# Wärmegedämmtes Lüftungsrohrsystem MAICOTherm MT

Fort- und Außenluftführung sowie Zu- und Abluftführung



#### Jede Menge Vorzüge

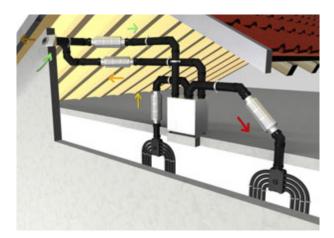
- Stabiles, widerstandsfähiges und vielseitig einsetzbares
   Lüftungsrohrsystem mit Wärmedämmung
- Sehr gute Wärme- und Geräuschdämmungseigenschaften
- Keine Kondensatbildung aufgrund Wärmedämmung mit wasserabweisender, geschlossener Zellstruktur
- Integrierte Führungsrillen auf der Außenseite des Rohrsystems erlauben durch Kürzen eine einfache Längen- und Wickelanpassung
- Im Vergleich zum Wickelfalzrohr ist oft keine nachträgliche Dämmung erforderlich
- Einfache, schnelle, kraftschlüssige und sichere Montage durch aufeinander abgestimmte Komponenten

### Einsatzbeispiele in Neubau und Sanierung

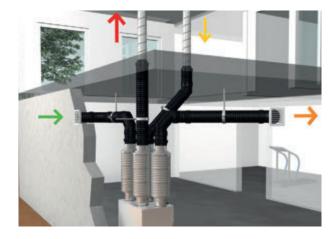
- Ein- und Mehrfamilienhäuser
- Büro- und Praxisgebäude
- Nichtwohngebäude
- Gewerbegebäude
- Technikzentralen

### **MAICOTherm-Komponenten**

- Das Lüftungsrohrsystem ist in den Nennweiten
   DN 125, DN 160 und mit Übergängen auf DN 150 und
   DN 180 verfügbar
- Die Komponenten im Überblick
  - Lüftungsrohr, wärmegedämmt
  - Lüftungsrohrbogen 90°, wärmegedämmt 1)
  - Lüftungsrohrverbinder
  - Lüftungsrohrübergang, asymmetrisch
  - Lüftungsrohrübergang, symmetrisch
  - Befestigungsschellen



Lüftungsgerät mit Lüftungsrohrsystem MAICOTherm MT und Rohrschalldämpfer auf dem Dachboden montiert

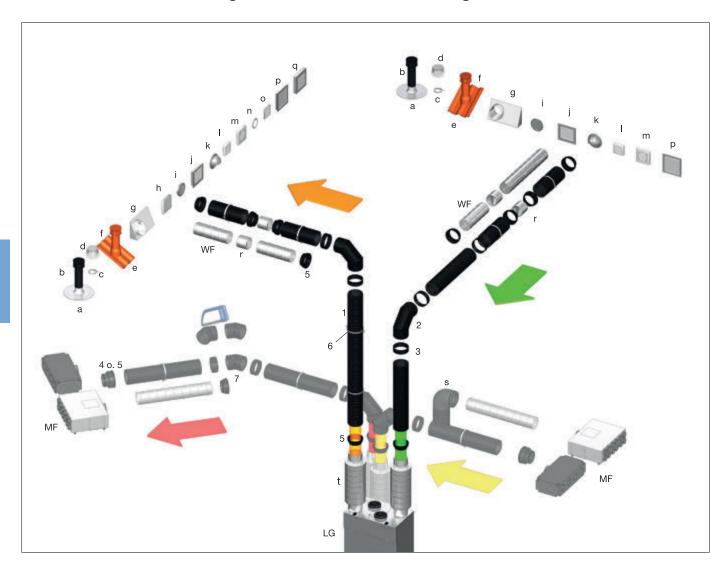


Lüftungsgerät mit Lüftungsrohrsystem MAICOTherm MT im Keller montiert

<sup>1)</sup> Durch Kürzen in 2 x Lüftungsrohrbogen 45° teilbar

### Wärmegedämmtes Lüftungsrohrsystem MAICOTherm MT

Fort- und Außenluftführung sowie Zu- und Abluftführung



### MAICOTherm - perfekte Geräusch- und Wärmedämmung

Das MAICOTherm-Lüftungsrohrsystem zeichnet sich insbesondere durch sehr gute Wärme- und Geräuschdämmungseigenschaften aus. Das einfach zu montierende System besteht aus wenigen Komponenten für alle erdenklichen Einbaufälle und dank speziellen EPDM-Kautschukverbindern/-übergängen ist das System zügig eingebaut. Es kommt sowohl im Neubau als auch bei der Sanierung zum Einsatz.





Passgenaue EPDM-Verbinder und EPDM-Übergänge garantieren eine montagefreundliche, schnelle, dichte und kraftschlüssige Verbindung



# Wärmegedämmtes Lüftungsrohrsystem MAICOTherm MT

Fort- und Außenluftführung sowie Zu- und Abluftführung

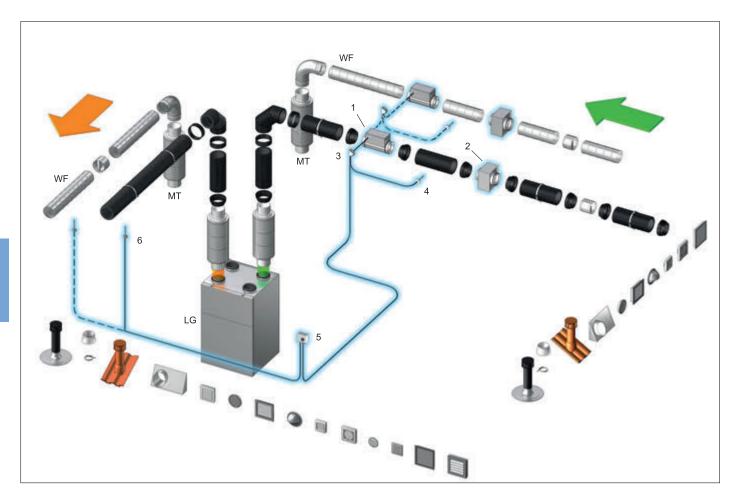
Kurzzeichen	Artikel	Anschlussdurchmesser			
		DN 125	DN 160	DN 180	
LG	Lüftungsgerät	WS 150	WS 250		
		WS 170	WR 300		
		WRG 180 EC	WR 400		
	Lüftungsrohrsystem MAICOTherm MT				
1	Lüftungsrohr, wärmegedämmt	MT-R125	MT-R160	MT-R160	
2	Lüftungsrohrbogen 90°, wärmegedämmt	MT-B125 90/45	MT-B160 90/45	MT-B160 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, wärmegedämmt	MT-B125 90/45	MT-B160 90/45	MT-B160 90/45	
	Weitere Lüftungskomponenten				
MF	Lüftungsrohrsystem MAICOFlex	Seite 197	Seite 197	Seite 197	
WF	Wickelfalzrohr 1) • •	bauseits 1)	bauseits 1)	bauseits 1)	
а	Dachpfanne für Flachdächer • •	DP 125 A	DP 160 A	DP 160 A	
b	Dachdurchführung • •	DF 125	DF 160	DF 160	
С	Befestigungsschelle • •	BS 125	BS 160	BS 160	
d	Regenschutzgitter • •	RG 125	RG 160	RG 160	
е	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	
I	Außengitter • •	SG 120	_	_	
m	Außengitter • •	SG 15 <sup>2)</sup>	SG 15 <sup>2)</sup>	SG 15 <sup>2)</sup>	
n	Außengitter, rund •	MGR 80/125	_	_	
0	Außengitter, eckig ●	MGE 80/125	_	_	
р	Außengitter • •	-	MLA 20 / MLZ 20	MLA 20 / MLZ 20	
q	Verschlussklappe •	_	AS 20	AS 20	
r	Automatische Rückschlagklappe <sup>3)</sup> ● ●	AVM 12	AVM 16	AVM 16	
s	Wärmegedämmter Aufsatzbogen	_	ABLS 160	ABLS 160	
	mit langem Schenkel • •				
t	Rohrschalldämpfer ⁴) ● ●	RSR 12 RSR 12/50	RSR 16 RSR 16/50	RSR 18 RSR 18/50	

<sup>•</sup> für Fortluft • für Außenluft

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Beschaffung und Dämmung bauseits <sup>2)</sup> nur mit Reduzierung <sup>3)</sup> Dämmung bauseits <sup>4)</sup> in Außen- und Fortluft optional (siehe Planungshinweise)

# Frostschutzkonzept mit Elektrovorheizung

Permanente Betriebsbereitschaft für zentrale Lüftungsgeräte



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



#### **Funktionsweise**

Im herkömmlichen Betrieb ohne Elekro-Lufterhitzer schaltet sich die Lüftungsanlage bei tiefen Temperaturen mittels Frostschutzüberwachung automatisch ab, um das Einfrieren des Wärmetauschers im Lüftungsgerät zu vermeiden.

Mit dem Einbau eines Elektro-Lufterhitzers ERH / DRH wird einem Einfrieren des Wärmetauschers vorgebeugt, indem die Außenluft noch vor dem Eintritt in das Lüftungsgerät vorerwärmt wird. Das Zu- und Abschalten des Elektro-Lufterhitzers wird über den Thermostat TH 10 sowie dessen Fühler im Fortluftkanal geregelt.

Im Außenluftkanal befindet sich außerdem ein Luftstromwächter LW 9, der bei zu geringer Anströmgeschwindigkeit, wie etwa im Störungsfall, den Elektro-Lufterhitzer zur Sicherheit abschaltet.

Um Schmutzpartikel aus der Außenluft fernzuhalten, ist zusätzlich ein Luftfilter TFE vor dem Elektro-Lufterhitzer vorzusehen.

# Frostschutzkonzept mit Elektrovorheizung

Permanente Betriebsbereitschaft für zentrale Lüftungsgeräte



#### 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

### Lüftungsgeräte – Komponenten Zuordnung

Lüftungsgerät	Elektro-Lufterhitzer	Luftfilter
WS 150	ERH 12-1	TFE 12-4
WS 170 R	ERH 12-1	TFE 12-4
WS 170 L	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
WR 600	DRH 25-6	TFE 25-4

### Flexibles rundes Lüftungsrohrsystem MAICOFlex MF

Luftverteilung im Gebäude, Zuluft- bzw. Abluftführung



#### Jede Menge Vorzüge

- Mehrere Anschlussmöglichkeiten am jeweiligen Luftverteiler aus EPP oder Blech sowie biegsame Flexrohre erlauben eine schnelle Anpassung an die jeweilige Einbausituation
- Einfache und schnelle Montage dank Steckverbindungen mit dem "Klick-Prinzip"
- Die flachen Abmessungen des EPP-Luftverteilers und die Leichtbauweise vereinfachen die Montage unter abgehängten Decken
- Die Dichtheit der Luftverteiler sowie des Lüftungsrohrsystems erhöhen die Effektivität der gesamten Lüftungsanlage

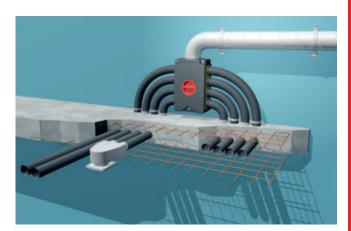
Die Luftverteiler sowie die Lüftungsrohre sind in einer abgehängten Decke im Flur montiert.

#### Einsatzbeispiele in Neubau und Sanierung

- Ein- und Mehrfamilienhäuser
- Büro- und Praxisgebäude
- Nichtwohngebäude
- Verkaufs- und Gewerberäume
- Technikzentrale

### **MAICOFlex MF-Komponenten**

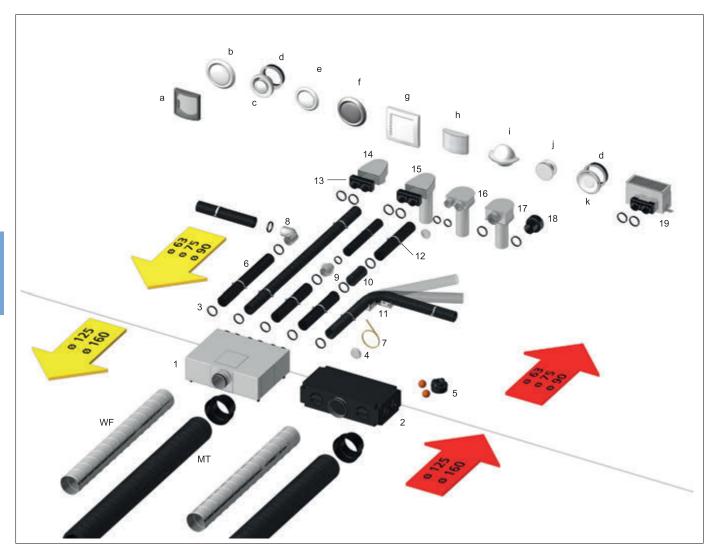
- Das Lüftungsrohrsystem ist in den Nennweiten
   DN 63, DN 75 und DN 90 jeweils für die Luftverteileranschlüsse DN 125 und DN 160 verfügbar
- Die Komponenten im Überblick
  - Luftverteiler aus Kunststoff (EPP)
  - Luftverteiler-Kästen aus Blech
  - Flexrohre
  - Einschubadapter, Ventiladapter
  - Winkel
  - 90° Blechbögen
  - Reduzierstücke
  - Einstellbare Montagewinkel
  - Fußboden- und Wandauslässe
  - Steckmuffen, Endstopfen
  - Befestigungsschellen, Kabelbinder, Dichtungsringe
  - Reinigungsset

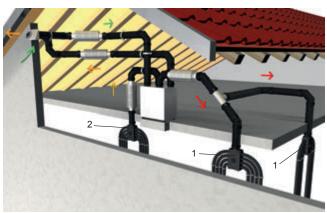


Im Neubau können die Rohrleitungen direkt im Beton bzw. in der Dämmschicht unterhalb des Estrichs verlegt werden.

### Flexibles rundes Lüftungsrohrsystem MAICOFlex MF

Luftverteilung im Gebäude, Zuluft- bzw. Abluftführung





1 Luftverteiler Zuluft 2 Luftverteiler Abluft

Je nach Anforderung lassen sich in der Zu- bzw. Abluftleitung ein, zwei oder mehrere Luftverteiler anschließen



### MAICOFlex MF – optimale Einbaulösung in puncto Schnelligkeit

Das flexible Rohrsystem MAICOFlex MF stellt die ideale Ergänzung zu den zentralen Lüftungsgeräten von MAICO dar. Alle benötigten Komponenten erhalten Sie aus einer Hand und lassen sich nach dem Baukastenprinzip schnell mit einem "Klick" verbinden. Das Rohrsystem ist sowohl für den Neubau als auch für die Sanierung bestens geeignet.



# Flexibles rundes Lüftungsrohrsystem MAICOFlex MF

Luftverteilung im Gebäude, Zuluft- bzw. Abluftführung

Kurz- zeichen	Artikel	Anschlussdurchmesser Luftverteiler DN 125		Anschlussdurchmesser Luftverteiler DN 160			
	Lüftungsrohrsystem MAICOFlex	Anschlussdurch- messer Flexrohr <b>DN 63</b>	Anschlussdurch- messer Flexrohr <b>DN 75</b>	Anschlussdurch- messer Flexrohr <b>DN 90</b>	Anschlussdurch- messer Flexrohr <b>DN 63</b>	Anschlussdurch- messer Flexrohr <b>DN 75</b>	Anschlussdurch- messer Flexrohr <b>DN 90</b>
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 181	siehe Seite 181	siehe Seite 181	siehe Seite 181	siehe Seite 181	siehe Seite 181
WF	Wickelfalzrohr*	Wickefalzrohr*	Wickefalzrohr*	Wickefalzrohr*	Wickefalzrohr*	Wickefalzrohr*	Wickefalzrohr*
а	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
С	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 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
е	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

<sup>•</sup> für Zuluft • für Abluft \* Beschaffung und Dämmung bauseits

### Flexibles flaches Lüftungsrohrsystem MAICOFFS

Luftverteilung im Gebäude, Zuluft- bzw. Abluftführung



#### Jede Menge Vorzüge

- Das Lüftungsrohrsystem MAICO FFS ist prädestiniert für den Einbau in die Dämmebene unter dem Estrich auf dem Rohfußboden
- Das Lüftungsrohrsystem MAICO FFS eignet sich aufgrund der geringen Bauhöhe auch für die nachträgliche Montage bei einer Sanierung oder Modernisierung
- Hoher Verteiler-Luftdurchsatz mit ca. 4 x 45 m³/h sorgt für beste Raumluft
- Die schnelle Einstellbarkeit / Einregulierung der jeweiligen Volumenströme vereinfacht die Inbetriebnahme
- Verwendung weniger steckbarer Bauteile für Zu- und Abluft nach dem Baukastenprinzip
- Einbau des Luftverteilers auf dem Rohfußboden als auch an der Wand und unter der Decke möglich

#### Einsatzbeispiele in Neubau und Sanierung

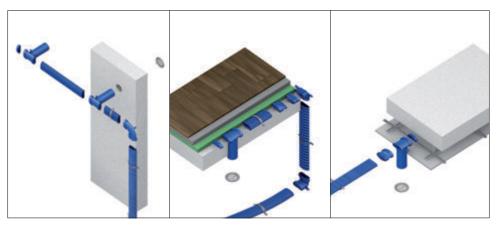
- Ein- und Mehrfamilienhäuser
- Büro- und Praxisgebäude
- Verkaufs- und Gewerberäume
- Technikzentrale
- Nichtwohngebäude

#### **MAICOFFS-Komponenten**

- Das Lüftungsrohrsystem MAICO FFS verfügt über einen Lüftungsrohr-Hauptanschluss DN 125
- Flachrohrabmessungen: 52 mm hoch und 132 mm breit
- Die Komponenten im Überblick
  - Einstellbarer Luftverteiler aus Kunststoff, inkl. 4 Rohradaptern, horizontaler und vertikaler Luftverteilerübergang, 2 Luftverteiler-Verlängerungen, Montagehilfe
  - Flexibles Flachrohr aus Kunststoff
  - Luftverteiler-Verlängerungen
  - Vertikaler Flachrohrbogen 90°
  - Horizontale Flachrohrbögen 90° und 45°
  - Fußboden- und Wand-/Deckenauslass
  - Adapter, Verbindungsstücke
  - Übergangstück, Blinddeckel
  - Muffe, Befestigungsschellen
  - Luftverteiler-Abdeckung
  - Wand-/Deckengitter, Fußbodengitter



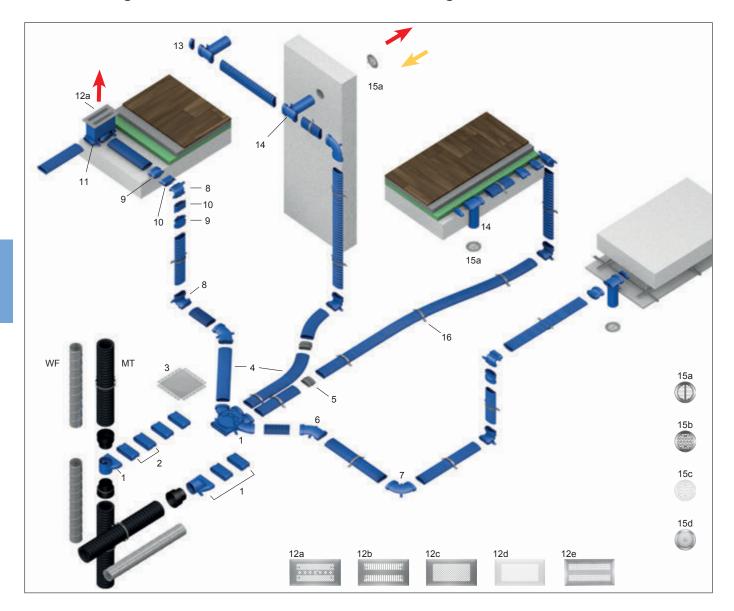
Der Fußbodenauslass kommt als Zuluftelement zum Einsatz



Wand- und Deckenauslässe können als Zuluftelement und als Abluftelement eingesetzt werden

### Flexibles flaches Lüftungsrohrsystem MAICOFFS

Luftverteilung im Gebäude, Zuluft- bzw. Abluftführung





Herzstück des Lüftungsrohrsystems ist der Luftverteiler FFS-V4 mit 4 Abgängen

### MAICOFFS - flach - flexibel - formstabil

Das neue Lüftungsrohrsystem FFS von MAICO ist Garant für die perfekte Luftverteilung. Herzstück der Anlage ist je ein Luftverteiler für die Zuluft und Abluft. Vorzugsweise für die Luftverteilung im Fußbodenbereich bzw. auch im Wandaufbau einsetzbar.

Dank der äußerst flachen Abmessungen eignet sich das System auch zum Einbau in abgehängten Decken, z.B. im Sanierungsfall. Durch die hohe Flexibilität und die einfache "Klick-Verbindung" lässt es sich einfach installieren und ist darüber hinaus äußerst stabil.



# Flexibles flaches Lüftungsrohrsystem MAICOFFS

Luftverteilung im Gebäude, Zuluft- bzw. Abluftführung

Kurzzeichen	Artikel	
	Flexibles flaches Lüftungsrohrsystem MAICOFFS	
1	Luftverteiler-Set bestehend aus, Luftverteiler, vertikalem und horizontalem Verteiler- übergang, 2 Luftverteiler-Verlängerungen, 4 Rohradaptern und Revisionsdeckel	FFS-V4
2	Luftverteiler-Verlängerung	FFS-V
3	Luftverteiler-Abdeckung	FFS-VD
4	Flexibles Flachrohr	FFS-R52
5	Muffe	FFS-M
6	Horizontaler Flachrohrbogen 45°	FFS-BH45
7	Horizontaler Flachrohrbogen 90°	FFS-BH90
8	Vertikaler Flachrohrbogen 90°	FFS-BV
9	Übergangsstück für 180°-Drehung	FFS-Ü180
10	Verbindungsstück	FFS-VS
11	Fußbodenauslass	FFS-BA
12a	Fußbodengitter, gebürsteter Edelstahl ●	FFS-FGR
12b	Fußbodengitter, gebürsteter Edelstahl ●	FFS-FG
12c	Fußbodengitter, gebürsteter Edelstahl ●	FFS-FGB
12d	Fußbodengitter, weiß lackierter Edelstahl	FFS-FGBW
12e	Fußbodengitter, gebürsteter Edelstahl ●	FFS-FGE
13	Blinddeckel	FFS-D
14	Wand-/Deckenauslass	FFS-WA
15a	Wand/Deckengitter, Edelstahl ● ●	FFS-WG
15b	Wand/Deckengitter, Edelstahl ● ●	FFS-WGB
15c	Wand/Deckengitter, Edelstahl ● ●	FFS-WGBW
15d	Wand/Deckengitter, Edelstahl ● ●	FFS-WGE
16	Befestigungsschelle	FFS-S
MT	Wärmegedämmtes Lüftungsrohrsystem	MAICOTherm
WF	Wickelfalzrohr	Beschaffung bauseits



Die Luftverteiler FFS-V4 kommen im Zuluftstrang als auch im Abluftstrang zum Einsatz

