebeispiel Rundkanal für Luftverteilssysteme

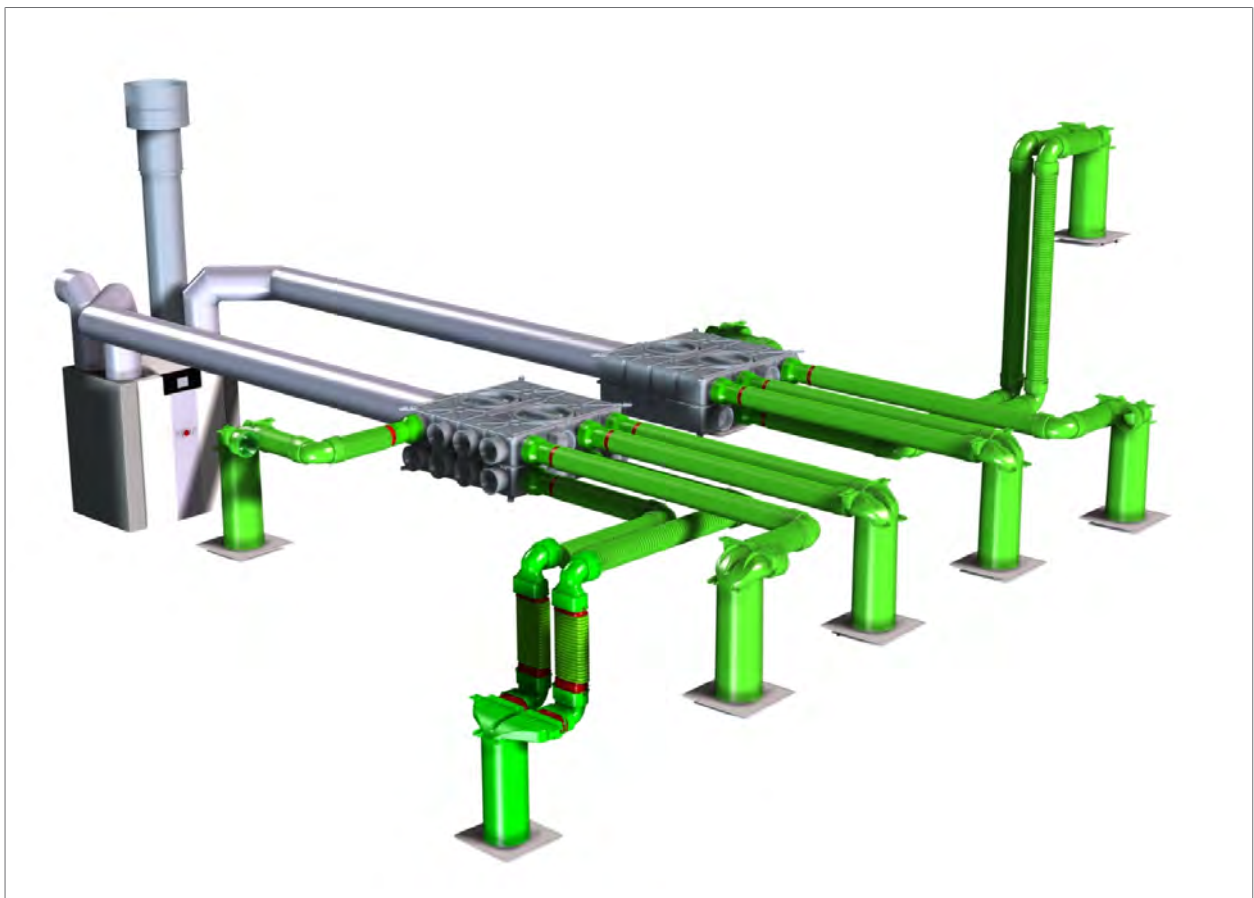


Abb. 4: Montagebeispiel Rundkanal DN63

104483339

6.7.5 Luftverteilsystem Rundkanal



Luftverteilschlauch Rundkanal

Material: Polyethylen (PE)

Mit glatter Innenhaut, antistatisch und antimikrobiell

- DN 63, Rolle 50 m
- DN 75, Rolle 50 m
- DN 90, Rolle 50 m

Mit glatter Innenhaut

- DN 63, Rolle 50 m
- DN 75, Rolle 50 m



Verschlusskappe Rundkanal

Antistatisch und antimikrobiell

Der Artikel ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 63
- DN 75
- DN 90



Rohrabschneider DN 75

Zum einfachen und sicheren Kürzen des Luftverteilschlauch Rundkanal.



Klickring Rundkanal

Material: Polyethylen (PE)

Antistatisch und antimikrobiell

Der Artikel ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 63
- DN 75
- DN 90



Dichtring Rundkanal

Material: EPDM

Der Artikel ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 63
- DN 75
- DN 90



Bogen 90° Rundkanal

Material: Polypropylen (PP), antistatisch und antibakteriell

Zur Verbindung von Rundkanälen

Der Artikel ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 63
- DN 75
- DN 90

Hinweis: Klickring und Dichtring notwendig!



Klickverbinder Rundkanal

Material: Polypropylen (PP), antistatisch und antibakteriell

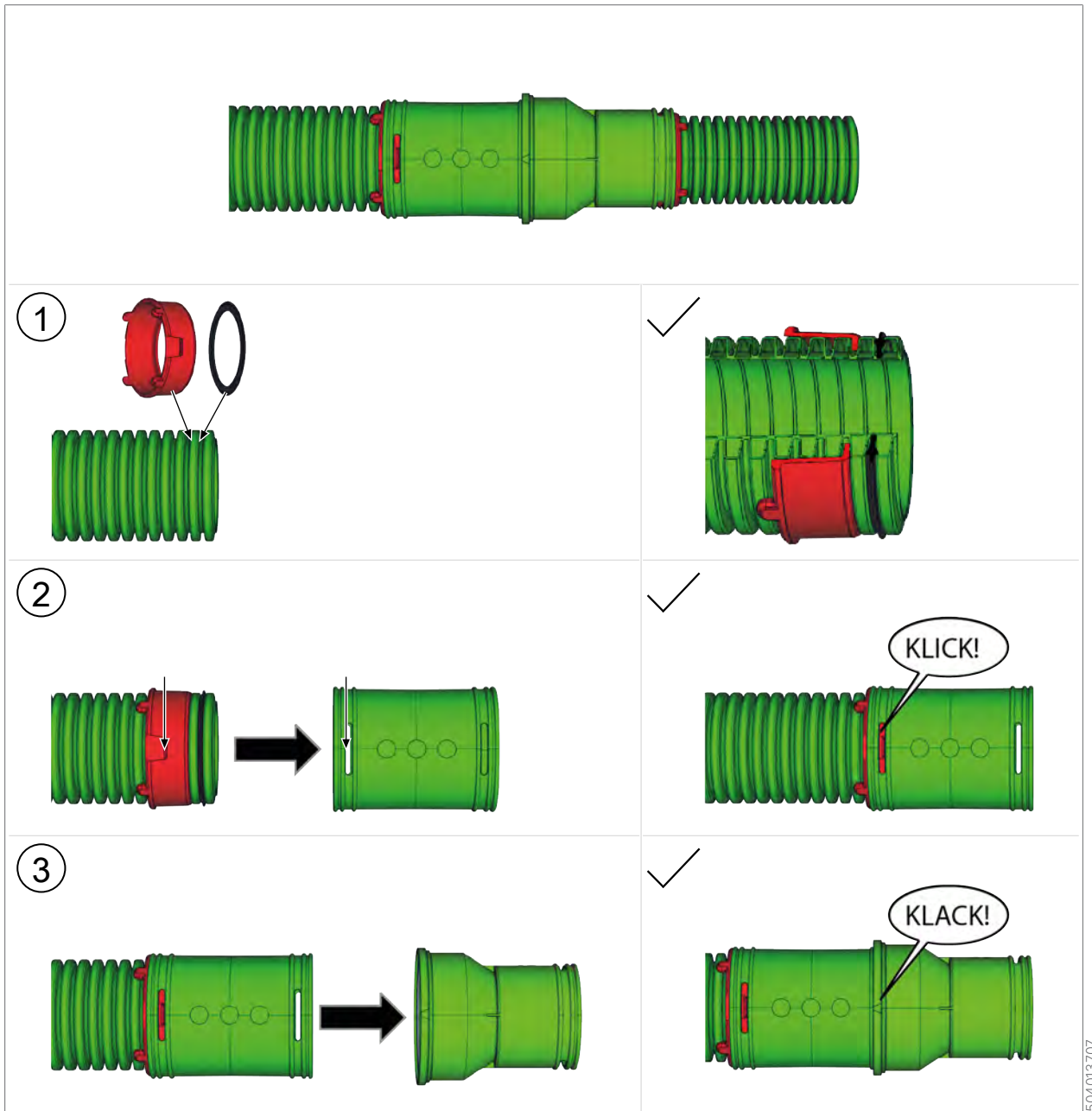
Zur Verbindung von zwei Luftverteilschläuchen Rundkanal

Der Artikel ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 63
- DN 75
- DN 90

Hinweis: Klickring und Dichtring notwendig!

6.7.6 Rundkanal DN75 mit DN63 verbinden



6.7.7 Montagebeispiel Flachkanal für Luftverteilsysteme

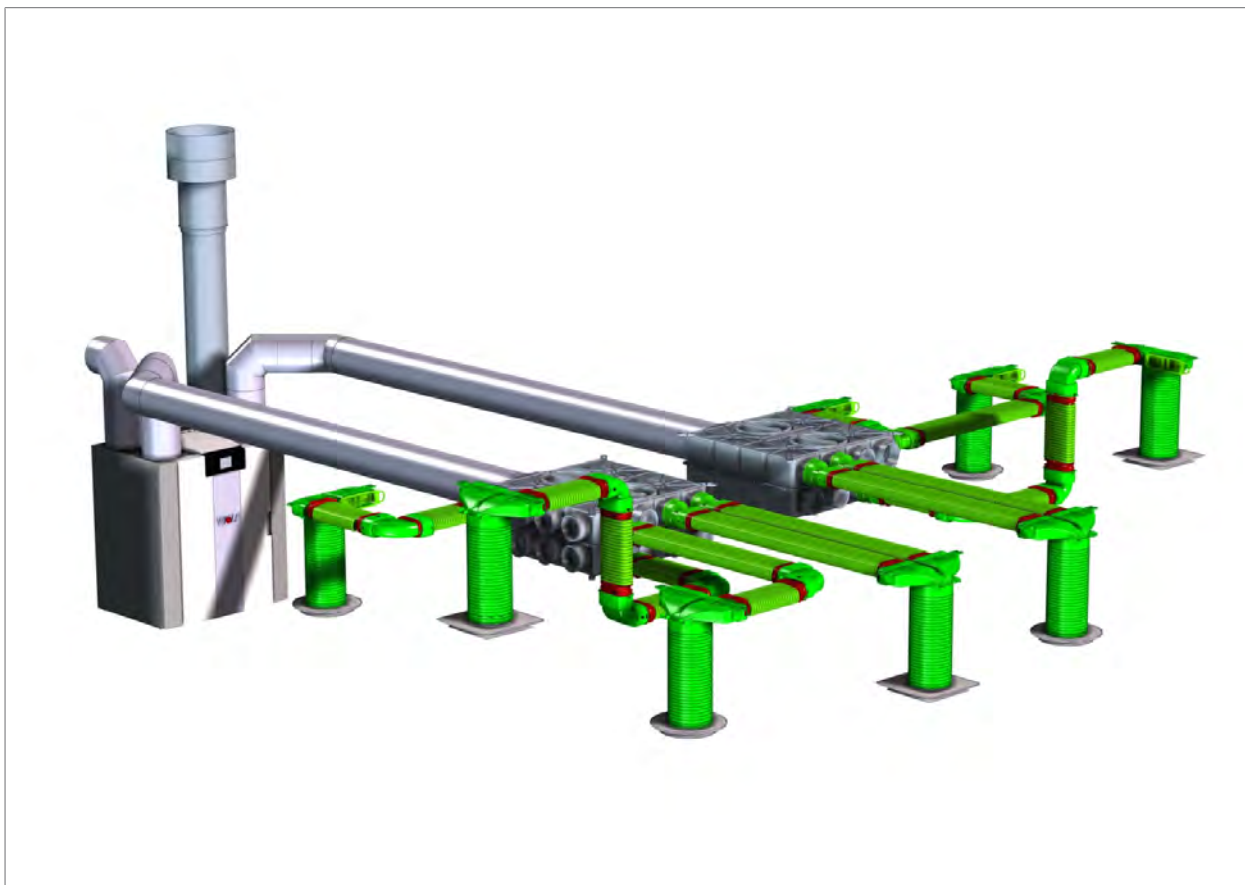
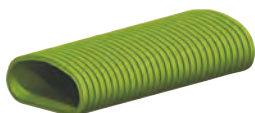


Abb. 5: Montagebeispiel Flachkanal 50 x 100

9007199359215115

6.7.8 Luftverteilsystem Flachkanal



Luftverteilschlauch Flachkanal

Material: Polyethylen (PE)

Mit glatter Innenhaut, antistatisch und antimikrobiell

- 50 x 100, Rolle 50 m
- 50 x 140, Rolle 20 m



Verschlusskappe Flachkanal

Antistatisch und antimikrobiell

Der Artikel ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- 50 x 100
- 50 x 140



Verschlusskappe Formteil Flachkanal

Antistatisch und antimikrobiell

Der Artikel ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- 50 x 100
- 50 x 140



50 x 100



50 x 140

Dichtring Flachkanal

Material: EPDM, antistatisch und antimikrobiell

Der Artikel ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- 50 x 100
- 50 x 140



Senkrecht



Waagrecht

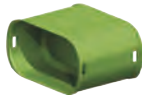
Bogen 90° Flachkanal

Material: Polypropylen (PP), antistatisch und antimikrobiell

Der Artikel ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- 50 x 100, senkrecht
- 50 x 140, senkrecht
- 50 x 100, waagrecht
- 50 x 140, waagrecht

Hinweis: Dichtring notwendig!



Klickverbinder Flachkanal

Material: Polypropylen (PP), antistatisch und antimikrobiell

Der Artikel ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- 50 x 100
- 50 x 140

Hinweis: Dichtring notwendig!

6.7.9 Verbindungsteile Rundkanal / Fachkanal



Übergang 90° rund/flach DN 75 auf 50 x 100

Material: Polypropylen (PP), antistatisch und antimikrobiell

Zur Verbindung von Rundkanal DN 75 auf Flachkanal 50 x 100

Hinweis: Klickring und Dichtring notwendig!



Übergang 90° rund/flach 2 x DN 75 auf 50 x 140

Material: Polypropylen (PP), antistatisch und antimikrobiell

Zur Verbindung von 2 x Rundkanal DN 75 auf 1 x Flachkanal 50 x 140

Hinweis: Klickring und Dichtring notwendig!



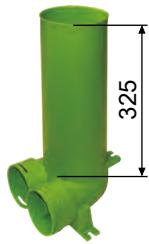
Universalschelle

Zur Befestigung des Kanalsystems an Boden oder Wand

Der Artikel ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- Rundkanal DN 63
- Rundkanal DN 73
- Flachkanal 50 x 100
- Flachkanal 50 x 140

6.8 Ventilanschlüsse und Bodenanschlüsse



Ventilanschluss Rundkanal 90°

Material: Polypropylen (PP), antistatisch und antimikrobiell

Zur Verbindung zwischen 2 x Luftverteilschlauch Rundkanal und Zuluft oder Abluftventil (DN 125)

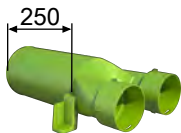
Inkl. Verschlusskappe Rundkanal im Rundkanalstutzen und Abdeckung im Ventilanschluss DN 125

Die Verlegung und Montage der erfolgt vorwiegend auf dem Rohfußboden.

Der Artikel ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 63
- DN 75
- DN 90

Hinweis: Klickring und Dichtring notwendig!



Ventilanschluss Rundkanal 180°

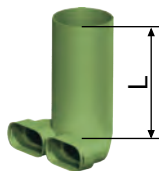
Material: Polypropylen (PP), antistatisch und antimikrobiell

Zur Verbindung zwischen 2 x Luftverteilschlauch Rundkanal DN 75 und Zuluft oder Abluftventil (DN 125)

Inkl. Verschlusskappe Rundkanal im Rundkanalstutzen und Abdeckung im Ventilanschluss DN 125

Die Verlegung und Montage der erfolgt vorwiegend auf dem Rohfußboden.

Hinweis: Klickring und Dichtring notwendig!



Ventilanschluss Flachkanal 90°

Material: Polypropylen (PP), antistatisch und antimikrobiell

Zur Verbindung zwischen 2 x Luftverteilschlauch Flachkanal und Zuluft oder Abluftventil (DN 125)

Inkl. Verschlusskappe Flachkanal im Flachkanalstutzen und Abdeckung im Ventilanschluss DN 125

Die Verlegung und Montage der erfolgt vorwiegend auf dem Rohfußboden.

Der Artikel ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- Länge L = 240 mm, 50 x 100 - 90°
- Länge L = 330 mm, 50 x 140 - 90°

Hinweis: Dichtring notwendig!



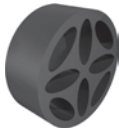
Ventilanschlussverlängerung

Material: Polypropylen (PP), antistatisch und antimikrobiell

Zur Verlängerung der Ventilanschlüsse

Der Artikel ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- Länge = 285 mm, DN 125



Schalldämpfer und Volumenstromregler

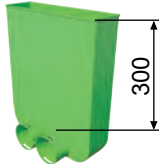
Zum Einbau in den Ventilabschluss



Abdeckung

Kunststoff

Zum Schutz vor Schmutz der eingebauten Ventilanschlüsse während der Bauphase



Bodenanschluss Rundkanal 90°

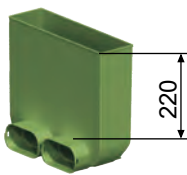
Material: Polypropylen (PP), antistatisch und antimikrobiell

Zur Verbindung zwischen 2 x Luftverteilschlauch Rundkanal DN 75 und Bodengitter oder Wandgitter

Inkl. Verschlusskappe Rundkanal im Rundkanalstutzen und rechteckiger Abdeckung im Bodenanschluss

Die Verlegung und Montage der erfolgt vorwiegend auf dem Rohfußboden.

Hinweis: Klickring und Dichtring notwendig! Für Luftverteilschlauch Rundkanal DN 63 den Adapter DN 63 verwenden!



Bodenanschluss Flachkanal 90°

Material: Polypropylen (PP), antistatisch und antimikrobiell

Zur Verbindung zwischen Luftverteilschlauch Flachkanal und Bodengitter oder Wandgitter

Inkl. Verschlusskappe Flachkanal im Flachkanalstutzen und rechteckiger Abdeckung im Bodenanschluss

Die Verlegung und Montage der erfolgt vorwiegend auf dem Rohfußboden.

Der Artikel ist in folgenden Ausführungen erhältlich:

- Länge = 220 mm, 50 x 100 - 90°
- Länge = 240 mm, 50 x 140 - 90°

50 x 100



50 x 140

Hinweis: Dichtring 50x100 notwendig!



Schalldämpfer und Volumenstromregler

Zum Einbau in den Bodenanschluss



Bodengitter oder Wandgitter

Material: Metall

Montage auf Bodenanschluss Rundkanal und Bodenanschluss Flachkanal

Der Artikel ist in folgenden Farben erhältlich:

- Weiß
- Edelstahl

Montagebeispiele Ventilanschluss 90°



104286475

Abb. 6: Luftverteilschlauch Rundkanal auf Ventilanschluss 90° mit Dichtring



104462603

Abb. 7: Luftverteilschlauch Flachkanal auf Ventilanschluss 90° mit Dichtring

6.9 Allgemeines Zubehör für Wohnraumlüftungen



Elektrisches Vorheizregister 1.000 W

Das Vorheizregister erwärmt die Außenlufttemperatur auf einen einstellbaren Wert. Damit wird das Einfrieren des Wärmetauscher verhindert.

Der Artikel ist für folgende Geräte erhältlich:

- CWL-180 Excellent
- CWL-F-150 Excellent
- CWL-F-300 Excellent

Der Artikel ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 125
- DN 160



Elektrisches Nachheizregister 1.000 W

Das Nachheizregister erwärmt die Zulufttemperatur auf einen einstellbaren Wert.

Der Artikel ist für folgende Geräte erhältlich:

- CWL-180 Excellent
- CWL-F-150 Excellent
- CWL-F-300 Excellent
- CWL-T-300 Excellent

Der Artikel ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 125
- DN 160



Elektrisches Vorheizregister und Nachheizregister 1.000 W

Das Vorheizregister erwärmt die Außenlufttemperatur auf einen einstellbaren Wert. Damit wird das Einfrieren des Wärmetauscher verhindert.

Das Nachheizregister erwärmt die Zulufttemperatur auf einen einstellbaren Wert.

Der Artikel ist für folgende Geräte erhältlich:

- CWL-2-225
- CWL-2-325
- CWL-2-400
- CWL-2-450
- CWL-2-600

Der Artikel ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:

- DN 125



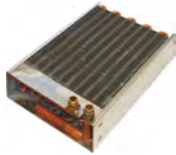
Erweiterungssatz Zusatzfunktionen

9-polige Steckverbindung zum Anschluss von:

- Nachheizregister
- Luftqualitätsfühler
- Feuchtfühler
- Rauchmelder

Der Artikel ist für folgende Geräte erhältlich:

- CWL-180 Excellent
- CWL-F-300 Excellent



Hydraulisches Nachheizregister 3.000 W

Zur Montage in der Zuluft des ISO-Rohrsystems

Inkl. Vorlaufventil mit Thermostatkopf und Fernfühler sowie Selbstentlüfter und Edelstahlwellrohre.

Der Artikel ist für folgende Geräte erhältlich:

- CWL-T-300 Excellent



Enthalpiewärmetauscher zur Feuchterückgewinnung

Hygiene: AATCC - Zertifikat (VDI 6022),

Wärmebereitstellungsgrad gemäß EN 308: 78 %

Feuchterückgewinnung 59 %

Der Artikel ist für folgende Geräte erhältlich:

- CWL-2-325/400
- CWL-F-300 Excellent



Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang, steckerfertig

Bestehend aus:

- Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang
- Kondensattank mit Deckel und Wandhalterung
- PVC-Schlauch 10 mm (Länge: 6 m)
- Rückschlagventil
- Kondensatzulauf- Adapter



Sommerkassette

Alternative zum Serienwärmetauscher ohne Wärmerückgewinnung

Der Artikel ist für folgende Geräte erhältlich:

- CWL-180 Excellent



Kugelsiphon

Der Artikel ist für folgende Geräte erhältlich:

- CWL-F Excellent

Kugelsiphon zur Wandmontage

Platzsparender Siphon zur Wandmontage

Der Artikel ist für folgende Geräte erhältlich:

- CWL-F Excellent



Montageständer

Alternativ mit passender Frontplatte in der Farbe RAL 9016

Der Artikel ist für folgende Geräte erhältlich:

- CWL-2-225
- CWL-2-325
- CWL-2-400
- CWL-2-450
- CWL-2-600

6.10 Zuluftventile und Abluftventile

Zuluftventile und Abluftventile werden über die Anschlusssteile in das Schlauchsystem eingebunden.

Zuluftventile und Abluftventile werden in der Decke wie auch in der Wand montiert.



EasyAir MixFan

Zur aktiven Überströmung in Zulufräumen



UniAir 125R

Designventil rund für Zuluft und Abluft



UniAir 125Q

Designventil quer für Zuluft und Abluft



UniAir 125W

Ventil zur Wandmontage in Deckennähe für Zuluft und Abluft

Küchen-Abluftventil

Filter ISO Coarse 45 % (G3), RAL 9010

Filter aus Metall zur Reinigung in der Spülmaschine

6.11 Luftfilter



UniAir Pure

Elektrostatischer Luftfilter inkl. Filter ISO ePM_{2,5} 99 % und 2 Halteschellen zur Installation in der Zuluft

- DN 250
- Länge: 765 mm

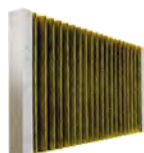
Verfügbar für alle Wohnraumlüftungsgeräte.

Hinweis: Passende Reduzierung auf den Durchmesser der Zuluftleitung nötig.

Reduzierung

Für UniAir Pure

- DN 250 auf DN 125
- DN 250 auf DN 160
- DN 250 auf DN 180
- DN 250 auf DN 200



Aktivkohlefilter

Antiallergener Außenluftfilter ISO ePM_{2,5} 50 % (M6)

Verfügbar für alle Wohnraumlüftungsgeräte

6.12 Optionale Filter



Grobfilter

Außenluftfilter oder Abluftfilter

ISO Coarse 60 % (G4)



Pollenfilter

Außenluftfilter

ISO ePM₁ 50 % (F7)



Ersatzfilter

ISO ePM_{2,5} 99 %

Ersatzfilter Aktivkohlefilter

zusätzliche Filterstufe



Ersatzfilter Außenluftturm

DN 160, ISO Coarse 25 %

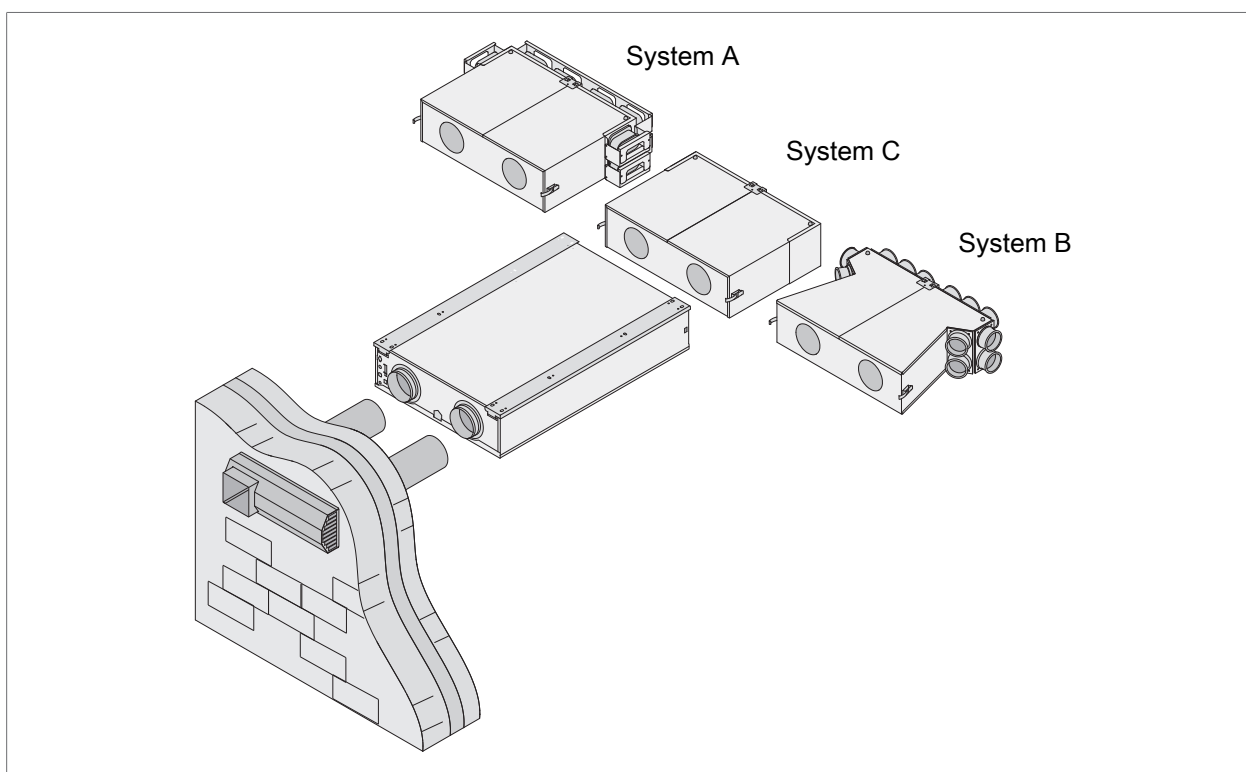
7 Sanierung oder Neubau mit einem Flachgerät

Die Flachgeräte sind besonders geeignet, um bei Modernisierung, Sanierung oder Renovierung eine kontrollierte Wohnraumlüftung zu installieren. Durch die flache Bauweise können die Geräte hervorragend in eine Zwischendecke oder eine Nische an der Wand verbaut werden.

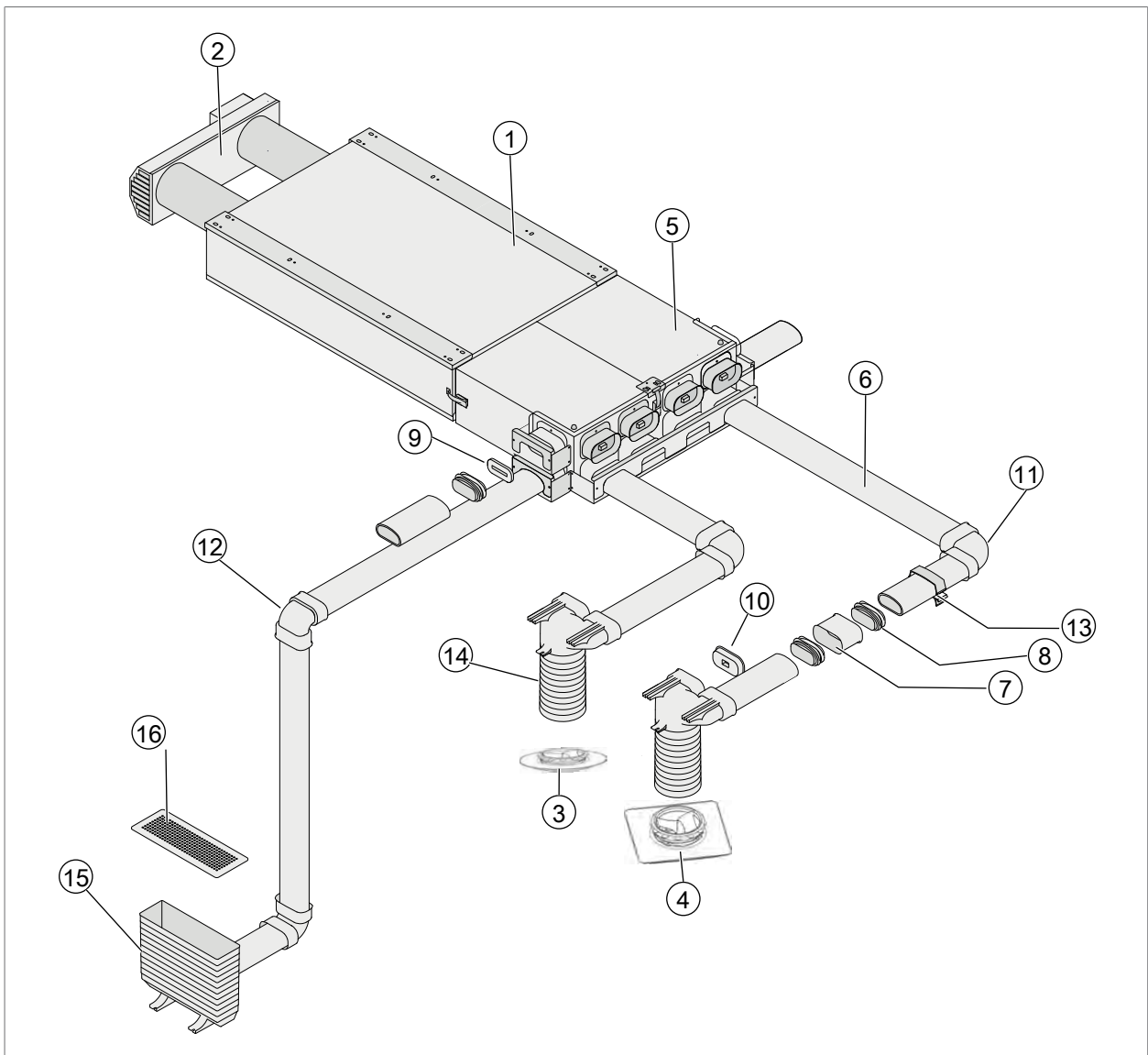
Die Geräte können mit allen Schlauchsystemen aus dem Produktprogramm kombiniert werden.

Beispiel für die Installation eines Flachgeräts mit Außenluftansaugung und Fortluftauslass über ein Doppelgitter. Anschließend die drei Möglichkeiten der Luftführung über:

- System A Luftverteilschlauch Flachkanal 50 x 100 mm
- System B Luftverteilschlauch Rundkanal 76 mm
- System C mit ISO-Rohr 125 mm



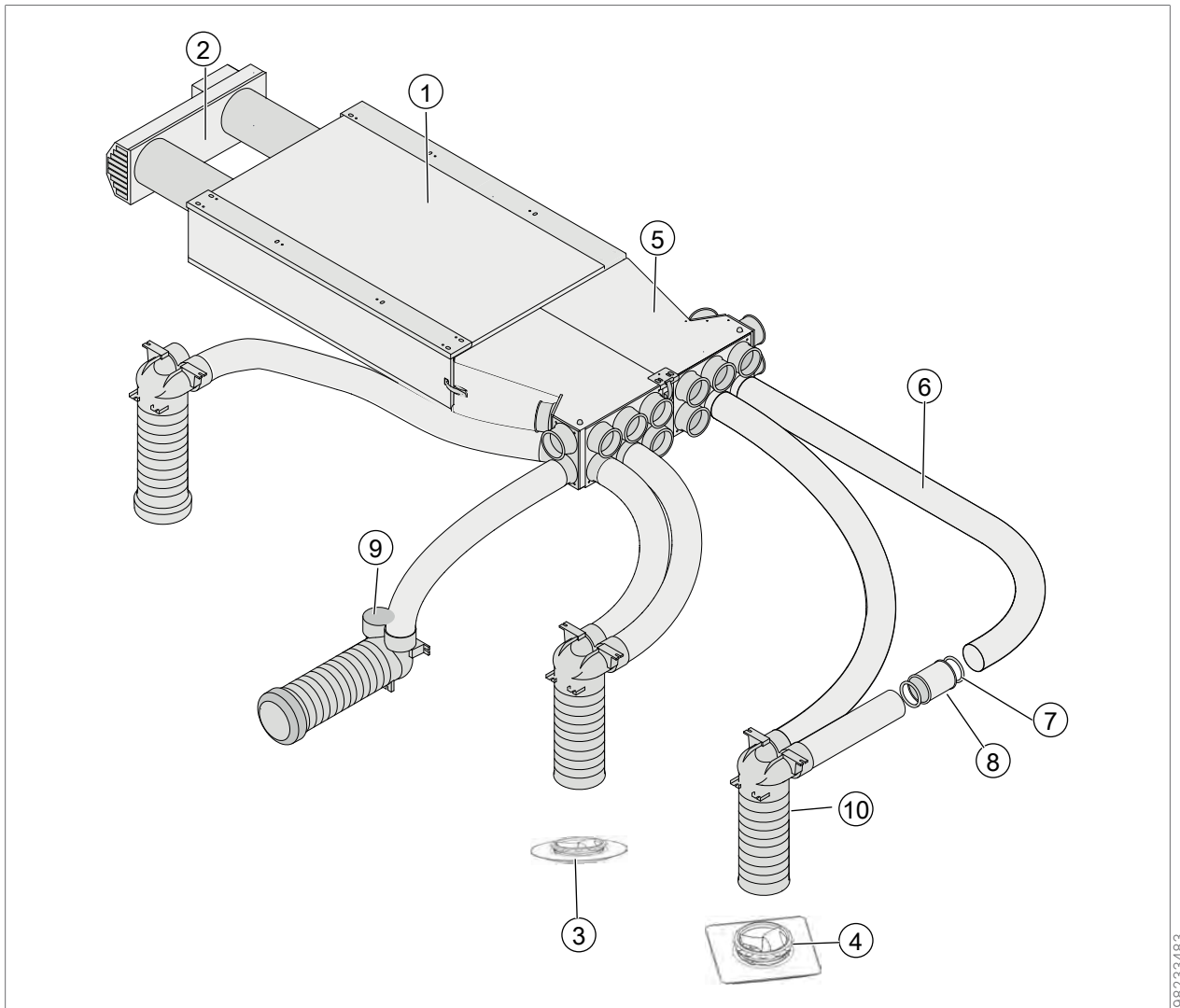
Beispiel System A (Luftverteilschlauch Flachkanal 50 x 100)



98077835

- | | | | |
|---|--------------------------------|---|--|
| ① | CWL-F-150 Excellent | ② | Doppelgitter DN 125 |
| ③ | UniAir 125R | ④ | UniAir 125Q |
| ⑤ | Multiluftverteiler Flachkanal | ⑥ | Luftverteilschlauch Flachkanal 50 x 100 mm |
| ⑦ | Klickverbinder Flachkanal | ⑧ | Dichtring Flachkanal |
| ⑨ | Drosselscheibe | ⑩ | Verschlusskappe Formteil Flachkanal |
| ⑪ | Bogen 90° Flachkanal Waagrecht | ⑫ | Bogen 90° Flachkanal senkrecht |
| ⑬ | Universalschelle | ⑭ | Ventilanschluss Flachkanal 90° |
| ⑮ | Bodenanschluss Flachkanal 90° | ⑯ | Bodengitter Metall |

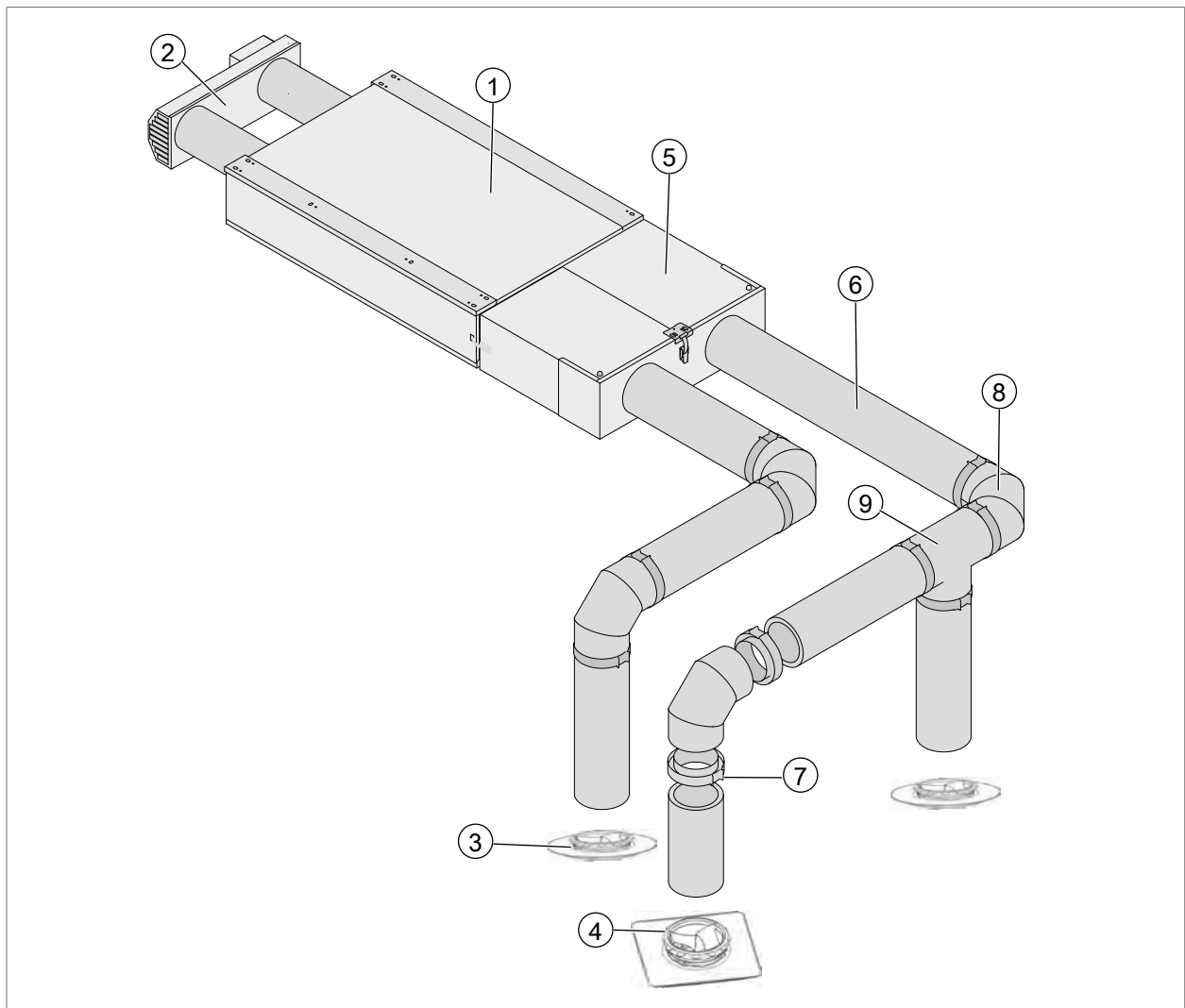
Beispiel System B (Luftverteilschlauch Rundkanal 75 mm)



- | | | | |
|---|-------------------------------|---|------------------------------------|
| ① | CWL-F-150 Excellent | ② | Doppelgitter DN 125 |
| ③ | UniAir 125R | ④ | UniAir 125Q |
| ⑤ | Multi-Luftverteiler Rundkanal | ⑥ | Luftverteilerschlauch Rundkanal DN |
| ⑦ | Dichtring Rundkanal | ⑧ | Klickverbinder Rundkanal |
| ⑨ | Verschlusskappe Rundkanal | ⑩ | Ventilanschluss Rundkanal 90° |

98233483

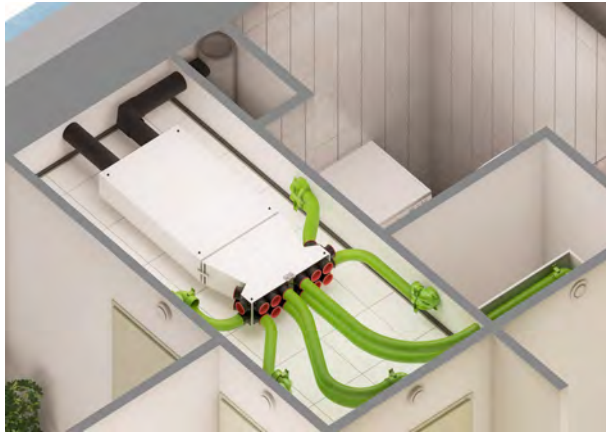
Beispiel System C (ISO-Rohr DN 125)

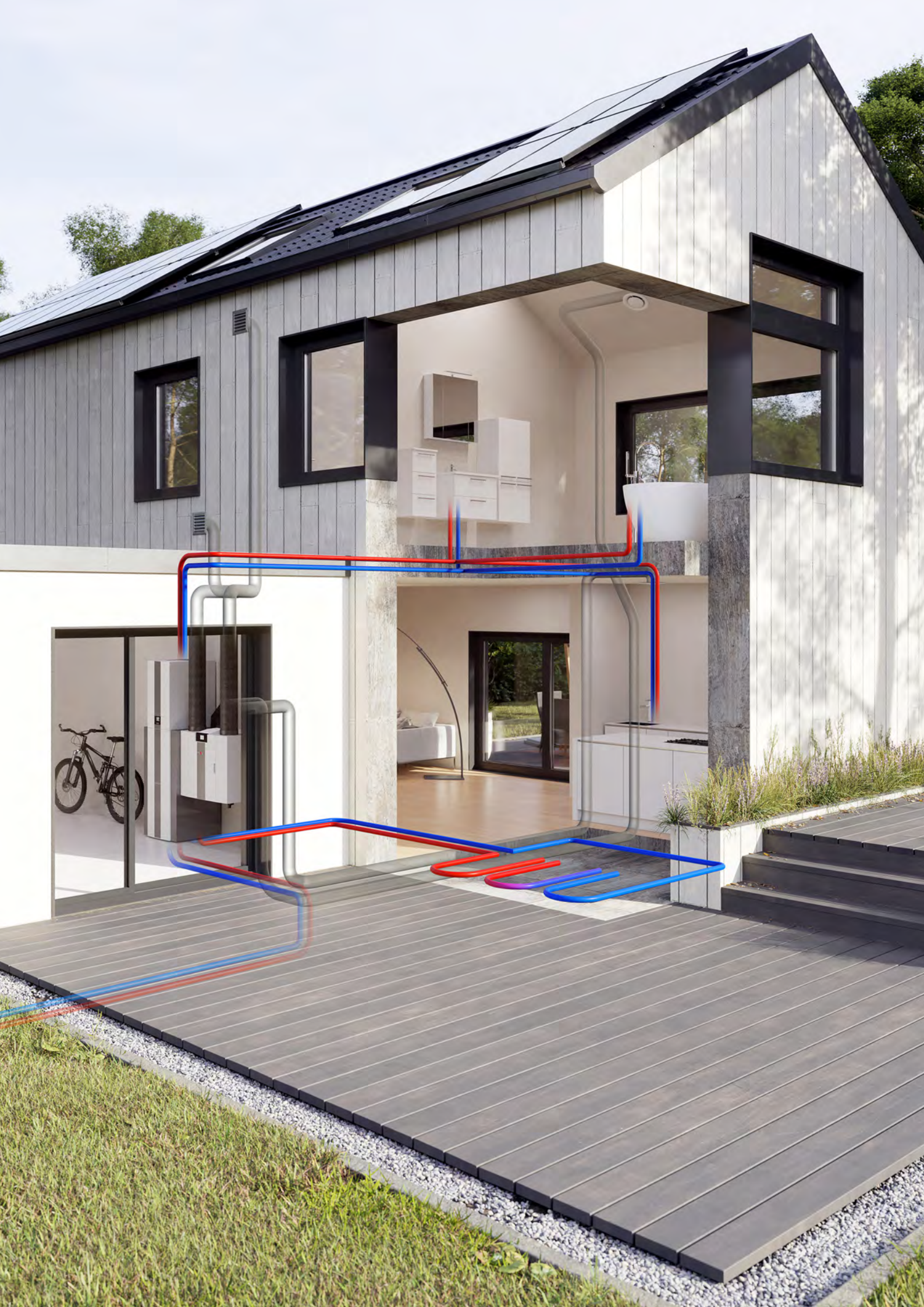


- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--------------------|
| ① | CWL-F-150 Excellent | ② | Doppelgitter DN125 |
| ③ | UniAir 125R | ④ | UniAir 125Q |
| ⑤ | Schallämpfer für CWL-F Excellent | ⑥ | ISO-Rohr DN 125 |
| ⑦ | Klemmring ISO-Rohr | ⑧ | ISO-Rohr Bogen 90° |
| ⑨ | ISO-Rohr T-Stück | | |

98409227

7.1 Beispiele für Installation von Flachgeräten





Unsere Beratungsprofis sind gerne für Sie da.

Berlin

14974 Ludwigsfelde
Tel. +49 3378 8577-3

Dresden

01723 Wilsdruff
Tel. +49 35204 7858-0

Frankfurt

61191 Rosbach
Tel. +49 6003 93455-0

Hamburg

22525 Hamburg
Tel. +49 40 5260588-0

Hannover

30625 Hannover
Tel. +49 511 6766963

Koblenz

56218 Mülheim-Kärlich
Tel. +49 2630 96246-0

München

85748 Garching
Tel. +49 89 13012200

Nürnberg

96050 Bamberg
Tel. +49 951 208540

Osnabrück

49076 Osnabrück-Atterfeld
Tel. +49 541 91318-0

Stuttgart

70771 Leinfelden-Echterdingen
Tel. +49 711 939209-0

**Sie haben Fragen oder Anregungen zu dieser Broschüre?
Melden Sie sich gerne bei uns via feedback@wolf.eu**



**Geben Sie uns
gerne Feedback!**

Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie, dass auf den Produktbildern allein das Produkt von WOLF abgebildet ist. Zusätzlich erforderlich sind meist Zu- und Ableitungen, die von außen an das WOLF-Produkt herangeführt werden. Für die Richtigkeit dieser Broschüre übernimmt die WOLF Gruppe keine Haftung und Gewährleistung. Abbildungen zeigen teilweise Sonderzubehör.

WOLF GmbH
Postfach 1380
84048 Mainburg
Deutschland
Tel. +49 8751 74-0
E-Mail info@wolf.eu
www.wolf.eu



DE AT | 4801821 | 202311