



MAICO

VENTILATOREN

Technische Bildpreisliste

Achtung, neue Preise 2014
unter
www.maico-ventilatoren.com



Für die Komfortlüftung
mit Wärmerückgewinnung
in Neubau und Sanierung

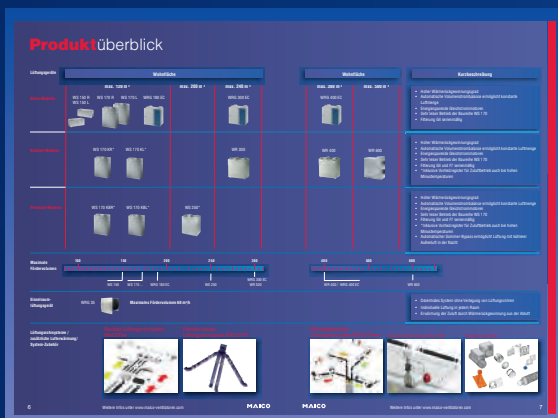


Preise gültig vom 01.12.12 bis 30.11.2013
unverbindliche Preisempfehlung ohne MwSt.

www.maico-ventilatoren.com

Inhaltsverzeichnis

Komplette Produktübersicht
Seite 6



Produktübersicht

Lüftungsgeräte
mit Wärmerückgewinnung

Steuerungen und Sensoren

Fort- und
Außenluftführung

Sole-Erdwärmetauscher

Frostschutzvorheizung

Schalldämpfung

Luftführung im Gebäude

Leitungspakete für
Luftführung und -verteilung

Einzelraumlüftungsgerät
mit Wärmerückgewinnung

Planung / Installation /
Wartung / Reinigung

Musterplanungen

- WS 150
- WS 170 **NEU!**
- WRG 180 EC
- WS 250

- WR 300 / WR 400
- WRG 300 EC / WRG 400 EC
- WR 600



9

- Zeitschaltuhren,
Hygrostate,
CO₂-Sensor,

- Luftqualitätsregler,
Funkschalter,
Funkempfänger



25

- Wärmegedämmtes
Lüftungsrohrsystem
MAICO*Therm* MT
DN 125 / DN 160

- Aufsatzbogen mit langem
Schenkel, Abzweigstücke 90°
- Dachhauben, Außengitter,
Verschlussklappen



29

- EW
System bestehend aus
Sole-Luft-Wärmetauscher,
Solepumpen-Regler,

- Druckrohr,
Pumpengruppe, etc.



39

- Elektro-Lufterhitzer,
Luftfilter,
Thermostat,

- Luftstromwächter,
Schütz



43

- Rohrschalldämpfer,
flache Ovalrohrschalldämpfer, **NEU!**
Einschubschalldämpfer



47

- Flexibles Lüftungsrohrsystem
MAICO*Flex* MF DN 63/DN 75/DN 90
- Flexibles flaches Lüftungs- **NEU!**
rohrsystem MAICO FFS

- Ventile, Weitwurfdüsen,
Fettfilterelemente, Innengitter
- Volumenstrombegrenzer



49

- Leitungspakete MAICO*Flex* **NEU!**
für Zu- und Abluft

- Leitungspakete MAICO*Therm* **NEU!**
für Außen- und Fortluft



71

- WRG 35
System bestehend aus
Endmontage-Set, Rohbau-Set,
Raumluftsteuerung,

- Verlängerungshülse, Ausgleich-
rahmen, Anschlussverteiler etc.



77

- Von der Planung der Lüftungs-
leitungen, der Auswahl des
Lüftungsgerätes, der Inbetrieb-
nahme und der Wartung

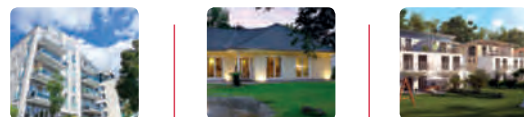
- bis hin zur Kombination mit
einer Feuerstätte oder einem
Sole-Erdwärmetauscher.



81

- Musterplanungen
- für Etagenwohnung
- für Bungalow

- für Einfamilienhaus
- für Doppelhaushälfte



97

Effizient im Trend – Die Technische Bildpreisliste WRG von MAICO

Pragmatisch Planen und trotzdem individuell Lüften

Schneller Überblick – effektive Planung – sinnvolle Produktauswahl

MAICO steht für innovative Produkte, Energieeffizienz und Wohnkomfort sowie für umfangreiche, begleitende Serviceleistungen. Mit dieser neuen Produktunterlage verfolgen wir ebenfalls einen innovativen Kurs. Wir stellen Ihnen eine „Technische Bildpreisliste“ zur Seite, die es erlaubt ein Lüftungssystem mit Wärmerückgewinnung zügig zu planen, zu kalkulieren und schließlich auch auszuführen. Darüber hinaus profitieren Sie von unserer Top-Qualität – Made in Germany.



Produktsortimente Wohnungslüftung & Zubehör



Lüftungsgeräte
mit Wärmerückgewinnung
für Niedrigenergie- und Passivhäuser
von 50 m² bis 500 m² Wohnfläche

K



Spezielles / Allgemeines Zubehör
Raumlüftsteuerungen, Sommerkassetten,
Ersatzfilter, Weitwurfdüsen,
Zuluftventile, etc.

A

B

C

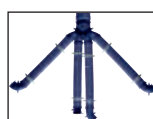
D

K



Sole-Erdwärmetauscher
System bestehend aus Sole-Luft-
Wärmetauscher, Solepumpen-Regler,
Pumpengruppe, Druckrohr, etc.

K



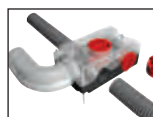
**Flexibles flaches
Lüftungsrohrsystem MAICO FFS**
System bestehend aus Luftverteiler,
Flexrohr, Bögen, Auslässe, Gitter, etc.

K



**Wärmegeädämmtes
Lüftungsrohrsystem MAICO Therm**
System bestehend aus Lüftungsrohren,
Bögen, Verbinder und Übergängen

K



Flexibles Lüftungsrohrsystem MAICO Flex
System bestehend aus Luftverteiler,
Flexrohre, Adapter, Winkel,
Fußboden- und Wandauslass, etc.

K

! Wichtiger Hinweis: Rabattinformationen bei Ihrem Fachgroßhandel.

Alle Listenpreise sind unverbindliche Preisempfehlungen ohne MwSt. – Bezug über den Fachgroßhandel.
Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013. Druckfehler, Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten!

Die MAICO-Website – orientieren – informieren – profitieren Informationen auf den Punkt gebracht



Alle Produkte im Blick – www.maico-ventilatoren.com

Auf der MAICO-Website ist das komplette MAICO-Produktprogramm übersichtlich dargestellt.

Sie erhalten zu jedem Produkt unter anderem Detailinformationen wie

- Produktbeschreibung
- Kennlinie
- Maßzeichnung
- Technische Daten
- Schaltbilder
- Produktdatenblatt
- Planungs- und Einbauhinweise
- Montageanleitung
- Zulassung
- Passivhauszertifikat
- KNX-Anschlusskonzept
- Prospekte



Des Weiteren finden Sie auf der Homepage:

- Ausschreibungstexte in GAEB, Datannorm, Eldannorm, MS-Word
- alle Produktunterlagen in PDF-Format
- Planungswerkzeug MAICOairplan
- Lüftungstechnischer Nachweis nach DIN 1946-6
- Produktvergleich
- Merkzettel
- Messe- und Seminartermine



MAICOairplan – Einfache Planung auf höchstem Niveau



Planen Sie ab sofort Ihre zentrale
Wärmerückgewinnungsanlage
für Ihr Haus oder Ihre Wohnung mit

MAICO *airplan*



Alle Programmvorteile im Überblick:

- 1. Hochwertiges Planungswerkzeug nach DIN 1946-6**
kostenfrei für MAICO-Kunden und an MAICO-Wärmerückgewinnungsgeräten Interessierte – jetzt einfach auf der MAICO-Website zum Downloaden
- 2. Intuitive Bedienung** auch ohne aufwändige Einweisung
- 3. Zeitsparende Erfassung** einer Wohneinheit zur Ermittlung der Notwendigkeit einer Lüftungstechnischen Maßnahme (lüftungstechnischer Nachweis nach DIN 1946-6)
- 4. Komfortable Aufnahme** aller Räume der Wohneinheit
- 5. Automatische Erstellung** eines Angebotes und bei Bedarf auch eines Leistungsverzeichnisses
- 6. Verschiedene Ausgabeformate** (PDF, GAEB, u.v.m.)
- 7. Individuell zusammenstellbare Ausgabedokumente** (lüftungstechnischer Nachweis, DIN-Bericht, Volumenstromübersicht, Strangschema, u.v.m.)
- 8. Datenschutz** – MAICOairplan ist kein Onlinetool, d. h. Ihre Kunden- und Projektdaten bleiben zu 100 % auf Ihrem Rechner



Das Lüftungsgerät mit Luftverteilsystem und optionalem Sole-Erdwärmetauscher

Funktionsweise des Lüftungssystems

Frische Außenluft wird angesaugt, durch einen Luftfilter gereinigt und über den Wärmetauscher in die Wohn- und Schlafräume geführt. Gleichzeitig wird verbrauchte Luft aus Küche, Bad und WC abgesaugt, gefiltert und über den Wärmetauscher ins Freie befördert.

Im Plattenwärmetauscher wird die Wärmeenergie von der Abluft an die Zuluft übertragen, ohne dass sich Luftströme vermischen. Als Option kann zusätzlich ein Erdkollektor angeschlossen werden. Die Außenluft wird dann im Sole-Luft-Wärmetauscher im Winter vorgewärmt und im Sommer abgekühlt.



- █ Zuluft
- █ Abluft
- █ Außenluft
- █ Fortluft

- 1 Lüftungsgerät
- 2 Rohrschalldämpfer
- 3 Luftverteiler
- 4 Außengitter
- 5 Sole-Luft-Wärmetauscher
- 6 Pumpengruppe
- 7 Ausdehnungsgefäß
- 8 Druckrohr / Soleleitung
- 9 Flexrohre
- 10 Zuluftventil
- 11 Abluftventil

Lüftungsgerät in Kombination mit dem wärmeisolierten Lüftungsrohrsystem *MaicoTherm* MT, dem Sole-Erdwärmetauscher *EW* und dem flexiblen Lüftungsrohrsystem *MaicoFlex* MF.

Produktüberblick

Lüftungsgeräte

Wohnfläche

	max. 120 m ²	max. 200 m ²	max. 240 m ²
Basis-Modelle	WS 150 R WS 150 L 	WS 170 R WS 170 L WRG 180 EC 	WRG 300 EC 
Komfort-Modelle	WS 170 KR* 	WS 170 KL* 	WR 300 
Premium-Modelle	WS 170 KBR 	WS 170 KBL 	WS 250 

Maximale Fördervolumen



Einzelraum-lüftungsgerät

WRG 35



Maximales Fördervolumen 60 m³/h

Lüftungsrohrsysteme /
zusätzliche Luftherwärmung/
System-Zubehör

Flexibles Lüftungsrohrsystem
MAICOFlex



Flexibles flaches
Lüftungsrohrsystem MAICO FFS



Wohnfläche

max. 300 m²

WRG 400 EC



max. 500 m²

WR 400



WR 600

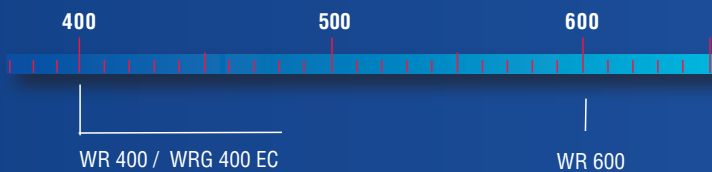


Kurzbeschreibung

- Hoher Wärmerückgewinnungsgrad
- Automatische Volumenstrombalance ermöglicht konstante Luftmenge
- Energiesparende Gleichstrommotoren
- Filterung G4 serienmäßig

- Hoher Wärmerückgewinnungsgrad
- Automatische Volumenstrombalance ermöglicht konstante Luftmenge
- Energiesparende Gleichstrommotoren
- Sehr leiser Betrieb
- Filterung G4 und F7 serienmäßig
- *Inklusive Vorheizregister für Zuluftbetrieb auch bei hohen Minustemperaturen

- Hoher Wärmerückgewinnungsgrad
- Automatische Volumenstrombalance ermöglicht konstante Luftmenge
- Energiesparende Gleichstrommotoren
- Sehr leiser Betrieb
- Filterung G4 und F7 serienmäßig
- Inklusive Vorheizregister für Zuluftbetrieb auch bei hohen Minustemperaturen
- Automatischer Sommer-Bypass ermöglicht Lüftung mit kühlerer Außenluft in der Nacht



- Dezentrales System ohne Verlegung von Lüftungsrohren
- Individuelle Lüftung in jedem Raum
- Erwärmung der Zuluft durch Wärmerückgewinnung aus der Abluft

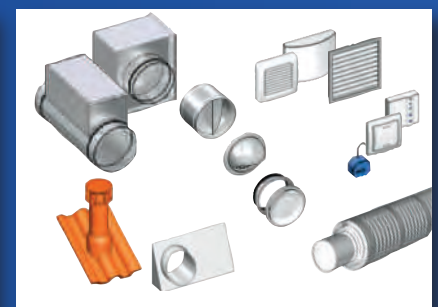
Wärmegeädämmtes Lüftungsrohrsystem MAICO Therm



Sole-Erdwärmetauscher EW



System-Zubehör



MAICO-Lüftungsgeräte – Made in Germany



Mit automatischer Konstant-Volumenstromregelung Genial – Zu- und Abluft bleiben stets in Balance

- Jedes Gerät kann auf drei Lüftungstufen, die innerhalb des Leistungsbereiches des Gerätes festgelegt werden können, betrieben werden.
- Weitgehend unabhängig von Anlagenwiderständen und Filterverschmutzung bleibt der Volumenstrom auf der eingestellten Position konstant und Zu- und Abluft sind in Balance.
- Sehr einfache Einregulierung dank Volumenstromkonstanz.

Alle Produkt High-Lights am
Beispiel **WS 170** im Überblick

Leise, komfortabel, energieeffizient

Pollenfilter
F7*

Frostschutz-
vorheizung*

Höchster Komfort
mit automatischem
Sommer-Bypass*



Passivhaus-
Zertifizierung*



KNX-Busfähigkeit

Kreuzgegenstrom-
wärmetauscher mit mehr
als 90 % Wärmerück-
gewinnung

Besonders leise
durch ein entkoppeltes
Gehäuse und
integrierter Schwermatte*

*je nach Produktausführung

Energieeffizient

Die besonders sparsamen Gleichstrommotoren gewährleisten einen geringen Energieverbrauch. Mittels Wärmetauscher wird über 90 % der vorhandenen Energie aus der Abluft zurückgewonnen, auf die Zuluft übertragen und somit effektiv wiedergenutzt.



Digitale Steuerung

Flexibilität durch Funktionen wie Wochenprogramm, Sommerfunktion, Bypasssteuerung, Ferienprogramm, Statusmeldungen und Fehlerdiagnose, Außenlufttemperatur und Raumlufttemperatur.

MAICO-Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung – Von Haus aus immer gute Luft



V Vorteile im Detail

- Gesundes und behagliches Wohnklima durch ständigen Luftaustausch
- Hoher Wärmerückgewinnungsgrad spart Energie und Kosten
- Hinauslüften von Feuchtigkeit vermeidet Schimmelbildung und Gebäudeschäden
- Besonders energiesparende Gleichstrommotoren mit EC-Technologie
- Dank Konstant-Volumenstromregelung einfaches Einregulieren der Lüftungsanlage und gleichbleibende Luftmenge im laufenden Betrieb (automatische Volumenstrombalance)
- Hochleistungs-Kreuzstromwärmetauscher bzw. Kreuzgegenstromwärmetauscher
- EIB-KNX-Busanbindung möglich



Lüftungsgeräte



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
WS 150 R	0095.0057	Lüftungsgerät mit sehr effektiver Wärmerückgewinnung über Kreuz-Gegenstrom-Tauscher, EC-Motoren mit Konstant-Volumenstromregelung, Zu- und Abluft rechts, 4 x DN 125, DIBT-Zulassung, 70 - 165 m³/h, KNX-Anbindung möglich	K	2.440,00
WS 150 L	0095.0058	Lüftungsgerät mit sehr effektiver Wärmerückgewinnung über Kreuz-Gegenstrom-Tauscher, EC-Motoren mit Konstant-Volumenstromregelung, Zu- und Abluft links, 4 x DN 125, DIBT-Zulassung, 70 - 165 m³/h, KNX-Anbindung möglich	K	2.440,00

Technische Daten


	WS 150 R	WS 150 L
Fördervolumen	70 - 165 m³/h	70 - 165 m³/h
Bemessungsspannung	230 V	230 V
Netzfrequenz	50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz
Leistungsaufnahme	24 - 51 W / Bei 100 Pa Gegendruck	24 - 51 W / Bei 100 Pa Gegendruck
I _{Max}	0,5 A	0,5 A
DIBT-Zulassung	ja	ja
PH-Zertifizierung	nein	nein
Schalldruckpegel Gehäuseabstrahlung	31 dB(A) / Abstand 1 m, Schallabsorption 10 m²	31 dB(A) / Abstand 1 m, Schallabsorption 10 m²
Gewicht	53 kg	53 kg
Filterklasse	G4	G4
Anschlussdurchmesser	125 mm	125 mm
Anschlussdurchmesser Kondensatablauf	3/4" Außengewinde zum Anschluss an einen 1/2" Schlauch	3/4" Außengewinde zum Anschluss an einen 1/2" Schlauch
Breite x Höhe x Tiefe	1.065 x 460 x 400 mm	1.065 x 460 x 400 mm
Wärmebereitstellungsgrad	90 %	90 %
Wärmetauscherbauart	Kreuz-Gegenstrom	Kreuz-Gegenstrom
Bypass	nein	nein
Frostschutzschaltung	ja	ja
Vorheizregister	extern	extern
Sommerschaltung (nur Abluft)	nein	nein
Filterüberwachung	zeitgesteuert mit RLS 2 F	zeitgesteuert mit RLS 2 F
Feuchteregelung	HY 5, HY 5 I, HY 10 AP, HY 10 UP	HY 5, HY 5 I, HY 10 AP, HY 10 UP
CO ₂ -Regelung	-	-
Luftqualitätsregelung	EAQ 10/1	EAQ 10/1
KNX-Anbindung möglich	ja	ja
Bedienteil im Lieferumfang	nein	nein
Bedienteil optional	RLS 2 F, RLS 3	RLS 2 F, RLS 3
Funk Ein-/Ausschaltung	XE 1, XS 1	XE 1, XS 1

*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.

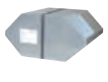


Spezielles Zubehör


Wandhalter


	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	WSK 150	0018.0458	Wandkonsole für Lüftungsgerät WS 150	K	224,00

Sommerkassetten

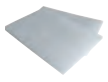
	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	SK 150	0095.0151	Sommerkassette für Lüftungsgerät WS 150	K	328,00

Raumluftsteuerungen

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	RLS 2 F	0157.0806	Bedienteil für Lüftungsgeräte, Ein/Aus, 3 Stufen, Zeitschaltuhr und Filterüberwachung	K	213,00

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	RLS 3	0157.0831	Bedienteil für Lüftungsgeräte, Ein/Aus, 3 Stufen	K	74,00

Luftfilter, Ersatz

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	WSG 150	0093.0892	Ersatzfilter für Lüftungsgerät WS 150, 2 x G4	K	25,00

*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.



Lüftungsgeräte



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
WS 170 R NEU!	0095.0081	Lüftungsgerät mit sehr effektiver Wärmerückgewinnung über Kreuz-Gegenstrom-Tauscher, EC-Motoren mit Konstant-Volumenstromregelung, Zu- und Abluft rechts, 4 x DN 125, inkl. Bedienteil RLS 1 WR, DIBT- Zulassung, 40 - 160 m³/h, 23 - 46 m³/h bei Intervallbetrieb, KNX-Anbindung möglich	K	1.695,00
WS 170 L NEU!	0095.0082	Lüftungsgerät mit sehr effektiver Wärmerückgewinnung über Kreuz-Gegenstrom-Tauscher, EC-Motoren mit Konstant-Volumenstromregelung, Zu- und Abluft links, 4 x DN 125, inkl. Bedienteil RLS 1 WR, DIBT- Zulassung, 40 - 160 m³/h, 23 - 46 m³/h bei Intervallbetrieb, KNX-Anbindung möglich	K	1.695,00
WS 170 KR NEU!	0095.0083	Lüftungsgerät mit sehr effektiver Wärmerückgewinnung über Kreuz-Gegenstrom-Tauscher, EC-Motoren mit Konstant-Volumenstromregelung, Zu- und Abluft rechts, 4 x DN 125, inkl. Frostschutzheizung und Bedienteil RLS 1 WR, DIBT- und Passivhauszulassung, 40 - 160 m³/h, 23 - 46 m³/h bei Intervallbetrieb, KNX-Anbindung möglich	K	2.050,00
WS 170 KL NEU!	0095.0084	Lüftungsgerät mit sehr effektiver Wärmerückgewinnung über Kreuz-Gegenstrom-Tauscher, EC-Motoren mit Konstant-Volumenstromregelung, Zu- und Abluft links, 4 x DN 125, inkl. Frostschutzheizung und Bedienteil RLS 1 WR, DIBT- und Passivhauszulassung, 40 - 160 m³/h / 23 - 46 m³/h bei Intervallbetrieb, KNX-Anbindung möglich	K	2.050,00
WS 170 KBR NEU!	0095.0085	Lüftungsgerät mit sehr effektiver Wärmerückgewinnung über Kreuz-Gegenstrom-Tauscher, EC-Motoren mit Konstant-Volumenstromregelung, Zu- und Abluft rechts, 4 x DN 125, inkl. Frostschutzheizung, Bypass und Digital-Bedienteil RLS D1 WR, DIBT- und Passivhauszulassung, 40 - 160 m³/h, 23 - 46 m³/h bei Intervallbetrieb, KNX-Anbindung möglich	K	2.575,00
WS 170 KBL NEU!	0095.0086	Lüftungsgerät mit sehr effektiver Wärmerückgewinnung über Kreuz-Gegenstrom-Tauscher, EC-Motoren mit Konstant-Volumenstromregelung, Zu- und Abluft links, 4 x DN 125, inkl. Frostschutzheizung, Bypass und Digital-Bedienteil RLS D1 WR, DIBT- und Passivhauszulassung, 40 - 160 m³/h, 23 - 46 m³/h bei Intervallbetrieb, KNX-Anbindung möglich	K	2.575,00

Technische Daten

	WS 170 R	WS 170 L	WS 170 KR	WS 170 KL	WS 170 KBR	WS 170 KBL
Fördervolumen	40 - 160 m³/h	40 - 160 m³/h	40 - 160 m³/h	40 - 160 m³/h	40 - 160 m³/h	40 - 160 m³/h
Bemessungsspannung	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V
Netzfrequenz	50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz
Leistungsaufnahme	21 - 80 W / Bei 100 Pa Gegendruck	21 - 80 W / Bei 100 Pa Gegendruck	21 - 80 W / Bei 100 Pa Gegendruck	21 - 80 W / Bei 100 Pa Gegendruck	21 - 80 W / Bei 100 Pa Gegendruck	21 - 80 W / Bei 100 Pa Gegendruck
I _{Max}	0,5 A	0,5 A	0,5 A / Bei aktiver Frostschutzheizung 4 A	0,5 A / Bei aktiver Frostschutzheizung 4 A	0,5 A / Bei aktiver Frostschutzheizung 4 A	0,5 A / Bei aktiver Frostschutzheizung 4 A
DIBT-Zulassung	beantragt	beantragt	beantragt	beantragt	beantragt	beantragt
PH-Zertifizierung	nein	nein	ja	ja	ja	ja
Schalldruckpegel Gehäuseabstrahlung	42 / 45 / 47 dB(A) / Abstand 1 m, Schallabsorption 10 m²	42 / 45 / 47 dB(A) / Abstand 1 m, Schallabsorption 10 m²	32 / 34 / 35 dB(A) / Abstand 1 m, Schallabsorption 10 m²	32 / 34 / 35 dB(A) / Abstand 1 m, Schallabsorption 10 m²	32 / 34 / 35 dB(A) / Abstand 1 m, Schallabsorption 10 m²	32 / 34 / 35 dB(A) / Abstand 1 m, Schallabsorption 10 m²
Gewicht	38 kg	38 kg	43 kg	43 kg	47 kg	47 kg
Filterklasse	G4 / G4	G4 / G4	G4 / F7	G4 / F7	G4 / F7	G4 / F7
Anschlussdurchmesser	125 mm	125 mm	125 mm	125 mm	125 mm	125 mm

*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.



	WS 170 R	WS 170 L	WS 170 KR	WS 170 KL	WS 170 KBR	WS 170 KBL
Anschlussdurchmesser Kondensatablauf	3/4" Schlauch- anschluss oder Ablaufrohr Ø 28 mm	3/4" Schlauch- anschluss oder Ablaufrohr Ø 28 mm	3/4" Schlauch- anschluss oder Ablaufrohr Ø 28 mm	3/4" Schlauch- anschluss oder Ablaufrohr Ø 28 mm	3/4" Schlauch- anschluss oder Ablaufrohr Ø 28 mm	3/4" Schlauch- anschluss oder Ablaufrohr Ø 28 mm
Breite x Höhe x Tiefe	595 x 820 x 375 mm	595 x 820 x 375 mm	595 x 820 x 375 mm	595 x 820 x 375 mm	595 x 820 x 435 mm	595 x 820 x 435 mm
Wärmebereitstellungsgrad	94 %	94 %	94 %	94 %	94 %	94 %
Wärmetauscherbauart	Kreuz-Gegen- strom	Kreuz-Gegen- strom	Kreuz-Gegen- strom	Kreuz-Gegen- strom	Kreuz-Gegen- strom	Kreuz-Gegen- strom
Bypass	nein	nein	nein	nein	automatisch	automatisch
Frostschutzschaltung	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Vorheizregister	extern	extern	integriert	integriert	integriert	integriert
Sommerschaltung (nur Abluft)	ja mit RLS D1 WR	ja mit RLS D1 WR	ja mit RLS D1 WR	ja mit RLS D1 WR	ja	ja
Filterüberwachung	zeitgesteuert	zeitgesteuert	zeitgesteuert	zeitgesteuert	zeitgesteuert	zeitgesteuert
Feuchteregelung	HY 5, HY 5 I, HY 10 AP, HY 10 UP	HY 5, HY 5 I, HY 10 AP, HY 10 UP	HY 5, HY 5 I, HY 10 AP, HY 10 UP	HY 5, HY 5 I, HY 10 AP, HY 10 UP	HY 5, HY 5 I, HY 10 AP, HY 10 UP	HY 5, HY 5 I, HY 10 AP, HY 10 UP
CO ₂ -Regelung	SKD	SKD	SKD	SKD	SKD	SKD
Luftqualitätsregelung	EAQ 10/2	EAQ 10/2	EAQ 10/2	EAQ 10/2	EAQ 10/2	EAQ 10/2
KNX-Anbindung möglich	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Bedienteil im Lieferumfang	RLS 1 WR	RLS 1 WR	RLS 1 WR	RLS 1 WR	RLS D1 WR	RLS D1 WR
Bedienteil optional	RLS D1 WR	RLS D1 WR	RLS D1 WR	RLS D1 WR	RLS 1 WR	RLS 1 WR
Funk Ein-/Ausschaltung	XE 1, XS 1	XE 1, XS 1	XE 1, XS 1	XE 1, XS 1	XE 1, XS 1	XE 1, XS 1

Spezielles Zubehör

Steckverbinder für Rohre



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
SVR 125	0055.0183	Steckverbinder für Rohre, inkl. Lippendichtung, DN 125	K	9,20

90° Bögen, gezogen



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
B90-125	0055.0312	90°-Bogen, gezogen für Wickelfalzrohre, inkl. Lippendichtung, DN 125	K	23,50

Raumlüftsteuerungen




Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
RLS 1 WR	0157.0809	Bedienteil für Lüftungsgeräte WR 300/400/600 und WS 170, Ein/Aus, 4 Stufen, Filterwechsel- und Störungsanzeige	K	44,00

*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.




Spezielles Zubehör


Raumluftsteuerungen

	Artikel RLS D1 WR NEU!	Art.-Nr. 0157.0828	Kurzinformation Digitales Bedienteil für Lüftungsgeräte WS 170 und WR 300/ WR 400 / WR 600, mit Zeitschaltuhr, Filterüberwachung und Sommerfunktion	Sortiment K	Preis* € 176,00
---	---	-----------------------	--	----------------	--------------------


Temperaturfühler

	Artikel NTC 15 NEU!	Art.-Nr. 0157.0833	Kurzinformation Temperaturfühler mit Tülle	Sortiment K	Preis* € 18,00
---	--------------------------------------	-----------------------	---	----------------	-------------------


Luftfilter, Ersatz

	Artikel WSF 170 NEU!	Art.-Nr. 0093.0271	Kurzinformation Pollenfilter für Lüftungsgeräte WS 170, 1 x F7	Sortiment K	Preis* € 48,00
--	---------------------------------------	-----------------------	---	----------------	-------------------

	Artikel WSF-AKF 170 NEU!	Art.-Nr. 0093.0272	Kurzinformation Aktivkohlefilter für Lüftungsgeräte WS 170, 1 x F7	Sortiment K	Preis* € 88,00
---	---	-----------------------	---	----------------	-------------------

	Artikel WSG 170 NEU!	Art.-Nr. 0093.0270	Kurzinformation Ersatzfilter für Lüftungsgeräte WS 170, 10 x G4	Sortiment K	Preis* € 31,00
---	---------------------------------------	-----------------------	--	----------------	-------------------

Einschubrahmen für Luftfilter

	Artikel WSG-ES 170 NEU!	Art.-Nr. 0093.0269	Kurzinformation Einschubrahmen für Luftfilter WSG 170	Sortiment K	Preis* € 27,00
---	--	-----------------------	--	----------------	-------------------



Lüftungsgeräte



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
WRG 180 EC	0082.0059	Lüftungsgerät mit sehr effektiver Wärmerückgewinnung über Kreuz-Gegenstrom-Tauscher, EC-Motoren mit Konstant-Volumenstromregelung, 4 x DN 125, Passivhauszulassung, 70 - 165 m³/h, KNX-Anbindung möglich	K	1.760,00

Technische Daten



	WRG 180 EC
Fördervolumen	70 - 165 m³/h
Bemessungsspannung	230 V
Netzfrequenz	50 Hz / 60 Hz
Leistungsaufnahme	37 - 77 W / Bei 100 Pa Gegendruck
I _{Max}	0,8 A
DIBT-Zulassung	nein
PH-Zertifizierung	ja
Schalldruckpegel Gehäuseabstrahlung	37 dB(A) / Abstand 1 m, Schallabsorption 10 m²
Gewicht	25 kg
Filterklasse	G4
Anschlussdurchmesser	125 mm
Anschlussdurchmesser Kondensatablauf	3/4" Innengewinde
Breite x Höhe x Tiefe	600 x 315 x 560 mm
Wärmebereitstellungsgrad	90 %
Wärmetauscherbauart	Kreuz-Gegenstrom
Bypass	nein
Frostschutzschaltung	ja
Vorheizregister	extern
Sommerschaltung (nur Abluft)	nein
Filterüberwachung	zeitgesteuert mit RLS 2 F
Feuchteregelung	HY 5, HY 5 I, HY 10 AP, HY 10 UP
CO ₂ -Regelung	-
Luftqualitätsregelung	-
KNX-Anbindung möglich	ja
Bedienteil im Lieferumfang	nein
Bedienteil optional	RLS 2 F, RLS 3
Funk Ein-/Ausschaltung	XE 1, XS 1

*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.





Spezielles Zubehör

Raumluftsteuerungen

	Artikel RLS 2 F	Art.-Nr. 0157.0806	Kurzinformation Bedienteil für Lüftungsgeräte, Ein/Aus, 3 Stufen, Zeitschaltuhr und Filterüberwachung	Sortiment K	Preis* € 213,00
	Artikel RLS 3	Art.-Nr. 0157.0831	Kurzinformation Bedienteil für Lüftungsgeräte, Ein/Aus, 3 Stufen	Sortiment K	Preis* € 74,00

Luftfilter, Ersatz

	Artikel WRF 180 EC	Art.-Nr. 0093.0060	Kurzinformation Ersatzfilter für Lüftungsgerät WRG 180 EC, 2 x G4	Sortiment K	Preis* € 26,00
	Artikel WRF 180 EC-7	Art.-Nr. 0093.0047	Kurzinformation Ersatzfilter für Lüftungsgerät WRG 180 EC, 2 x F7	Sortiment K	Preis* € 146,00



Lüftungsgeräte



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
WS 250	0095.0050	Kompaktes Lüftungsgerät mit sehr effektiver Wärmerückgewinnung, EC-Motoren mit Konstant-Volumenstromregelung, 4 x DN 160, inkl. Digital-Bedienteil, Frostschutzheizung, Bypass, DIBT- und Passivhauszulassung, 100 - 250 m³/h, KNX-Anbindung möglich	K	3.020,00

Technische Daten

	WS 250
Fördervolumen	100 - 250 m³/h
Bemessungsspannung	230 V
Netzfrequenz	50 Hz / 60 Hz
Leistungsaufnahme	30 - 95 W / Bei 100 Pa Gegendruck
I _{Max}	6,9 A / Bei aktiver Frostschutzheizung
DIBT-Zulassung	ja
PH-Zertifizierung	ja
Schalldruckpegel Gehäuseabstrahlung	36 dB(A) / Abstand 1 m, Schallabsorption 10 m²
Gewicht	80 kg
Filterklasse	G4 / F7
Anschlussdurchmesser	160 mm
Anschlussdurchmesser Kondensatablauf	1/2" Schlauchanschluss
Breite x Höhe x Tiefe	854 x 531 x 759 mm
Wärmebereitstellungsgrad	92 %
Wärmetauscherbauart	Kreuz-Gegenstrom
Bypass	automatisch
Frostschutzschaltung	ja
Vorheizregister	integriert
Sommerschaltung (nur Abluft)	ja
Filterüberwachung	druckgesteuert
Feuchteregelung	HY 5, HY 5 I, HY 10 AP, HY 10 UP
CO ₂ -Regelung	-
Luftqualitätsregelung	EAQ 10/1
KNX-Anbindung möglich	ja
Bedienteil im Lieferumfang	ja
Bedienteil optional	nein
Funk Ein-/Ausschaltung	XE 1, XS 1

*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.



Spezielles Zubehör

Enthalpie-Wärmetauscher



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
WSET 250 NEU!	0192.0610	Enthalpie-Wärmetauscher als hocheffizienter, feuchteübertragender Gegenstrom-Wärmetauscher mit selektiver Polymer-Membran-Folie für Lüftungsgerät WS 250	K	595,00

Wandhalter



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
WSK 250	0018.0223	Wandkonsole für Lüftungsgerät WS 250	K	288,00

Luftfilter, Ersatz



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
WSF 250	0093.0890	Ersatzfilter für Lüftungsgerät WS 250, 2 x G4, 1 x F7	K	97,00



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
WSG 250	0093.0891	Ersatzfilter für Lüftungsgerät WS 250, 2 x G4	K	18,00



Lüftungsgeräte



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
WR 300	0095.0078	Lüftungsgerät mit sehr effektiver Wärmerückgewinnung über Kreuz-Gegenstrom-Tauscher, EC-Motoren mit Konstantvolumenstromregelung, Intervallbetrieb, 80 - 300 m³/h, 4 x DN 160, inkl. Bedienteil RLS 1 WR, DIBT- und Passivhauszulassung, KNX-Anbindung möglich	K	2.285,00
WR 400	0095.0079	Lüftungsgerät mit sehr effektiver Wärmerückgewinnung über Kreuz-Gegenstrom-Tauscher, EC-Motoren mit Konstantvolumenstromregelung, Intervallbetrieb, 80 - 400 m³/h, 4 x DN 160, inkl. Bedienteil RLS 1 WR, DIBT- und Passivhauszulassung, KNX-Anbindung möglich	K	2.700,00

Technische Daten


	WR 300	WR 400
Fördervolumen	80 - 300 m³/h	100 - 400 m³/h
Bemessungsspannung	230 V	230 V
Netzfrequenz	50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz
Leistungsaufnahme	27 - 125 W / Bei 100 Pa Gegendruck	37 - 236 W / Bei 100 Pa Gegendruck
I _{Max}	2 A	2,5 A
DIBT-Zulassung	ja	ja
PH-Zertifizierung	ja	ja
Schalldruckpegel Gehäuseabstrahlung	41 / 43 / 45 dB(A) / Abstand 1 m, Schallabsorption 10 m²	44 / 45 / 49 dB(A) / Abstand 1 m, Schallabsorption 10 m²
Gewicht	50 kg	50 kg
Filterklasse	G4 / F7	G4 / F7
Anschlussdurchmesser	160 mm	160 mm
Anschlussdurchmesser Kondensatablauf	3/4" Schlauchanschluss	3/4" Schlauchanschluss
Breite x Höhe x Tiefe	786 x 825 x 500 mm	786 x 825 x 500 mm
Wärmebereitstellungsgrad	90 %	90 %
Wärmetauscherbauart	Kreuz-Gegenstrom	Kreuz-Gegenstrom
Bypass	extern	extern
Frostschutzschaltung	ja	ja
Vorheizregister	extern	extern
Sommerschaltung (nur Abluft)	nein	nein
Filterüberwachung	zeitgesteuert mit RLS 2 F	zeitgesteuert mit RLS 2 F
Feuchteregelung	HY 5, HY 5 I, HY 10 AP, HY 10 UP	HY 5, HY 5 I, HY 10 AP, HY 10 UP
CO ₂ -Regelung	SKD	SKD
Luftqualitätsregelung	EAQ 10/2	EAQ 10/2
KNX-Anbindung möglich	ja	ja
Bedienteil im Lieferumfang	RLS 1 WR	RLS 1 WR
Bedienteil optional	RLS D1 WR	RLS D1 WR
Funk Ein-/Ausschaltung	XE 1, XS 1	XE 1, XS 1

*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.




Spezielles Zubehör


Wandhalter

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	WRK 300-400	0018.0493	Wandkonsole für Lüftungsgeräte WR 300 oder WR 400	K	42,00


Sommerkassetten


	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	WRSK 300-400	0095.0152	Sommerkassette für Lüftungsgeräte WR 300 oder WR 400	K	285,00


Bypässe für Wärmetauscher

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	WRBY 300-400	0093.0899	Bypass für Lüftungsgeräte WR 300 oder WR 400	K	435,00


Raumluftsteuerungen


	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	RLS 1 WR	0157.0809	Bedienteil für Lüftungsgeräte WR 300/400/600 und WS 170, Ein/Aus, 4 Stufen, Filterwechsel- und Störungsanzeige	K	44,00

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	RLS D1 WR NEU!	0157.0828	Digitales Bedienteil für Lüftungsgeräte WS 170 und WR 300/WR 400/WR 600, mit Zeitschaltuhr, Filterüberwachung und Sommerfunktion	K	176,00

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	RLS 2 F	0157.0806	Bedienteil für Lüftungsgeräte, Ein/Aus, 3 Stufen, Zeitschaltuhr und Filterüberwachung	K	213,00

Luftfilter, Ersatz

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	WSF 300-400	0093.0898	Ersatzfilter für Lüftungsgeräte WR 300 und WR 400, 2 x G4, 1 x F7	K	92,00

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	WSG 300-400	0093.0897	Ersatzfilter für Lüftungsgeräte WR 300 und WR 400, 4 x G4	K	23,00



Lüftungsgeräte



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
WRG 300 EC	0082.0062	Lüftungsgerät mit sehr effektiver Wärmerückgewinnung, über Kreuz-Gegenstrom-Tauscher, EC-Motoren mit Konstant-Volumenstromregelung, 4 x DN 160, 70 - 300m³/h, KNX-Anbindung möglich	K	2.015,00
WRG 400 EC	0082.0063	Lüftungsgerät mit sehr effektiver Wärmerückgewinnung, über Kreuz-Gegenstrom-Tauscher, EC-Motoren mit Konstant-Volumenstromregelung, 4 x DN 160, 70 - 400m³/h, KNX-Anbindung möglich	K	2.380,00

Technische Daten

	WRG 300 EC	WRG 400 EC
Fördervolumen	70 - 300 m³/h	70 - 400 m³/h
Bemessungsspannung	230 V	230 V
Netzfrequenz	50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz
Leistungsaufnahme	40 - 160 W / Bei 100 Pa Gegendruck	40 - 270 W / Bei 100 Pa Gegendruck
I _{Max}	1,06 A	2,1 A
DIBT-Zulassung	nein	nein
PH-Zertifizierung	nein	nein
Schalldruckpegel Gehäuseabstrahlung	45 dB(A) / Abstand 1 m, Schallabsorption 10 m²	53 dB(A) / Abstand 1 m, Schallabsorption 10 m²
Gewicht	31 kg	32 kg
Filterklasse	G4	G4
Anschlussdurchmesser	160 mm	180 mm
Anschlussdurchmesser Kondensatablauf	1/2" Innengewinde	1/2" Innengewinde
Breite x Höhe x Tiefe	675 x 602 x 420 mm	675 x 602 x 430 mm
Wärmebereitstellungsgrad	90 %	90 %
Wärmetauscherbauart	Kreuz-Gegenstrom	Kreuz-Gegenstrom
Bypass	nein	nein
Frostschutzschaltung	ja	ja
Vorheizregister	extern	extern
Sommerschaltung (nur Abluft)	nein	nein
Filterüberwachung	zeitgesteuert mit RLS 2 F	zeitgesteuert mit RLS 2 F
Feuchteregelung	HY 5, HY 5 I, HY 10 AP, HY 10 UP	HY 5, HY 5 I, HY 10 AP, HY 10 UP
CO ₂ -Regelung	-	-
Luftqualitätsregelung	-	-
KNX-Anbindung möglich	ja	ja
Bedienteil im Lieferumfang	nein	nein
Bedienteil optional	RLS 2 F, RLS 3	RLS 2 F, RLS 3
Funk Ein-/Ausschaltung	XE 1, XS 1	XE 1, XS 1

*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.



Spezielles Zubehör

Sommerkassetten



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
SK 300 Plus	0180.0924	Sommerkassette für Lüftungsgerät WRG 300 EC	K	244,00

Raumluftsteuerungen



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
RLS 2 F	0157.0806	Bedienteil für Lüftungsgeräte, Ein/Aus, 3 Stufen, Zeitschaltuhr und Filterüberwachung	K	213,00



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
RLS 3	0157.0831	Bedienteil für Lüftungsgeräte, Ein/Aus, 3 Stufen	K	74,00

Luftfilter, Ersatz



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
WRF 300-400 EC	0093.0061	Ersatzfilter für Lüftungsgeräte WRG 300 EC und WRG 400 EC, 2 x G4	K	27,00



Lüftungsgeräte



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
WR 600	0095.0080	Lüftungsgerät mit sehr effektiver Wärmerückgewinnung über Kreuz-Gegenstrom-Tauscher, EC-Motoren mit Konstantvolumenstromregelung, Intervallbetrieb, 150 - 620 m³/h, 4 x DN 250, inkl. Bedienteil RLS 1 WR, DIBT- und Passivhauszulassung, KNX-Anbindung möglich	K	4.700,00

Technische Daten

	WR 600
Fördervolumen	150 - 620 m³/h
Bemessungsspannung	230 V
Netzfrequenz	50 Hz / 60 Hz
Leistungsaufnahme	56 - 303 W / Bei 100 Pa Gegendruck
I _{Max}	3 A
DIBT-Zulassung	ja
PH-Zertifizierung	ja
Schalldruckpegel Gehäuseabstrahlung	43 / 46 / 50 dB(A) / Abstand 1 m, Schallabsorption 10 m²
Gewicht	87 kg
Filterklasse	G4 / F7
Anschlussdurchmesser	250 mm
Anschlussdurchmesser Kondensatablauf	3/4" Schlauchanschluss
Breite x Höhe x Tiefe	1.115 x 1.200 x 505 mm
Wärmebereitstellungsgrad	89 %
Wärmetauscherbauart	Kreuz-Gegenstrom
Bypass	nein
Frostschutzschaltung	ja
Vorheizregister	extern
Sommerschaltung (nur Abluft)	nein
Filterüberwachung	zeitgesteuert mit RLS 2 F
Feuchteregelung	HY 5, HY 5 I, HY 10 AP, HY 10 UP
CO ₂ -Regelung	SKD
Luftqualitätsregelung	EAQ 10/2
KNX-Anbindung möglich	ja
Bedienteil im Lieferumfang	RLS 1 WR
Bedienteil optional	RLS D1 WR
Funk Ein-/Ausschaltung	XE 1, XS 1

*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.



Spezielles Zubehör

Sommerkassetten



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
WRSK 600	0095.0153	Sommerkassette für Lüftungsgerät WR 600	K	473,00

Raumluftsteuerungen



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
RLS 1 WR	0157.0809	Bedienteil für Lüftungsgeräte WR 300/400/600 und WS 170, Ein/Aus, 4 Stufen, Filterwechsel- und Störungsanzeige	K	44,00

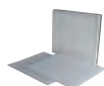


Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
RLS D1 WR NEU!	0157.0828	Digitales Bedienteil für Lüftungsgeräte WS 170 und WR 300/WR 400/WR 600, mit Zeitschaltuhr, Filterüberwachung und Sommerfunktion	K	176,00



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
RLS 2 F	0157.0806	Bedienteil für Lüftungsgeräte, Ein/Aus, 3 Stufen, Zeitschaltuhr und Filterüberwachung	K	213,00

Luftfilter, Ersatz



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
WSF 600	0093.0689	Ersatzfilter für Lüftungsgerät WR 600, 2 x G4 und 1 x F7	K	126,00



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
WSG 600-1	0093.0688	Ersatzfilter für Lüftungsgerät WR 600, 4 x G4	K	58,00

Schalten und walten – Fast nach Belieben



V Vorteile im Detail

- Dank Hygrostat bleibt die Luftfeuchtigkeit im optimalen Bereich – ein gesundes Raumklima ist die Folge
- In Abhängigkeit der CO₂-Konzentration steuert der CO₂-Sensor die Lüftungsanlage und sorgt so für einen idealen Sauerstoffgehalt in der Luft
- Über einen Luftqualitätsregler werden verschiedene schädliche und unangenehme Stoffe wie Kohlenmonoxid, Methan, Wasserstoff, Alkohol oder etwa Tabakrauch überwacht
- Funkschalter sind mobil einsetzbar und benötigen keine Steuerleitung



Lüftungsgeräte



WS 150



WS 170



WRG 180 EC



WS 250



WR 300 /
WR 400



WRG 300 EC /
WRG 400 EC



WR 600

Bedienung der Lüftungsanlage auch über Funk-Handsender



KNX Facility Panel mit Internetzugang



Steuerung per Smartphone

Weitere zahlreiche KNX-Funktionen wie Lichtsteuerung, Heizung, Jalousien, Sicherheit, Audio usw.



Tastensensor mit Funkempfänger



CO₂-Sensor / Hygrostat



KNX Fan Coil Actor

Busleitung

**KNX-Anschlusskonzepte unter www.maico-ventilatoren.com
auf den jeweiligen Produktseiten unter Detailinformationen / Dokumente**



Zeitschaltuhren

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
ZS 3	0157.0790	Zeitschaltuhr für Verteilereinbau, 24 Stunden Schaltprogramm, AC 230V-50/60Hz, max. 2 A	A	128,00

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
ZS 4	0157.0088	Zweikanalige Zeitschaltuhr für Verteilereinbau, Tages-, Ferien-, Impuls- und Wochenprogramm, AC 230V-50/60Hz, max. 2 A	A	137,00

Hygrostate

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
HY 5	0157.0123	Hygrostat, Aufputz, Einstellbereich 20 % bis 80 %	C	99,00
HY 5 I	0157.0125	Hygrostat, Aufputz, innenliegende Einstellskala, Einstellbereich 20 % bis 80 %	C	114,00

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
HY 10 AP	0157.0358	Elektronischer Hygrostat, Aufputz, Einstellbereich 20 % bis 95 %, Feineinstellbereich 45 % bis 65 %, AC 230 V / 50 Hz	C	242,00
HY 10 UP	0157.0357	Elektronischer Hygrostat, Unterputz, Einstellbereich 20 % bis 95 %, Feineinstellbereich 45 % bis 65 %, AC 230 V / 50 Hz	C	236,00

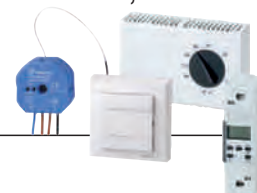
CO₂-Sensoren

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
SKD	0157.0345	Sensor zur Messung der Kohlendioxid-Konzentration in der Raumluft, CO ₂ Messbereich 500 - 2.000 ppm, 0 - 10 V Ausgang	C	349,00

Luftqualitätsregler

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
EAQ 10/1	0157.0777	Sensor zur Messung der Luftqualität	C	490,00
EAQ 10/2 NEU!	0157.0834	Sensor zur Messung der Luftqualität	C	490,00

*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.



Funkschalter



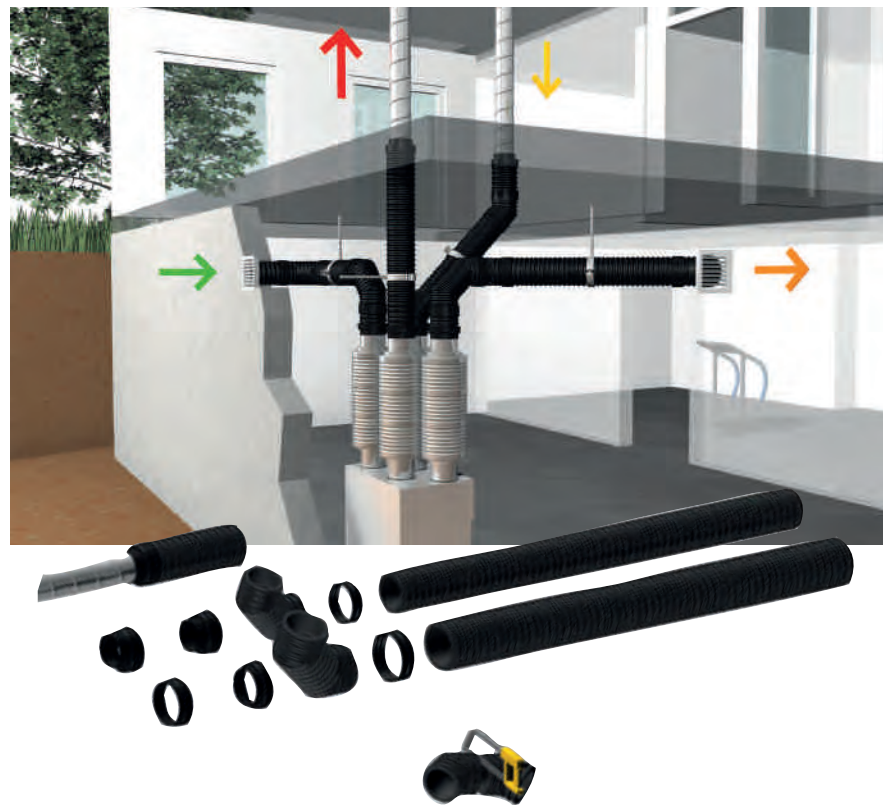
Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
XS 1	0157.0344	Funkschalter zur drahtlosen Bedienung des Funkempfängers XE 1	C	182,00

Funkempfänger



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
XE 1	0157.0343	Funkempfänger, Unterputz, zum drahtlosen Schalten eines Verbrauchers, AC 230 V / 50 Hz, max. 2 A	C	154,00

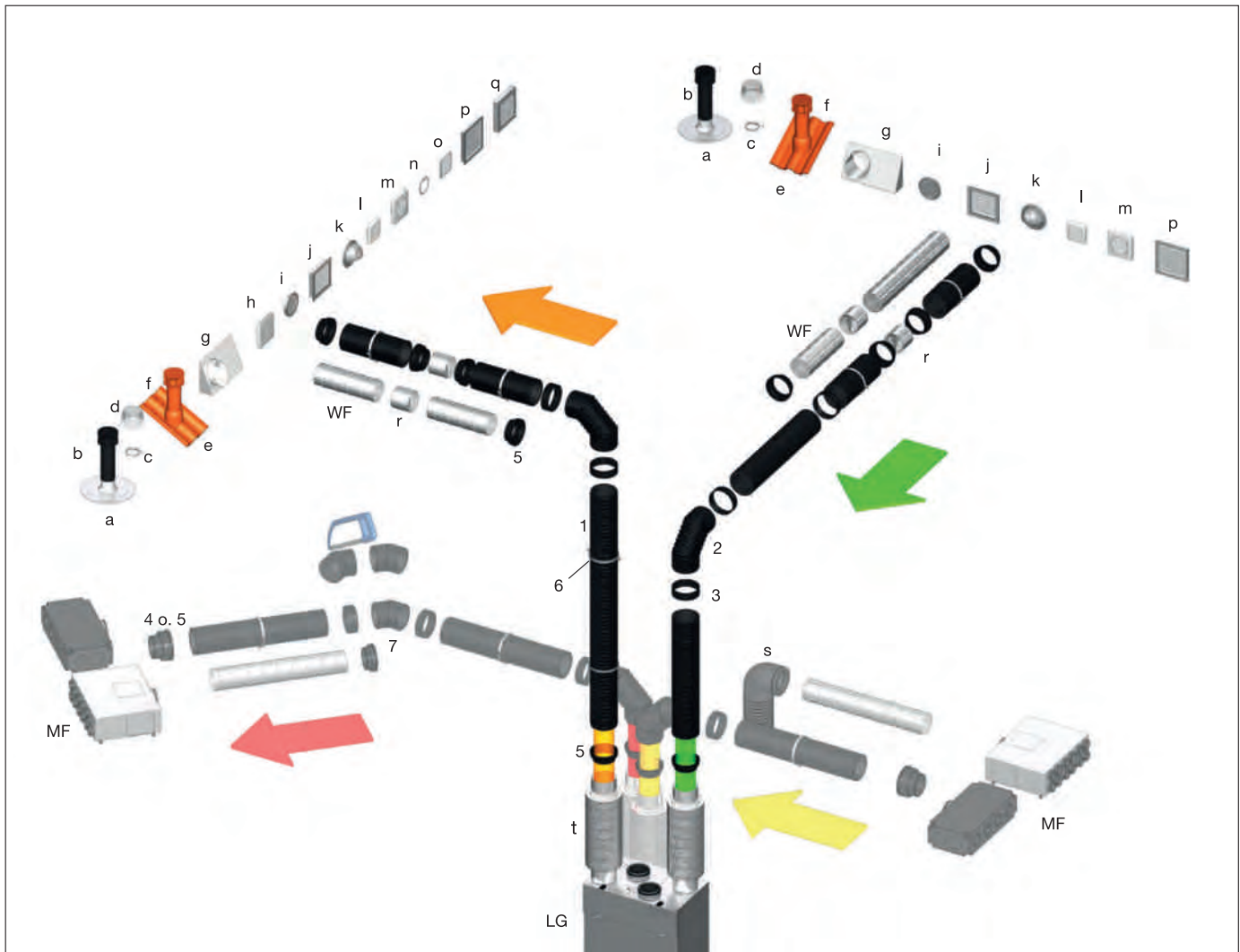
Wärme gedämmtes Lüftungsrohrsystem MAICO Therm MT



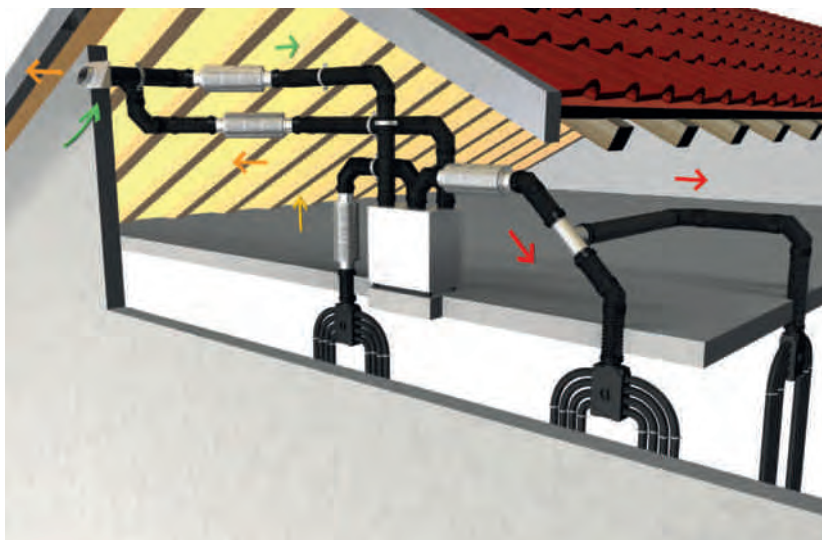
V Vorteile im Detail

- Eigenständiges, vielseitig einsetzbares Lüftungsrohrsystem
- Exzellente Wärme- und Geräusch-Dämmungseigenschaften
- Keine Kondensatbildung aufgrund Wärmedämmung und wasserabweisender, geschlossener Zellstruktur
- Stabiles, widerstandsfähiges und robustes Rohrsystem
- Einfache Längen- und Winkelanpassung dank Führungsrillen
- Im Vergleich zum Wickelfalzrohr ist keine nachträgliche Dämmung erforderlich
- Einfache, schnelle und sichere Montage

MAICOTherm MT / Lüftungskomponenten



Einbau des Lüftungsrohrsystems im Dachstuhl



Je nach Anforderung können in der Zuluft- bzw. Abluftleitung jeweils ein, zwei oder mehrere Luftverteiler angeschlossen werden.

- Zuluft
- Abluft
- Außenluft
- Fortluft

MAICOTherm MT / Lüftungskomponenten

Kurzzzeichen	Artikel	Anschlussdurchmesser		
		DN 125	DN 160	DN 180
LG	Lüftungsgerät	WS 150 WS 170 WRG 180 EC	WS 250 WR 300 WR 400 WRG 300 EC	WRG 400 EC
	Lüftungsrohrsystem MAICOTherm MT			
1	Lüftungsrohr, wärmegeämmt	MT-R125	MT-R160	MT-R160
2	90° Lüftungsrohrbogen, wärmegeämmt	MT-B125 90/45	MT-B160 90/45	MT-B160 90/45
3	Lüftungsrohrverbinder	MT-V125	MT-V160	MT-V160
4	Lüftungsrohrübergang, asymmetrisch	MT-Üa125	—	—
5	Lüftungsrohrübergang, symmetrisch	MT-Ü125	MT-Ü160/150	MT-Ü180
6	Befestigungsschelle	MT-LS125	MT-LS160	MT-LS160
7	45°-Lüftungsrohrbogen, wärmegeämmt	MT-B125 90/45	MT-B160 90/45	MT-B160 90/45

	Weitere Lüftungskomponenten			
MF	Lüftungsrohrsystem MAICOFlex	Seite 49	Seite 49	Seite 49
WF	Wickelfalzrohr ¹⁾ ● ●	bauseits ¹⁾	bauseits ¹⁾	bauseits ¹⁾
a	Dachpfanne für Flachdächer ● ●	DP 125 A	DP 160 A	DP 160 A
b	Dachdurchführung ● ●	DF 125	DF 160	DF 160
c	Befestigungsschelle ● ●	BS 125	BS 160	BS 160
d	Regenschutzgitter ● ●	RG 125	RG 160	RG 160
e	Dachpfanne für Schrägdächer ● ●	DP 125	DP 160	DP 160
f	Dachdurchführung ● ●	DF 125	DF 160	DF 160
g	Kombi-Wandstutzen ● ●	KWH 16	KWH 20	KWH 20
h	Verschlussklappe ●	AP 120	—	—
i	Außengitter, alu, rund ● ●	—	MGR 160	MGR 160
j	Außengitter, alu, eckig ● ●	—	MGE 160	MGE 160
k	Edelstahl-Lufthaube ● ●	LH-V2A 12	LH-V2A 16	LH-V2A 16
l	Außengitter ● ●	SG 120	—	—
m	Außengitter ● ●	SG 15 ²⁾	SG 15 ²⁾	SG 15 ²⁾
n	Außengitter, rund ●	MGR 80/125	—	—
o	Außengitter, eckig ●	MGE 80/125	—	—
p	Außengitter ● ●	—	MLA 20 / MLZ 20	MLA 20 / MLZ 20
q	Verschlussklappe ●	—	AS 20	AS 20
r	Automatische Rückschlagklappe ³⁾ ● ●	AVM 12	AVM 16	AVM 16
s	Wärmegeämmter Aufsatzbogen mit langem Schenkel ● ●	—	ABLS 160	ABLS 160
t	Rohrschalldämpfer ⁴⁾ ● ●	RSR 12 RSR 12/50	RSR 16 RSR 16/50	RSR 18 RSR 18/50

● für Fortluft ● für Außenluft

¹⁾ Beschaffung und Dämmung bauseits ²⁾ nur mit Reduzierung ³⁾ Dämmung bauseits ⁴⁾ in Außen- und Fortluft optional (siehe Planungshinweise)




Lüftungsrohre, wärme gedämmt

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	MT-R125	0059.0981	Wärme gedämmtes Lüftungsrohr, Länge 2 m, DN 125	K	65,00


Lüftungsrohrbögen, wärme gedämmt


	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	MT-B125 90/45	0059.0983	Wärme gedämmter Lüftungsrohrbogen, 90°, teilbar in 2 x 45°, DN 125	K	21,00

Lüftungsrohrverbinder

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	MT-V125	0059.0985	Lüftungsrohrverbinder, zur Verbindung von MT-Rohren/-Bögen miteinander, DN 125	K	11,00

Lüftungsrohrübergänge

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	MT-Ü125	0059.0986	Lüftungsrohrübergang, symmetrisch, von MT-Rohren auf Anschlussstutzen von Lüftungsgeräten und Wickelfalzrohr DN 125	K	13,00

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	MT-Üa125	0059.0987	Lüftungsrohrübergang, asymmetrisch, von MT-Rohren auf Stutzen von Lüftungsgeräten und Wickelfalzrohr DN 125	K	15,00

Befestigungsschellen


	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	MT-LS125	0018.0065	Befestigungsschelle für MT-Rohre DN 125	K	5,00




Lüftungsrohre, wärme gedämmt

	Artikel MT-R160	Art.-Nr. 0059.0982	Kurzinformation Wärme gedämmtes Lüftungsrohr, Länge 2 m, DN 160	Sortiment K	Preis* € 70,00
---	---------------------------	------------------------------	---	-----------------------	--------------------------


Lüftungsrohrbögen, wärme gedämmt


	Artikel MT-B160 90/45	Art.-Nr. 0059.0984	Kurzinformation Wärme gedämmter Lüftungsrohrbogen, 90°, teilbar in 2 x 45°, DN 160	Sortiment K	Preis* € 22,00
---	---------------------------------	------------------------------	--	-----------------------	--------------------------

Lüftungsrohrverbinder

	Artikel MT-V160	Art.-Nr. 0059.0988	Kurzinformation Lüftungsrohrverbinder, zur Verbindung von MT-Rohren/-Bögen miteinander, DN 160	Sortiment K	Preis* € 11,00
---	---------------------------	------------------------------	--	-----------------------	--------------------------

Lüftungsrohrübergänge

	Artikel MT-Ü160/150	Art.-Nr. 0059.0990	Kurzinformation Lüftungsrohrübergang, symmetrisch, von MT-Rohren auf Lüftungsgeräte mit Stutzen oder Wickelfalzrohr DN 160 oder DN 150	Sortiment K	Preis* € 15,00
---	-------------------------------	------------------------------	--	-----------------------	--------------------------

	Artikel MT-Ü180	Art.-Nr. 0059.0989	Kurzinformation Lüftungsrohrübergang, symmetrisch, von MT-Rohren auf Lüftungsgeräte mit Stutzen oder Wickelfalzrohr DN 180	Sortiment K	Preis* € 13,00
---	---------------------------	------------------------------	--	-----------------------	--------------------------

Befestigungsschellen

	Artikel MT-LS160	Art.-Nr. 0018.0066	Kurzinformation Befestigungsschelle für MT-Rohre DN 160	Sortiment K	Preis* € 6,00
---	----------------------------	------------------------------	---	-----------------------	-------------------------



Wärme gedämmte Aufsatzbögen mit langem Schenkel



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
ABLS 160	0058.0048	Wärme gedämmter Aufsatzbogen mit langem Schenkel, DN 160	K	64,00

Abzweigstücke 90°



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
AB 125-125	0055.0355	90°-Abzweigstück für Wickelfalzrohre, inkl. Lippendichtung, DN 125 / 125, z. B. für den Anschluss mehrerer Luftverteiler an einen Zu- oder Abluftstrang	K	24,30
AB 160-125	0055.0369	90°-Abzweigstück für Wickelfalzrohre, inkl. Lippendichtung, DN 160 / 125, z. B. für den Anschluss mehrerer Luftverteiler an einen Zu- oder Abluftstrang	K	29,40
AB 160-160	0055.0371	90°-Abzweigstück für Wickelfalzrohre, inkl. Lippendichtung, DN 160 / 160, z. B. für den Anschluss mehrerer Luftverteiler an einen Zu- oder Abluftstrang	K	38,10






*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.



Dachhauben DN 125

	Artikel DF 125 T	Art.-Nr. 0092.0373	Kurzinformation Dachdurchführung mit Dachhaube, Farbe: Terracotta, Anschluss DN 125	Sortiment B	Preis* € 118,00
	Artikel DF 125 S	Art.-Nr. 0092.0374	Kurzinformation Dachdurchführung mit Dachhaube, Farbe: Schwarz, Anschluss DN 125	Sortiment B	Preis* € 118,00
	Artikel DP 125 TF	Art.-Nr. 0092.0376	Kurzinformation Dachpfanne für DF 125, Frankfurter / Finkenberger Ausführung, Kunststoff, Farbe: Terracotta, Anschluss DN 125	Sortiment B	Preis* € 146,00
	Artikel DP 125 TB	Art.-Nr. 0092.0378	Kurzinformation Dachpfanne für DF 125, mit Universal-Bleiflansch, Farbe: Terracotta, Anschluss DN 125	Sortiment B	Preis* € 146,00
	Artikel DP 125 A	Art.-Nr. 0092.0382	Kurzinformation Flachdachpfanne mit Alufansch für DF 125	Sortiment B	Preis* € 100,00
	Artikel BS 125	Art.-Nr. 0092.0359	Kurzinformation Befestigungsschelle für DF 125	Sortiment B	Preis* € 8,00
	Artikel RG 125	Art.-Nr. 0151.0280	Kurzinformation Regenschutzgitter für DF 125	Sortiment B	Preis* € 50,00

Dachhauben DN 160

	Artikel DF 160 S	Art.-Nr. 0092.0375	Kurzinformation Dachdurchführung mit Dachhaube, Farbe: Schwarz, Anschluss DN 160	Sortiment B	Preis* € 212,00
	Artikel DP 160 SB	Art.-Nr. 0092.0380	Kurzinformation Dachpfanne für DF 160, mit universellem Bitumen-Anformstück, Farbe: Schwarz / Bitumen, Anschluss DN 160	Sortiment B	Preis* € 200,00
	Artikel DP 160 A	Art.-Nr. 0092.0383	Kurzinformation Flachdachpfanne mit Alufansch für DF 160	Sortiment B	Preis* € 210,00
	Artikel BS 160	Art.-Nr. 0092.0360	Kurzinformation Befestigungsschelle für DF 160	Sortiment B	Preis* € 9,00
	Artikel RG 160	Art.-Nr. 0151.0281	Kurzinformation Regenschutzgitter für DF 160	Sortiment B	Preis* € 66,00

*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.



Kombi-Wandstutzen



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
KWH 12 L	0152.0059	Kombi-Wandstutzen, DN 125, Außenluft links	K	217,00
KWH 12 R	0152.0058	Kombi-Wandstutzen, DN 125, Außenluft rechts	K	217,00
KWH 16 L	0152.0061	Kombi-Wandstutzen, DN 160, Außenluft links, passend zu MaicoTherm DN 125	K	225,00
KWH 16 R	0152.0060	Kombi-Wandstutzen, DN 160, Außenluft rechts, passend zu MaicoTherm DN 125	K	225,00
KWH 20 L	0152.0063	Kombi-Wandstutzen, DN 200, Außenluft links, passend zu MaicoTherm DN 160	K	257,00
KWH 20 R	0152.0062	Kombi-Wandstutzen, DN 200, Außenluft rechts, passend zu MaicoTherm DN 160	K	257,00

Edelstahl-Lufthauben



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
LH-V2A 10	0151.0377	Lufthaube für Außen- oder Fortluft, Edelstahl, DN 100	C	57,00
LH-V2A 12	0151.0378	Lufthaube für Außen- oder Fortluft, Edelstahl, DN 125	C	77,00
LH-V2A 15	0151.0379	Lufthaube für Außen- oder Fortluft, Edelstahl, DN 150	C	77,00
LH-V2A 16	0151.0380	Lufthaube für Außen- oder Fortluft, Edelstahl, DN 160	C	85,00

Außengitter



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
MGR 80/125 alu	0078.0033	Rundes Außengitter für Rohre DN 80 bis DN 125, Aluminium	K	18,00
MGR 80/125 V2A	0078.0034	Rundes Außengitter für Rohre DN 80 bis DN 125, Edelstahl	K	22,00
MGR 80/125 cu	0078.0035	Rundes Außengitter für Rohre DN 80 bis DN 125, Kupfer	K	21,00
MGR 80/125 weiß	0078.0070	Rundes Außengitter für Rohre DN 80 bis DN 125, weiß	K	18,00
MGE 80/125 alu	0078.0030	Quadratisches Außengitter für Rohre DN 80 bis DN 125, Aluminium	K	20,00
MGE 80/125 V2A	0078.0031	Quadratisches Außengitter für Rohre DN 80 bis DN 125, Edelstahl	K	27,00
MGE 80/125 cu	0078.0032	Quadratisches Außengitter für Rohre DN 80 bis DN 125, Kupfer	K	26,00
MGE 80/125 weiß	0078.0069	Quadratisches Außengitter für Rohre DN 80 bis DN 125, weiß	K	20,00



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
MGE 160 alu	0078.0037	Quadratisches Wetterschutzgitter für Rohre DN 160, Aluminium	K	178,00
MGR 160 alu	0078.0036	Rundes Wetterschutzgitter für Rohre DN 160, Aluminium	K	30,00



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
SG 120	0059.0951	Schutzgitter, Kunststoff, weiß, DN 120	A	33,00



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
SG 15	0059.0904	Schutzgitter, Kunststoff, weiß, DN 150	A	33,00



Außengitter



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
MLA 20	0151.0111	Außengitter, Aluminium, DN 200	C	255,00
MLA 25	0151.0112	Außengitter, DN250	C	257,00
MLZ 20	0151.0101	Außengitter, Stahl verzinkt, DN 200	C	130,00
MLZ 25	0151.0102	Außengitter, DN250	C	132,00

Verschlussklappen



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
AP 120	0059.0950	Selbsttätige Verschlussklappe, DN 120	A	42,00



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
AP 150	0059.0952	Selbsttätige Verschlussklappe, DN 150	A	44,00



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
AS 20	0151.0330	Selbsttätige Verschlussklappe, DN 200	C	66,00
AS 25	0151.0331	Selbsttätige Verschlussklappe, DN 255	C	75,00

Fliegengitter



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
FG 120	0093.0924	Fliegengitter für Verschlussklappe AP 120 oder Außengitter SG 120	A	20,00

Luftfilter, Ersatz



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
SF 120	0093.0925	Ersatzfilter für Außengitter SG 120	A	18,00

Automatische Rückschlagklappen



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
AVM 12	0093.0003	Automatische Rohr-Verschlussklappe, DN 125	C	49,00
AVM 15	0093.0004	Automatische Rohr-Verschlussklappe, DN 150	C	55,00
AVM 16	0093.0008	Automatische Rohr-Verschlussklappe, DN 160	C	61,00
AVM 18	0093.0005	Automatische Rohr-Verschlussklappe, DN 180	C	65,00
AVM 20	0093.0006	Automatische Rohr-Verschlussklappe, DN 200	C	79,00
AVM 25	0093.0007	Automatische Rohr-Verschlussklappe, DN 250	C	94,00

*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.



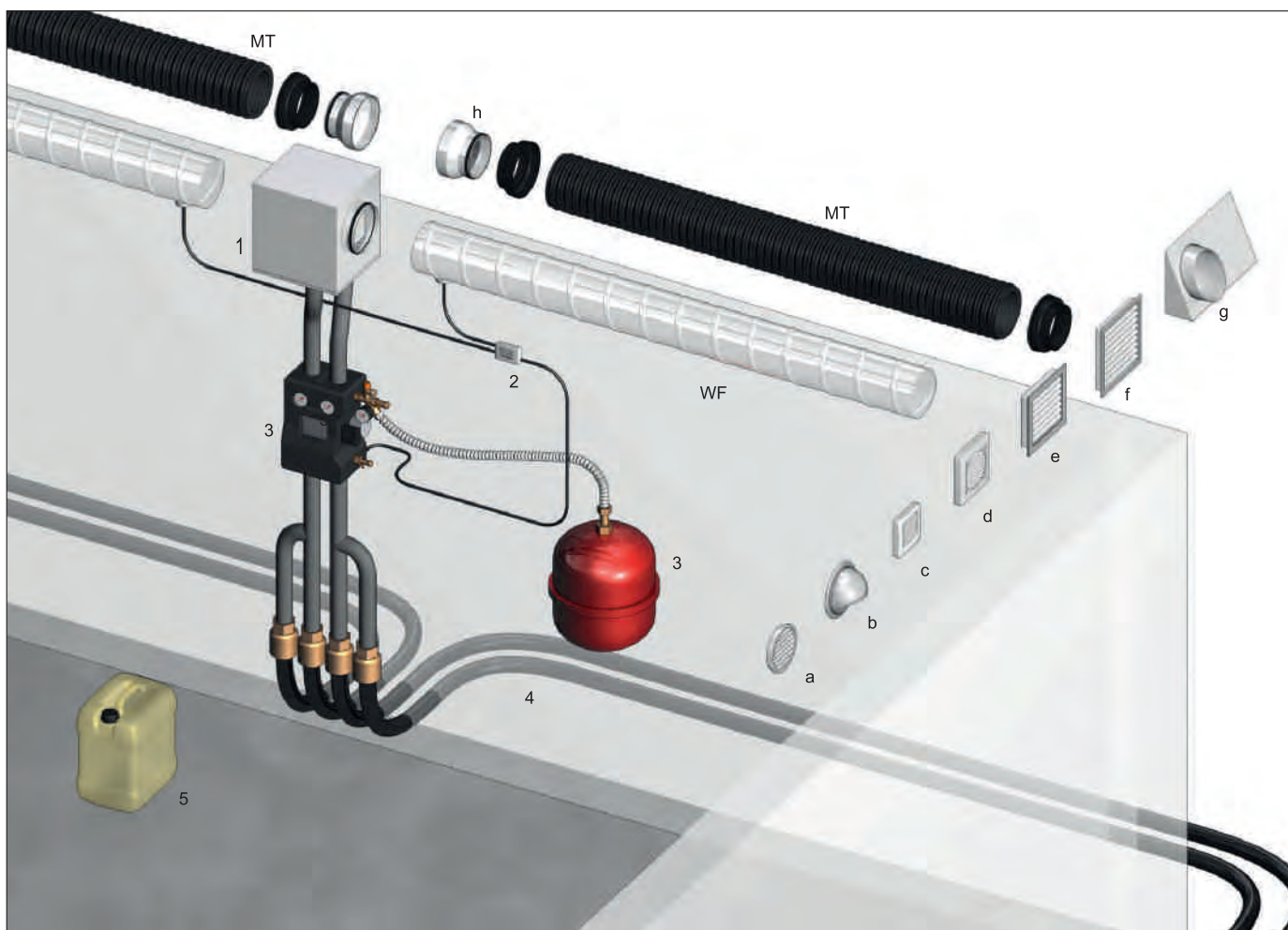
Sole-Erdwärmetauscher EW – Gratis Wärme aus der Natur



V Vorteile im Detail

- Permanente Vorerwärmung der Außenluft bei kalter Witterung auf ca. 5°C d.h., die automatische Abschaltung des WRG-Gerätes bei hohen Minustemperaturen wird vermieden
- Leichte Abkühlung der Außenluft im Sommer
- Geringerer Energiebedarf in den Übergangszeiten
- Keine Hygiene-Problematik dank zweier in sich geschlossener Kreisläufe für Sole und Luft, im Vergleich zu Luft-/Luft-Erdwärmetauscher
- Optimal aufeinander abgestimmte Komponenten für alle Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung geeignet

Zusätzliche Wärmezufuhr



Zusätzliche Wärmezufuhr


Kurzzzeichen	Artikel	Anschlussdurchmesser	
		DN 125	DN 160
	Lüftungsgerät	WS 150 WS 170 WRG 180 EC	WS 250 WR 300 WR 400 WRG 300 EC
	Sole-Edwärmetauscher EW		
1	Sole-Luft-Wärmetauscher	EW-K 225	EW-K 225
2	Solepumpen-Regler	EW-S	EW-S
3	Zubehörset: Fertig konfektionierte Pumpengruppe, Druckbarometer, Membran-Ausdehnungsgefäß, etc.	EW-Z	EW-Z
4	Druckrohr, 100 m	EW-D	EW-D
5	Glykosol N	EW-G	EW-G

	Weitere Lüftungskomponenten		
MT	Wärmegeädämmtes Lüftungsrohrsystem MAICOTherm	Seite 29	Seite 29
WF	Wickelfalzrohr ¹⁾	bauseits ¹⁾	bauseits ¹⁾
a	Außengitter, alu, rund	–	MGR 160
b	Edelstahl-Lufthaube	LH-V2A 12	LH-V2A 16
c	Außengitter	SG 120	–
d	Außengitter	SG 15 ²⁾	SG 15 ²⁾
e	Außengitter, alu, eckig	–	MGE 160
f	Außengitter, alu bzw. Stahleleeh verzinkt	–	MLA / MLZ ³⁾
g	Kombi-Wandstutzen	KWH 16 ³⁾	KWH 20 ³⁾
h	Reduzierstück ¹⁾	bauseits ¹⁾	bauseits ¹⁾


¹⁾ Beschaffung und Dämmung bauseits ²⁾nur mit Reduzierung ³⁾ kein Lüftungsrohrübergang MT-Ü notwendig




Sole-Luft-Wärmetauscher

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
 EW-K 225	0192.0520	Sole-Luft-Wärmetauscher für Sole-Erdwärmetauscher, DN 225	K	912,00

Solepumpen-Regler

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
 EW-S	0157.0203	Solepumpen-Regler zum Sole-Erdwärmetauscher	K	796,00


Zubehörset

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
 EW-Z	0092.0488	Zubehörset zum Sole-Erdwärmetauscher: Verschraubungen, Ausdehnungsgefäß, Pumpengruppe (bestehend aus Umwälzpumpe, Kugelhähne, Druckbarometer etc.)	K	782,00


Druckrohre

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
 EW-D	0059.0200	Druckrohr für Sole-Erdwärmetauscher, 100 m	K	294,00

Glykosol N

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
 EW-G	0331.0011	Soleflüssigkeit Glykosol N für Sole-Erdwärmetauscher	K	266,00

Luftfilter, Ersatz

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
 EW-F	0093.1231	Ersatzfilter für Sole-Luft-Wärmetauscher EW-K 225, 2 x G4	K	20,00

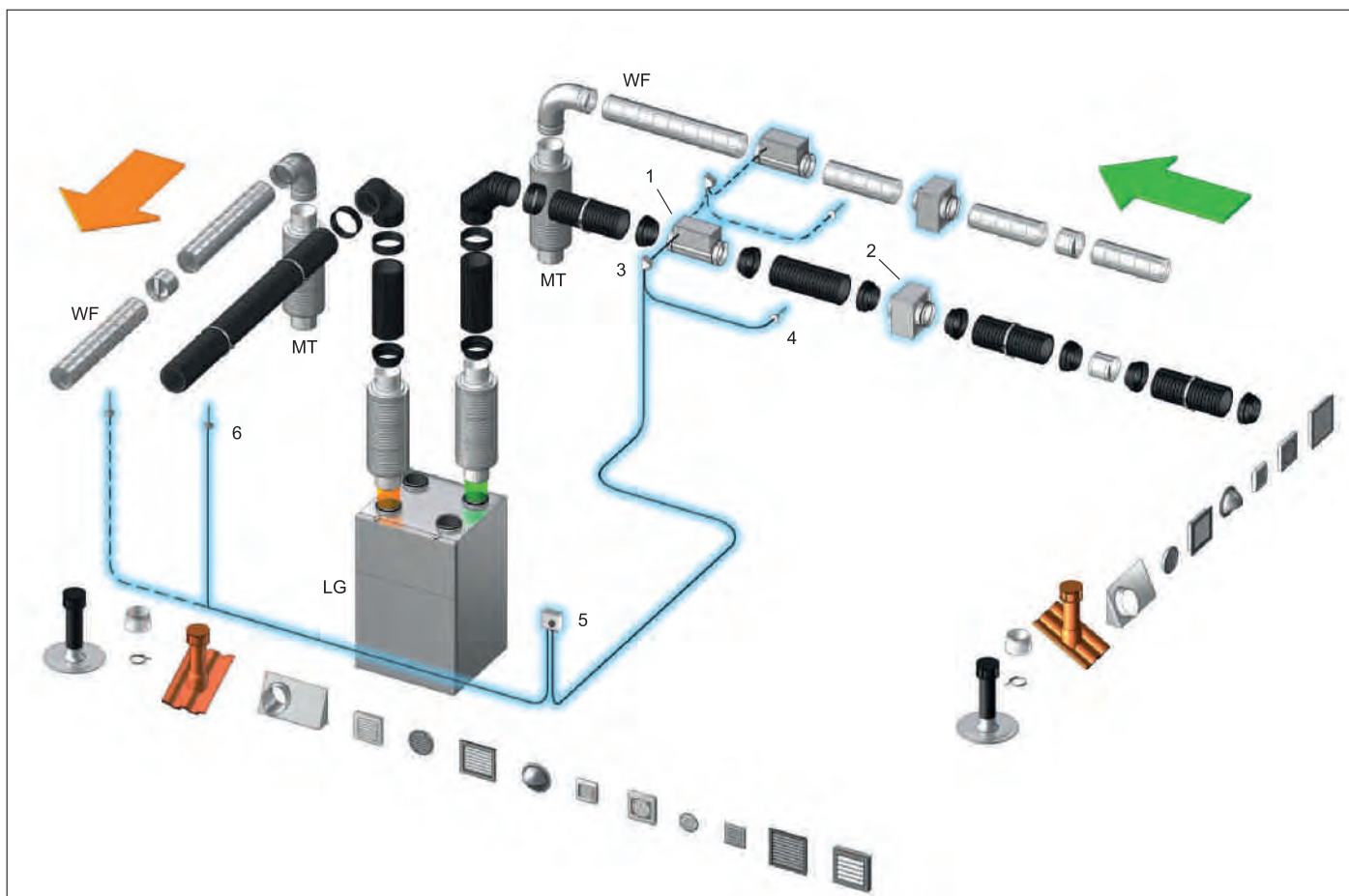
Heißer Draht bei klirrender Kälte





V Vorteile im Detail

- Alles für die zusätzliche Frostschutzvorheizung aus einer Hand – vom Elektro-Luftwärmer über Thermostat bis zum Luftstromwächter
- Für Lüftungsgeräte ohne integrierte Frostschutzheizung
- Auch bei hohen Minustemperaturen bleibt das Lüftungsgerät in Betrieb und sorgt so für einen permanenten Luftaustausch
- Mit nicht glühenden Rohrheizkörpern aus Edelstahl

Frostschutzkonzept mit Elektrovorheizung



- | | | | |
|----|--|---|-----------|
| LG | Lüftungsgerät |  | Außenluft |
| 1 | Elektro-Lufterhitzer ERH / DRH |  | Fortluft |
| 2 | Luftfilter TFE | | |
| 3 | Steuerung Luftstromwächter LW 9 | | |
| 4 | Fühler Luftstromwächter LW 9 | | |
| 5 | Thermostat TH 10 | | |
| 6 | Temperaturfühler des Thermostats TH 10 | | |
| MT | Wärmeisoliertes Lüftungsrohrsystem MAICOTherm | | |
| WF | Wickelfalzrohr, Beschaffung und Dämmung bauseits | | |

Elektro-Lufterhitzer, Komponenten und Funktionsbeschreibung



Komponenten

- 1 Elektro-Lufterhitzer ERH / DRH (siehe Tabelle)
- 2 Luftfilter TFE
- 3 Steuerung Luftstromwächter LW 9
- 4 Fühler Luftstromwächter LW 9
- 5 Thermostat TH 10 (inklusive Temperaturfühler)
- 6 Schütz US 16 T
- 7 Luftfilter, Ersatz FE

Lüftungsgerät	Elektro-Lufterhitzer	Luftfilter
WS 150	ERH 12-1	TFE 12-4
WRG 180 EC	ERH 12-1	TFE 12-4
WR 300	ERH 16-2	TFE 16-4
WR 400	ERH 16-2	TFE 16-4
WRG 300 EC	ERH 16-2	TFE 16-4
WRG 400 EC	ERH 16-2	TFE 16-4
WR 600	DRH 25-6	TFE 25-4

Funktionsbeschreibung

Um Wärmetauscher und Kondenswasser vor dem Einfrieren zu schützen, schalten eingebaute Frostschutzüberwachungen bei Unterschreiten einer bestimmten Fortlufttemperatur die Zuluftventilatoren von Wärmerückgewinnungsgeräten ab.

Um dies zu verhindern, kann ein Elektro-Lufterhitzer vom Typ ERH/DRH in die Außenluftansaugung des Wärmerückgewinnungsgerätes eingebaut werden. Ein vorgesetzter Luftfilter TFE schützt den Elektro-Lufterhitzer ERH/DRH vor Verschmutzungen aus der Außenluft.

Die Anströmgeschwindigkeit des Elektro-Lufterhitzers ERH/DRH wird mit dem Luftstromwächter LW 9 kontrolliert. Bei zu geringer Anströmgeschwindigkeit schaltet der Luftstromwächter LW 9 den Elektro-Lufterhitzer ERH/DRH ab.

Das Zuschalten des Elektro-Lufterhitzers ERH/DRH wird über den Thermostaten TH 10 geregelt. Der Fühler des Thermostats TH 10 misst die Fortlufttemperatur. Bei Unterschreiten des eingestellten Werts wird der Elektro-Lufterhitzer ERH/DRH zugeschaltet. Der Wert zum Zuschalten sollte leicht über der Fortlufttemperatur, bei welcher der Zuluftventilator abgeschaltet wird, liegen. Diese kann der Montageanleitung des Wärmerückgewinnungsgerätes entnommen werden.



Elektro-Lufterhitzer



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
ERH 12-1	0082.0101	Elektro-Lufterhitzer, DN 125, AC 230 V / 50 Hz, 1,2 KW	C	338,00
ERH 16-2	0082.0102	Elektro-Lufterhitzer, DN 160, AC 230 V / 50 Hz, 2,1 KW	C	432,00
ERH 20-2	0082.0103	Elektro-Lufterhitzer, DN 200, AC 230 V / 50 Hz, 2,1 KW	C	449,00
DRH 25-6	0082.0107	Elektro-Lufterhitzer, DN 250, AC 400 V / 50 Hz, 6,0 KW	C	656,00

Luftfilter



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
TFE 12-4	0149.0075	Luftfilter für Rohreinbau, DN 125, G4	C	138,00
TFE 16-4	0149.0077	Luftfilter für Rohreinbau, DN 160, G4	C	154,00
TFE 20-4	0149.0078	Luftfilter für Rohreinbau, DN 200, G4	C	176,00
TFE 25-4	0149.0079	Luftfilter für Rohreinbau, DN 250, G4	C	194,00

Luftfilter, Ersatz



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
FE 12-1	0093.1222	Ersatzfilter für TFE 12-4, 1 x G4	C	32,00
FE 16-1	0093.1224	Ersatzfilter für TFE 16-4, 1 x G4	C	32,00
FE 20-1	0093.1225	Ersatzfilter für TFE 20-4, 1 x G4	C	36,00
FE 25-1	0093.1226	Ersatzfilter für TFE 25-4, 1 x G4	C	37,00

Thermostate



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
TH 10	0157.0764	Thermostat mit Fernfühler, AC 230 V / 50 Hz, max. 4 A (10 A)	C	281,00

Luftstromwächter



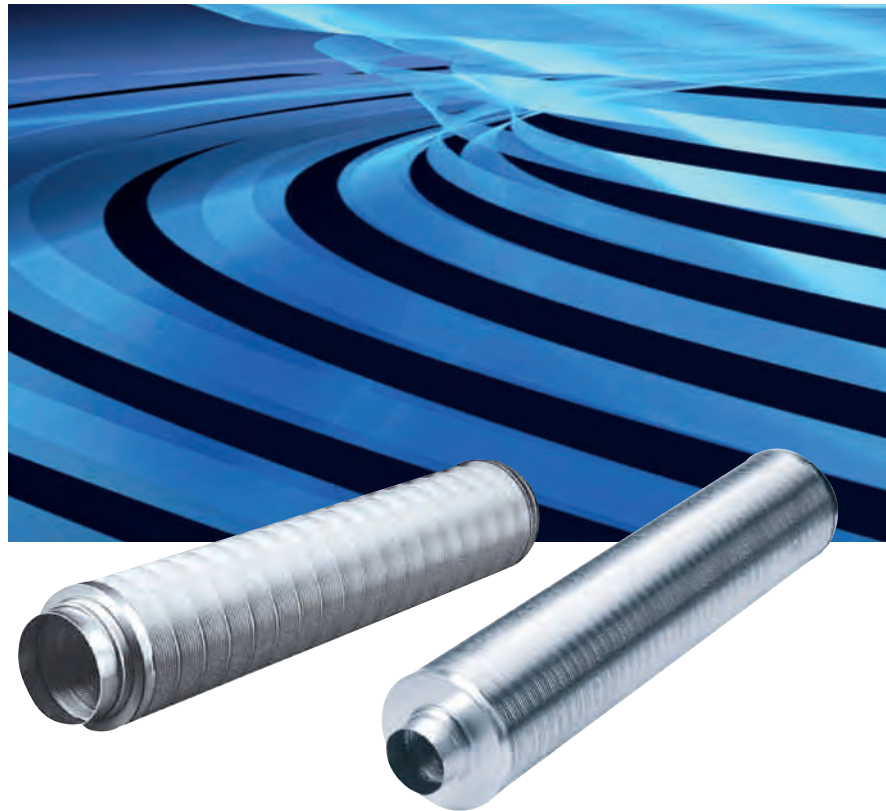
Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
LW 9	0157.0779	Luftstromwächter mit Fernfühler, Messbereich 1 m/s bis 20 m/s, AC 230 V / 50 Hz, max. 2 A (5 A)	D	297,00

Schütz



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
US 16 T	0157.0769	Universalschütz, Steuerspannung AC 230 V / 50 Hz, max. 16 A	C	108,00

Rohrschalldämpfer –
leiser Betrieb ohne
unerwünschte Geräusche



V Vorteile im Detail

- Hohe Schallabsorption mit Hilfe kunstharzgebundener Glasfasern
- Schalldämmung für Zu- und Abluftführung
- Nicht brennbar gemäß DIN 4102 Klasse A1
- Einfache Montage durch geringes Gewicht



Rohrschalldämpfer



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
RSR 8	0092.0310	Rohrschalldämpfer mit 25 mm Schallschluckpackung, Länge: 1000 mm, DN 80	C	61,00
RSR 10	0092.0311	Rohrschalldämpfer mit 25 mm Schallschluckpackung, Länge: 1000 mm, DN 100	C	78,00
RSR 12	0092.0312	Rohrschalldämpfer mit 25 mm Schallschluckpackung, Länge: 1000 mm, DN 125	C	83,00
RSR 15	0092.0313	Rohrschalldämpfer mit 25 mm Schallschluckpackung, Länge: 1000 mm, DN 150	C	94,00
RSR 16	0092.0314	Rohrschalldämpfer mit 25 mm Schallschluckpackung, Länge: 1000 mm, DN 160	C	98,00
RSR 18	0092.0315	Rohrschalldämpfer mit 25 mm Schallschluckpackung, Länge: 1000 mm, DN 180	C	112,00
RSR 20	0092.0316	Rohrschalldämpfer mit 25 mm Schallschluckpackung, Länge: 1000 mm, DN 200	C	118,00
RSR 25	0092.0317	Rohrschalldämpfer mit 25 mm Schallschluckpackung, Länge: 1000 mm, DN 250	C	151,00
RSR 8/50	0092.0320	Rohrschalldämpfer mit 50 mm Schallschluckpackung, Länge: 1000 mm, DN 80	C	86,00
RSR 10/50	0092.0321	Rohrschalldämpfer mit 50 mm Schallschluckpackung, Länge: 1000 mm, DN 100	C	99,00
RSR 12/50	0092.0322	Rohrschalldämpfer mit 50 mm Schallschluckpackung, Länge: 1000 mm, DN 125	C	112,00
RSR 15/50	0092.0323	Rohrschalldämpfer mit 50 mm Schallschluckpackung, Länge: 1000 mm, DN 150	C	118,00
RSR 16/50	0092.0324	Rohrschalldämpfer mit 50 mm Schallschluckpackung, Länge: 1000 mm, DN 160	C	128,00
RSR 18/50	0092.0325	Rohrschalldämpfer mit 50 mm Schallschluckpackung, Länge: 1000 mm, DN 180	C	143,00
RSR 20/50	0092.0326	Rohrschalldämpfer mit 50 mm Schallschluckpackung, Länge: 1000 mm, DN 200	C	166,00
RSR 25/50	0092.0327	Rohrschalldämpfer mit 50 mm Schallschluckpackung, Länge: 1000 mm, DN 250	C	185,00

Flache Ovalrohrschalldämpfer Lieferbar Oktober 2013



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
RSOF 10/50 NEU!	0092.0530	Flacher flexibler Telefonie-Schalldämpfer in Ovalausführung mit 50 mm Schallschluckpackung (flache Seite), Länge: 500 mm, Höhe: 150 mm, DN 100	K	130,00
RSOF 12/50 NEU!	0092.0531	Flacher flexibler Telefonie-Schalldämpfer in Ovalausführung mit 50 mm Schallschluckpackung (flache Seite), Länge: 500 mm, Höhe: 175 mm, DN 125	K	138,00
RSOF 16/50 NEU!	0092.0532	Flacher flexibler Telefonie-Schalldämpfer in Ovalausführung mit 50 mm Schallschluckpackung (flache Seite), Länge: 500 mm, Höhe: 210 mm, DN 160	K	150,00
RSOF 10/100 NEU!	0092.0533	Flacher flexibler Telefonie-Schalldämpfer in Ovalausführung mit 50 mm Schallschluckpackung (flache Seite), Länge: 1000 mm, Höhe: 150 mm, DN 100	K	130,00
RSOF 12/100 NEU!	0092.0534	Flacher flexibler Telefonie-Schalldämpfer in Ovalausführung mit 50 mm Schallschluckpackung (flache Seite), Länge: 1000 mm, Höhe: 175 mm, DN 125	K	138,00
RSOF 16/100 NEU!	0092.0535	Flacher flexibler Telefonie-Schalldämpfer in Ovalausführung mit 50 mm Schallschluckpackung (flache Seite), Länge: 1000 mm, Höhe: 210 mm, DN 160	K	150,00

Einschubschalldämpfer



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
SDE 8	0044.0213	Einschubschalldämpfer inkl. aller Stopfen, Länge: 50 mm, DN 80	C	13,00
SDE 10	0044.0214	Einschubschalldämpfer inkl. aller Stopfen, Länge: 50 mm, DN 100	C	15,00
SDE 12	0044.0215	Einschubschalldämpfer inkl. aller Stopfen, Länge: 50 mm, DN 125	C	17,00
SDE 16	0044.0216	Einschubschalldämpfer inkl. aller Stopfen, Länge: 50 mm, DN 160	C	21,00

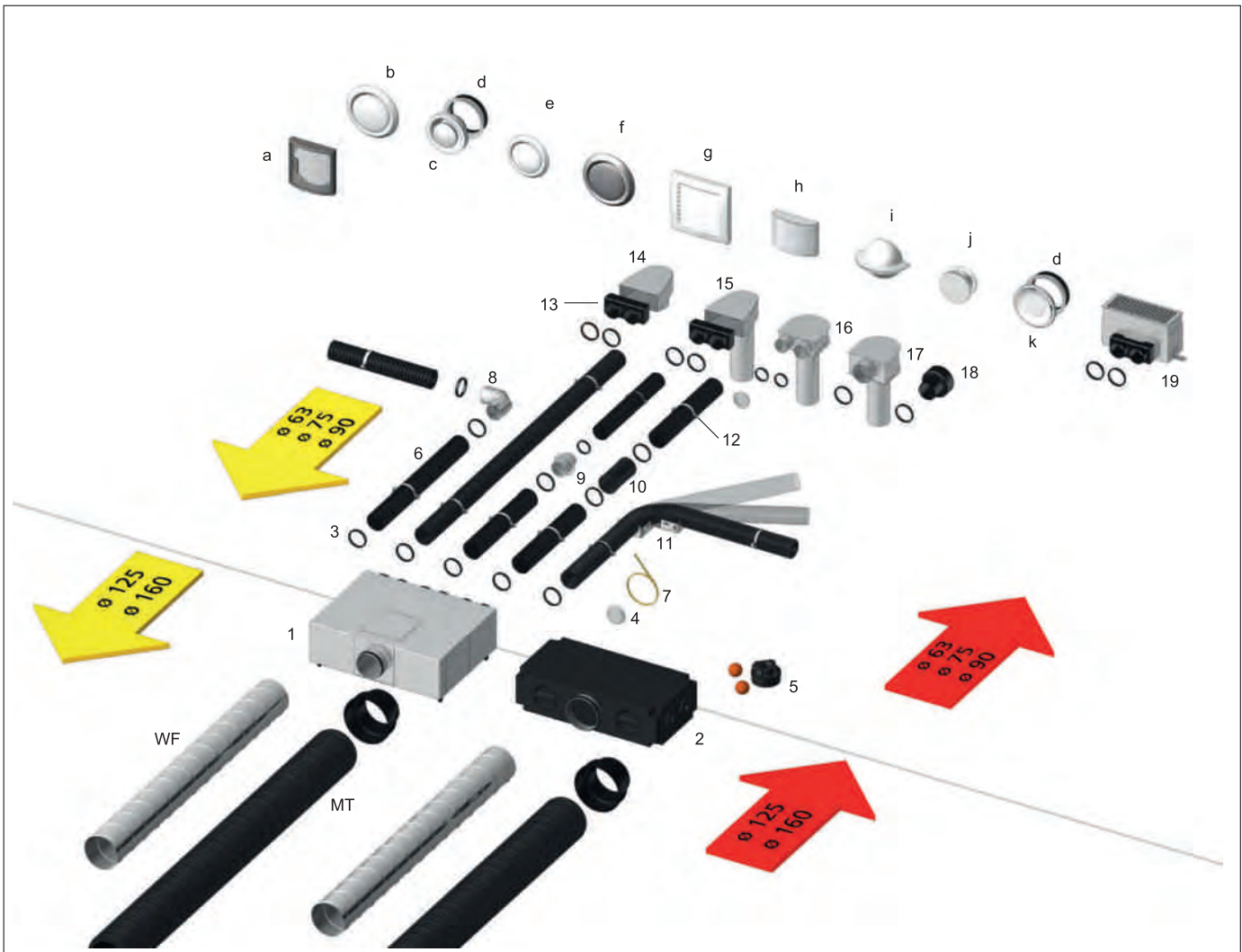
Flexibles Lüftungsrohrsystem MAICOFlex – Optimale Einbaulösungen in puncto Schnelligkeit



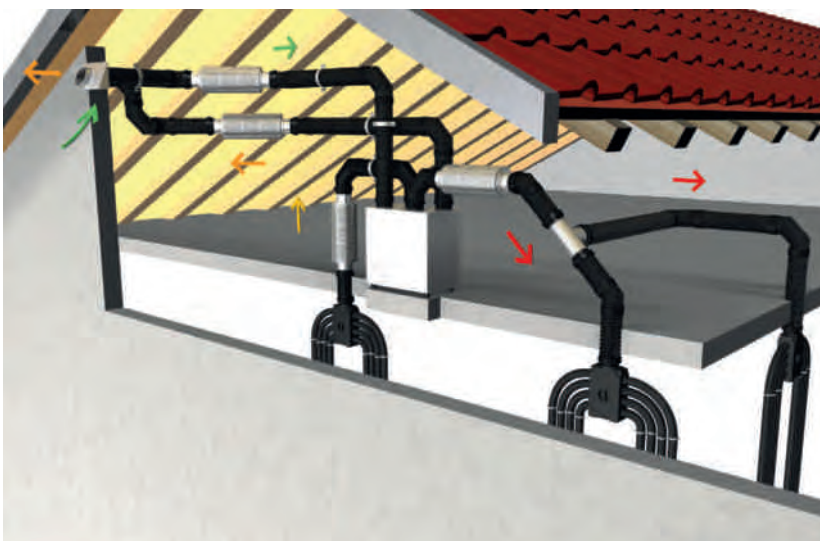
V Vorteile im Detail

- Flexibles System für Neubau und Sanierung einsetzbar
- Einfache, schnelle Montage dank bewährtem "Klick"-Prinzip
- Zeit- und kostensparend
- Rundum-Komplettlösung mit Verteilern, Flexrohren, Adaptern und Montagezubehör
- Flexible Verlegung dank hoher Biegefestigkeit der Rohre
- In drei verschiedenen Nenngrößen verfügbar
- Optimale Hygiene dank eigens konzipiertem Reinigungsset

MAICOFlex / Lüftungskomponenten / Luftverteilsystem



Einbau des Lüftungsrohrsystems im gedämmten Dachboden



Je nach Anforderung können in der Zuluft- bzw. Abluftleitung jeweils ein, zwei oder mehrere Luftverteiler angeschlossen werden.

- ▬ Zuluft
- ▬ Abluft
- ▬ Außenluft
- ▬ Fortluft

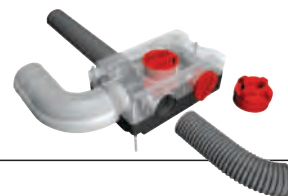
MAICOFlex / Lüftungskomponenten / Luftverteilsystem

Kurzzeichen	Artikel	Anschlussdurchmesser Luftverteiler DN 125			Anschlussdurchmesser Luftverteiler DN 160		
		Anschlussdurchmesser Flexrohr DN 63	Anschlussdurchmesser Flexrohr DN 75	Anschlussdurchmesser Flexrohr DN 90	Anschlussdurchmesser Flexrohr DN 63	Anschlussdurchmesser Flexrohr DN 75	Anschlussdurchmesser Flexrohr DN 90
1	Luftverteiler-Kasten aus Blech	MF-BV63-125-8	MF-BV75-125-6	—	MF-BV63-160-14	MF-BV75-160-12	—
2	Luftverteiler aus Kunststoff EPP	MF-V63	MF-V75	MF-V90	—	MF-V75-8	MF-V90-8
3	Dichtring	MF-FDR63	MF-FDR75	MF-FDR90	MF-FDR63	MF-FDR75	MF-FDR90
4	Endstopfen	MF-FST63	MF-FST75	MF-FST90	MF-FST63	MF-FST75	MF-FST90
5	Reinigungsset	MF-R63	MF-R75	MF-R90	MF-R63	MF-R75	MF-R90
6	Flexrohr	MF-F63	MF-F75	MF-F90	MF-F63	MF-F75	MF-F90
7	Kabelbinder	MF-K	MF-K	MF-K	MF-K	MF-K	MF-K
8	90° Blechbogen	MF-B63	MF-B75	MF-B90	MF-B63	MF-B75	MF-B90
9	Reduzierstück	MF-RZ75/63	MF-RZ75/63 MF-RZ90/75	MF-RZ90/75	MF-RZ75/63	MF-RZ75/63 MF-RZ90/75	MF-RZ90/75
10	Steckmuffe	MF-FSM63	MF-FSM75	MF-FSM90	MF-FSM63	MF-FSM75	MF-FSM90
11	Einstellbarer Montagewinkel	MF-FB63	MF-FB75	—	MF-FB63	MF-FB75	—
12	Befestigungsschelle	MF-S63	MF-S75	MF-S90	MF-S63	MF-S75	MF-S90
13	Einschubadapter	MF-WE63	MF-WE75	—	MF-WE63	MF-WE75	—
14	Winkel	MF-W100 80/150	MF-W150 80/200	—	MF-W100 80/150	MF-W150 80/200	—
15	Winkel	MF-WL100/80/150 MF-WL125/80/150	MF-WL100/80/200 MF-WL125/80/200 MF-WL150/80/200	—	MF-WL100/80/150 MF-WL125/80/150	MF-WL100/80/200 MF-WL125/80/200 MF-WL150/80/200	—
16	Winkel	MF-WLF100/63/63	—	—	MF-WLF100/63/63	—	—
17	Winkel	—	—	MF-WLF100/90 MF-WLF125/90	—	—	MF-WLF100/90 MF-WLF125/90
18	Ventiladapter	MF-A63	MF-A75	MF-A90	MF-A63	MF-A75	MF-A90
19	Fußboden- und Wandauslass	MF-FBWA63	MF-FBWA75	—	MF-FBWA63	MF-FBWA75	—




Weitere Komponenten

MT	MAICOTherm	siehe Seite 29	siehe Seite 29	siehe Seite 29	siehe Seite 29	siehe Seite 29	siehe Seite 29
WF	Wickelfalzrohr*	Wickelfalzrohr*	Wickelfalzrohr*	Wickelfalzrohr*	Wickelfalzrohr*	Wickelfalzrohr*	Wickelfalzrohr*
a	Fettfilterelement für Abluft ●	FFE 10 FFE 12	FFE 10 FFE 12	FFE 10 FFE 12	FFE 10 FFE 12	FFE 10 FFE 12	FFE 10 FFE 12
b	Tellerventil, Kunststoff ●●	TK 10 / TK 12	TK 10 / TK 12 / TK 15	TK 10 / TK 12	TK 10 / TK 12	TK 10 / TK 12 / TK 15	TK 10 / TK 12
c	Metall-, Tellerventil ●	TFA 10 TFA 12	TFA 10 / TFA 12 TFA 15	TFA 10 / TFA 12	TFA 10 / TFA 12	TFA 10 / TFA 12 TFA 15	TFA 10 / TFA 12
d	Einbaurahmen mit Dichtung für TFA/TFZ ●●	EBR-D 10 EBR-D 12	EBR-D 10 EBR-D 12 EBR-D 15	EBR-D 10 EBR-D 12	EBR-D 10 EBR-D 12	EBR-D 10 EBR-D 12 EBR-D 15	EBR-D 10 EBR-D 12
e	Tellerventil, Metall ●	TM 10 TM 12	TM 10 / TM 12 TM 15	TM 10 / TM 12	TM 10 / TM 12	TM 10 / TM 12 TM 15	TM 10 / TM 12
f	Edelstahl-Tellerventil ●●	TM-V2A 10 TM-V2A 12	TM-V2A 10 TM-V2A 12	TM-V2A 10 TM-V2A 12	TM-V2A 10 TM-V2A 12	TM-V2A 10 TM-V2A 12	TM-V2A 10 TM-V2A 12
g	Innengitter / einstellbar ●●	AZE 100 AZE 100 P	AZE 100 AZE 100 P	AZE 100 AZE 100 P	AZE 100 AZE 100 P	AZE 100 AZE 100 P	AZE 100 AZE 100 P
h	Zuluftventil ●	ZWVQ 10 / ZWVQ 12	ZWVQ 10 / ZWVQ 12	ZWVQ 10 / ZWVQ 12	ZWVQ 10 / ZWVQ 12	ZWVQ 10 / ZWVQ 12	ZWVQ 10 / ZWVQ 12
i	Weitwurfdüse ●	WD 10 W	WD 10 W	WD 10 W	WD 10 W	WD 10 W	WD 10 W
j	Weitwurfdüse ●	WD 10 D	WD 10 D	WD 10 D	WD 10 D	WD 10 D	WD 10 D
k	Metall-, Tellerventil ●	TFZ 10 / TFZ 12	TFZ 10 / TFZ 12	TFZ 10 / TFZ 12	TFZ 10 / TFZ 12	TFZ 10 / TFZ 12 / TFZ 15	TFZ 10 / TFZ 12

● für Zuluft ●● für Abluft * Beschaffung und Dämmung bauseits




Luftverteiler

	Artikel MF-V63	Art.-Nr. 0059.0970	Kurzinformation Luftverteiler aus schalldämmendem Kunststoff, mit Revisionsöffnung, für 8 x Flexrohr MF-F63, Zuleitung DN 125	Sortiment K	Preis* € 146,00
	Artikel MF-BV63-125-8	Art.-Nr. 0018.0525	Kurzinformation Luftverteiler aus Stahlblech, 1-reihig, für 8 x Flexrohr MF-F63, Zuleitung DN 125	Sortiment K	Preis* € 275,00
	Artikel MF-BV63-160-14	Art.-Nr. 0018.0526	Kurzinformation Luftverteiler aus Stahlblech, 2-reihig, für 14 x Flexrohr MF-F63, Zuleitung DN 160	Sortiment K	Preis* € 298,00


Flexrohre

	Artikel MF-F63	Art.-Nr. 0055.0097	Kurzinformation Flexibles PE-HD Rohr, Länge 50 m, Außendurchmesser 63 mm, max. 20 m³/h, Biegeradius ≥ 150 mm	Sortiment K	Preis* € 214,00
---	--------------------------	------------------------------	---	-----------------------	---------------------------

Dichtungsringe

	Artikel MF-FDR63	Art.-Nr. 0175.0261	Kurzinformation Dichtungsringe zur Verbindung von MF-F63 mit anderen Systembauteilen, VE 10 Stk.	Sortiment K	Preis* € 20,00
--	----------------------------	------------------------------	--	-----------------------	--------------------------

90° Blechbögen

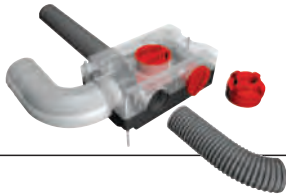
	Artikel MF-B63	Art.-Nr. 0018.0068	Kurzinformation 90° Blechbogen für Flexrohr MF-F63	Sortiment K	Preis* € 19,00
--	--------------------------	------------------------------	--	-----------------------	--------------------------

Einstellbare Montagewinkel


	Artikel MF-FB63	Art.-Nr. 0018.0562	Kurzinformation Einstellbarer Montagewinkel zur Verlegung von Flexrohren MF-F63 mit möglichst geringem Biegeradius	Sortiment K	Preis* € 26,00
--	---------------------------	------------------------------	--	-----------------------	--------------------------

Steckmuffen

	Artikel MF-FSM63	Art.-Nr. 0059.0973	Kurzinformation Steckmuffe zum Verbinden der Flexrohre MF-F63	Sortiment K	Preis* € 4,00
--	----------------------------	------------------------------	---	-----------------------	-------------------------







Reduzierstücke

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
 MF-RZ75/63	0018.0072	Reduzierstück aus Blech für Flexrohr MF-F75 auf MF-F63	K	22,00


Ventiladapter

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
 MF-A63	0059.0965	Adapter für den geraden Übergang von Flexrohr MF-F63 auf Ventil DN 100	K	23,00

Winkel

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
 MF-WLF100/63/63	0018.0071	Winkel zum 90° Übergang von 2 Flexrohren MF-F63 auf Ventil DN 100, 70 mm hoch, Stutzenlänge 300 mm	K	47,00
 MF-W100 80/150	0018.0494	Winkel zum 90° Übergang von Einschubadapter MF-WE63 auf Ventil DN 100, 80 mm hoch, Stutzenlänge 35 mm	K	30,00
 MF-WL100 80/150	0018.0495	Winkel zum 90° Übergang von Einschubadapter MF-WE63 auf Ventil DN 100, 80 mm hoch, Stutzenlänge 310 mm lang	K	32,00
 MF-WL125 80/150	0018.0499	Winkel zum 90° Übergang von Einschubadapter MF-WE63 auf Ventil DN 125, 80 mm hoch, Stutzenlänge 310 mm	K	32,00

Einschubadapter

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
 MF-WE63	0059.0966	Einschubadapter zum Anschluss von 2 Flexrohren MF-F63 an Winkel MF-W-WL... 80/150, inkl. 1 Verschlussstopfen	K	21,00

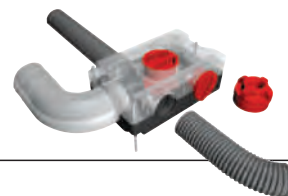
Fußboden-/Wandauslässe

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
 MF-FBWA 63	0152.0057	Fußboden- und Wandauslass für Lüftungsrohrsystem MAICOFlex zum Anschluss von 2 Flexrohren MF-F 63	K	221,00

Befestigungsschellen

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
 MF-S63	0018.0471	Befestigungsschelle für MF-F63	K	7,00

*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.



Kabelbinder



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
MF-K	0199.0184	Kabelbinder zum Befestigen von Flexrohren MF-F, Länge ca. 300 mm	K	24,00

Endstopfen

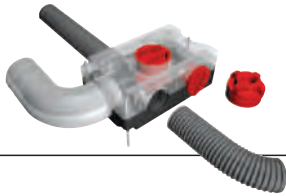


Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
MF-FST63	0059.0976	Endstopfen zum Verschließen der Flexrohre MF-F63	K	26,00





Reinigungssets



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
MF-R63	0058.0011	Reinigungsset für Flexrohre MF-F63	K	38,00




Luftverteiler

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	MF-V75	0059.0969	Luftverteiler aus schalldämmendem Kunststoff, mit Revisionsöffnung, für 4 x Flexrohr MF-F75, Zuleitung DN 125	K	146,00
	MF-V75-8	0059.0980	Luftverteiler aus schalldämmendem Kunststoff, mit 2 Revisionsöffnungen, für 8 x Flexrohr MF-F75, Zuleitung DN 160	K	191,00
	MF-BV75-125-6	0018.0527	Luftverteiler aus Stahlblech, 1-reihig, für 6 x Flexrohr MF-F75, Zuleitung DN 125	K	268,00
	MF-BV75-160-12	0018.0528	Luftverteiler aus Stahlblech, 2-reihig, für 12 x Flexrohr MF-F75, Zuleitung DN 160	K	298,00


Flexrohre

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	MF-F75	0055.0096	Flexibles PE-HD Rohr, Länge 50 m, Außendurchmesser 75 mm, max. 30 m³/h, Biegeradius \geq 150 mm	K	233,00

Dichtungsringe

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	MF-FDR75	0175.0262	Dichtungsringe zur Verbindung von MF-F75 mit anderen Systembauteilen, VE 10 Stk.	K	20,00

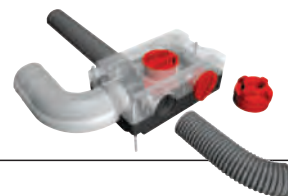
90° Blechbögen

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	MF-B75	0018.0067	90° Blechbogen für Flexrohr MF-F75	K	19,00

Einstellbare Montagewinkel

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	MF-FB75	0018.0563	Einstellbarer Montagewinkel zur Verlegung von Flexrohren MF-F75 mit möglichst geringem Biegeradius	K	31,00


*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.



Steckmuffen

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
 MF-FSM75	0059.0974	Steckmuffe zum Verbinden der Flexrohre MF-F75	K	4,00

Reduzierstücke


Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
 MF-RZ75/63	0018.0072	Reduzierstück aus Blech für Flexrohr MF-F75 auf MF-F63	K	22,00
MF-RZ90/75	0018.0073	Reduzierstück aus Blech für Flexrohr MF-F90 auf MF-F75	K	22,00

Ventiladapter


Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
 MF-A75	0059.0964	Adapter für den geraden Übergang von Flexrohr MF-F75 auf Ventil DN 100	K	23,00

Winkel

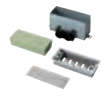
Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
 MF-W150 80/200	0018.0496	Winkel zum 90° Übergang von Einschubadapter MF-WE75 auf Ventil DN 150, 80 mm hoch, Stutzenlänge 310 mm	K	30,00

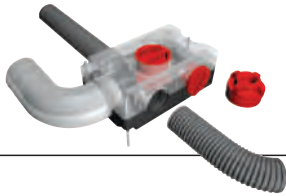
Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
 MF-WL100 80/200	0018.0530	Winkel zum 90° Übergang von Einschubadapter MF-WE75 auf Ventil DN 100, 80 mm hoch, Stutzenlänge 310 mm	K	32,00
MF-WL125 80/200	0018.0531	Winkel zum 90° Übergang von Einschubadapter MF-WE75 auf Ventil DN 125, 80 mm hoch, Stutzenlänge 310 mm	K	32,00
MF-WL150 80/200	0018.0497	Winkel zum 90° Übergang von Einschubadapter MF-WE75 auf Ventil DN 150, 80 mm hoch, Stutzenlänge 310 mm	K	32,00

Einschubadapter

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
 MF-WE75	0059.0972	Einschubadapter zum Anschluss von 2 Flexrohren MF-F75 an Winkel MF-W/-WL.. 80/200, inkl. 1 Verschlussstopfen	K	21,00

Fußboden-/Wandauslässe

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
 MF-FBWA 75	0152.0066	Fußboden- und Wandauslass für Lüftungsrohrsystem MAICOFlex zum Anschluss von 2 Flexrohren MF-F 75	K	221,00



Befestigungsschellen



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
MF-S75	0018.0470	Befestigungsschelle für MF-F75	K	8,00

Kabelbinder



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
MF-K	0199.0184	Kabelbinder zum Befestigen von Flexrohren MF-F, Länge ca. 300 mm	K	24,00

Endstopfen



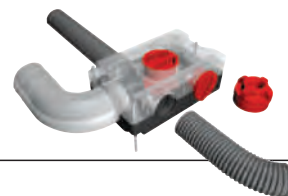
Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
MF-FST75	0059.0977	Endstopfen zum Verschließen der Flexrohre MF-F75	K	26,00

Reinigungssets





Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
MF-R75	0058.0012	Reinigungsset für Flexrohre MF-F75	K	42,00

*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.




Luftverteiler

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	MF-V90	0059.0968	Luftverteiler aus schalldämmendem Kunststoff, mit Revisionsöffnung, für 4 x Flexrohr MF-F90, Zuleitung DN 125	K	146,00
	MF-V90-8	0059.0979	Luftverteiler aus schalldämmendem Kunststoff, mit 2 Revisionsöffnungen, für 8 x Flexrohr MF-F90, Zuleitung DN 160	K	191,00

Flexrohre

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	MF-F90	0055.0095	Flexibles PE-HD Rohr, Länge 50 m, Außendurchmesser 90 mm, max. 50 m³/h, Biegeradius \geq 300 mm	K	280,00


Dichtungsringe

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	MF-FDR90	0175.0263	Dichtungsringe zur Verbindung von MF-F90 mit anderen Systembauteilen, VE 10 Stk.	K	20,00

90° Blechbögen

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	MF-B90	0018.0055	90° Blech-Segmentbogen für Flexrohr MF-F90	K	24,00

Steckmuffen

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	MF-FSM90	0059.0975	Steckmuffe zum Verbinden der Flexrohre MF-F90	K	4,00

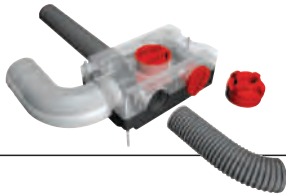
Reduzierstücke

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	MF-RZ90/75	0018.0073	Reduzierstück aus Blech für Flexrohr MF-F90 auf MF-F75	K	22,00

Ventiladapter

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	MF-A90	0059.0963	Adapter für den geraden Übergang von Flexrohr MF-F90 auf Ventil DN 100	K	23,00

*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.



Winkel



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
MF-WLF100/90	0018.0607	Winkel zum 90° Übergang von Flexrohr MF-F90 auf Ventil DN 100, Stutzenlänge 300 mm	K	59,00
MF-WLF125/90	0018.0529	Winkel zum 90° Übergang von Flexrohr MF-F90 auf Ventil DN 125, Stutzenlänge 300 mm	K	59,00

Befestigungsschellen



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
MF-S90	0018.0469	Befestigungsschelle für MF-F90	K	9,00

Kabelbinder



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
MF-K	0199.0184	Kabelbinder zum Befestigen von Flexrohren MF-F, Länge ca. 300 mm	K	24,00

Endstopfen



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
MF-FST90	0059.0978	Endstopfen zum Verschließen der Flexrohre MF-F90	K	26,00

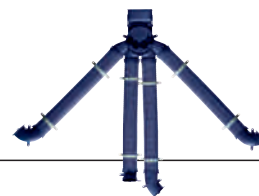
Reinigungssets



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
MF-R90	0058.0013	Reinigungsset für Flexrohre MF-F90	K	49,00


*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.

NEU!

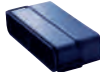


Lieferbar Oktober 2013


Luftverteiler

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	FFS-V4	0055.0871	Luftverteiler aus Kunststoff mit 4 Anschlussmöglichkeiten für das flexible ovale Flachrohr und einen Lüftungsrohr-Hauptanschluss (DN 125), inklusive abnehmbarem Revisionsdeckel mit Einstellmöglichkeiten, Breite x Höhe x Tiefe: ca. 400 x 90 x 480 mm, Lieferumfang: 3 Volumstrom-Einstellelemente, 1 schwarzer Blinddeckel, 4 O-Ringe (Ventildichtungen), 1 horizontaler Luftverteilerübergang DN 125, 1 vertikaler Luftverteilerübergang DN 125, 2 einzelne Luftverteiler-Verlängerungen (FFS-V), 3 Dichtungsringe für die Verteiler-Verlängerungen, 4 einzelne Adapter Rohrbefestigungen (FFS-RA)	K	255,00

Luftverteiler-Verlängerungen

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	FFS-V	0055.0873	Verlängerung für den Hauptanschluss des Luftverteilers an den Lüftungssteigstrang, Breite x Höhe x Tiefe: ca. 229 x 57 x 100 mm, Lieferumfang: 4 Luftverteiler-Verlängerungen, 4 Dichtringe	K	34,00


Luftverteiler-Abdeckungen

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	FFS-VD	0055.0872	Luftverteiler-Abdeckung bestehend aus einem Edelstahlblech, das Edelstahlblech wird als Revisionsdeckel für den Zugang zum Luftverteiler eingesetzt, Breite x Höhe x Tiefe: ca. 308 x 6 x 308 mm, Lieferumfang: 1 Luftverteiler-Abdeckung, 4 Winkelschienen	K	83,00


Flexible Flachrohre


	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	FFS-R52	0055.0870	Flexibles ovales Flachrohr aus Kunststoff mit Innenrohr, Breite x Höhe: ca. 130 x 52 mm, Länge 20 m	K	271,00

Vertikale Flachrohrbögen

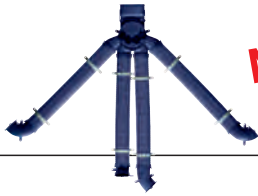
	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	FFS-BV	0055.0877	Kanalbogen 90° aus Kunststoff, Ausführung hoch, mit Anschlussmöglichkeit für flexibles Flachrohr, Breite x Höhe x Tiefe: ca. 98 x 98 x 207 mm, Lieferumfang: 1 Kanalbogen, 2 einzelne Adapter Rohrbefestigungen (FFS-RA)	K	28,00

Horizontale Flachrohrbögen

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	FFS-BH90	0055.0876	Kanalbogen 90° aus Kunststoff, Ausführung flach, mit Anschlussmöglichkeit für flexibles Flachrohr, Breite x Höhe x Tiefe: ca. 250 x 57 x 250 mm, Lieferumfang: 1 Kanalbogen, 2 einzelne Adapter Rohrbefestigungen (FFS-RA)	K	23,00

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	FFS-BH45	0055.0878	Kanalbogen 45° aus Kunststoff, Ausführung flach, mit Anschlussmöglichkeit für flexibles Flachrohr, Breite x Höhe x Tiefe: ca. 225 x 57 x 225 mm, Lieferumfang: 1 Kanalbogen und 2 einzelne Adapter Rohrbefestigungen (FFS-RA)	K	23,00

*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.

**NEU!**

Lieferbar Oktober 2013

Fußbodenauslässe

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
FFS-BA	0055.0874	Fußbodenauslass aus geruchsneutralem Kunststoff, Anschlussmöglichkeiten für flexiblen Luftkanal, allseitig anschließbar mit Ausbruchsöffnung, Breite x Höhe x Tiefe: ca. 231 x 122 x 280 mm, Lieferumfang: 1 Fußbodenauslass, 1 einzelner Adapter Rohrbefestigung (FFS-RA)	K	52,00

Wand-/Deckenauslässe

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
FFS-WA	0055.0875	Wand- und Deckenauslass für Zu- und Abluft aus geruchsneutralem Kunststoff, Anschlussmöglichkeiten für flexiblen Luftkanal, Breite x Höhe x Tiefe: ca. 144 x 150 x 320 mm, Lieferumfang: 1 Wand-/ Deckenauslass, 2 einzelne Adapter Rohrbefestigungen (FFS-RA), 1 Blinddeckel (FFS-D)	K	41,00

Adapter Rohrbefestigungen

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
FFS-RA	0055.0880	Der Adapter Rohrbefestigung wird an das flexible Flachrohrsystem gesteckt, der Adapter Rohrbefestigung ermöglicht mit dem Click-System das Verbinden des flexiblen Flachrohrsystems mit Bauteilen wie Verteiler oder Bögen etc., Breite x Höhe x Tiefe: ca. 143 x 57 x 47 mm, VE 5 Stück	K	31,00

Muffen

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
FFS-M	0055.0884	Muffe zum Verbinden von zwei flexiblen Flachrohren FFS-R52, Breite x Höhe x Tiefe: ca. 130 x 55 x 115 mm, VE 5 Stück	K	32,00

Verbindungsstücke

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
FFS-VS	0055.0882	Verbindungsstücke für die Verbindung von z.B. 2 Kanalbögen, Breite x Höhe x Tiefe: ca. 143 x 57 x 85 mm, VE 5 Stück	K	45,00

Übergangsstücke für 180°-Drehung

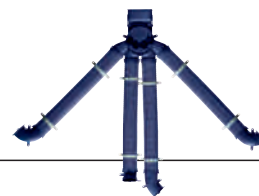
Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
FFS-Ü180	0055.0879	Übergangsstück für Richtungswechsel, bzw. 180°-Drehung des flexiblen Flachrohrs, Breite x Höhe x Tiefe: ca. 144 x 69 x 64 mm, Lieferumfang: 1 Übergangsstück, 2 einzelne Adapter Rohrbefestigungen (FFS-RA)	K	25,00

Befestigungsschellen

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
FFS-S	0055.0883	Bügel zur Befestigung des flexiblen Flachrohres FFS-R52, Breite x Höhe x Tiefe: ca. 215 x 54 x 24 mm, VE 10 Stück	K	19,00

*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.

NEU!



Lieferbar Oktober 2013

Blinddeckel



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
FFS-D	0055.0881	Blinddeckel zum Verschließen von z.B. nicht genutzten Öffnungen am Luftverteiler, Breite x Höhe x Tiefe: ca. 144 x 64 x 20 mm, VE 5 Stück	K	31,00

Fußbodengitter



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
FFS-FGR	0055.0888	Trittfestes Design-Fußbodengitter passend zum Fußbodenauslass FFS-BA, das Fußbodengitter aus gebürstetem Edelstahl hat ein modernes Design mit kreisförmigem Lochbild, der Einbaurahmen ermöglicht eine Ausrichtung am umgebenden Fußbodenbelag, die Befestigung erfolgt mit Klemmstiften, Breite x Höhe x Tiefe: ca. 180 x 40 x 340 mm, Lieferumfang: 1 Fußbodengitter, 1 Halterung, 1 Dichtungsband	K	83,00



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
FFS-FG	0055.0889	Trittfestes Design-Fußbodengitter passend zum Fußbodenauslass FFS-BA, das Fußbodengitter aus gebürstetem Edelstahl hat ein modernes Langloch-Design, der Einbaurahmen ermöglicht eine Ausrichtung am umgebenden Fußbodenbelag, die Befestigung erfolgt mit Klemmstiften, Breite x Höhe x Tiefe: ca. 180 x 40 x 340 mm, Lieferumfang: 1 Fußbodengitter, 1 Halterung, 1 Dichtungsband	K	83,00



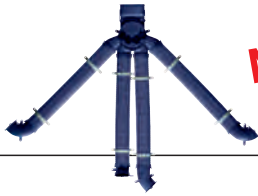
Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
FFS-FGB	0055.0890	Trittfestes Standard-Fußbodengitter passend zum Fußbodenauslass FFS-BA, das Fußbodengitter aus gebürstetem Edelstahl hat ein modernes Design mit kreisförmigem Lochbild, die Befestigung erfolgt mit Spannklemmern, die fest unter dem Fußbodengitter angebracht sind, Breite x Höhe x Tiefe: ca. 180 x 40 x 340 mm, Lieferumfang: 1 Fußbodengitter, 1 Dichtungsband	K	67,00



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
FFS-FGBW	0055.0891	Trittfestes Standard-Fußbodengitter passend zum Fußbodenauslass FFS-BA, das Fußbodengitter aus weiß lackiertem Edelstahl hat ein modernes Design mit kreisförmigem Lochbild, die Befestigung erfolgt mit Spannklemmern, die fest unter dem Fußbodengitter angebracht sind, Breite x Höhe x Tiefe: ca. 180 x 40 x 340 mm, Lieferumfang: 1 Fußbodengitter, 1 Dichtungsband	K	67,00




Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
FFS-FGE	0055.0902	Trittfestes Standard-Fußbodengitter passend zum Fußbodenauslass FFS-BA, das Fußbodengitter aus gebürstetem Edelstahl hat ein modernes Design mit rechteckigem Lochbild, die Befestigung erfolgt mit Spannklemmern, die fest unter dem Fußbodengitter angebracht sind, Breite x Höhe x Tiefe: ca. 180 x 40 x 340 mm, Lieferumfang: 1 Fußbodengitter, 1 Dichtungsband	K	auf Anfrage

*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.

**NEU!**

Lieferbar Oktober 2013

Wand-/Deckengitter

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	FFS-WG	0055.0892	Design-Wand-/Deckengitter passend zum Wand-/Deckenauslass FFS-WA, das Gitter aus gebürstetem Edelstahl hat ein modernes Langloch-Design, die Befestigung erfolgt mit Spannklammern, Durchmesser: 150 mm, Höhe: 36 mm, Lieferumfang: 1 Wand-/Deckengitter, 1 regenerierbarer Filter	K	28,00
	FFS-WGB	0055.0893	Design-Wand-/Deckengitter passend zum Wand-/Deckenauslass FFS-WA, das Gitter aus gebürstetem Edelstahl hat ein modernes Design mit kreisförmigem Lochbild, die Befestigung erfolgt mit Spannklammern, Durchmesser: 150 mm, Höhe: 36 mm, Lieferumfang: 1 Wand-/Deckengitter, 1 regenerierbarer Filter	K	28,00
	FFS-WGBW	0055.0894	Design-Wand-/Deckengitter passend zum Wand-/Deckenauslass FFS-WA, das Gitter aus weiß lackiertem Edelstahl hat ein modernes Design mit kreisförmigem Lochbild, die Befestigung erfolgt mit Spannklammern, Durchmesser: 150 mm, Höhe: 36 mm, Lieferumfang: 1 Wand-/Deckengitter, 1 regenerierbarer Filter	K	28,00
	FFS-WGE	0055.0903	Design-Wand-/Deckengitter passend zum Wand-/Deckenauslass FFS-WA, das Gitter aus Edelstahl hat ein modernes Design mit eckigem Lochbild, die Befestigung erfolgt mit Spannklammern, Durchmesser: 150 mm, Höhe: 36 mm, Lieferumfang: 1 Wand-/Deckengitter, 1 regenerierbarer Filter	K	auf Anfrage


Horizontaler Luftverteilerübergang

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	FFS-VTHÜ	0055.0901	Der horizontale Luftverteilerübergang stellt den Übergang für das Luftleitungsrohr (Wickelfalzrohr) dar, dieser Artikel wird eventuell als Ersatzteil benötigt	K	auf Anfrage

Vertikaler Luftverteilerübergang

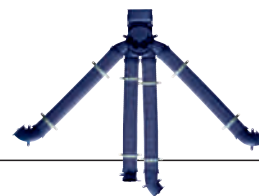
	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	FFS-VTVÜ	0055.0900	Der vertikale Luftverteilerübergang stellt den Übergang für das Luftleitungsrohr (Wickelfalzrohr) dar, dieser Artikel wird eventuell als Ersatzteil benötigt	K	auf Anfrage

O-Ring-Set für Luftverteiler

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	FFS-V40R	0055.0895	O-Ringe (Ventildichtungen) für den Luftverteiler FFS-V4, VE: 5 Stück, dieser Artikel wird eventuell als Ersatzteil benötigt	K	auf Anfrage

*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.

NEU!




Lieferbar Oktober 2013

Einströmelement-/Deckel-Set für Luftverteiler

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	FFS-V4ED	0055.0897	Einströmelement-/Deckel-Set für den Luftverteiler FFS-V4, Lieferumfang: 2 Volumenstrom-Einstellelemente und 2 schwarze Blinddeckel, dieser Artikel wird eventuell als Ersatzteil benötigt	K	auf Anfrage

Dichtungsring-Set für Luftverteiler-Verlängerung

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	FFS-VOR	0055.0896	Dichtungsring-Set für die Luftverteiler-Verlängerung FFS-V, VE: 3 Stück, dieser Artikel wird eventuell als Ersatzteil benötigt	K	auf Anfrage

Rastflansch

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
FFS-RF	0055.0898	Der Rastflansch stellt die direkte Verbindung des Flachrohrs mit den Formteilen dar, Breite x Höhe x Tiefe: ca. 143 x 57 x 21 mm, VE: 5 Stück, dieser Artikel wird eventuell als Ersatzteil benötigt	K	auf Anfrage



Zuluftventile



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
ZWVQ 10	0152.0064	Zuluftventil mit Weitwurf- und Schalldämmwirkung, Stahlblech weiß pulverbeschichtet, Wandmontage, DN 100, max. 50 m³/h	K	102,00
ZWVQ 12	0152.0065	Zuluftventil mit Weitwurf- und Schalldämmwirkung, Stahlblech weiß pulverbeschichtet, Wandmontage, DN 125, max. 90 m³/h	K	110,00

Weitwurfdüsen



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
WD 10 W	0151.0290	Weitwurfdüse für Zuluft, Stahlblech weiß pulverbeschichtet, Wandmontage, DN 100, max. 45 m³/h	K	98,00
WD 10 D	0151.0291	Weitwurfdüse für Zuluft, Stahlblech weiß pulverbeschichtet, Deckenmontage, DN 100, max. 45 m³/h	K	98,00

Tellerventile



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
TK 10	0151.0192	Tellerventil für Zu- und Abluft, Kunststoff, mit Einbauring, DN 100, max. 30 m³/h	C	23,00
TK 12	0151.0198	Tellerventil für Zu- und Abluft, Kunststoff, mit Einbauring, DN 125, max. 60 m³/h	C	27,00
TK 15	0151.0193	Tellerventil für Zu- und Abluft, Kunststoff, mit Einbauring, DN 150, max. 150 m³/h	C	33,00



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
TM 10	0151.0194	Tellerventil für Abluft, Stahlblech einbrennlackiert weiß, mit Einbaurahmen, DN 100, max. 30 m³/h	C	38,00
TM 12	0151.0196	Tellerventil für Abluft, Stahlblech einbrennlackiert weiß, mit Einbaurahmen, DN 125, max. 60 m³/h	C	45,00
TM 15	0151.0195	Tellerventil für Abluft, Stahlblech einbrennlackiert weiß, mit Einbaurahmen, DN 150, max. 150 m³/h	C	51,00
TM 16	0151.0197	Tellerventil für Abluft, Stahlblech einbrennlackiert weiß, mit Einbaurahmen, DN 160, max. 160 m³/h	C	52,00





Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
TM-V2A 10	0151.0374	Tellerventil für Zu- und Abluft, Edelstahl, mit Einbauring, DN 100, max. 30 m³/h	C	66,00
TM-V2A 12	0151.0375	Tellerventil für Zu- und Abluft, Edelstahl, mit Einbauring, DN 125, max. 60 m³/h	C	75,00
TM-V2A 16	0151.0376	Tellerventil für Zu- und Abluft, Edelstahl, mit Einbauring, DN 160, max. 160 m³/h	C	103,00

*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.




Tellerventile


	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	TFA 10	0151.0369	Tellerventil für Abluft, Stahlblech, weiß, DN 100, max. 30 m³/h, Einbaurahmen EBR-D 10 erforderlich	C	18,00
	TFA 12	0151.0370	Tellerventil für Abluft, Stahlblech, weiß, DN 125, max. 60 m³/h, Einbaurahmen EBR-D 12 erforderlich	C	21,00
	TFA 15	0151.0371	Tellerventil für Abluft, Stahlblech, weiß, DN 150, max. 150 m³/h, Einbaurahmen EBR-D 15 erforderlich	C	26,00
	TFA 16	0151.0372	Tellerventil für Abluft, Stahlblech, weiß, DN 160, max. 160 m³/h, Einbaurahmen EBR-D 16 erforderlich	C	28,00
	TFA 20	0151.0373	Tellerventil für Abluft, Stahlblech, weiß, DN 200, max. 200 m³/h, Einbaurahmen EBR-D 20 erforderlich	C	35,00

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	TFZ 10	0151.0364	Tellerventil für Zuluft, Stahlblech, weiß, DN 100, max. 30 m³/h, Einbaurahmen EBR-D 10 erforderlich	C	18,00
	TFZ 12	0151.0365	Tellerventil für Zuluft, Stahlblech, weiß, DN 125, max. 60 m³/h, Einbaurahmen EBR-D 12 erforderlich	C	21,00
	TFZ 15	0151.0366	Tellerventil für Zuluft, Stahlblech, weiß, DN 150, max. 150 m³/h, Einbaurahmen EBR-D 15 erforderlich	C	26,00
	TFZ 16	0151.0367	Tellerventil für Zuluft, Stahlblech, weiß, DN 160, max. 160 m³/h, Einbaurahmen EBR-D 16 erforderlich	C	28,00
	TFZ 20	0151.0368	Tellerventil für Zuluft, Stahlblech, weiß, DN 200, max. 200 m³/h, Einbaurahmen EBR-D 20 erforderlich	C	35,00


Einbaurahmen für TFA/TFZ

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	EBR-D 10	0092.0493	Einbaurahmen mit Dichtung für Metall-Tellerventil TFA 10 oder TFZ 10	C	8,00
	EBR-D 12	0092.0494	Einbaurahmen mit Dichtung für Metall-Tellerventil TFA 12 oder TFZ 12	C	9,00
	EBR-D 15	0092.0495	Einbaurahmen für Metall-Tellerventil TFA 15 oder TFZ 15	C	10,00
	EBR-D 16	0092.0496	Einbaurahmen mit Dichtung für Metall-Tellerventil TFA 16 oder TFZ 16	C	11,00
	EBR-D 20	0092.0497	Einbaurahmen mit Dichtung für Metall-Tellerventil TFA 20 oder TFZ 20	C	13,00

Fettfilterelemente für Abluft

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	FFE 10	0092.0506	Fettfilterelement für Abluft als Vorsatz vor Tellerventile DN 100	C	103,00
	FFE 12	0092.0507	Fettfilterelement für Abluft als Vorsatz vor Tellerventile DN 125	C	137,00


Innengitter, einstellbar

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	AZE 100	0059.0959	Einstellbares Zu- und Abluftgitter mit Filter G2, DN 100	K	33,00
	AZE 100 P	0059.0962	Einstellbares Zu- und Abluftgitter mit Filter PPI20, DN 100	K	33,00


*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.




Abluftelemente

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	Centro-M	0084.0182	Manuelles Abluftelement für Zentralentlüftungssysteme, 30 m³/h bis 65 m³/h	B	106,00

Unterputzgehäuse

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	ER-UP/G	0093.0995	Unterputzgehäuse zur Aufnahme eines Ventilators ER 60/100.. oder Abluftelementes Centro-M/Centro-E	B	55,00

Montagehalter

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	UPM 60/100	0018.0010	Montagehalter für ER-UP.. Gehäuse	B	22,00


Absaugstutzen

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	ER-AS	0093.0928	Absaugstutzen für WC-Becken zur Kombination mit Unterputzgehäuse ER-UP/G	B	28,00

Luftfilter, Ersatz

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	ZRF	0093.0923	Ersatzfilter für Innengitter AZE 100 und ESG 10/2, G2	B	21,00

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	AZP	0093.0929	Ersatzfilter für Innengitter AZE 100 P	K	20,00

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	ZF 60/100	0093.0680	Ersatzfilter für Ventilatoreinsatz ER und Aufputzventilator ER-AP/APB, G2	B	19,00

Aluminium-Flexrohre

	Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
	AFR 80	0055.0092	Flexibles, fünflagig verrilltes Aluminiumrohr DN 80 als Anschlussleitung an die Hauptleitung	B	53,00

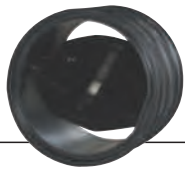
*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.



WC-Abluft mit zusätzlicher Direktabsaugung vom WC-Becken



- ① Unterputzkasten ER-UP/G mit Centro M
- ② Absaugstutzen ER-AS
- ③ Anbindung an Abluftleitungsnetz:
mit Aluminium-Flexrohr AFR 80 für Leitungsnetz aus Wickelfalzrohr
oder mit Flexrohr MF-F90 ohne Übergangsstück
oder mit 90° Blechbogen MF-B75 oder Verbinder MF-FSM75 auf
Flexrohr MF-F75
- ④ HT-Rohr DN 70

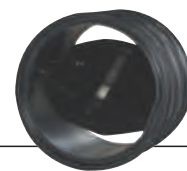


Volumenstrombegrenzer



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
VSB 100	0093.0109	Volumenstrombegrenzer, 15 m³/h - 110 m³/h, DN 100	K	71,00
VSB 125	0093.0110	Volumenstrombegrenzer, 40 m³/h - 205 m³/h, DN 125	K	78,00

*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.



Leitungspakete für Luftführung und -verteilung

Die Leitungspakete von MAICO –
schnell – einfach – praktisch



V Vorteile im Detail

- Alle Komponenten für die ersten Schritte enthalten
- Schnelle Übersicht über den Materialbedarf für ein WRG-Lüftungssystem
- Alle Komponenten für die ersten Montageschritte enthalten
- Planungs- und Kalkulationshilfe wenn es schnell gehen soll
- Schnelle Bestellung möglich, keine langwierige Zusammenstellung der Einzelkomponenten erforderlich
- Problemlose Lieferung auf die Baustelle bzw. an ein Lager „am Stück“

Übersicht Leitungspakete

- 10 Leitungspakete zum einfachen Bestellen
- Zum Einbauen in Wohnungen und Häusern
- Für den Neubau zum Eingießen in die Betondecken
- Für die Sanierung zur Montage in Abhangdecken
- Paketnummer 1–7 zur Abluft- und Zuluftführung
- Paketnummer 8 und 9 zur Außen- und Fortluftführung
- Aufbauend auf den Leitungspaketen im Kapitel Musterplanungen verschiedene Musterplanungen mit Grundrissen

Auswahltabelle Leitungspakete

Nummer LP	Wohnung	Einfamilienhaus Bungalow	Wohnfläche m ²	Durchmesser Flexrohre DN	Verlegen in		MAICOFlex Leitungspaket	MAICOTherm Leitungspaket	Seite	Zugeordnete Musterplanung
					Beton	Abhangdecke				
Zu- und Abluftpakete										
1	✓	✓	100	63	✓	✓	LP 1 100/63	–	73	
2	✓	✓	100	75	✓	✓	LP 2 100/75	–	73	
3	✓	–	120	90	–	✓	LP 3 100/90	–	73	1 + 2
3.1	–	✓	120	90	–	✓	LP 3.1 100/90	–	74	3
4	✓	✓	150	63	✓	✓	LP 4 150/63	–	74	
5	✓	✓	150	75	✓	✓	LP 5 150/75	–	74	
6	✓	✓	200	63	✓	✓	LP 6 200/63	–	75	4 + 5
7	✓	✓	200	75	✓	✓	LP 7 200/75	–	75	
Außen- und Fortluftpakete										
8	✓	✓	–	125	–	–	–	FAP 1 FAS/125	76	
9	✓	✓	–	160	–	–	–	FAP 2 FAS/160	76	4 + 5

Leitungspaket MAICOFlex



Leitungspaket MAICOTherm





Leitungspaket 1 - DN 63 - Wohnfläche bis ca. 100 m²

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
LP 1 100/63 NEU!	5999.0010	Für die Luftverteilung in Betondecken oder Abhangdecken von Wohnungen und Einfamilienhäusern bis ca. 100 m ² , Leitung DN 63	K	1.358,50

	Anzahl		Anzahl
 Luftverteiler	2	 Steckmuffen	3
 Flexrohre (50 m)	3	 Winkel	8
 Dichtungsringe (10 Stück)	3	 Einschubadapter	8

Leitungspaket 2 - DN 75 - Wohnfläche bis ca. 100 m²

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
LP 2 100/75 NEU!	5999.0020	Für die Luftverteilung in Betondecken oder Abhangdecken von Wohnungen und Einfamilienhäusern bis ca. 100 m ² , Leitung DN 75	K	1.501,95

	Anzahl		Anzahl
 Luftverteiler, 8-fach	2	 Steckmuffen	4
 Flexrohre (50 m)	3	 Winkel	8
 Dichtungsringe (10 Stück)	3	 Einschubadapter	8

Leitungspaket 3 - DN 90 - Wohnfläche bis ca. 120 m² (siehe Musterplanung 1 und 2, Seite 98/99 und 100/101)

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
LP 3 100/90 NEU!	5999.0030	Für die Luftverteilung in abgehängten Flurdecken von Wohnungen bis ca. 120 m ² , Leitung DN 90	K	1.029,80

	Anzahl		Anzahl
 Luftverteiler	2	 Steckmuffen	2
 Flexrohre (50 m)	2	 Ventiladapter	8
 Dichtungsringe (10 Stück)	2		

*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.



Leitungspaket 3.1 - DN 90 - Wohnfläche bis ca. 120 m² (siehe Musterplanung 3, Seite 102/103)

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
LP 3.1 100/90 NEU!	5999.0031	Für die Luftverteilung in Abhängedecken oder Dachböden von Bungalows bis ca. 120 m ² , Leitung DN 90	K	1.284,40

	Anzahl		Anzahl
 Luftverteiler	2	 Steckmuffen	2
 Flexrohre (50 m)	2	 Winkel	8
 Dichtungsringe (10 Stück)	1		

Leitungspaket 4 - DN 63 - Wohnfläche bis ca. 150 m²

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
LP 4 150/63 NEU!	5999.0040	Für die Luftverteilung in Betondecken oder Abhängedecken von Einfamilienhäusern und Wohnungen bis ca. 150 m ² , Leitung DN 63	K	1.814,50

	Anzahl		Anzahl
 Luftverteiler	1	 Steckmuffen	5
 Luftverteiler-Kästen aus Blech, 14-fach	1	 Winkel	10
 Flexrohre (50 m)	4	 Einschubadapter	10
 Dichtungsringe (10 Stück)	3		

Leitungspaket 5 - DN 75 - Wohnfläche bis ca. 150 m²

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
LP 5 150/75 NEU!	5999.0050	Für die Luftverteilung in Betondecken oder Abhängedecken von Einfamilienhäusern und Wohnungen bis ca. 150 m ² , Leitung DN 75	K	2.031,10

	Anzahl		Anzahl
 Luftverteiler-Kästen aus Blech, 12-fach	2	 Steckmuffen	5
 Flexrohre (50 m)	4	 Winkel	10
 Dichtungsringe (10 Stück)	3	 Einschubadapter	10

*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.



Leitungspaket 6 - DN 63 - Wohnfläche bis ca. 200 m² (siehe Musterplanung 4 und 5, Seite 104/105 und 106/107)

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
LP 6 200/63 NEU!	5999.0060	Für die Luftverteilung in Betondecken oder Abhangdecken von Einfamilienhäusern und Wohnungen bis ca. 200 m ² , Leitung DN 63	K	2.339,85

	Anzahl		Anzahl
 Luftverteiler-Kästen aus Blech, 14-fach	2	 Steckmuffen	7
 Flexrohre (50 m)	5	 Winkel	13
 Dichtungsringe (10 Stück)	4	 Einschubadapter	13

Leitungspaket 7 - DN 75 - Wohnfläche bis ca. 200 m²

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
LP 7 200/75 NEU!	5999.0070	Für die Luftverteilung in Betondecken oder Abhangdecken von Einfamilienhäusern und Wohnungen bis ca. 200 m ² , Leitung DN 75	K	2.411,10



	Anzahl		Anzahl
 Luftverteiler-Kästen aus Blech, 12-fach	2	 Steckmuffen	7
 Flexrohre (50 m)	5	 Winkel	13
 Dichtungsringe (10 Stück)	3	 Einschubadapter	13

*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.



Leitungspaket 8 - DN 125

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
FAP 1 FAS/125 NEU!	5999.0100	Fort- und Außenluft, DN 125	K	488,68

	Steckverbinder für Rohre	SVR 125	Anzahl	2		Lüftungsrohrbögen, wärmegeklämt	MT-B125 90/45	Anzahl	6
	Lüftungsrohre, wärmegeklämt (2 m)	MT-R125	Anzahl	4		Lüftungsrohrverbinder	MT-V125	Anzahl	10

Leitungspaket 9 - DN 160 (siehe Musterplanung 4 und 5, Seite 104/105 und 106/107)

Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
FAP 2 FAS/160 NEU!	5999.0110	Fort- und Außenluft, DN 160	K	524,40

	Lüftungsrohre, wärmegeklämt (2 m)	MT-R160	Anzahl	4		Lüftungsrohrverbinder	MT-V160	Anzahl	10
	Lüftungsrohrbögen, wärmegeklämt	MT-B160 90/45	Anzahl	6		Lüftungsrohrübergänge	MT-Ü160/150	Anzahl	2

*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.

Einzelraumlüftungsgerät

WRG 35 mit Wärmerückgewinnung –
Gesundes und behagliches Wohnklima
durch ständigen Luftaustausch



V Vorteile im Detail

- Dezentrales System ohne Verlegung von Lüftungsrohren
- Optimal anwendbar im Sanierungsfall, wenn Rohrleitungsverlegung nicht möglich
- Individuelle Lüftung in jedem Raum
- Erwärmung der Zuluft durch Wärmerückgewinnung aus der Abluft
- Eine Einregulierung der Anlage ist nicht erforderlich
- Einfache und schnelle Installation
- Kein Einströmen von kalter Luft bei ausgeschaltetem Gerät
- Energiesparender Betrieb dank EC-Motoren



Endmontage-Sets



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
WRG 35-1-SE	0082.0235	Ventilatoreinheit für Einzelraumlüftungsgerät WRG 35 mit Wärmerückgewinnung, 17 - 60 m³/h, mit Innenabdeckung und 2 x G4-Filtern, notwendiges Zubehör: Rohbauset WRG 35-SR und Raumluftsteuerung RLS 4-1 oder RLS 5	K	986,00
WRG 35H-SE	0082.0234	Ventilatoreinheit mit integriertem Hygrostat für Einzelraumlüftungsgerät WRG 35 mit Wärmerückgewinnung, 17 - 60 m³/h, mit Innenabdeckung und 2 x G4-Filtern, notwendiges Zubehör: Rohbauset WRG 35-SR und Raumluftsteuerung RLS 5	K	1.070,00

Rohbau-Sets



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
WRG 35-SR	0192.0450	Rohbauset bestehend aus Wandhülse (3-teilig), 2 Putzschutzdeckel, Versteifungskreuz mit Anschlag für Wasserwaage und Außenabdeckung aus Edelstahl mit Bohrschablone für Einzelraumlüftungsgerät WRG 35 mit Wärmerückgewinnung, Nennweite 350 mm, Länge 346 mm	K	279,00

Verlängerungshülsen



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
WRG 35-VH	0192.0451	Verlängerung 111,5 mm zur Wandhülse vom Einzelraumlüftungsgerät WRG 35, inkl. 2 Trennstegen und Kondensatschlauch, Nennweite 350 mm	K	53,00

Ausgleichsrahmen



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
WRG 35-AR	0192.0454	Ausgleichsrahmen für Einzelraumlüftungsgerät WRG 35, zum Ausgleich von Wandstärken kleiner 350 mm	K	182,00

Raumluftsteuerungen



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
RLS 4-1 AP	0157.0847	Raumluftsteuerung zur Aufputz-Montage für Endmontage-Set WRG 35-1-SE, 4 Stufen, Anschlussleitung 5 m	K	290,00
RLS 4-1 UP	0157.0848	Raumluftsteuerung zur Unterputz-Montage für Endmontage-Set WRG 35-1-SE, 4 Stufen, Anschlussleitung 5 m	K	272,00



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
RLS 5 AP	0157.0845	Raumluftsteuerung zur Aufputz-Montage für Endmontage-Set WRG 35-1-SE oder WRG 35H-SE, 4 Stufen, Anschlussleitung 5 m	K	313,00
RLS 5 UP	0157.0846	Raumluftsteuerung zur Unterputz-Montage für Endmontage-Set WRG 35-1-SE oder WRG 35H-SE, 4 Stufen, Anschlussleitung 5 m	K	298,00

*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.



Anschlussverteiler



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
WRG 35-AAD	0092.0501	Anschlussverteiler zum Vernetzen mehrerer Einzelraumlüftungsgeräte WRG 35	K	51,00

Anschlussleitungen



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
WRG 35-TAK 5	0092.0502	Anschlussleitung 5 m für Anschlussverteiler WRG 35-AAD	K	23,00
WRG 35-TAK 10	0092.0503	Anschlussleitung 10 m für Anschlussverteiler WRG 35-AAD	K	30,00

Luftfilter, Ersatz



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
WRG 35-G4	0192.0452	Ersatzfilter für Einzelraumlüftungsgerät WRG 35, 2 x G4	K	13,00



Artikel	Art.-Nr.	Kurzinformation	Sortiment	Preis* €
WRG 35-F7	0192.0453	Ersatzfilter nur für Zuluft für Einzelraumlüftungsgerät WRG 35, 1 x F7	K	22,00

*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.

Einzelraumlüftungsgerät

WRG 35



*Gültig vom 01.12.2012 bis 30.11.2013, unverbindliche Preisempfehlung, Bezug über den Fachgroßhandel, Listenpreis ohne MwSt.

Planungs- und Installations- hinweise – Tipps und Tricks aus Praxis und Theorie

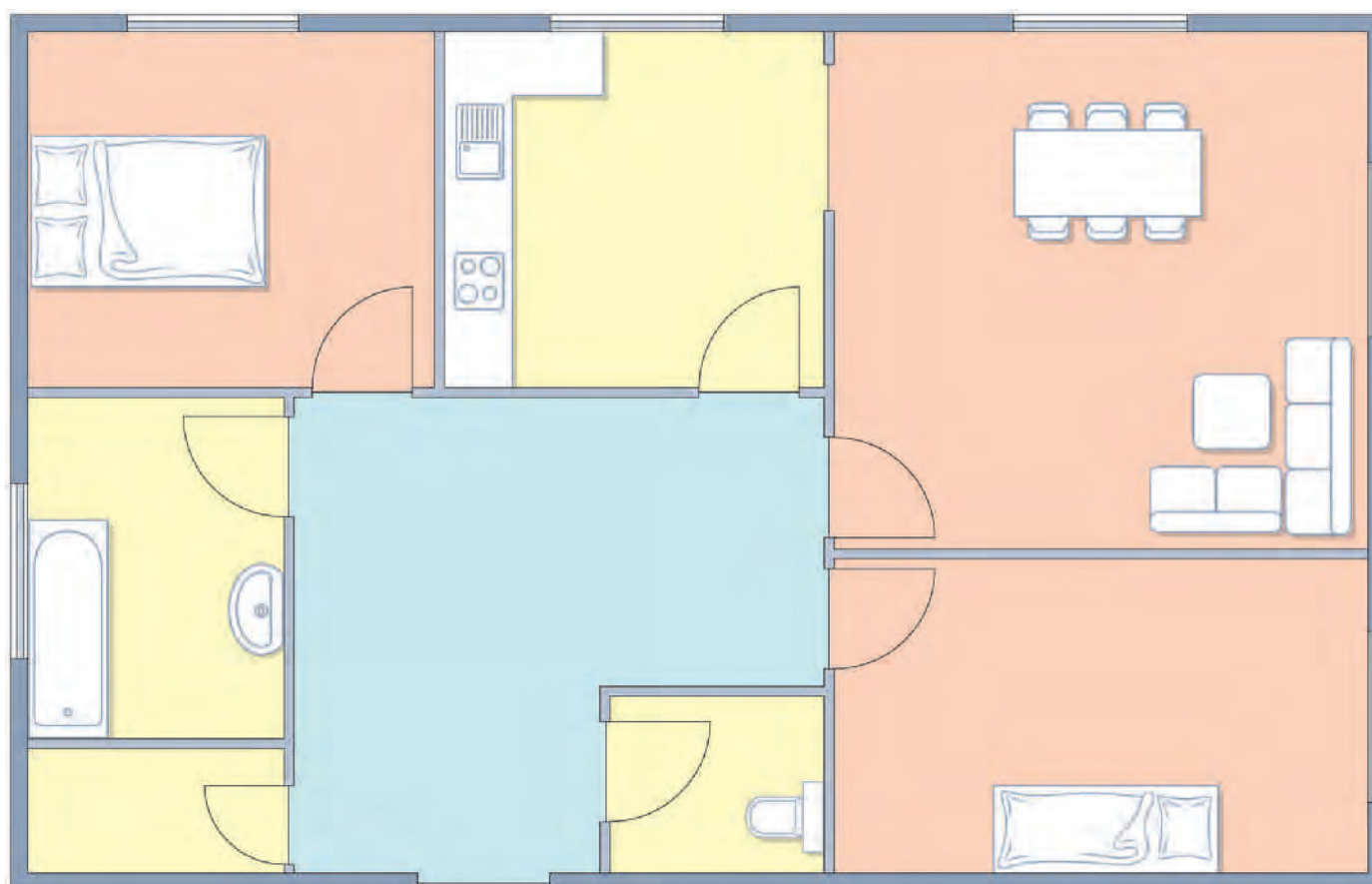


I Inhalt

■ Zuluft-, Abluft- und Überströmzonen festlegen	82
■ Volumenströme ermitteln	83
■ Lüftungsgerät auswählen und Aufstellort festlegen	84
■ Außen- und Fortluftleitungen auslegen	85
■ Lage, Anzahl und Größe von Zu- und Abluftventilen sowie Überströmöffnungen festlegen	86
■ Leitungsdimensionierung, Leitungsführung und Luftverteiler festlegen	87
■ Verlegung von MAICOFlex in abgehängten Decken	89
■ Verlegung von MAICOFlex in Betondecken	90
■ Schallreduzierende Maßnahmen vorsehen	92
■ Inbetriebnahme	92
■ Wartung des Lüftungsgeräts	92
■ Reinigung des flexiblen Lüftungsrohrsystems MAICOFlex	93
■ Kombination einer Lüftungsanlage mit Feuerstätten	94
■ Ausführung, Verlegung und Inbetriebnahme des Sole-Erdwärmetauschers EW	95

1. Zuluft-, Abluft- und Überströmzonen festlegen

Zuluftbereiche (Schlaf-/Wohnbereich)	Abluftbereiche (Geruchs- und feuchtigkeitsbelastete Räume)	Überströmbereiche (Durchgangsbereiche)
Wohnzimmer	Küche	Flur
Esszimmer	Technik-Hausanschlussraum	Windfang
Schlafzimmer	Bad / Dusche	Diele
Kinderzimmer	WC	Treppenhaus
Arbeitszimmer	Abstellkammer	Galerie
Hobbyraum	HWR / Trockenraum	
Gästezimmer	Saunavorraum	
	Ankleide	



■ Zulufräume
 ■ Ablufträume
 ■ Überströmzonen

2. Volumenströme ermitteln

- Die Auslegung der Lüftungsanlage erfolgt nach DIN 1946-6.
- Die Anlage muss (gemeinsam mit Infiltration) mindestens die Nennlüftung gem. folgender Tabellen sicherstellen und Stufen für reduzierte Lüftung und Lüftung zum Feuchteschutz bieten.
- Die exakte Auslegung können Sie mit dem Planungswerkzeug MAICOairplan vornehmen.

	Fläche der Nutzungseinheit A_{NE} (in m^2)									
	< 30	50	70	90	110	130	150	170	190	210
Lüftung zum Feuchteschutz Wärmeschutz hoch $q_{v,ges,NE,FLH}$ (m^3/h)	15	25	30	35	40	45	50	55	60	65
Lüftung zum Feuchteschutz Wärmeschutz gering $q_{v,ges,NE,FLG}$ (m^3/h)	20	30	40	45	55	60	70	75	80	85
Reduzierte Lüftung $q_{v,ges,NE,RL}$ (m^3/h)	40	55	65	80	95	105	120	130	140	150
Nennlüftung $q_{v,ges,NE,NL}$ (m^3/h)	55	75	95	115	135	155	170	185	200	215
Intensivlüftung $q_{v,ges,NE,IL}$ (m^3/h)	70	100	125	150	175	200	220	245	265	285

Tabelle 1: Mindestwerte der Gesamt-Außenluftvolumenströme $q_{v,ges,NE}$ für Nutzungseinheit (NE) **einschließlich Infiltration**.

Gesamt-Abluftvolumenströme $q_{v,ges,R,ab}$ (in m^3/h)	
	Nennlüftung NL
Hausarbeitsraum Kellerraum (Hobby) Flur (optional) WC	25
Küche, Kochnische Bad mit / ohne WC Duschraum	45
Sauna / Fitnessraum	100

Tabelle 2:
Gesamt-Abluftvolumenströme $q_{v,ges,R}$ ab bei ventilatorgestützter Lüftung für einzelne Räume mit oder ohne Fenster.

Einschließlich wirksamer Infiltration.

Lüftung zum Feuchteschutz ($q_{v,ges,FL}$)

Nutzerunabhängige Lüftung, die in Abhängigkeit vom Wärmeschutzniveau des Gebäudes unter üblichen Nutzungsbedingungen (Feuchtelasten, Raumtemperaturen) die Vermeidung von Schimmelpilz- und Feuchteschäden im Gebäude zum Ziel hat (Minimalbetrieb).

Reduzierte Lüftung ($q_{v,ges,RL}$)

Nutzerunabhängige Lüftung, die unter üblichen Nutzungsbedingungen (Feuchte- und Schadstofflasten) die Mindestanforderungen an die Raumluftqualität erfüllt.

Nennlüftung ($q_{v,ges,NL}$)

Notwendige Lüftung zur Gewährleistung des Bautenschutzes sowie der hygienischen und gesundheitlichen Erfordernisse bei planmäßiger Nutzung einer Nutzungseinheit (Normalbetrieb).

Intensivlüftung ($q_{v,ges,IL}$)

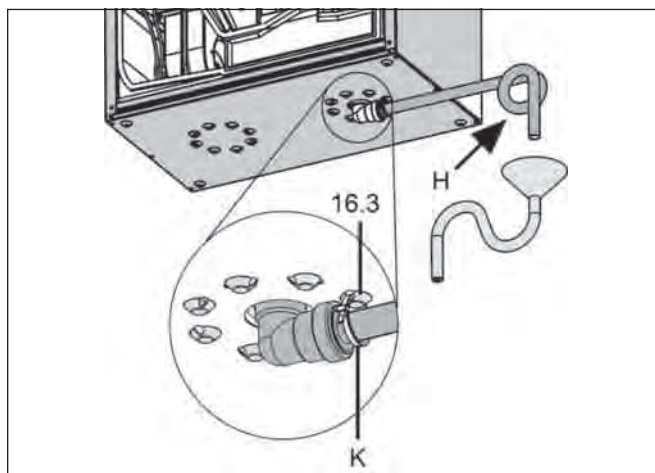
Zeitweilig notwendige erhöhte Lüftung zum Abbau von Lastspitzen (Lastbetrieb).

3. Lüftungsgerät auswählen und Aufstellort festlegen

- Gerät entsprechend dem erforderlichen Volumenstrom auswählen.
- Aufstellort des Geräts innerhalb der gedämmten Gebäudehülle vorsehen, Raumtemperatur $\geq 10^\circ$.
- Möglichst kurze Rohrführung für Außen-, Fort-, Zu- und Abluft.
- Anbindung an das Abwassersystem für die Kondensatabführung vorsehen.
- Zugänglichkeit für Wartungs- und Reparaturarbeiten berücksichtigen.
- Ausreichend Platz für Rohrschalldämpfer vorsehen.
- Positionierung von Bedienteil und eventuellen Feuchte- und CO₂-Sensoren und Sicherheitseinrichtung für die Kombination mit Feuerstellen festlegen und elektrische Verbindung zum Lüftungsgerät vorsehen.



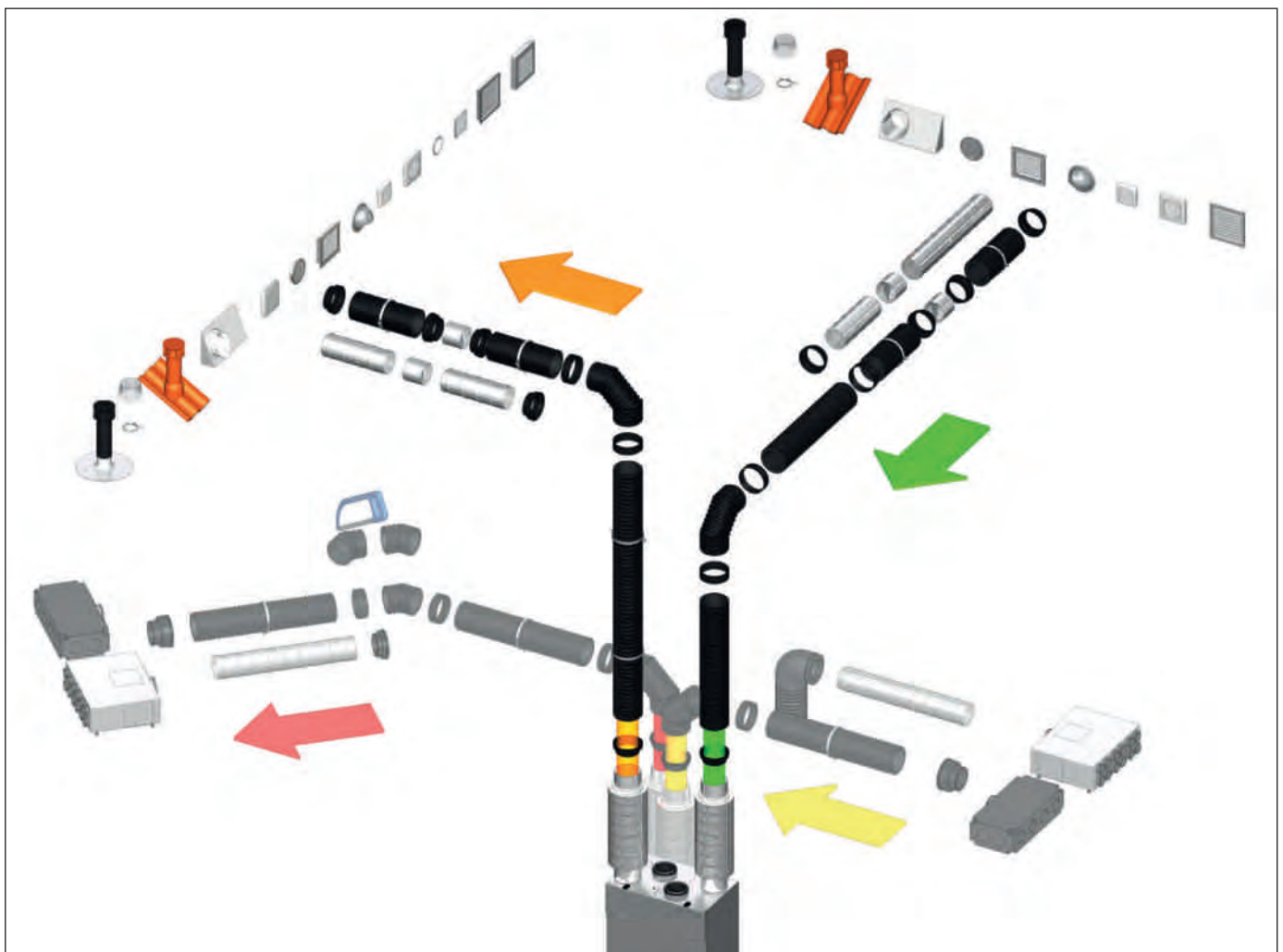
Beispiel zur Montage des Lüftungsgerätes: Keller oder Abstellkammer



Ausführung Kondensatablauf

4. Auslegung von Außen- und Fortluftleitungen

- Außen- und Fortluftleitungen zur Vermeidung von Kondensatbildung mit dem wärmeisolierten Lüftungsrohrsystem MAICOTherm oder Wickelfalzrohr (ausreichend dämmen) ausführen.
- Führung über Dach mit Dachhauben (DF... + DP ..) oder über Außenwände mit Gittern.
- Durchführungen durch die dichte Gebäudehülle sind fachgerecht abzudichten.
- 2 m Mindestabstand zwischen den Außen- und Fortluftöffnungen empfohlen oder Kombiwandstutzen verwenden.
- Mindestabstände der Außen- und Fortluftöffnungen zu Außenwandöffnungen anderer Brandabschnitte beachten (siehe M-LüAR 5.1.2)!
- Schalldämpfer in Außen- und Fortluft einsetzen, wenn Ansaugung/ Ausblas an schallsensiblen Stellen (Balkon, Terrasse u.ä.) erfolgt.
- Außenluftansaugung
 - möglichst im Schatten (kühle Luft im Sommer)
 - nicht an Stellen mit Geruchsbelastung (Garage, Kompost u.ä.)
 - möglichst hoch, > 2 m (wegen Staub- und Geruchsfreiheit)
 - nicht auf der Wetterseite
- Fortluftöffnungen
 - nicht gegenüber von Nachbarfenstern



■ Fortluft ■ Aussenluft

5. Lage, Anzahl und Größe von Zu- und Abluftventilen sowie Überströmöffnungen festlegen

Zuluftelemente

- Nicht direkt über Aufenthaltsbereichen von Personen, Betten oder Sitzgelegenheiten, 1 m Abstand halten.
- Nicht hinter Vorhängen, Schränken oder anderen Bauelementen bzw. Einrichtungsgegenständen, die den Lufteintritt behindern.
- Fußbodenauslässe bevorzugt in Verbindung mit Fußbodenheizung einsetzen.
- Maximale Volumenströme insbesondere der Zuluftventile unbedingt beachten.

Maximale Volumenströme

Für Wohnbereiche empfehlen wir – insbesondere um Strömungsgeräusche zu minimieren – folgende max. Volumenströme:

Durchmesser (mm)	Luftrichtung	Max. Volumenstrom (m ³ /h)
100	Abluft	40
100	Zuluft	30
125	Abluft	70
125	Zuluft	60

Abluftelemente

- Möglichst hoch anordnen.
- Möglichst dicht an Feuchte- oder Geruchsquellen.
- Nicht direkt über Heizkörpern.
- Bei Fettanfall (Küchen) Fettfilterelement FFE 12 in Kombination mit Tellerventil DN 125 verwenden.
- Möglichst weit weg von der Tür anordnen, um eine gute Raumdurchströmung zu erhalten.

Auslegung Überströmöffnungen

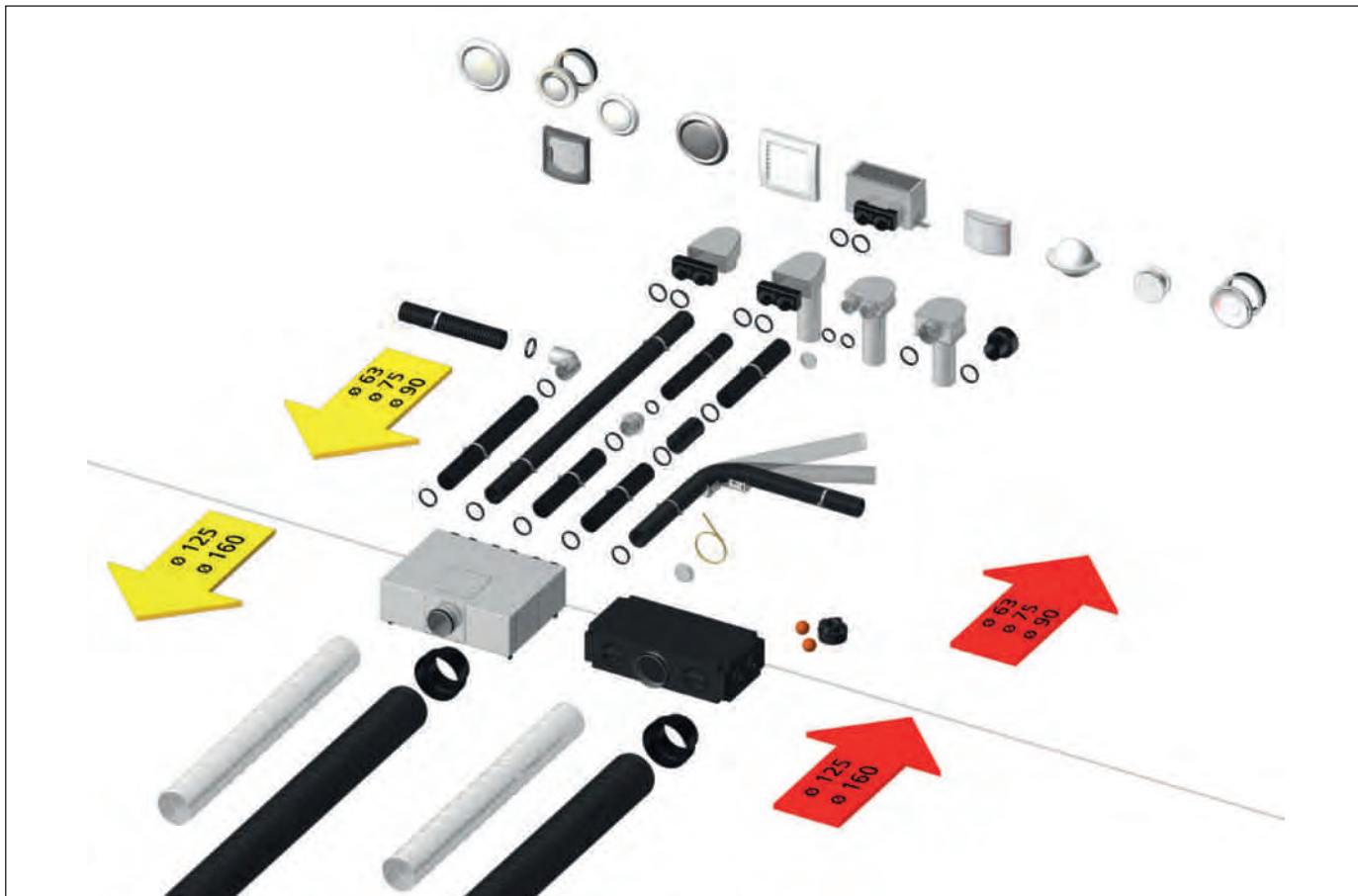
Türspalt entsprechend den min. Anforderungen nach DIN 1946 T6:

Türe mit Dichtung Volumenstrom m ³ /h	Türspalthöhe min. in mm		
	40	60	80
Breite 600 mm	17	25	33
Breite 750 mm	13	20	27
Breite 900 mm	11	17	22

Türe ohne Dichtung Volumenstrom m ³ /h	Türspalthöhe min. in mm		
	40	60	80
Breite 600 mm	13	21	29
Breite 750 mm	10	17	23
Breite 900 mm	8	14	19

6. Leitungsdimensionierung, Leitungsführung und Luftverteiler festlegen

Luftverteilung mit flexiblem Lüftungsrohrsystem MAICOFlex



Allgemeine Hinweise

- Wählen Sie den für Ihren Anwendungsfall passenden Flexrohr-Durchmesser nach
 - geplantem Volumenstrom (siehe Tabelle nebenstehend)
 - für das Flexrohr verfügbare Einbauhöhe
 - Statik und Brandschutz bei Betoninstallation (siehe nächster Abschnitt)
- Wählen Sie die zum gewählten Flexrohrdurchmesser passenden Systembauteile aus obiger Grafik und dem Produktteil aus.
- Sehen Sie pro Ventil bzw. Einschubadapter entsprechend dem geplanten Volumenstrom den Anschluss von ein oder zwei Flexrohren vor.
- Leitungen nicht ungedämmt durch kalte Bereiche führen.
- Leitungslängen bis 15 m.

- Gleiche oder ähnliche Leitungslängen gewährleisten eine gleichmäßige Luftverteilung.
- Minimale Biegeradien beachten, hierzu Montagewinkel MF-FB oder Blechbögen MF-B verwenden.
- Leitungsdurchmesser und Anzahl der Anschlussleitungen je Ventil entsprechend der Volumenstromermittlung und der nachfolgenden Tabelle bestimmen:

MAICOFlex Ø (mm)		Biegeradius (mm)	wir empfehlen V _{max} (m ³ /h)
außen	innen		
63	53,5	150	20
75	64	150	30
90	77,5	350	50

Luftverteiler



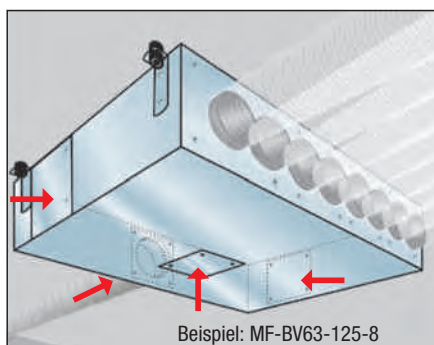
Auswahl

Wählen Sie aus den verfügbaren Luftverteilern die für Ihren Anwendungsfall geeigneten aus nach

- Durchmesser der zu verlegenden Flexleitung
- Anzahl der zu verlegenden Flexleitungen
- Max. Volumenstrom des Luftverteilers
- Für den Einbau des Luftverteilers verfügbaren Platz
- Richtung, aus der die an den Verteiler anzuschließenden Leitungen auf den Verteiler treffen.

Luftverteiler	Material	Anzahl Anschlussstutzen	Anschlussdurchmesser Lüftungsleitungen (mm)	Anschlussdurchmesser Lüftungsgerät (mm)	Maße (mm)
MF-BV63-125-8	Stahlblech, verzinkt	8	63	125	650 x 150 x 450
MF-BV63-160-14	Stahlblech, verzinkt	14	63	160	650 x 200 x 500
MF-BV75-125-6	Stahlblech, verzinkt	6	75	125	650 x 150 x 450
MF-BV75-160-12	Stahlblech, verzinkt	12	75	160	650 x 200 x 500
MF-V63	Kunststoff EPP	8	63	125	435 x 150 x 270
MF-V75	Kunststoff EPP	4	75	125	435 x 150 x 270
MF-V90	Kunststoff EPP	4	90	125	435 x 150 x 270
MF-V75-8	Kunststoff EPP	8	75	160	710 x 185 x 350
MF-V90-8	Kunststoff EPP	8	90	160	710 x 185 x 350

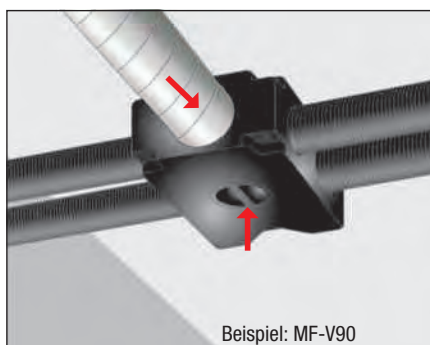
Anschlussmöglichkeiten



MF-BV63-125-8
MF-BV63-160-14
MF-BV75-125-6
MFBV75-160-12

Anschluss des Lüftungsgeräts alternativ über eine der eingezeichneten Revisionsöffnungen.

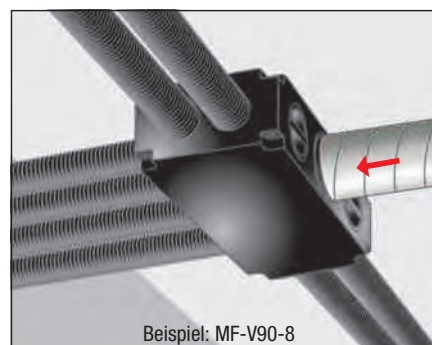
Eine der anderen Revisionsöffnungen dient zur Anwendung des Reinigungssets MF-R.



MF-V63
MF-V75
MF-V90

Anschluss des Lüftungsgeräts alternativ über eine der eingezeichneten Revisionsöffnungen.

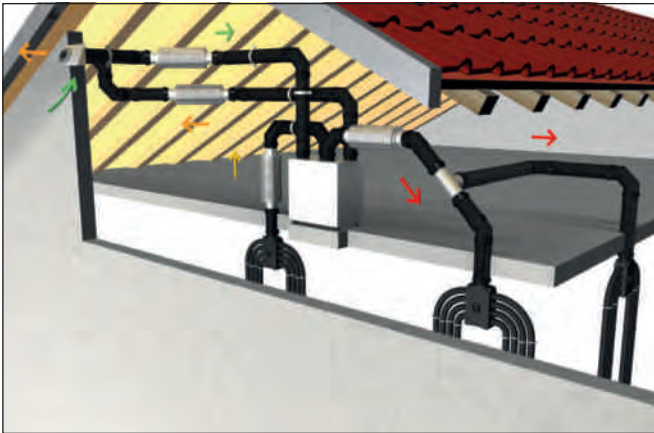
Die andere Revisionsöffnung dient zur Anwendung des Reinigungssets MF-R.



MF-V75-8
MF-V90-8

Anschluss des Lüftungsgeräts an der Breitseite.

Die beiden Revisionsöffnungen rechts und links vom Anschlussstutzen dienen zur Anwendung des Reinigungssets MF-R.



■ Außenluft
 ■ Zuluft
 ■ Fortluft
 ■ Abluft

Montage

- Befestigen Sie die Luftverteiler mittels der Befestigungslöcher bzw. Montagewinkel und Schrauben/Gewindestangen an Decke, Wand oder Fußboden.
- Verbinden Sie die Flexrohre MF-F dicht mit den Luftverteilern. Beachten Sie hierzu die Montageanleitung. Für die Verteiler MF-V benötigen Sie keine Dichtringe.
- Verschließen Sie nicht benutzte Öffnungen mit den beiliegenden Endstopfen MF-FST.
- Verbinden Sie Lüftungsgerät und Luftverteiler mit dem wärmeisolierten Lüftungsrohrsystem MAICOTherm MT nach nebenstehender Grafik.

7. Verlegung von MAICOFlex in abgehängte Decken



- Die Verlegung von MF-F90 wird empfohlen.
- Abhängung der Decke um min. 180 mm (Verteiler MF-V90) bzw. 215 mm (MF-V90-8).
- Mit Befestigungsschellen MF-S alle 75 cm sichern, Befestigungsschellen isolieren vermeidet Kondensatbildung.
- Revisionsöffnungen in der Decke als Zugang zu den Verteilern vorsehen.

8. Verlegung von MAICOFlex in Betondecken

Bei der Verlegung in der Betondecke muss auf jeden Fall der Statiker konsultiert werden.



Werden Flexrohre in Decken mit Brandschutzanforderungen eingelegt, müssen Mindestdicken der Decken bzw. oberhalb und unterhalb der Einbauten berücksichtigt werden. Die genaue Einbausituation muss anhand des Brandschutzkonzepts für das einzelne Gebäude mit der örtlichen Bauleitung geklärt werden. Siehe auch DIN 4102-4 3.4 Tabellen 9 und 10. Über die Brandschutzbestimmungen informiert Sie der zuständige Bezirksschornsteinfegermeister.

Die Brandschutzanforderungen sind abhängig von der Gebäudeklasse und somit von der Gebäudehöhe. Die Gebäudeklassen sind in der Musterbauordnung definiert und stellen sich wie folgt dar:

Gebäudeklasse 1	<ul style="list-style-type: none"> Freistehende Gebäude mit einer Höhe¹⁾ bis zu 7 m und nicht mehr als zwei Nutzungseinheiten von insgesamt nicht mehr als 400 m² und Freistehende land- oder forstwirtschaftlich genutzte Gebäude
Gebäudeklasse 2	Gebäude mit einer Höhe ¹⁾ bis zu 7 m und nicht mehr als zwei Nutzungseinheiten von insgesamt nicht mehr als 400 m ²
Gebäudeklasse 3	Sonstige Gebäude mit einer Höhe ¹⁾ bis zu 7 m
Gebäudeklasse 4	Gebäude mit einer Höhe ¹⁾ bis zu 13 m und Nutzungseinheiten mit jeweils nicht mehr als 400 m ²
Gebäudeklasse 5	Sonstige Gebäude einschließlich unterirdischer Gebäude

¹⁾ Oberkante Fertigfußboden des obersten Aufenthaltsraumes bezogen auf das mittlere Geländeniveau

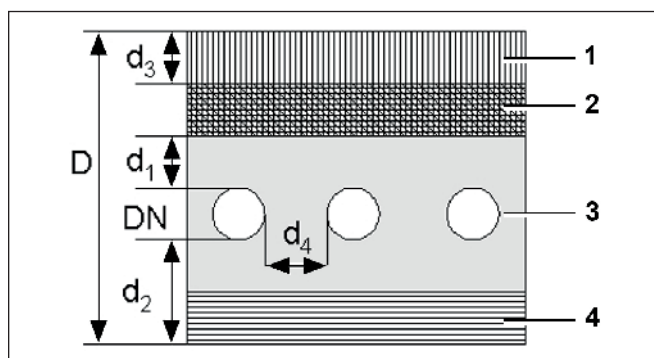
Je nach Landesbauordnung weichen die Meterangaben und auch die Forderungen nach der Brandschutzklasse teilweise ab. Die Mindestdicken der Betonplatten mit Hohlräumen, welche mit brennbaren Materialien gefüllt sind (z.B. MAICOFlex), werden in der DIN 4102 Teil 4, Kapitel 3.5, Tabellen 9 und 10 behandelt. Diese Angaben gelten auch für Ortbetondecken.

Die beschriebenen Maßnahmen müssen zwingend mit einem Statiker und einem Brandschutzsachverständiger vor Ort auf Korrektheit und Durchführbarkeit im speziellen Anwendungsfall geprüft werden. Gegebenenfalls müssen Anpassungen entsprechend der vorherrschenden Bedingungen getroffen werden.

Auszug aus der DIN 4102 Teil 4

Mindestdicken von Stahlbeton- und Spannbetonplatten aus Normalbeton mit Hohlräumen (in unserem Fall Lüftungsleitungen)

Schnittzeichnung einer Decke



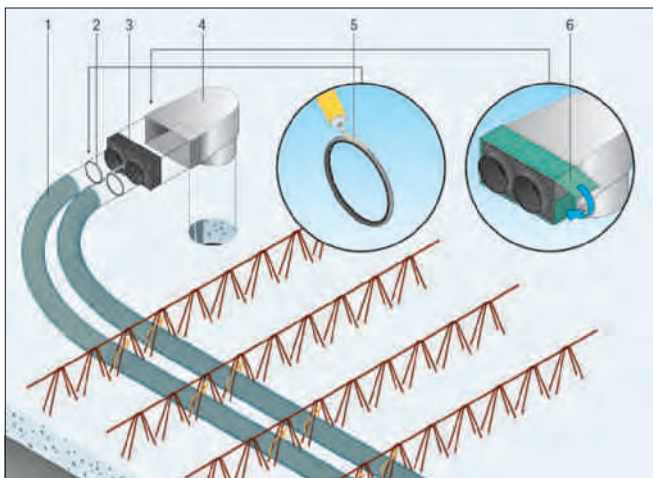
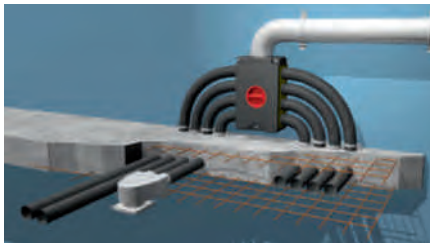
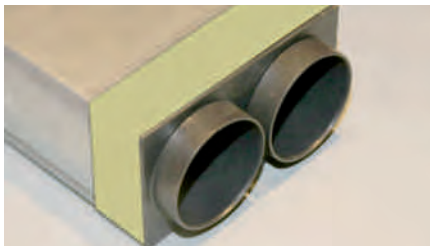
1 Estrich 2 Dämmung 3 Betonplatte mit Lüftungsrohr 4 Filigrandecke

Details wie Estrichfolie oder Bodenbelag sind nicht berücksichtigt.

	Gebäudeklasse 1 F0	Gebäudeklasse 2 und 3 F 30-A	Gebäudeklasse 4 F60-A	Gebäudeklasse 5 F90-A D
D	Die Gesamtdicke der Decke ist abhängig von der Dämmstärke, des gewählten Flexrohres, der Elektro-Leerrohre und der tatsächlichen Estrichstärke			
DN	63 oder 75 mm			
d ₁	50 mm	80 mm	80 mm	100 mm
d ₂	50 mm	80 mm	80 mm	100 mm
d ₃	min. 25 mm			
d ₄	> DN			

- Die oben stehenden Angaben beziehen sich auf die Musterbauordnung und können je nach Landesbauordnung variieren.
- Im Kellergeschoss müssen Decken in Gebäuden der Klassen 1 und 2 feuerhemmend (F30) sein. In Gebäuden der Klassen 3 bis 5 feuerbeständig (F90).

Durchführung der Montage



Bei Verwendung der Verteiler MF-V63 oder MF-V75-8 zur Betoninstallation beträgt der Abstand zwischen den äußeren Flexrohren 160 cm.

Schritt 1:

- Verlegen Sie die Flexrohre auf der Filigrandecke und fixieren Sie diese mit Kabelbindern an den Eisenverstrebungen. Die KT-Träger dürfen dabei nicht beschädigt werden!
- Achten Sie beim Eingießen der Rohre in Beton darauf, dass die Rohre auf der Filigrandecke gut an den Eisenverstrebungen befestigt sind, um ein Aufschwimmen zu verhindern.

Schritt 2:

- Bohren Sie die Kernlöcher für die Winkel, fixieren Sie die Einschubadapter MF-WE (3) in den Winkeln MF-W... (4) und montieren Sie diese auf der Filigrandecke. Bei Notwendigkeit ist der Winkel im Kernloch mittels PU-Schaum abzudichten.
- Verbinden Sie die Flexrohre MF-F (1) mit den Einschubadaptern MF-WE (3). Beim Eingießen in Beton müssen immer Dichtungsringe MF-FDR (2) verwendet werden, um eine wasserdichte Verbindung herzustellen. Für eine leichtgängigere Montage kann ein geeignetes Gleitmittel (5) verwendet werden.
- Verbinden Sie den Einschubadapter MF-WE (3) mit dem Winkel MF-W... (4) durch Verkleben mit Klebeband (6).
- Nicht verwendete Öffnungen sind mit einem Verschlussstopfen zu verschließen (dieser ist beim Einschubadapter im Lieferumfang enthalten).
- Beschriften Sie die Flexrohre, um Verwechslungen auszuschließen.
- Überprüfen Sie das Lüftungsrohrsystem vor Eingießen auf Beschädigungen.

9. Schallreduzierende Maßnahmen vorsehen

In Wohn- und Schlafräumen wird in der Regel für die Lüftung ein Schallpegel < 25 dB(A) verlangt. Entsprechend sorgfältig sind Schallschutzmaßnahmen zu planen und durchzuführen.

Zum Schallschutz sind folgende Maßnahmen notwendig:

- Schallentkoppelte Aufstellung des Geräts.
- Einbau von Rohrschalldämpfern an den Zu- und Abluftstutzen des Geräts vor den Luftverteiltern, damit Ventilatorgeräusche nicht in die Räume übertragen werden.

- Einbau von Rohrschalldämpfern auch in Außen- und Fortluft, wenn sich dicht an deren Mündungen Terrassen oder Balkone befinden.
- Einhaltung der max. Volumenströme und der minimalen Biegeradien der Flexrohr.
- Maximale Volumenströme, insbesondere der Zuluftventile, unbedingt beachten.

10. Inbetriebnahme

Prüfen Sie vor dem Einregulieren, ob

- alle Filter und Ventile richtig eingesetzt sind,
- alle Überströmöffnungen ausgeführt wurden,
- der elektrische Anschluss richtig ausgeführt ist,
- Lüftungsleitungen richtig gedämmt sind,
- der Kondensatsanschluss richtig ausgeführt ist und alle Klappen, Regler und evtl. Brandschutzklappen offen sind.

Zum Einregulieren des Lüftungsgerätes wird ein geeignetes Luftmengenmessgerät, wie z. B. ein Flügelradanemometer mit Messtrichter, benötigt. Toleranzen vom Messgerät und Messungenauigkeiten beachten!

Vorgehensweise Einregulierung:

- Lüfterstufen im Gerät auf errechnete Luftmengen einstellen. (Hierbei die Montage- und Betriebsanleitung des Gerätes beachten.)
- Stufe 2, Nennbetrieb einstellen.
- Alle Ventile ganz öffnen oder Ventile anhand der Planung und Ventildaten voreinstellen.
- Beginnen Sie die Regulierung mit den Ventilen, die am nächsten an dem Zentralgerät liegen.
- Kontrollmessung aller Ventile.
- Einregulieren der Ventile bis die Luftmenge erreicht ist.

Alle ermittelten und eingestellten Daten müssen dokumentiert werden. Die Montage- und Wartungsanleitung muss beim Betreiber verbleiben. Evtl. kann hier ein Wartungsvertrag von der ausführenden Firma angeboten werden.

11. Wartung des Lüftungsgerätes

Die entsprechenden Protokollvorlagen finden Sie im Internet in der Rubrik Service / Produktunterlagen downloaden / Kontrollierte Wohnungslüftung.

Detaillierte Angaben zu den Wartungen, sowie deren Durchführung finden Sie in der jeweiligen Bedienungsanleitung des Lüftungsgerätes. Beachten und befolgen Sie besonders die Sicherheitshinweise in der jeweiligen Anleitung.

Folgende Wartungen sollten im vorgegebenen Intervall durchgeführt werden:

Wartungsintervall	Durchzuführende Wartung
Vierteljährlich	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kontrolle der Filter. Abhängig vom Verschmutzungsgrad ggf. tauschen.
Halbjährlich	<ul style="list-style-type: none"> ■ Abhängig von den Raumtemperaturen und dem Verschmutzungsgrad empfehlen wir eine Reinigung des Siphons.
Jährlich	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alle Filter tauschen. ■ Abhängig von dem Verschmutzungsgrad empfehlen wir eine Reinigung des Wärmetauschers. ■ Abhängig vom Verschmutzungsgrad empfehlen wir eine Reinigung des Geräteinnenraums.

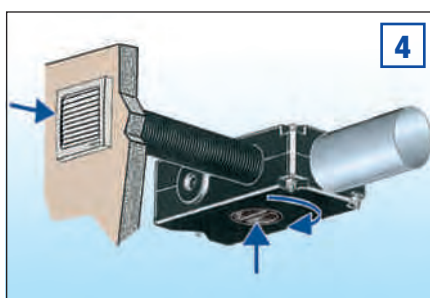
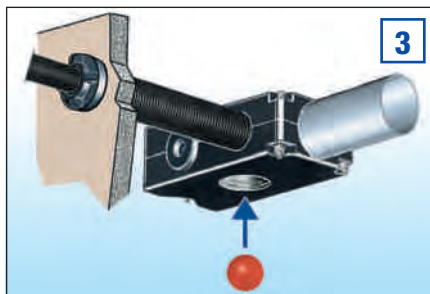
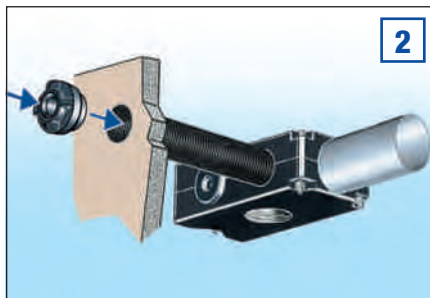
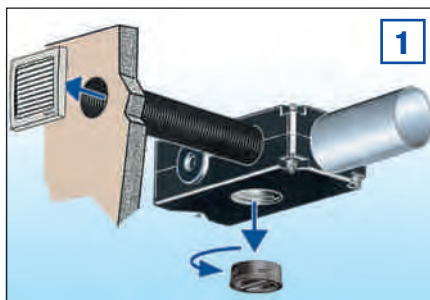
12. Reinigung des flexiblen Lüftungsrohrsystems MAICOFlex

Reinigungsset

Das Reinigungsset besteht aus einem Staubsaugeradapter und zwei Reinigungskugeln und ist in drei unterschiedlichen Durchmessern passend zu den flexiblen Rohren erhältlich.

Vorgehensweise bei der Reinigung

Vom Luftverteiler aus wird eine Reinigungskugel in den Leitungsstrang eingelegt und mit einem Staubsauger vom anderen Ende aus angesaugt. Die Reinigungskugel dient zur Mitnahme von Schmutzresten.



Sicherheitshinweise

- Anleitung aufbewahren.
- Nach Ende der Reinigung dafür sorgen, dass sich keine Reinigungskugel im Leitungssystem befindet.

Reinigung

- Lüftungsleitungen bei Bedarf reinigen.
- Wenn möglich einen Industriestaubsauger verwenden.
- Reinigungsvorgang an jedem Leitungsstrang mehrfach durchführen.
- In großen Gebäudekomplexen die Reinigung der Abluft- und Zuluftstränge von einem Hausmeister durchführen lassen.
- Verschmutzte Reinigungskugeln mit einem handelsüblichen Spülmittel reinigen.

Reinigung eines Leitungsstranges

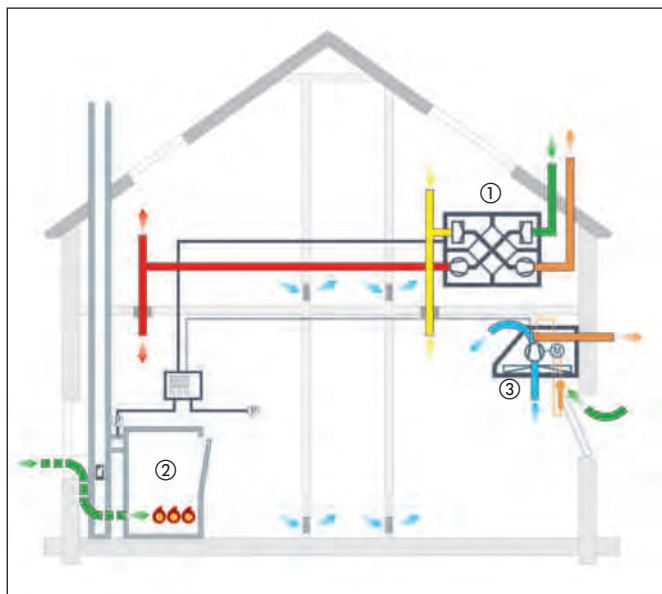
- Am Luftverteiler Revisionsverschluss (Bajonettverschluss, 45 °) entfernen, siehe auch Gehäuseaufschrift „open / close“. (Je nach Einbausituation befindet sich der DN 125-Revisionsverschluss vorne, oben oder unten.)
- Am anderen Ende des Leitungsstranges Innengitter oder Tellerventil entfernen.
- Reinigungsadapter einstecken.
- Staubsaugerschlauch so in den Anschlussstrichter des Reinigungsadapters stecken, dass der Schlauch dicht abschließt.
- Staubsauger einschalten.
- Passende Reinigungskugel innerhalb des Luftverteilers in den zu reinigenden Leitungsstrang einlegen.
- Die Reinigungskugel wird angesaugt, bis sie am Reinigungsadapter anliegt.
- Reinigungsadapter abziehen.
- Staubsauger ausschalten.
- Reinigungskugel herausnehmen.
- Verschmutzungen im Leitungsstrang entfernen.
- Reinigungskugel säubern.
- Reinigung für jeden Leitungsstrang mehrfach durchführen.
- Innengitter oder Tellerventil und Revisionsverschluss anbringen.

13. Kombination einer Lüftungsanlage mit Feuerstätten

Lüftungsgeräte dürfen in Räumen, Wohnungen oder Nutzungseinheiten vergleichbarer Größe, in denen raumluftabhängige Feuerstätten aufgestellt sind, nur installiert werden:

- wenn ein gleichzeitiger Betrieb von raumluftabhängigen Feuerstätten für flüssige oder gasförmige Brennstoffe und der luftabsaugenden Anlage durch Sicherheitseinrichtungen verhindert wird oder
- die Abgasabführung der raumluftabhängigen Feuerstätte durch besondere Sicherheitseinrichtungen überwacht wird. Bei raumluftabhängigen Feuerstätten für flüssige oder gasförmige Brennstoffe muss im Auslösefall der Sicherheitseinrichtung die Feuerstätte oder die Lüftungsanlage abgeschaltet werden. Bei raumluftabhängigen Feuerstätten für feste Brennstoffe muss im Auslösefall der Sicherheitseinrichtung die Lüftungsanlage abgeschaltet werden.

Raumluftabhängige Feuerstätte mit Sicherheitseinrichtung



- ① Lüftungsgerät zentral angeordnet, für die gesamte Wohnung, Zu- und Abluftgerät mit oder ohne Wärmerückgewinnung
- ② Feuerstätte
- ③ Dunstabzugshaube

Luftarten

- Außenluft
- Zuluft
- Fortluft
- Abluft
- Umluft

Sicherheitseinrichtung*



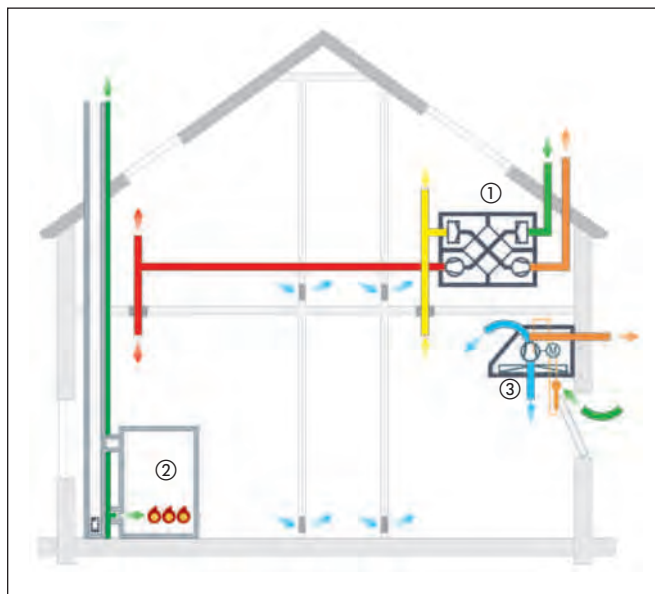
Unterdrucküberwachung (P)

Lüftungsgeräte dürfen nicht installiert werden, wenn in der Nutzungseinheit raumluftabhängige Feuerstätten an mehrfach belegte Abgasanlagen angeschlossen sind.

Für den bestimmungsgemäßen Betrieb der mit den zentralen Lüftungsgeräten mit Wärmerückgewinnung errichteten Lüftungsanlagen müssen eventuell vorhandene Verbrennungsluftleitungen sowie Abgasanlagen von raumluftabhängigen Feuerstätten absperrbar sein.

Bei Abgasanlagen von Feuerstätten für feste Brennstoffe darf die Absperrvorrichtung nur von Hand bedient werden können. Die Stellung der Absperrvorrichtung muss an der Einstellung des Bedienungsriffes erkennbar sein. Dies gilt als erfüllt, wenn eine Absperrvorrichtung gegen Ruß (Rußabsperrerr) verwendet wird.

Raumluftunabhängige Feuerstätte am Beispiel eines Luft-Abgas-Systems, Sicherheitseinrichtung nicht erforderlich



* Erläuterungen zur Sicherheitseinrichtung

Die Prüfung der Sicherheitseinrichtung auf elektronische und funktionale Sicherheit erfolgt anhand der Schutzziele in DVGWV 121. Eine Produktnorm auf dieser Basis ist als E DIN 18841:2005-12 erschienen.

A) Gemeinsamer Betrieb

Während des gemeinsamen Betriebes ist durch eine geprüfte Sicherheitseinrichtung zu gewährleisten, dass kein gefährlicher Unterdruck entstehen kann. Die Sicherheitseinrichtung schaltet im Störfall eine luftabsaugende Anlage bzw. eine Lüftungsanlage oder eine heizgasseitig schnell regelbare Feuerstätte ab.

B) Wechselseitiger Betrieb

Über eine geprüfte Sicherheitseinrichtung (z.B. auf Basis von Unterdruck- oder Temperaturmessung) ist zu gewährleisten, dass die Lüftungsanlage und die Feuerstätte nicht gleichzeitig betrieben werden. Die Weiterverarbeitung der Signale muss dieser Sicherheitsphilosophie genügen. Eine Abschaltung der Stromversorgung ist zulässig und ausreichend.

14. Auslegung, Verlegung und Inbetriebnahme des Sole-Erdwärmetauschers

Die Verlegung und Inbetriebnahme der Erdkollektoren sollte nach „VDI 4640“ und die Installation der dazugehörigen Sicherheitsarmaturen nach „DIN 4708 Zentrale Warmwassererwärmungsanlagen“ ausgeführt werden.

Die Verlegung der Erdkollektoren kann nach einem individuell erstellten Verlegeplan erfolgen oder kostengünstiger während der Erstellung des Fundamentes. Dabei werden zwei Kreisläufe mit einer maximalen Länge von 50 m, damit der Druckverlust nicht zu groß wird, um das Fundament gelegt.

Überschlägig kann man von 0,5 m Soleleitung pro 1 m³/h Luftmenge ausgehen. Jedoch min. 100 m bei kleineren Anlagen.

Damit eine Beschädigung der Rohre sicher ausgeschlossen werden kann, sollten die Kollektorrohre in einem ca. 0,4 m umschließenden Sandbett gelegt werden. Weitere Vorteile, die diese Verlegung mit sich bringt:

- keine Lufteinschlüsse, die die Leitfähigkeit mindern.
- eine größere Feuchtigkeitsaufnahme des Bodens wird gewährleistet.

Bei der Verlegung ist darauf zu achten, dass:

- die Kreisläufe parallel geschaltet sind.
- der erforderliche Verlegeabstand eingehalten wird.
- die Kreisläufe gleich lang sind, (damit eine gleichmäßige Durchströmung der Kreisläufe gewährleistet wird und man auf eine aufwändige Regulierung am Verteiler verzichten kann).

Am höchsten Punkt der Anlage ist eine entsprechende Entlüftung vorzusehen. An einer geeigneten Stelle sind der Verteiler und die Sicherheitsarmaturen einzubauen. Die Volumenänderung des Wärmeträgermediums ist durch geeignete Maßnahmen auszugleichen. Das System wird mit einem maximalen Betriebsdruck von 1,5 bar betrieben. Die sich daraus ergebende Volumenänderung des Wärmeträgermediums (ca. 0,8 bis 1 % des Anlagenvolumens), ist mit einem Membranausdehnungsgefäß nach „DIN 4708“ auszugleichen. Zur Sicherung gegen Überfüllung ist ein bauteilgeprüftes Sicherheitsventil einzubauen. Zur Drucküberwachung ist ein Manometer mit min. und max. Druckkennzeichnung vorzusehen.

Die Befüllung der Anlage darf nur mit dem angemischten Glykol-Gemisch vorgenommen werden. Für das Mischungsverhältnis wird eine 25 %-ige Glykol-Wasserlösung, entspricht einem Wert bis – 15 °C, empfohlen. Die Kollektorkreise sind bis zur totalen Luftfreiheit zu spülen. Vor der Inbetriebnahme ist das Gesamtsystem einer Druckprobe mit dem 1,5-fachen Wert zu unterziehen. Die Funktion aller Bauteile ist zu überprüfen und die Prüfbescheinigungen sind dem Betreiber auszuhändigen.

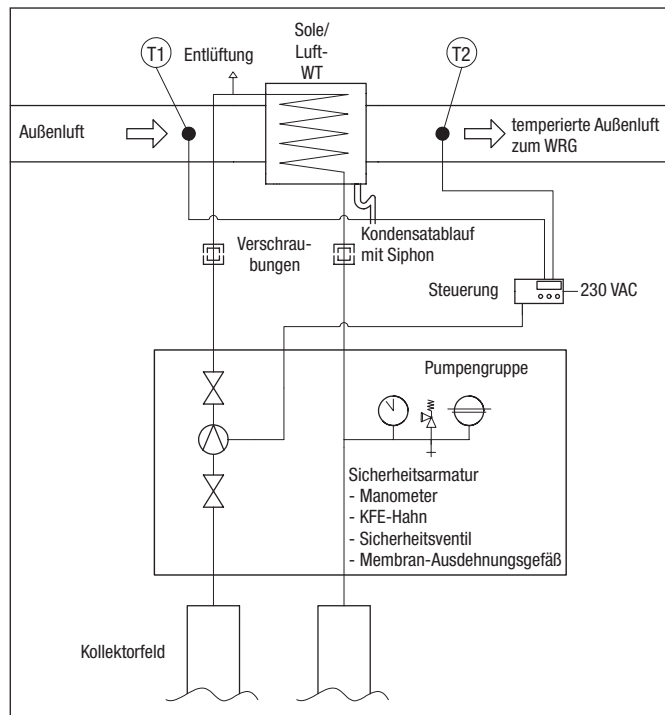
Installationshinweise:

- Erdreichkollektoren dürfen nicht überbaut werden.
- Die Oberfläche über den Kollektoren darf nicht versiegelt werden.
- PE-HD-Rohre sind vor Steinlasten zu schützen, deshalb müssen sie eingesandet werden.
- Sandbett gesamt mindestens 0,4 m.
- Zulässige Biegeradien sind stark von der Verlegetemperatur abhängig.
- PE-HD 32 x 2,9 20 °C 0,7 m / 10 °C 1,2 m / 0 °C 1,7 m
- R1 / V1 = 50 m
- R2 / V2 = 50 m
- Der Luft-Wärmetauscher ist diffusionsdicht zu dämmen.

Erforderliche Genehmigungen (VDI 4640 Blatt 1)

- Gemäß § 3 Abs. 3 Nr.2 Buchstabe b BbergG wird die Erdwärme den bergfreien Bodenschätzen gleichgestellt.
- Bei Planung, Bau und Betrieb von Energiegewinnungsanlagen zur thermischen Nutzung des Untergrundes sind die wasserrechtlichen Regelungen und die landesplanerischen Zielsetzungen zu beachten.
- Es gelten die Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) in Verbindung mit den Wassergesetzen der Länder und den hierzu ergangenen Verwaltungsvorschriften.
- Es gilt die DIN 4708 Zentrale Warmwassererwärmungsanlagen.

Hydraulischer Anschlussplan Sole-Erdwärmetauscher EW

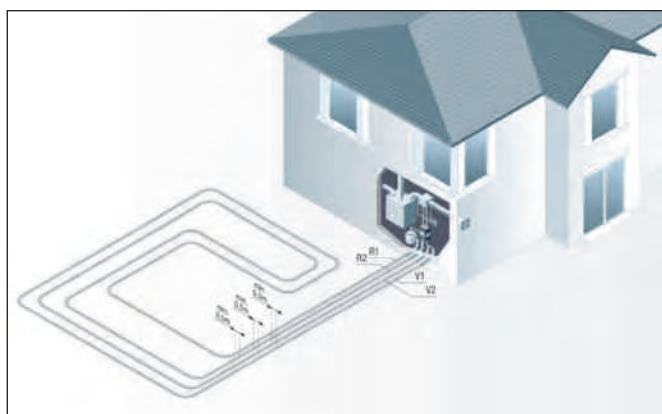


Ⓣ1 Temperaturfühler Außenluft

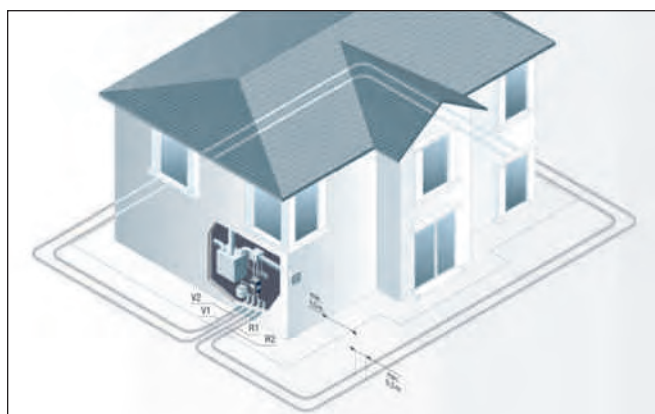
Ⓣ2 Temperaturfühler Außenluft

Verlegeplan

Zum Beispiel: Bei einem Einfamilienhaus mit einem Lüftungsgerät WR 300 (Rohrlänge V1/R1 = 50 m, V2/R2 = 50 m).



Kollektorverlegeplan



Individueller Verlegeplan

Musterplanungen

Musterplanungen für Etagenwohnung und Doppelhaushälfte, Einfamilienhaus und Bungalow



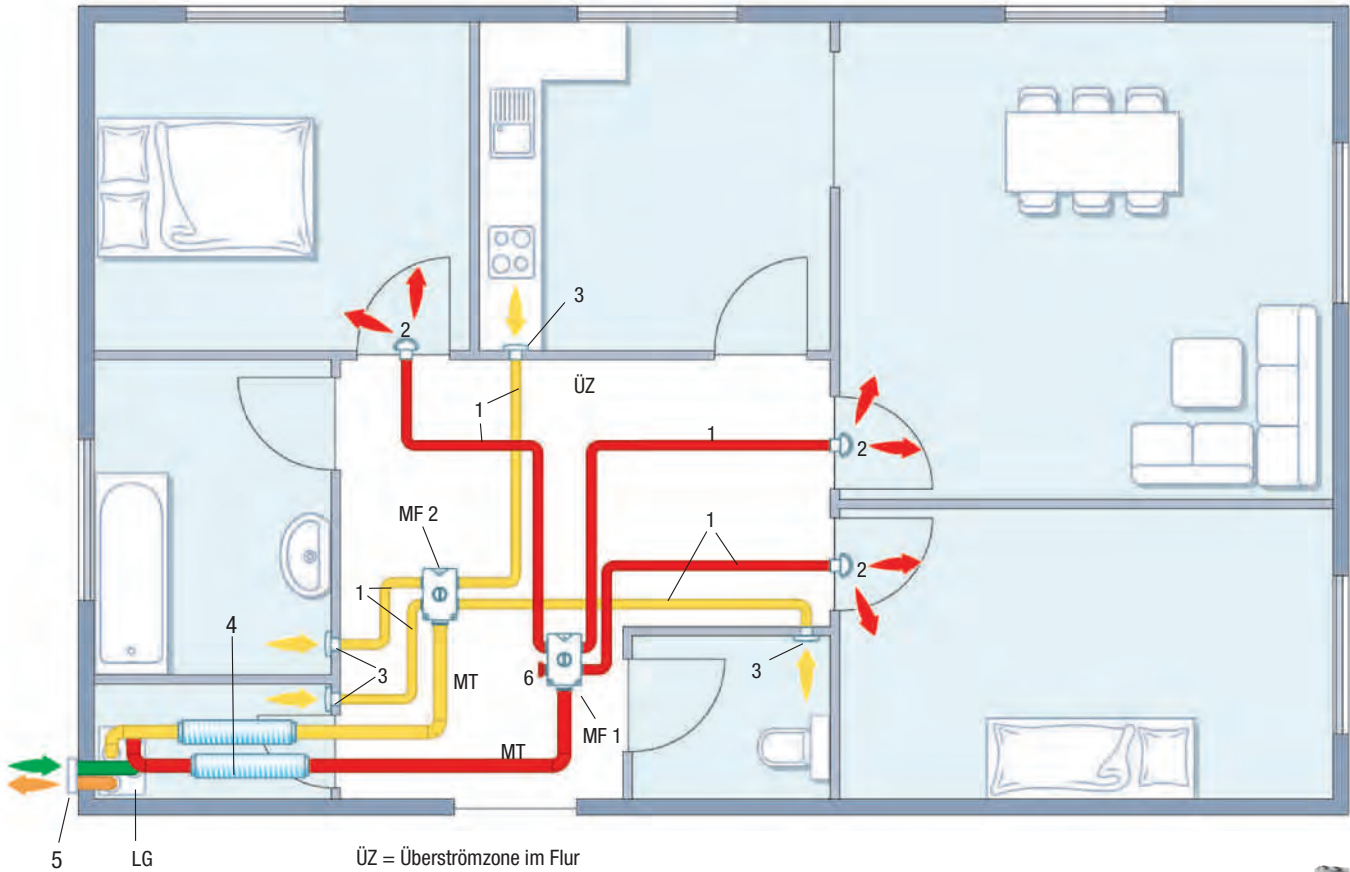
V Vorteile im Detail

- 5 Musterplanungen aus der Praxis:
Wohnungen bis zu 120 m², Bungalows bis 120 m²,
Doppelhaushälften und Einfamilienhäuser bis 200 m² Wohnfläche
- Einheitlich und übersichtlich
- Darstellen von typischen Ausführungsmöglichkeiten
- Zum schnellen Orientieren und zur Übersicht
- Aufbauend auf den Leitungspaketen in Kapitel Leitungspakete
für Luftführung und -verteilung
- Typische Aufstellorte von Geräten, richtiges Platzieren von
Ein- und Auslässen, sinnvolle Leitungsführung

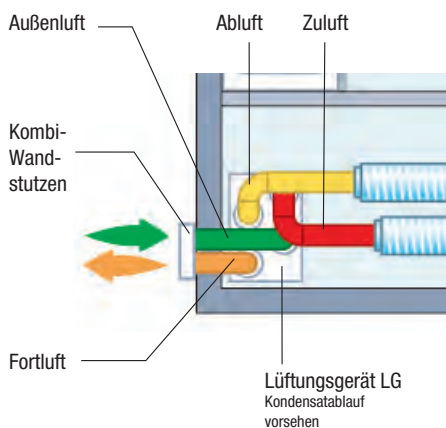
Objektbeschreibung

- Etagenwohnung im Mehrfamilienhaus mit wohnungsweiser getrennter Außen- und Fortluftführung durch die Außenwände
- Aufstellung des Lüftungsgeräts im Hauswirtschaftsraum
- Zulufräume sind Schlaf-, Wohn- und Kinderzimmer, Ablufträume Bad, WC, Hauswirtschaftsraum und Küche

Dieser Musterplanung liegen das Leitungspaket LP 3 100/90 (Seite 73) sowie weitere Komponenten zugrunde.



ÜZ = Überströmzone im Flur



- Zuluft
- Abluft
- Außenluft
- Fortluft

- LG Lüftungsgerät WS 170 KL
- MT MAICOTherm / DN 125
- MF 1 Luftverteiler Zuluft, MF-V90
- MF 2 Luftverteiler Abluft, MF-V90
- 1 Flexrohr MF-F90 / DN 90
- 2 Weitwurfdüse WD 10 W + Ventiladapter MF-A90
- 3 Tellerventil TK 10 + Ventiladapter MF-A90
- 4 Rohrschalldämpfer RSR 12/50
- 5 Kombi-Wandstutzen KWH 16 L
- 6 Optionale Zuluft: + 1 Zimmer

- Lüftungsrohre unter abgehängter Decke im Flur
- Weitwurfdüsen für die Zuluft in die Räume, Tellerventile TK für die Abluft
- Luftführung von den Zuluft- in die Ablufträume über Türlüftungsgitter MLK oder Türunterschnitte
- Revisionsöffnungen an den Luftverteilern sicherstellen, um bei Bedarf Lüftungsrohre mit Reinigungsset säubern zu können



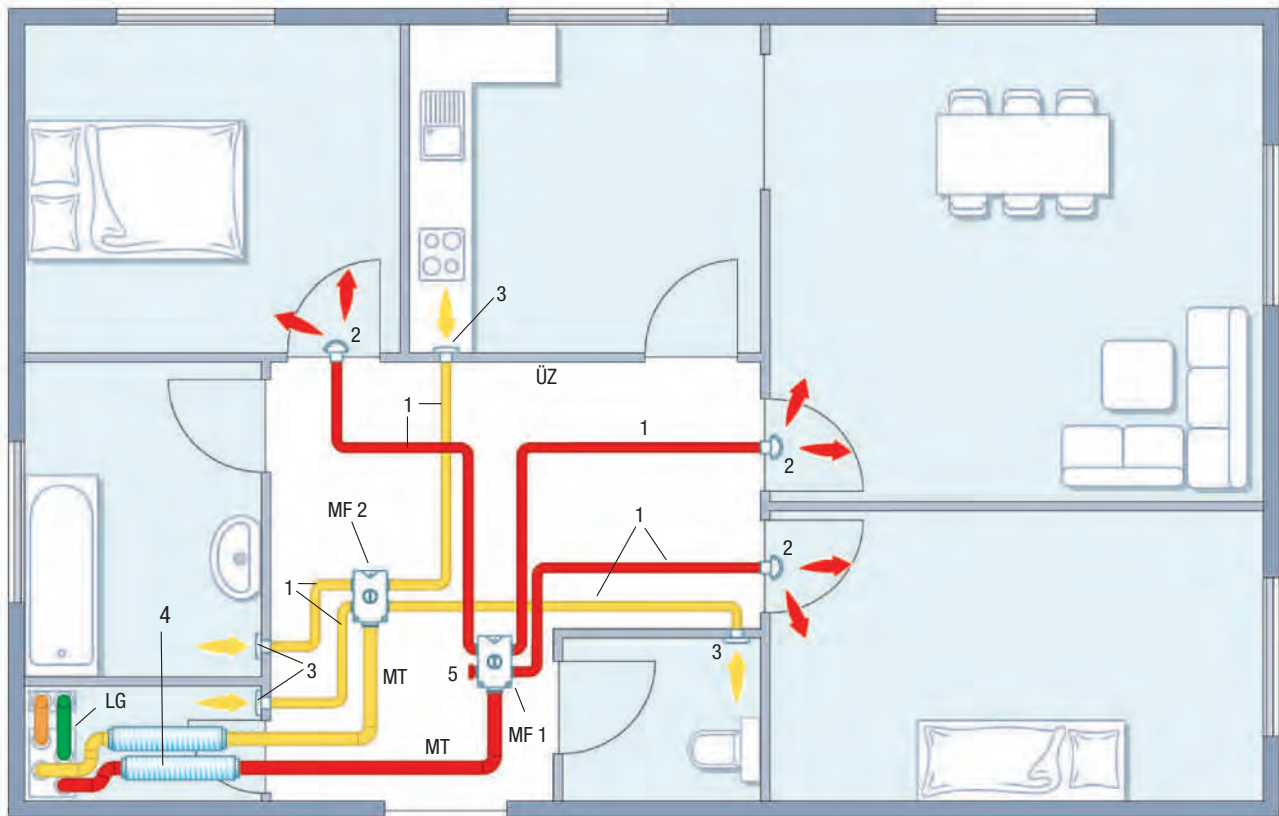
- 1 Lüftungsgerät
- 2 Rohrschalldämpfer
- 3 Abluftelement
- 4 Weitwurfdüse
- 5 Kombi-Wandstutzen
Mindestabstände zu Fenstern oder Außenwandöffnungen anderer Brandabschnitte beachten (siehe M-LüAR 5.1.2)!

- Zuluft
- Abluft
- Außenluft
- Fortluft
- Luftströmung

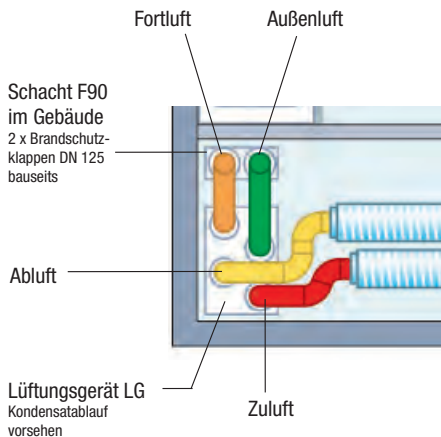
Objektbeschreibung

- Etagenwohnung im Mehrfamilienhaus mit Lüftungskanal für alle Wohngeschosse
- Aufstellung des Lüftungsgeräts im Hauswirtschaftsraum
- Zulufräume sind Schlaf-, Wohn- und Kinderzimmer, Ablufräume Bad, WC, Hauswirtschaftsraum und Küche

Dieser Musterplanung liegen das Leitungspaket LP 3 100/90 (Seite 73) sowie weitere Komponenten zugrunde.



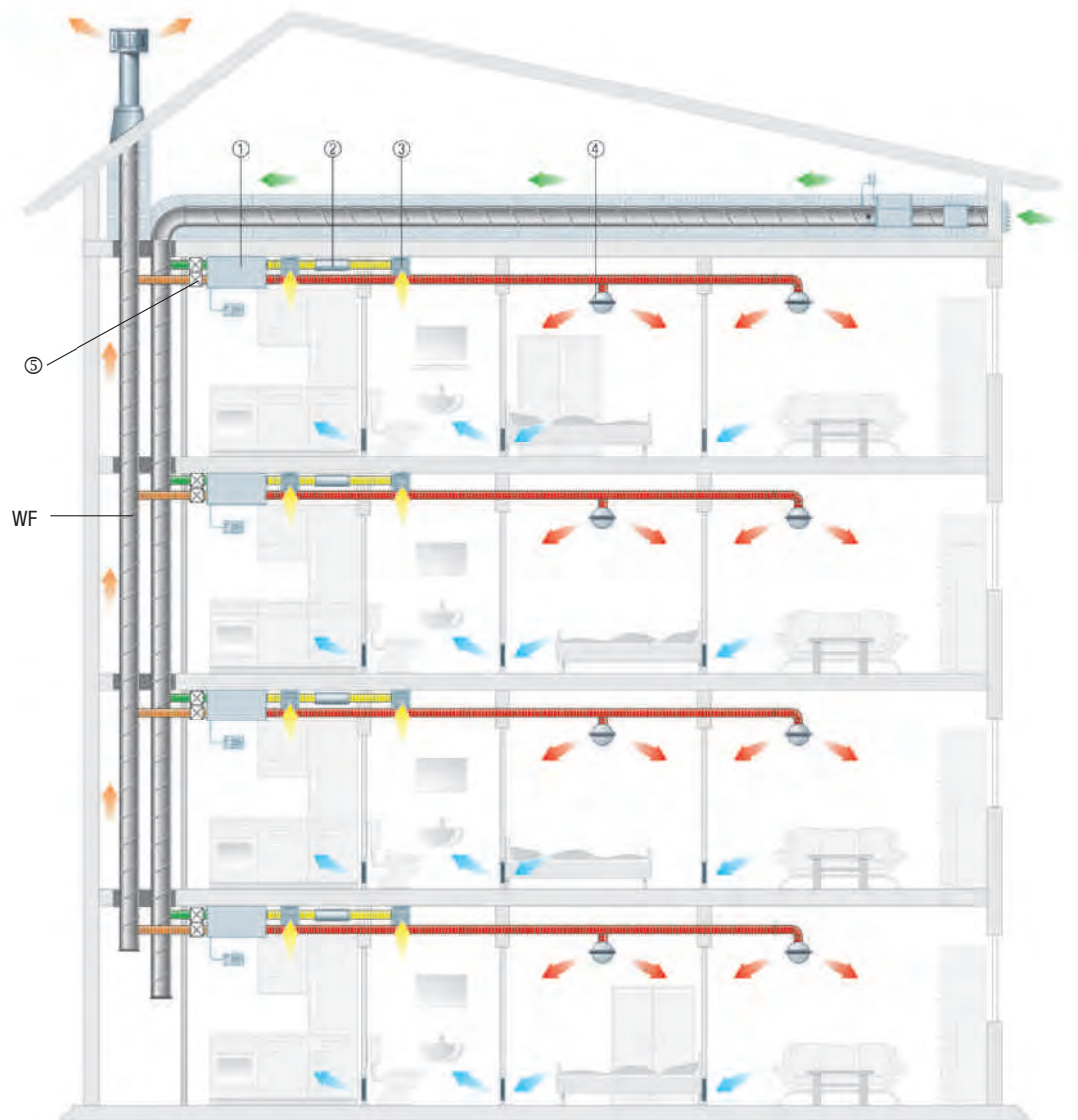
ÜZ = Überströmzone im Flur



- █ Zuluft
- █ Abluft
- █ Außenluft
- █ Fortluft

- LG Lüftungsgerät WS 170 KL
- MT MAICOTherm / DN 125
- MF 1 Luftverteiler Zuluft, MF-V90
- MF 2 Luftverteiler Abluft, MF-V90
- 1 Flexrohr MF-F90 / DN 90
- 2 Weitwurfdüse WD 10 W + Ventiladapter MF-A90
- 3 Tellerventil TK 10 + Ventiladapter MF-A90
- 4 Rohrschalldämpfer RSR 12/50
- 5 Optionale Zuluft: + 1 Zimmer

- Lüftungsrohre unter abgehängter Decke im Flur
- Weitwurfdüsen für die Zuluft in die Räume, Tellerventile TK für die Abluft
- Luftführung von den Zuluft- in die Ablufträume über Türlüftungsgitter MLK oder Türunterschnitte
- Revisionsöffnungen an den Luftverteiltern sicherstellen, um bei Bedarf Lüftungsrohre mit Reinigungsset säubern zu können



- 1 Lüftungsgerät
- 2 Rohrschalldämpfer
- 3 Abluftelement
- 4 Weitwurfdüse
- 5 Brandschutzklappen, der Brandschutz ist nach DIN 4102 herzustellen! Brandschutzeinrichtungen K90-18017 sind nicht ausreichend.
- WF Wickelfalzrohr, gedämmt

- Zuluft
- Abluft
- Außenluft
- Fortluft
- Luftströmung

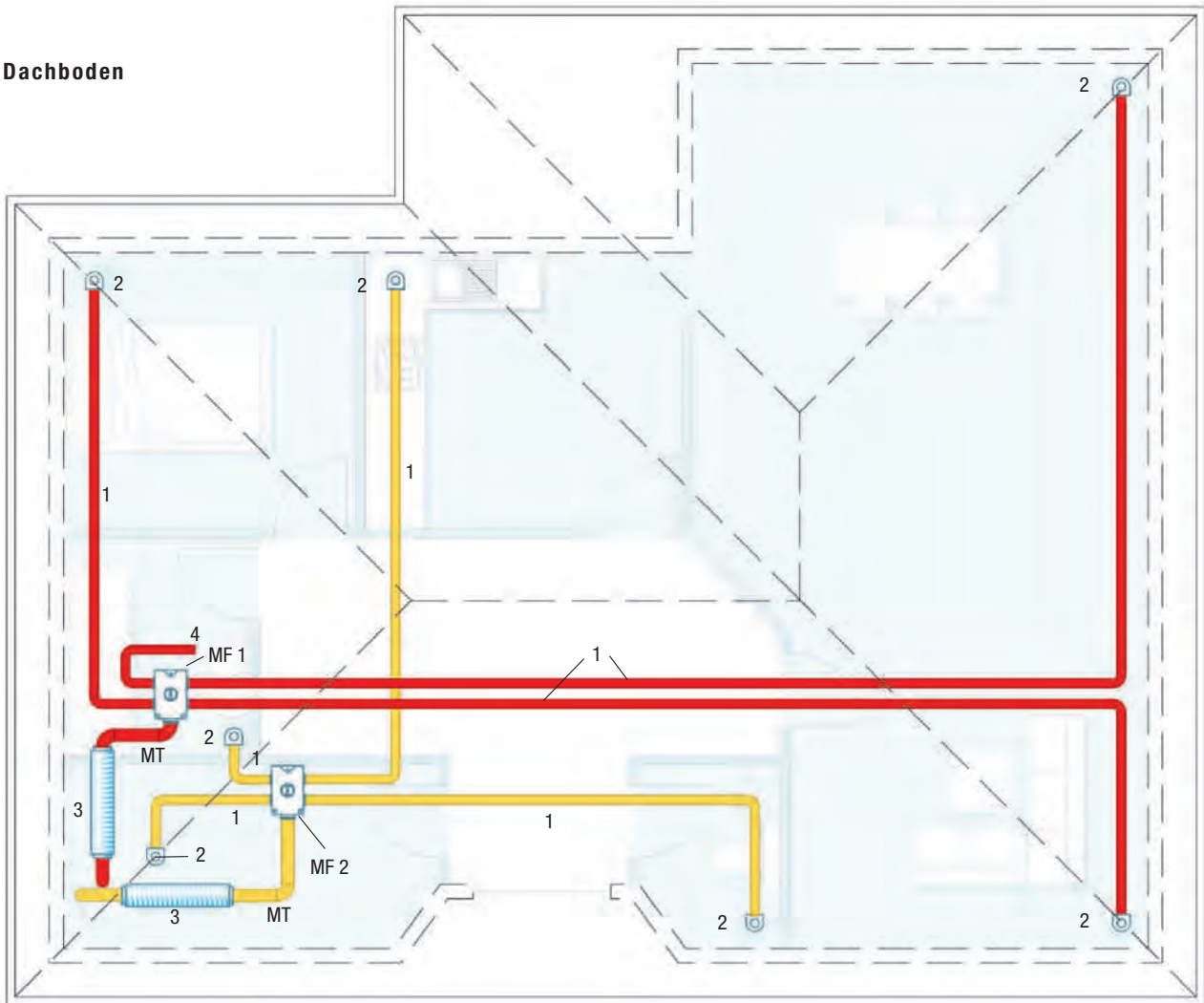
Objektbeschreibung

- Aufstellung des Lüftungsgeräts im Hauswirtschaftsraum im Erdgeschoss
- Luftverteiler sowie die kompletten Lüftungsrohre (dämmen) verlaufen im Spitzboden

- Zulufräume sind Schlaf- und Wohnzimmer
- Ablufträume sind Bad, WC, Hauswirtschaftsraum und Küche

Dieser Musterplanung liegen das Leitungspaket LP 3.1 100/90 (Seite 74) sowie weitere Komponenten zugrunde.

Dachboden

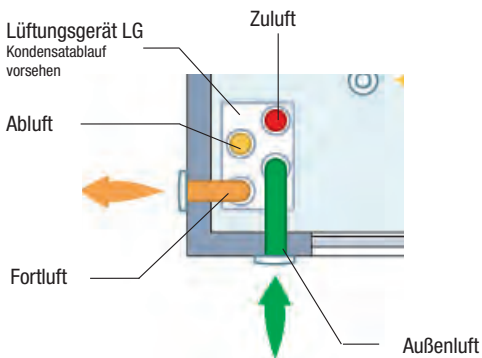
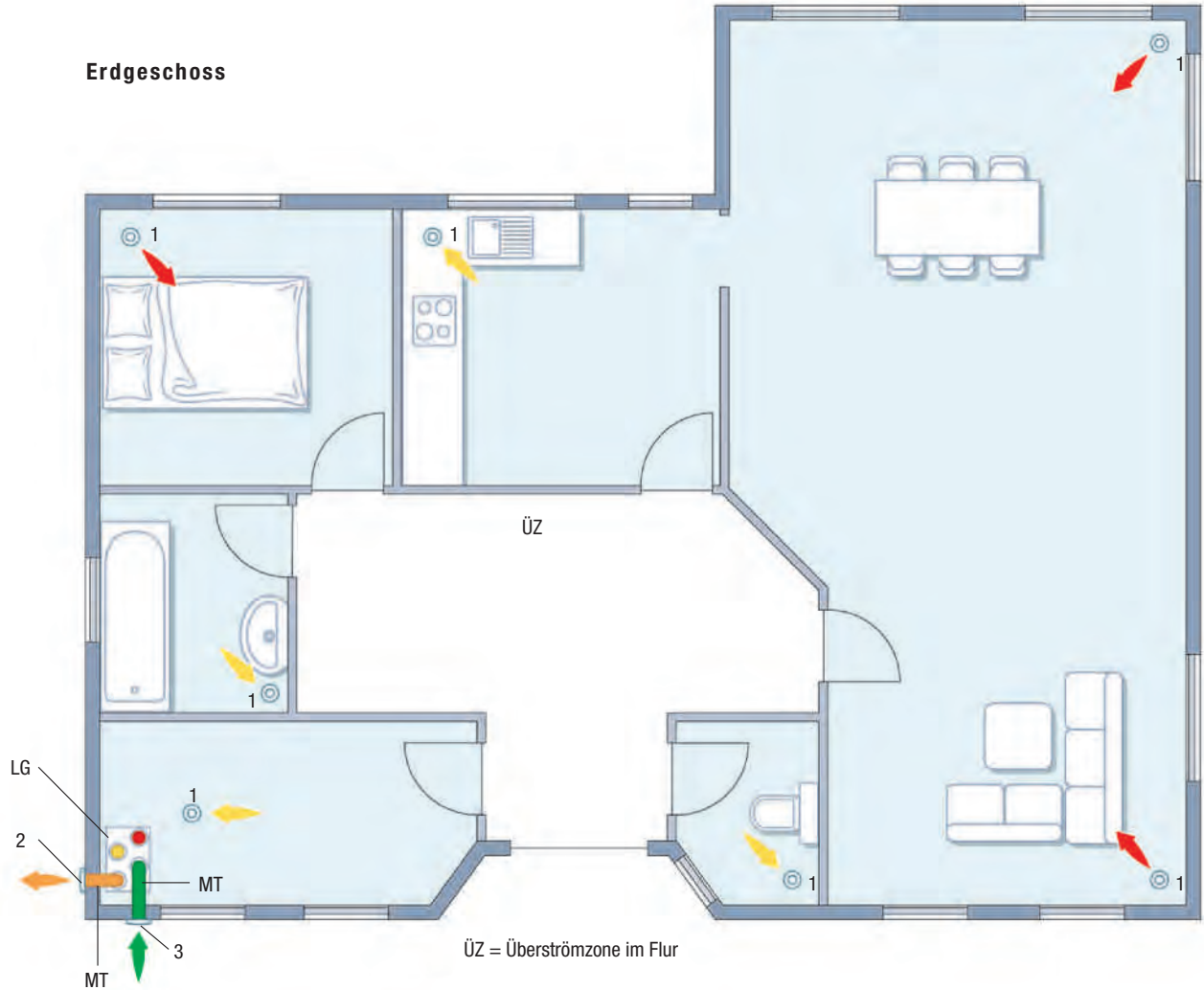


- █ Zuluft
- █ Abluft

- MT MAICOtherm / DN 125
- MF 1 Luftverteiler Zuluft, MF-V90
- MF 2 Luftverteiler Abluft, MF-V90
- 1 Flexrohr MF-F90 / DN 90
- 2 Winkel MF-WLF 100/90
- 3 Rohrschalldämpfer RSR 12/50
- 4 Optionale Zuluft: + 1 Zimmer



- Außen- und Fortluftführung über die Außenwände
- Tellerventile für die Zu- und Abluft
- Luftführung von den Zuluft- in die Ablufträume über Türlüftungsgitter MLK oder Türunterschnitte
- Revisionsöffnungen an den Luftverteilern sicherstellen, um bei Bedarf Lüftungsrohre mit Reinigungsset säubern zu können



- Zuluft
- Abluft
- Außenluft
- Fortluft

- LG Lüftungsgerät WS 170 KR
- MT MAICO Therm / DN 125
- 1 Tellerventil TK 10
- 2 Verschlussklappe AP 120
- 3 Außengitter SG 120

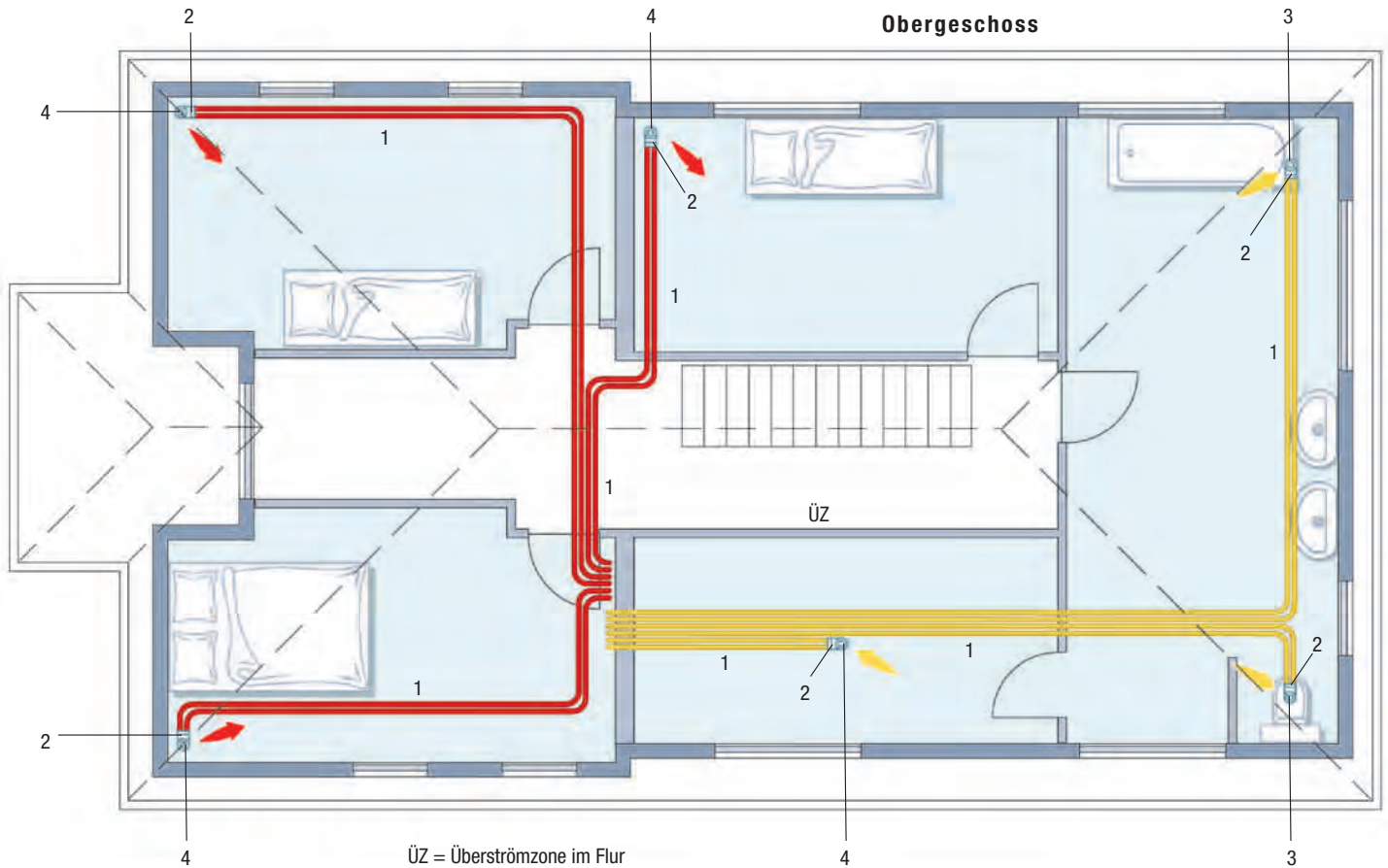


Objektbeschreibung

- Aufstellung des Lüftungsgeräts im Hauswirtschaftsraum im Erdgeschoss
- Luftverteiler unter abgehängter Decke im Hauswirtschaftsraum sowie Abstellkammer

- Lüftungsrohre unter abgehängter Decke oder verlegt in Beton auf Filigrandecken, sowohl im Erdgeschoss als auch im Obergeschoss
- Zulufräume sind Schlaf-, Wohn-, Kinder-, und Gästezimmer, Ablufträume Bad, WC, Hauswirtschaftsraum, Ankleide, Küche

Dieser Musterplanung liegen das Leitungspaket LP 6 200/63 (Seite 75) und FAP 2 FAS/160 (Seite 76) sowie weitere Komponenten zugrunde.

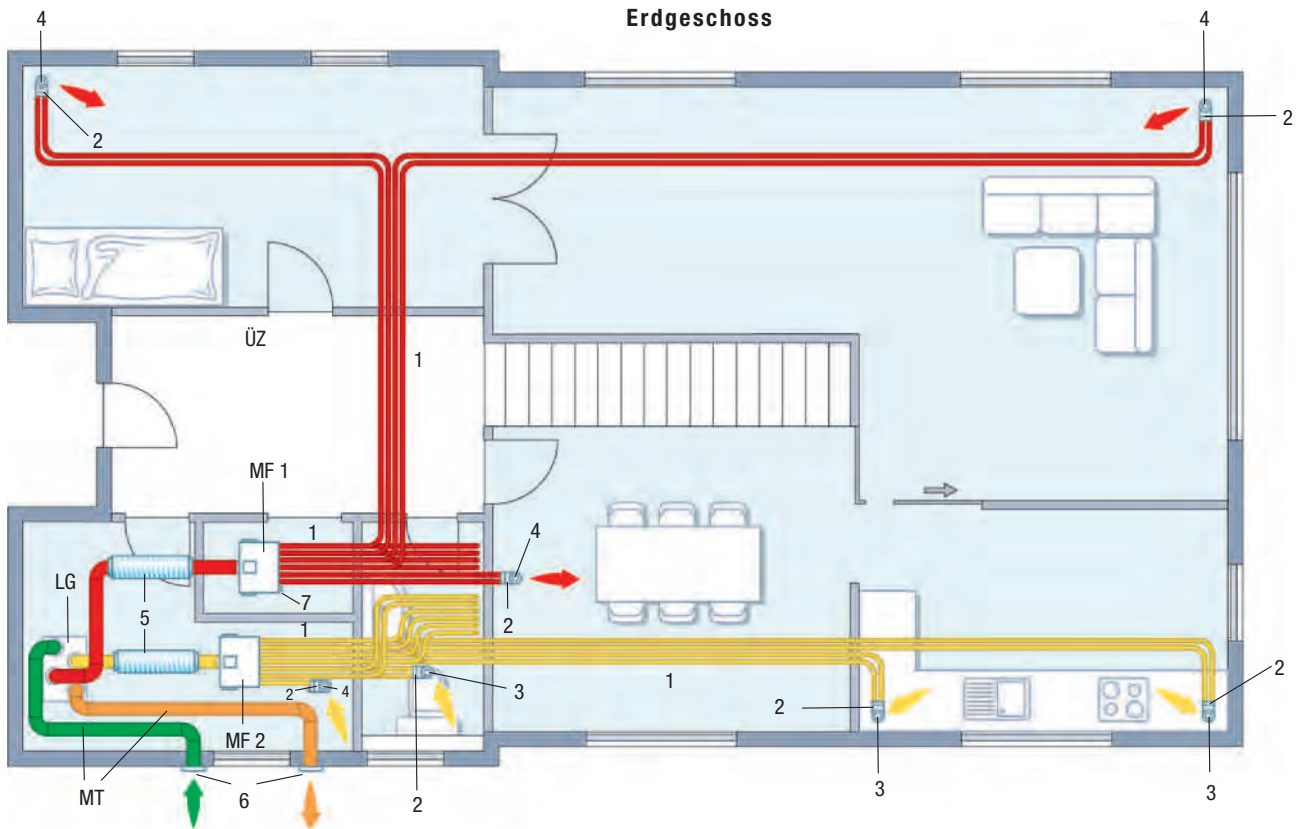


- 1 Flexrohr MF-F63 / DN 63
- 2 Winkel MF-WL 125 80/150 + Einschubadapter MF-WE63
- 3 Tellerventil TM-V2A 12
- 4 Tellerventil TK 12



■ Zuluft
■ Abluft

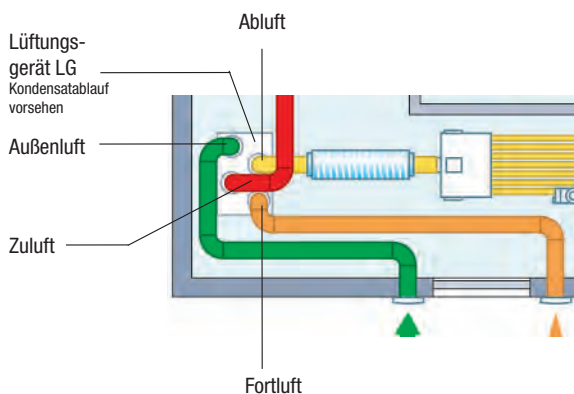
- Außen- und Fortluftführung über die Außenwände
- Tellerventile für die Zu- und Abluft
- Luftführung von den Zuluft- in die Ablufträume über Türlüftungsgitter MLK oder Türunterschnitte
- Revisionsöffnungen an den Luftverteilern sicherstellen, um bei Bedarf Lüftungsrohre mit Reinigungsset säubern zu können



ÜZ = Überströmzone im Flur

- Zuluft
- Abluft
- Außenluft
- Fortluft

- LG Lüftungsgerät WS 250
- MT MAICOTherm / DN 160
- MF 1 Luftverteiler Zuluft, MF-BV63-160-14
- MF 2 Luftverteiler Abluft, MF-BV63-160-14
- 1 Flexrohr MF-F63 / DN 63
- 2 Winkel MF-WL 125 80/150 + Einschubadapter MF-WE63
- 3 Tellerventil TM-V2A 12
- 4 Tellerventil TK 12
- 5 Rohrschalldämpfer RSR 16/50
- 6 Außengitter MGE 160 alu
- 7 Optionale Zuluft: + 2 Zimmer



Objektbeschreibung

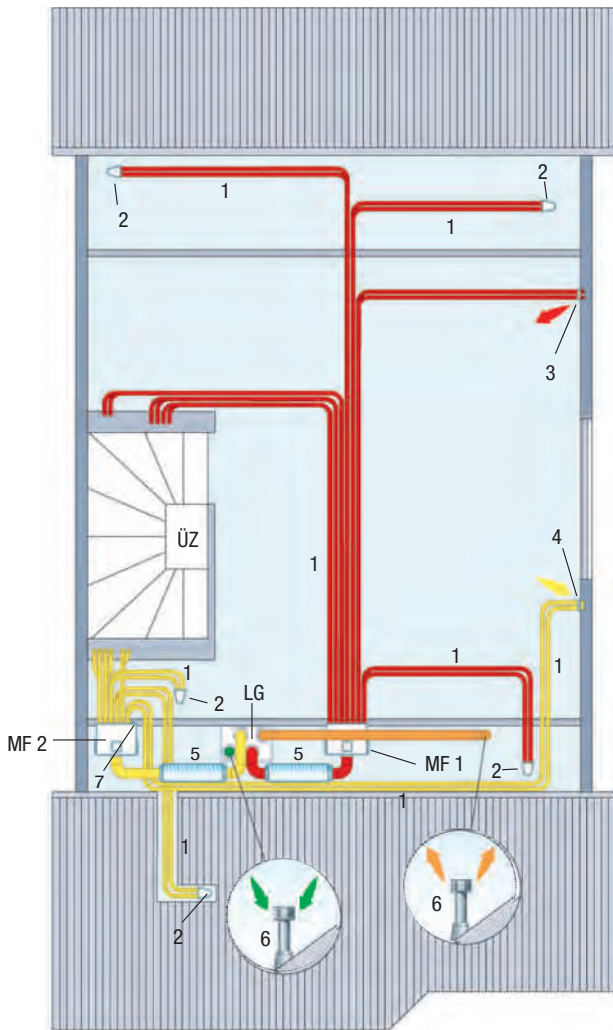
- Aufstellung des Lüftungsgerätes sowie der Luftverteiler für Zu- und Abluft im Kniestock (dämmen) des Studiogeschosses
- Lüftungsrohre für Zu- und Abluft sind in den

Betondecken der Geschosse vergossen

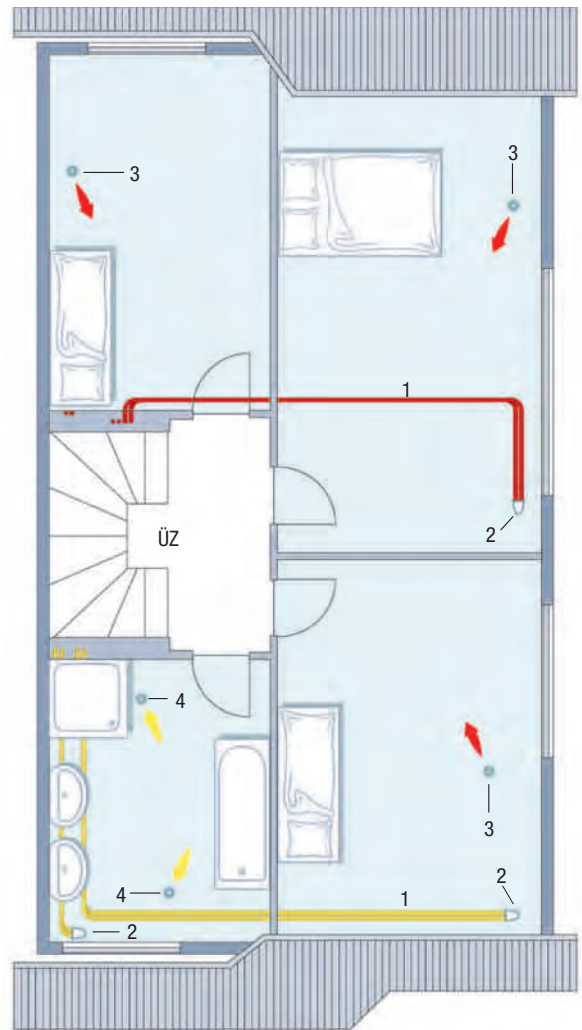
- Zulufräume sind Schlaf-, Wohn- und Kinderzimmer sowie der Hobbyraum im Keller
- Ablufträume sind Bad, WC und Küche sowie der Hauswirtschaftsraum

Dieser Musterplanung liegen das Leitungspaket LP 6 200/63 (Seite 75) und FAP 2 FAS/160 (Seite 76) sowie weitere Komponenten zugrunde.

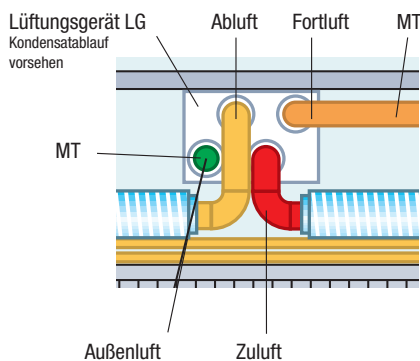
Studio



Obergeschoss



ÜZ = Überströmzone im Flt



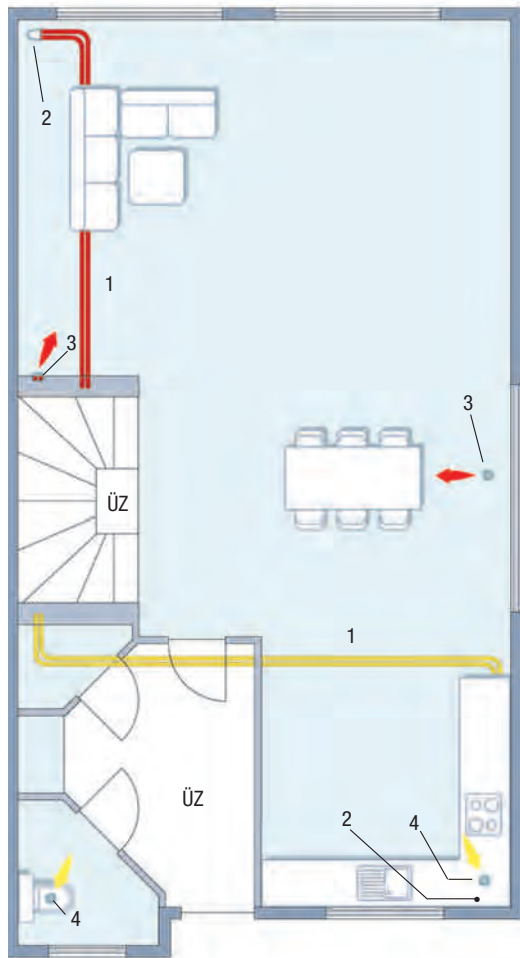
- █ Zuluft
- █ Abluft
- █ Außenluft
- █ Fortluft

- LG Lüftungsgerät WS 250
- MT MAICOTherm / DN 160
- MF 1 Luftverteiler Zuluft, MF-BV63-160-14
- MF 2 Luftverteiler Abluft, MF-BV63-160-14
- 1 Flexrohr MF-F63 / DN 63
- 2 Winkel MF-WL 125 80/150 + Einschubadapter MF-WE63

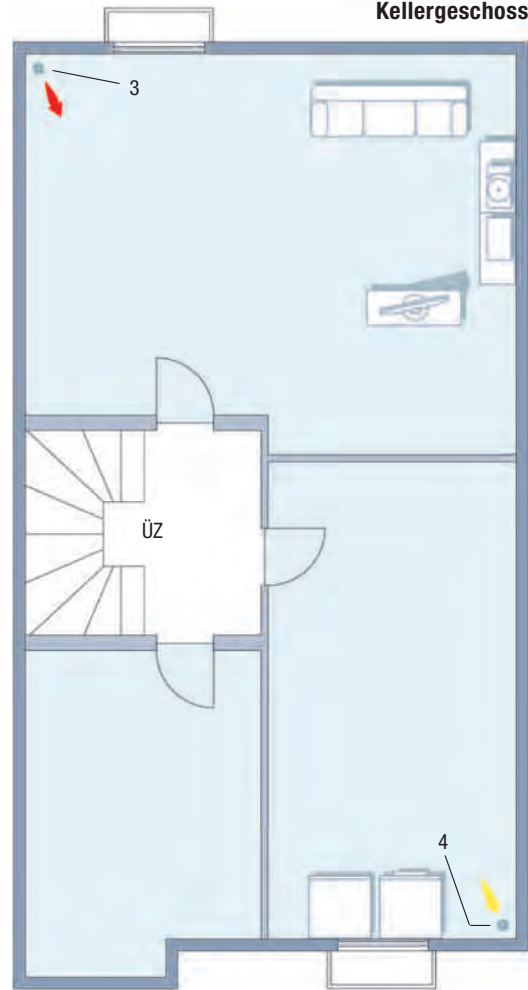


- Außen- und Fortluftführung über Dachhauben
- Tellerventile für die Zu- und Abluft
- Luftführung von den Zuluft- in die Ablufträume über Türlüftungsgitter MLK oder Türunterschnitte
- Revisionsöffnungen an den Luftverteilern sicherstellen, um bei Bedarf Lüftungsrohre mit Reinigungsset säubern zu können

Erdgeschoss



Kellergeschoss



ÜZ = Überströmzone im Flur / Treppenhaus

- 3 Tellerventil TFZ 12 für Zuluft
- 4 Tellerventil TFA 12 für Abluft
- 5 Rohrschalldämpfer RSR 16/50
- 6 Dachhaube
- 7 Optionale Abluft: + 2 Zimmer



- █ Zuluft
- █ Abluft

Zwei extra Klassen für sich – Lüftungskonzepte für kleine und ganz große Anwendungsgebiete

Die funkbasierte Wohnungslüftung in Ein- und Mehrfamilienhaus

MAICO smart

- Abluftlösung mit funkgesteuerten Komponenten
- Für Neubau und Sanierung
- Für Ein- und Mehrfamilienhäuser sowie Wohnungen bis 140 m²
- Beim Einsatz des ER 100 RC wird DIN 1946-6 und DIN 18017-3 erfüllt



Funkbasierte Wohnungslüftung



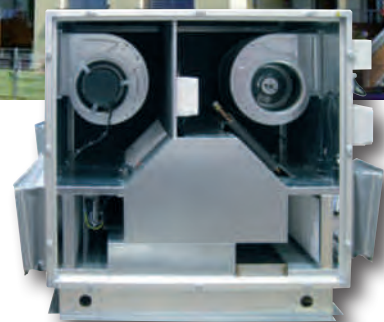
Mehr Infos unter www.maico-ventilatoren.com

Zentrale Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung für Wohnanlagen

Reco-Boxx Modellreihe ZX und Reco-Boxx Flat

- Zu- und Abluft mit hocheffizienter Wärmerückgewinnung
- Für Neubau und Sanierung von Wohnanlagen
- Volumenstrom wohnungsindividuell regelbar
- Modellreihe ZX bis 6.000 m³/h
- Auch in Flachbauweise Reco-Boxx Flat bis 2.000 m³/h
- Mit energiesparenden EC-Motoren
- Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher
- GLT-fähig

Fördervolumen bis 6.000 m³/h



Mehr Infos unter www.aerex.de



1. informativ

2. aktuell

3. übersichtlich

Fax-Anforderung

Nummer 077 20/694-156

Desweiteren wünsche ich Unterlagen zu folgenden Themen:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Lüftungsgerät WS 170 | <input type="checkbox"/> Lüftungsgeräte Reco-Boxx (bis 6000 m ³ /h) |
| <input type="checkbox"/> Lüftungsgerät WS 250 | <input type="checkbox"/> Technische Bildpreisliste WRG |
| <input type="checkbox"/> Lüftungsgeräte WR | <input type="checkbox"/> Hauptkatalog |
| <input type="checkbox"/> Flexibles Lüftungsrohrsystem MAICOFlex | <input type="checkbox"/> Alphabetische Preisliste |
| <input type="checkbox"/> Einzelraumlüftungsgerät WRG 35 | <input type="checkbox"/> Sanierung mit Lüftung |
| <input type="checkbox"/> Funkbasierte Lüftungslösung MAICOsmart | |

Ausführliche Infos auch unter www.maico-ventilatoren.com

Ja, ich möchte den kostenlosen Newsletter, der ca. 5 mal im Jahr erscheint, abonnieren. (Bitte ankreuzen u. ausfüllen.)

Meine E-Mail lautet: _____ @ _____

Datum: _____ Unterschrift _____

Unsere Adresse hat sich geändert:

Neue Anschrift:

Firmen-Name: _____

Geschäftsbezeichnung: _____

Ansprechpartner: _____

Abteilung: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Tel.: _____

Fax.: _____

e-mail: _____ @ _____

Ich möchte keine MAICO-Unterlagen mehr beziehen. Bitte nehmen Sie mich aus dem Info-Verteiler raus.

Allgemeine Lieferbedingungen für Inlandsgeschäfte der Firma Maico Elektroapparate-Fabrik GmbH Villingen-Schwenningen im folgenden: „Maico“ Geschäftsbereich Ventilatoren

I. Allgemeines, Geltungsbereich

- (1) Allen Angeboten, Lieferungen und sonstigen Leistungen die von Maico – Geschäftsbereich Ventilatoren – gegenüber den in Ziff. I Abs. 2 genannten Personen abgegeben oder erbracht werden, – auch zukünftigen – liegen ausschließlich diese Allgemeinen Lieferbedingungen zugrunde. Abweichende oder in unseren Lieferbedingungen nicht enthaltene anderslautende Geschäftsbedingungen des Bestellers werden nicht anerkannt, es sei denn, Maico (im folgenden auch „Lieferer“) hätte ihrer Geltung ausdrücklich zugestimmt. Gegenbestätigungen des Bestellers unter Hinweis auf seine Geschäfts- bzw. Einkaufsbedingungen wird hiermit widersprochen.
- (2) Unsere Allgemeinen Lieferbedingungen für Inlandsgeschäfte gelten nur gegenüber im Inland (Bundesrepublik Deutschland) ansässigen Personen, die bei Abschluss des Vertrages in Ausübung ihrer gewerblichen oder selbständigen beruflichen Tätigkeit handeln (Unternehmer) sowie gegenüber inländischen juristischen Personen des öffentlichen Rechts oder einem inländischen öffentlichen rechtlichen Sondervermögen.
- (3) Für Angebote, Lieferungen und Leistungen, die von Maico – Sparte Haustechnik-Systeme – abgegeben oder erbracht werden, gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen von Maico Sparte Haustechnik-Systeme.

II. Angebot, Umfang der Lieferung

- (1) Die Produkte und Leistungen des Lieferers sind in Warenbeschreibungen, wie z. B. Katalogen, Prospekten, technischen Merkblättern und ähnlichem beschrieben. Ein Hinweis auf diese Warenbeschreibungen beinhaltet keine Beschaffenheitsgarantie.
- (2) An Modellen, Mustern, Kostenvoranschlägen, Zeichnungen und anderen Unterlagen sowie eventueller Software behält sich der Lieferer alle Eigentumsrechte, Urheberrechte und gewerblichen Schutzrechte (einschließlich des Rechts zur Anmeldung dieser Rechte) vor; die aufgeführten Unterlagen dürfen Dritten nur bei erkennbar fehlender Geheimhaltungsbedürftigkeit zugänglich gemacht werden.
- (3) Für den Umfang der Lieferung ist die schriftliche Auftragsbestätigung des Lieferers maßgebend; im Falle eines Angebotes des Lieferers und dessen fristgerechter Annahme das Angebot.

III. Preise und Zahlung

- (1) Die Preisangaben verstehen sich
– bei einem Warennettowert bis EUR 229,99: ab Werk ausschließlich Verpackung,
– bei einem Warennettowert ab EUR 230,00: ab Werk einschließlich Verpackung,
– bei einem Warennettowert ab EUR 460,00: frei Empfangsstation einschließlich Verpackung,
– bei einem Warennettowert ab EUR 1.280,00: frei Haus einschließlich Verpackung.
Die Kosten einer Aufstellung/Montage sind in den Preisangaben – vorbehaltlich anderweitiger Abrede – nicht enthalten.
- (2) Die Preise verstehen sich zuzüglich Umsatzsteuer in der jeweiligen gesetzlichen Höhe.
- (3) Wenn nicht der Besteller ausdrücklich widerspricht, wird die Sendung auf seine Kosten durch den Lieferer gegen Diebstahl, Verlust, Bruch, Transport-, Feuer- und Wasserschäden versichert.
- (4) Die Zahlung ist innerhalb von 8 Tagen nach Rechnungsdatum mit 3 % Skonto oder innerhalb von 30 Tagen netto ohne Abzug bar oder durch Überweisung frei Zahlstelle des Lieferers zu leisten, und zwar bei Lieferung und Rechnungserhalt zzgl. der zum Zeitpunkt der Lieferung anfallenden Umsatzsteuer. Die Zahlung gilt erst dann als erfolgt, wenn der Lieferer über den Betrag verfügen kann (Zahlungseingang). An Erstbesteller kann gegen Nachnahme unter Abzug von 3 % Skonto geliefert werden.
- (5) Die Entgegennahme von Schecks bedarf der Zustimmung des Lieferers und erfolgt nur erfüllungshalber. Etwaige Kosten und Spesen gehen zu Lasten des Bestellers.
- (6) Die Zurückbehaltung von Zahlungen oder eine Aufrechnung ist nur wegen vom Lieferer anerkannter, nicht bestrittener oder rechtskräftig festgestellter Rechtsansprüche des Bestellers statthaft. Im übrigen darf der Besteller Zurückbehaltungsrechte nur geltend machen, soweit sein Gegenanspruch auf demselben Vertragsverhältnis beruht.
- (7) Gerät der Besteller mit der Zahlung in Verzug, so ist der Lieferer berechtigt, vom Verzugszeitpunkt an Verzugszinsen in Höhe von 8 % p. a. über dem Basiszinssatz zu verlangen. Falls der Lieferer einen höheren Verzugschaden nachweist, kann er diesen verlangen. Die Rechte des Lieferers aus Ziff. IV Abs. 6 bleiben unberührt.

IV. Lieferzeit, mangelnde Leistungsfähigkeit des Bestellers, Annahmeverzug

- (1) Vereinbarte Lieferfristen beginnen mit Vertragsschluss, jedoch nicht vor Beibringung der vom Besteller zu beschaffenden Unterlagen und der vollständigen Klärung der vom Besteller zu beantwortenden „bauseitigen“ technischen Fragen und der anzugebenden Einzelheiten der gewünschten Ausführung. Die Einhaltung der Lieferfrist setzt stets die rechtzeitige und ordnungsgemäße Erfüllung der Verpflichtungen des Bestellers voraus.
- (2) Die Lieferfrist ist eingehalten, wenn bis zu ihrem Ablauf die gemäß Ziff. V den Gefahrübergang bewirkenden Umstände eingetreten sind. Falls der Lieferer mit der Lieferung in Verzug gerät, haftet er nur in den in Ziff. VIII genannten Grenzen.
- (3) Liefer- und Leistungsverzögerungen aufgrund höherer Gewalt oder aufgrund von Ereignissen, die dem Lieferer bei Vertragsschluss nicht bekannt waren, die nicht vorhersehbar waren und die vom Lieferer nicht zu vertreten sind (z. B. Streik, rechtmäßige Aussperrung, behördliche Anordnung betreffend den oder die Betriebe des Lieferers und mit ihm verbundene Unternehmen), berechtigen den Lieferer, die Lieferung bzw. Leistung um die Dauer der Behinderung zuzüglich einer angemessenen Anlaufzeit hinauszuschieben.
- (4) Wird nach Vertragsschluss erkennbar, daß der Zahlungsanspruch des Lieferers durch mangelnde Leistungsfähigkeit des Bestellers gefährdet wird, ist der Lieferer berechtigt, seine Leistung und leistungsvorbereitende Handlungen zu verweigern. Das Leistungsverweigerungsrecht entfällt, wenn die Zahlung bewirkt oder Sicherheit für sie geleistet wird. Zur Zahlung/Sicherheitsleistung kann der Lieferer dem Besteller eine angemessene Frist setzen. Nach erfolglosem Fristablauf ist der Lieferer berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten.
- (5) Wird der Versand auf Wunsch des Bestellers verzögert oder gerät der Besteller in Annahmeverzug, so kann der Lieferer dem Besteller die entstehenden Mehraufwendungen ggf. auch einen entstehenden Schaden, in Rechnung stellen. Die durch die Lagerung entstehenden Kosten werden bei Lagerung im Werk des Lieferers pro Monat in Höhe von 0,5 % des Rechnungsbetrages angesetzt. Dem Lieferer bzw. dem Besteller bleibt der Nachweis höherer bzw. niedrigerer Kosten vorbehalten.
- (6) Gerät der Besteller mit der Annahme der Liefergegenstände oder der Zahlung des Kaufpreises in Verzug, so kann der Lieferer nach fruchtlosem Ablauf einer aufgrund Gesetzes erforderlichen und vom Lieferer gesetzten angemessenen Nachfrist vom Vertrag zurücktreten und/oder Schadensersatz statt Leistung verlangen. Bei Geltendmachung des Schadensersatzanspruches kann der Lieferer eine Entschädigung in Höhe von 25 % des Kaufpreises ohne Nachweis verlangen. Den Vertragspartnern bleibt der Nachweis eines höheren bzw. wesentlich niedrigeren tatsächlichen Schadens unbenommen.

V. Gefahrübergang und Entgegennahme

- (1) Die Gefahr geht bei Lieferung mit der Absendung des Liefergegenstandes auf den Besteller über, unabhängig davon, wer die Kosten des Transports trägt. Satz 1 gilt nicht, wenn der Liefergegenstand von Angestellten des Lieferers und mit Transportfahrzeugen des Lieferers versandt wird.
- (2) Verzögert sich der Versand infolge von Umständen, die der Besteller zu vertreten hat, so geht die Gefahr vom Tage der Versandbereitschaft ab auf den Besteller über; jedoch ist der Lieferer verpflichtet, auf Wunsch und Kosten des Bestellers die Versicherungen zu bewirken, die dieser verlangt.
- (3) Angeliessene Gegenstände sind, auch wenn sie unwesentliche Mängel aufweisen, vom Besteller unbeschadet der Rechte aus Abschn. VII entgegenzunehmen.
- (4) Der Lieferer ist zu Teillieferungen bzw. Teilleistungen in zumutbarem Umfang berechtigt.
- (5) Nach den Bestimmungen der Verpackungsverordnung besteht für den Lieferer keine Rücknahmeverpflichtung für Verkaufsverpackungen, da der Lieferer sich gegen Zahlung der entsprechenden Gebühren flächendeckenden Entsorgungssystemen angeschlossen hat.

VI. Eigentumsvorbehalt

- (1) Der Lieferer behält sich das Eigentum an den gelieferten Gegenständen bis zur vollständigen Erfüllung sämtlicher – auch der zukünftigen – Forderungen (einschließlich der Nebenforderungen, wie z. B. Zinsen) aus der Geschäftsverbindung mit dem Besteller vor. Besteht mit dem Besteller eine Kontokorrentabrede, besteht der Eigentumsvorbehalt bis zur vollständigen Begleichung des anerkannten Kontokorrentsaldos. Bei Entgegennahme eines Schecks tritt Erfüllung erst ein, wenn der Lieferer über den Betrag ohne Regreßrisiken verfügen kann.
- (2) Der Besteller darf die Waren in ordnungsgemäßen und üblichen Geschäftsgang verarbeiten, vermischen, vermengen und veräußern, jedoch weder verpfänden noch zur Sicherung übereignen.
- (3) Der Besteller ist verpflichtet, die Vorbehaltsware pfleglich zu behandeln und die Vorbehaltsware auf eigene Kosten gegen Diebstahl, Zerstörung und Beschädigung angemessen zu versichern. Bei Pfändung, Beschlagnahme, Beschädigung und Abhandenkommen hat der Besteller den Lieferer unverzüglich zu unterrichten. Der Besteller trägt alle Kosten, die insbesondere im Rahmen einer Drittwiderspruchsklage zur Aufhebung einer Pfändung und ggf. zu einer Wiederbeschaffung der Liefergegenstände aufgewendet werden müssen, soweit sie nicht von Dritten eingezogen werden können.

- (4) Bei Zahlungsverzug des Bestellers mit einem nicht unerheblichen Teil seiner Verpflichtungen ist der Lieferer zur einstweiligen Rücknahme der Vorbehaltsware berechtigt. Die Ausübung des Zurücknahmerechts stellt keinen Rücktritt vom Vertrag dar, es sei denn, der Lieferer hätte dies ausdrücklich erklärt. Die durch die Ausübung des Zurücknahmerechts entstehenden Kosten (insbesondere für Transport und Lagerung) trägt der Besteller, wenn der Lieferer die Rücknahme mit angemessener Frist angedroht hatte. Der Lieferer ist berechtigt, die zurückgenommene Vorbehaltsware zu verwerten und sich aus deren Erlös zu befriedigen, sofern er die Verwertung zuvor angedroht hat. In der Androhung hat der Lieferer dem Besteller zur Erfüllung seiner Pflichten eine angemessene Frist zu setzen.
- (5) Der Besteller tritt die aus einem Weiterverkauf, einer Weiterverarbeitung oder einem sonstigen Rechtsgrund (z. B. im Versicherungsfall oder bei einer unerlaubten Handlung) bezüglich der Vorbehaltsware entstehenden Kaufpreis-, Werklohn- oder sonstigen Forderungen (einschließlich des anerkannten Saldos aus einer Kontokorrentabrede bzw. im Fall einer Insolvenz des Geschäftspartners des Bestellers den dann vorhandenen „kausalen Saldo“) in Höhe des Rechnungswertes der Vorbehaltsware bereits jetzt an den Lieferer ab; der Lieferer nimmt die Abtretung an. Der Lieferer ermächtigt den Besteller widerruflich, die an den Lieferer abgetretene Forderung für Rechnung des Lieferers im eigenen Namen einzuziehen. Diese Einziehungsermächtigung kann nur widerrufen werden, wenn der Besteller seinen Zahlungsverpflichtungen nicht ordnungsgemäß nachkommt. Auf Verlangen des Lieferers hat der Besteller in einem solchen Fall die zur Einziehung erforderlichen Angaben über die abgetretenen Forderungen zu machen, entsprechende Unterlagen zur Verfügung zu stellen und dem Schuldner die Abtretung anzuzeigen.

- (6) Die Verarbeitung oder Umbildung der Liefergegenstände durch den Besteller wird stets für den Lieferer vorgenommen. Wird der Liefergegenstand mit anderen, dem Lieferer nicht gehörenden Gegenständen verarbeitet, so erwirbt der Lieferer das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes des Liefergegenstandes zu den anderen verarbeiteten Gegenständen zur Zeit der Verarbeitung.
Wird der Liefergegenstand mit anderen, dem Lieferer nicht gehörenden Gegenständen zu einer einheitlichen Sache verbunden und erlischt dadurch das Eigentum des Lieferers, so wird bereits jetzt vereinbart, daß das Eigentum des Bestellers an der einheitlichen Sache anteilmäßig (d. h. im Verhältnis des Wertes des Liefergegenstandes zu den anderen verbundenen Gegenständen im Zeitpunkt der Verbindung) auf den Lieferer übergeht. Der Besteller verwahrt das Miteigentum des Lieferers unentgeltlich.
- (7) Übersteigt der realisierbare Wert der dem Lieferer nach den vorgenannten Bestimmungen eingeräumten Sicherheiten die Forderungen des Lieferers gegen den Besteller nicht nur vorübergehend um mehr als 10 %, wird der Lieferer insoweit Sicherheiten nach eigener Wahl auf Verlangen des Bestellers freigeben. Die vorstehend genannte Deckungsgrenze von 110 % erhöht sich, soweit der Lieferer bei der Verwertung des Sicherungsgutes mit Umsatzsteuer belastet wird, die durch eine umsatzsteuerliche Lieferung des Bestellers an den Lieferer entsteht, um diesen Umsatzsteuerbetrag.

- (8) Die Gewährleistung des Lieferers richtet sich nach den nachfolgenden Regelungen. Die Abs. 4 und 6 sowie Abs. 2 Satz 2 der nachfolgenden Regelungen sind jedoch nicht anzuwenden, wenn der Besteller (oder sein Abnehmer oder ein weiterer Abnehmer) den neu hergestellten Liefergegenstand unverändert an einen Verbraucher verkauft, d. h. an eine natürliche Person, bei der der Kaufvertrag nicht ihrer gewerblichen oder selbständigen beruflichen Tätigkeit zugerechnet werden kann. In diesen Fällen gelten anstelle der genannten Absätze die gesetzlichen Regelungen.

- (2) Sachmängelansprüche können nur entstehen, wenn der gelieferte Gegenstand bei Gefahrübergang einen Sachmangel aufweist. Die Beweislast dafür, daß der gelieferte Gegenstand bei Gefahrübergang mangelhaft war, trägt der Besteller.
- (3) Der Besteller hat Mängel jeglicher Art, soweit dies einem ordentlichen Geschäftsgang entspricht, unverzüglich schriftlich zu rügen – versteckte Mängel jedoch erst ab Entdeckung; ansonsten gilt die Ware als genehmigt.
- (4) Soweit die gelieferte Ware einen Mangel aufweist, kann der Besteller als Nacherfüllung nach Wahl des Lieferers entweder die Beseitigung des Mangels (Nachbesserung) oder die Lieferung einer mangelfreien Sache (Ersatzlieferung) verlangen. Ist der Lieferer zur Nachbesserung/Ersatzlieferung nicht bereit oder nicht in der Lage, insbesondere verzögert sich diese über angemessene Fristen hinaus aus Gründen, die der Lieferer zu vertreten hat, oder schlägt in sonstiger Weise die Nachbesserung/ Ersatzlieferung fehl, so ist der Besteller, sofern weitere Nacherfüllungsversuche für ihn unzumutbar sind, nach seiner Wahl berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten oder den Kaufpreis zu mindern.

VII. Gewährleistung / Sachmängel

- (5) Der Lieferer übernimmt keine Gewähr für Mängel oder Schäden, die aus nachfolgenden Gründen entstanden sind: Ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung des Liefergegenstandes, fehlerhafte Inbetriebsetzung durch den Besteller oder durch vom Besteller hinzugezogene Dritte, natürliche Abnutzung (insbesondere von Verschleißteilen), fehlerhafte oder nachlässige Behandlung, ungeeignete Betriebsmittel, Austauschwerkstoffe, chemische, elektrochemische oder elektronische Einflüsse, sofern sie nicht vom Lieferer zu vertreten sind.
- (6) Sachmängelansprüche verjähren in 12 Monaten. Dies gilt nicht, soweit das Gesetz gemäß §§ 438 Abs. 1 Nr. 2 (Bauwerke und Sachen für Bauwerke), 479 Abs. 1 (Rückgriffsanspruch) und 634a Abs. 1 Nr. 2 (Baumängel) BGB längere Fristen vorschreibt sowie in Fällen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, bei einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzung des Lieferers und bei arglistigem Verschweigen eines Mangels. Die gesetzlichen Regelungen über Ablaufhemmung, Hemmung und Neubeginn der Fristen bleiben unberührt. Wir übernehmen die Gewährleistung auch für 24 Monate gegen Aufpreis. Davon ausgenommen sind die Typenreihen ECA und ER/ER-AP.

VIII. Haftungsbeschränkung

- (1) Der Lieferer haftet entsprechend den Vorschriften des Produkthaftungsgesetzes sowie in den Fällen zu vertretenden Unvermögens und zu vertretender Unmöglichkeit. Ferner haftet der Lieferer für Schäden nach den gesetzlichen Bestimmungen in den Fällen des Vorsatzes, der groben Fahrlässigkeit, bei Übernahme einer Garantie für die Beschaffenheit der Sache sowie bei einer vom Lieferer zu vertretenden Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit. Verletzt der Lieferer im übrigen mit einfacher Fahrlässigkeit eine Kardinalpflicht oder eine vertragswesentliche Pflicht, ist seine Ersatzpflicht auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden begrenzt. In allen anderen Fällen der Haftung sind Schadensersatzansprüche wegen der Verletzung einer Pflicht aus dem Schuldverhältnis sowie wegen unerlaubter Handlung ausgeschlossen, so daß der Lieferer insoweit nicht für entgangenen Gewinn oder sonstige Vermögensschäden des Kunden haftet.
- (2) Soweit die Haftung des Lieferers aufgrund der vorstehenden Bestimmungen ausgeschlossen oder beschränkt ist, gilt dies auch für die persönliche Haftung der Angestellten, Arbeitnehmer, Mitarbeiter, Vertreter und Erfüllungshelfen des Lieferers.
- (3) Die Verjährung der Haftungsansprüche des Bestellers gegenüber dem Lieferer richtet sich nach Ziff. VII Abs. 6, soweit es nicht um Ansprüche aus unerlaubter Handlung oder nach dem Produkthaftungsgesetz geht.

IX. Rücktritt vom Vertrag und Warenrückgabe

- (1) Ein nach Vertrag oder Gesetz nicht berechtigter Vertragsrücktritt bedarf zu seiner Wirksamkeit unserer ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung.
- (2) Sofern wir dem Rücktritt zustimmen, wird – vorbehaltlich einer anderen Vereinbarung – Ware, die originalverpackt, nicht älter als ein Jahr und neuwertig ist, unfrei zurückgenommen. Dem Besteller wird eine Gutschrift auf Basis der aktuellen Bruttopreisliste abzüglich einer Kostenpauschale für Bearbeitung, technische Überprüfung und Neupackung, mindestens 30,- EUR erstellt. Sonderanfertigungen nach Kundenvorgaben sind von der Rücknahme ausgeschlossen.

X. Reparaturen

- Führt Maico eine Reparatur aus, finden die Regelungen in Ziff. VII (Gewährleistung/ Sachmängel) und Ziff. VIII (Haftungsbeschränkung) entsprechende Anwendung. Jedoch beträgt die Verjährungsfrist für Sachmängel- und Haftungsansprüche bei mangelhaften Reparaturen, soweit es nicht um Ansprüche aus unerlaubter Handlung oder nach dem Produkthaftungsgesetz geht, – bei einer vom Lieferer zu vertretenden Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit sowie in den Fällen des Vorsatzes und der groben Fahrlässigkeit zwei Jahre und – in den übrigen Fällen ein Jahr, jeweils ab Abnahme der Leistung.

XI. Gerichtsstand, Erfüllungsort, anwendbares Recht

- (1) Alleiniger Gerichtsstand ist, wenn der Besteller Kaufmann im Sinne des Handelsgesetzbuchs, juristische Person des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtliches Sondervermögen ist, bei allen aus dem Vertragsverhältnis mittelbar oder unmittelbar sich ergebenden Streitigkeiten der Sitz des Lieferers. Entsprechendes gilt, wenn der Besteller keinen allgemeinen Gerichtsstand im Inland hat, nach Vertragsschluss seinen Wohnsitz oder gewöhnlichen Aufenthaltsort aus dem Inland verlegt oder sein Wohnsitz oder gewöhnlicher Aufenthaltsort zur Zeit der Klageerhebung nicht bekannt ist. Der Lieferer ist jedoch auch berechtigt, am Sitz des Bestellers zu klagen.
- (2) Sofern nichts anderes vereinbart ist, ist Erfüllungsort Villingen-Schwenningen.
- (3) Für die vertraglichen Beziehungen gilt deutsches materielles Recht unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Wareneinkauf (CISG).

Vertretungen / Niederlassungen / Beratung / Auslieferungslager

Berlin

**Maico Regionalverkaufsleitung Ost
Bernd Kamptz**
Max-Liebermann-Allee 27
14109 Berlin
Telefon 0 77 20 / 694-576
Telefax 0 77 20 / 694-65 76
bernd.kamptz@maico.de

Berlin

Vertretung

Reiner Brajeska GmbH
An den Dünen 3
16515 Oranienburg
Telefon 0 33 01 / 67 17-0
Telefax 0 33 01 / 70 03 25
info@brajeska.de
www.brajeska.de

Bremen,

Niedersachsen, Ostwestfalen

**Maico Vertriebs- und Service GmbH
Niederlassung Nord**
Carl-Benz-Straße 7
28816 Stuhr
Telefon 04 21 / 24 40 62-0
Telefax 04 21 / 24 40 62-18
maico-nord@maico.de

Außendienst

Timo Kröpcke
Zum Storchennest 1
31311 Uetze
Telefon 0 77 20 / 694-581
Telefax 0 77 20 / 694-65 81
timo.kroepcke@maico.de

Marco Schrader
Bremen

Telefon 04 21 / 24 40 62-12
Telefax 04 21 / 24 40 62-18
marco.schrader@maico.de

Thorsten Witte
Feldstraße 4
33609 Bielefeld

Telefon 0 77 20 / 694-582
Telefax 0 77 20 / 694-65 82
thorsten.witte@maico.de

Chemnitz

**1 a Electric
Industrievertretung Werner Ott GmbH**
Am Rossauer Wald 6
09661 Rossau
Telefon 03 72 07 / 405-0
Telefax 03 72 07 / 405-33
info@iv-ott.de
www.iv-ott.de

Technischer Außendienst

Steffen Pasold
Mannichwalder Str. 64
08451 Crimmitschau
Telefon 0 77 20 / 694-578
Telefax 0 77 20 / 694-65 78
steffen.pasold@maico.de

Essen

**Maico Vertriebs- und Service GmbH
Niederlassung West**
Katernberger Straße 107
(Triple Z, Gebäude 7)
45327 Essen (Katernberg)
Telefon 02 01 / 31 00 13 / 31 00 14
Telefax 02 01 / 31 47 31
maico-west@maico.de

Außendienst

Hubert Höver
Andreas-Blesken-Straße 14
58452 Witten
Telefon 0 77 20 / 694-583
Telefax 0 77 20 / 694-65 83
hubert.hoever@maico.de

Michael Weinberger
Dewinkelstraße 37
44795 Bochum

Telefon 0 77 20 / 694-573
Telefax 0 77 20 / 694-65 73
michael.weinberger@maico.de

Frankfurt

**PLP Siegfried Twers
Vertriebs GmbH**
Theodor-Heuss-Straße 32
61118 Bad Vilbel
Telefon 0 61 01 / 55 96-16
Telefax 0 61 01 / 55 96-55
ute.lanzendoerfer@plpteam.de
www.plpteam.de

Technischer Außendienst
Stefan Marfilus Dipl.-Ing. (FH)
Rüdesheimer Straße 15a
55595 Roxheim
Telefon 0 77 20 / 694-572
Telefax 0 77 20 / 694-65 72
stefan.marfilus@maico.de

Halle

**Harry Hermann
Industrievertretung GmbH**
Wiesenberg 5
06425 Alsleben
Telefon 03 46 92 / 265-0
Telefax 03 46 92 / 265-55
info@harry-hermann.de
www.harry-hermann.de

Technischer Außendienst
Steffen Pasold
Mannichwalder Str. 64
08451 Crimmitschau
Telefon 0 77 20 / 694-578
Telefax 0 77 20 / 694-65 78
steffen.pasold@maico.de

Hamburg

**Maico Vertriebs- und Service GmbH
Niederlassung Nord**
Carl-Benz-Straße 7
28816 Stuhr
Telefon 04 21 / 24 40 62-0
Telefax 04 21 / 24 40 62-18
maico-nord@maico.de

Außendienst Vertrieb

Frank Wolfram
Schmalenfelder Straße 1
21271 Hanstedt-Dierkshausen
Telefon 0 77 20 / 694-571
Telefax 0 77 20 / 694-65 71
frank.wolfram@maico.de

Außendienst Technik

Maren Keller
Olen Kamp 7
25337 Seeth-Ekholt
Telefon 0 77 20 / 694-577
Telefax 0 77 20 / 694-65 77
maren.keller@maico.de

Koblenz, Trier

Bernd Oedekoven GmbH
Rudolf-Diesel-Straße 11
Gewerbegebiet
56220 Urmitz
Telefon 0 26 30 / 96 35-0
Telefax 0 26 30 / 96 35-35
info@oedekovengmbh.de
www.oedekovengmbh.de

Außenbüro Trier
Ringstraße 31
54318 Mertesdorf
Telefon 06 51 / 5 37 71
Telefax 06 51 / 5 39 84

Technischer Außendienst
Thomas Schwarz
Ringstraße 7A
66509 Rieschweiler
Telefon 0 77 20 / 694-579
Telefax 0 77 20 / 694-65 79
thomas.schwarz@maico.de

Köln

**Maico Vertriebs- und Service GmbH
Niederlassung West**
Katernberger Straße 107
(Triple Z, Gebäude 7)
45327 Essen (Katernberg)
Telefon 02 01 / 31 00 13 / 31 00 14
Telefax 02 01 / 31 47 31
maico-west@maico.de

Außendienst

Wilhelm Lohfink
Leingen 11
7635 Werkhausen
Telefon 0 77 20 / 694-584
Telefax 0 77 20 / 694-65 84
wilhelm.lohfink@maico.de

München

**Jürgen Doerner
Industrievertretungen GmbH**
Bussardstraße 8
82166 Gräfelfing
Telefon 0 89 / 89 80 70-0
Telefax 0 89 / 89 80 70-35
info@doerner-muenchen.de
www.hv-doerner.de

Technischer Außendienst
Peter Fartaczek
Reitfeldstraße 13
84036 Landshut-Frauenberg
Telefon 0 77 20 / 694-575
Telefax 0 77 20 / 694-65 75
peter.fartaczek@maico.de

Nürnberg

**Jürgen Doerner
Handelsvertretungen GmbH**
Kafkastraße 5
90471 Nürnberg
Telefon 09 11 / 9 98 15-0
Telefax 09 11 / 9 98 15-40
info@doerner-nuernberg.de
www.hv-doerner.de

Rostock

**1 a Electric
Industrievertretungen
Peter Frehse GmbH**
Mitteldorf 5
18239 Hastorf/Rostock
Telefon 03 82 07 / 606-0
Telefax 03 82 07 / 606-22
peterfrehse@t-online.de
www.peterfrehse.de

Saarbrücken

**Albrecht Werner GmbH
Industrievertretung
Distributor für Elektrotechnik**
Am Felsbrunnen 5
66119 Saarbrücken
Telefon 06 81 / 8 83 55-0
Telefax 06 81 / 8 83 55-55
info@werner-online.de
www.werner-online.de

Freiburg, Stuttgart, Karlsruhe, Mannheim

**Maico Regionalverkaufsleitung
Süd-West
Axel Dignas**

Freiburg

Vertretung Elektro

**Fred Abel GmbH
Vertretungen der Elektro-Industrie**
Gewerbegebiet Niedermatten
Im Ebnet 1
79238 Ehrenkirchen
Telefon 0 76 33 / 95 01-0
Telefax 0 76 33 / 95 01-30
info@fredabel.de
www.fredabel.de

Vertretung Heizung, Lüftung, Sanitär

MAICO Ventilatoren
Steinbeisstraße 20
78056 Villingen-Schwenningen
**Technischer Außendienst
Südbaden, Südwürttemberg**
Axel Dignas
Julius-Leber-Straße 18
78652 Deißlingen
Telefon 0 77 20 / 694-574
Telefax 0 77 20 / 694-65 74
axel.dignas@maico.de

Karlsruhe, Mannheim

MAICO Ventilatoren
Steinbeisstraße 20
78056 Villingen-Schwenningen

Vertretung Elektro

**Außendienst
Pfalz, Nordbaden**
Werner Schweighoffer
Südring 14
75031 Eppingen
Telefon 0 77 20 / 694-580
Telefax 0 77 20 / 694-65 80
werner.schweighoffer@maico.de

Vertretung Heizung, Lüftung, Sanitär

**Außendienst
Pfalz, Nordwürttemberg, Nordbaden**
Thomas Schwarz
Ringstraße 7A
66509 Rieschweiler
Telefon 0 77 20 / 694-579
Telefax 0 77 20 / 694-65 79
thomas.schwarz@maico.de

Stuttgart

Vertretung Elektro

**Frank Bossert
Industrievertretungen**
Gewerbegebiet Aldingen
Hofener Weg 17
71686 Remseck/Stuttgart
Telefon 0711 / 577 669-80
Telefax 0711 / 577 669-86
info@bossert-weissinger.de
www.bossert-weissinger.de

Vertretung Heizung, Lüftung, Sanitär

MAICO Ventilatoren
Steinbeisstraße 20
78056 Villingen-Schwenningen
**Technischer Außendienst
Württemberg Mitte, Nordwürttemberg**
Harry Wiedenhorn
Beethovenstraße 35
78224 Singen
Telefon 0 77 20 / 694-469
Telefax 0 77 20 / 694-64 69
harry.wiedenhorn@maico.de

Maico Elektroapparate-Fabrik GmbH

Steinbeisstraße 20
78056 Villingen-Schwenningen
www.maico-ventilatoren.com

Zentrale

Tel. 0 77 20 / 694-0
Fax 0 77 20 / 694-263
info@maico.de

Auftragsbearbeitung

Tel. 0 77 20 / 694-444
Fax 0 77 20 / 694-320
bestellung@maico.de

Technische Beratung

Tel. 0 77 20 / 694-447
Fax 0 77 20 / 694-239
technik@maico.de

Marketing / Werbung

Tel. 0 77 20 / 694-446
Fax 0 77 20 / 694-156
marketing@maico.de

Ersatzteilservice

Tel. 0 77 20 / 694-445
Fax 0 77 20 / 694-175
ersatzteilservice@maico.de



MAICO

VENTILATOREN

Maico Elektroapparate-Fabrik GmbH

Steinbeisstraße 20 · 78056 Villingen-Schwenningen

Tel.: 0 77 20 / 694-0 · info@maico.de

www.maico-ventilatoren.com



Auftragsbearbeitung

Bestellung · Preise · Lieferfähigkeit

Telefon: 0 77 20/694-444

Fax: 0 77 20/694-320

bestellung@maico.de



Marketing/Werbung

Produktunterlagen · Internet · Messe

Telefon: 0 77 20/694-446

Fax: 0 77 20/694-156

marketing@maico.de



Ersatzteilservice

Reparatur · Ersatzteile

Telefon: 0 77 20/694-445

Fax: 0 77 20/694-175

ersatzteilservice@maico.de



Technische Beratung

Technische Fragen · Planung · Montage

Telefon: 0 77 20/694-447

Fax: 0 77 20/694-239

technik@maico.de



Unsere Service-Zeiten

Montag bis Donnerstag von 07.30 Uhr bis 16.30 Uhr

Freitag von 07.30 Uhr bis 15.30 Uhr

Zentrale: 0 77 20/694-0