

## Montageanleitung

### FLAMRO KMO Kombimörtelschott S90

Zulassung Nr.: Z-19.15-2024

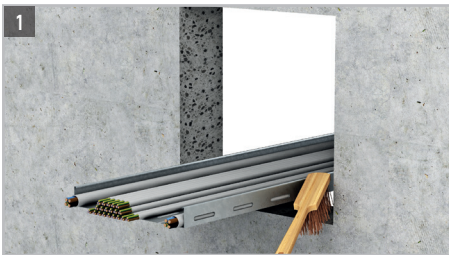
Bitte beachten Sie die Angaben der Zulassungen. Alle Dokumente können Sie unter [www.flamro.com/services/downloads](http://www.flamro.com/services/downloads) herunterladen.

Es wird vorausgesetzt, dass

- Beschädigungen an der Abschottung repariert werden
- Durch den Einbau der Abschottung die Standsicherheit des angrenzenden Bauteils - auch im Brandfall - nicht beeinträchtigt wird
- Der Sturz oder die Decke für die Abschottung keine zusätzliche vertikale Belastung enthält
- Die Befestigungen der Leitungen am angrenzenden Bauteil (nicht an der Abschottung) erfolgt

#### Montageschritte

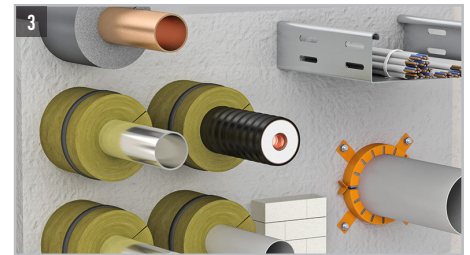
Eine Nachinstallation ist z. B. mit den FLAMRO Nachinstallationskeilen zulässig.



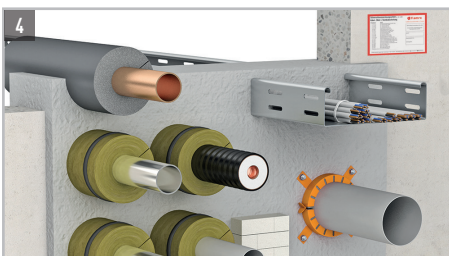
Zu Beginn sind die Laibungen der Bauteilöffnungen zu reinigen.



Der Brandschutzmörtel ist mit der vorgeschriebenen Menge Wasser anzurühren. Bei Deckenöffnungen kann die Zugabe von Wasser leicht erhöht werden, sodass ein gießfähiger Brei entsteht.



Kabel und Rohre sind durch die Öffnung hindurchzuführen. Die Rohrmanschetten sind bei Einbau der Abschottung in Wände beidseitig der Wand und bei Einbau in Decken deckenunterseitig anzuordnen. Es muss die zum jeweiligen Rohraußendurchmesser jeweils passende kleinste Rohrmanschette verwendet werden.

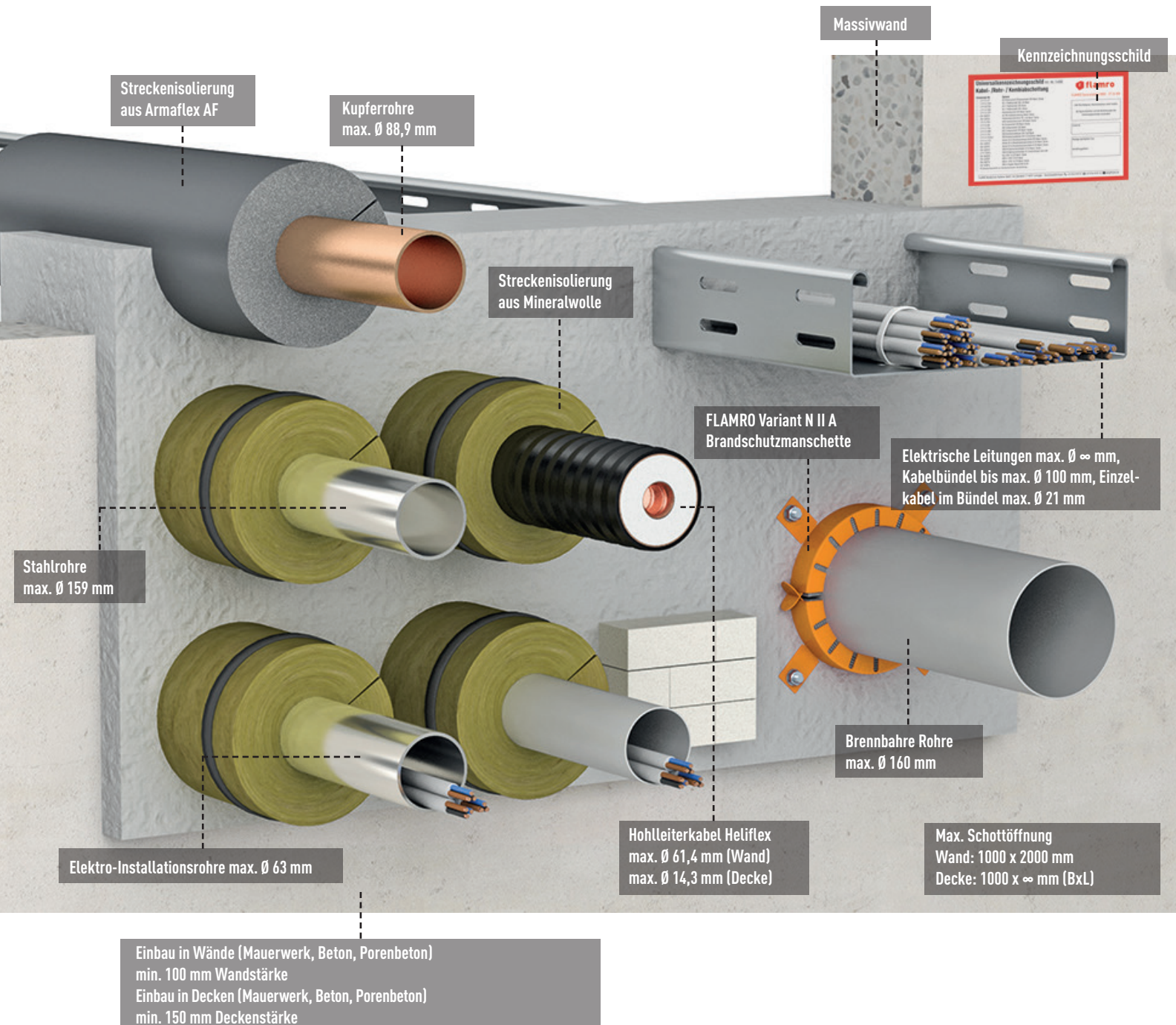


Durch eine Mörtelmaschine kann der Mörtel im Pumpverfahren aufgebracht werden. Öffnungen sind vollständig auszufüllen. Abschließend muss die Abschottung mit einem Schild dauerhaft gekennzeichnet werden. Das Kennzeichnungsschild muss neben der Abschottung am Bauteil befestigt werden und ist bei FLAMRO erhältlich.

## Montageanleitung

### FLAMRO KMO Kombimörtelschott S90

Zulassung Nr.: Z-19.15-2024



## Montageanleitung

### FLAMRO KMO Kombimörtelschott S90

Zulassung Nr.: Z-19.15-2024

Anwendung in der Wand gemäß Z-19.15-2024

#### Installationen (Wand)

Kabel	Max. Ø (mm)	Zusatzmaßnahmen	Isolierung (mm)
Kabel	21		
Kabelbündel	100		
Kabeltragekonstruktionen			
Leitungen aus Stahl oder Kunststoff	15		
Hohlleiterkabel Heliflex HCA ...- J	61,4	Streckenisolierung	≥ 860

Elektro-Installationsrohre (EIR)	Max. Ø (mm)	Zusatzmaßnahmen	Isolierung (mm)
EIR (Kunststoff)	16 - 25	Streckenisolierung	≥ 210
EIR (Kunststoff)	32 - 63	Streckenisolierung	≥ 210
EIR (Stahl)	16 - 25	Streckenisolierung	≥ 210
EIR (Stahl)	32 - 63	Streckenisolierung	≥ 460

Brennbare Rohre	Max. Ø (mm)	Zusatzmaßnahmen	Wandungsstärke (mm)
PVC-U, PVC-HI, PVC-C, PP	32		1,8 - 11,9
	50		1,8 - 11,9
	110		1,8 - 11,9
	160		1,8 - 11,9
	32		1,8 - 11,9
	50		1,8 - 11,9
	110		1,8 - 11,9
	160		1,8 - 11,9
	32		1,8 - 11,9
	50		1,8 - 11,9
	110		1,8 - 11,9
	160		1,8 - 11,9

## Montageanleitung

### FLAMRO KMO Kombimörtelschott S90

Zulassung Nr.: Z-19.15-2024

PE-HD, LDPE, PP, ABS, ASA, PE-X, PB	32		2,7 - 14,6
	50		2,7 - 14,6
	110		2,7 - 14,6
	160		3,9 - 14,6
	32		2,7 - 14,6
	50		2,7 - 14,6
	110		2,7 - 14,6
	160		3,9 - 14,6

Nichtbrennbare Rohre mit Mineralfaserprodukten	Max. Ø (mm)	Wandungsstärke (mm)	Isolierung (mm)
Stahl, Edelstahl, Guss	≤ 16	≥ 1,5	300
Stahl, Edelstahl, Guss	> 16 - ≤ 54	1,5 - 14,2	500
Stahl, Edelstahl, Guss	> 54 - ≤ 114,3	2,0 - 14,2	500
Stahl, Edelstahl, Guss	> 114,3 - ≤ 159	4,5 - 14,2	500
Kupfer	≤ 16	≥ 1,5	300
Kupfer	≤ 54	≥ 1,5	500
Kupfer	≤ 88,9	≥ 2,0	700

Nichtbrennbare Rohre mit FOAMGLAS	Max. Ø (mm)	Wandungsstärke (mm)	Isolierung (mm)
Stahl, Edelstahl, Guss	≤ 33,7	2,6 - 14,2	900 / 1800
Stahl, Edelstahl, Guss	≤ 60,3	2,9 - 14,2	900 / 1800
Stahl, Edelstahl, Guss	≤ 114,3	3,6 - 14,2	900 / 1800
Stahl, Edelstahl, Guss	≤ 159	4,5 - 14,2	900 / 1800
Stahl, Edelstahl, Guss	≤ 219,1	6,3 - 14,2	900 / 1800

Nichtbrennbare Rohre mit AF / Armaflex	Max. Ø (mm)	Wandungsstärke (mm)	Dämmdicke (mm)
Stahl	≤ 33,7	2,6 - 14,2	6,5 - 7,5
Stahl	≤ 88,9	3,2 - 14,2	9 - 12
Stahl	≤ 60,3	2,9 - 14,2	13 - 16 19 - 26
Kupfer	≤ 10	1,0 - 14,2	19 - 26
Stahl	≤ 42,4	2,6 - 14,2	9

## Montageanleitung

### FLAMRO KMO Kombimörtelschott S90

Zulassung Nr.: Z-19.15-2024

#### Abstände der Installationen (Wand)

Abstände Installationen (mm)	zur Bauteilleibung oben	zur Bauteilleibung seitlich	zur Bauteilleibung unten	zu Kabel/ Kabeltragekonstruktionen	zu EIR	zu brennbaren Rohren (mit Variant N II A)	zu nichtbrennbaren Rohren	zu Hohlleiterkabeln
von Kabel / Kabeltragekonstruktionen	40	0	20	0	100	25		
von EIR		0		100	0			
von brennbaren Rohren (mit Variant N II A)		0		25		0		100
von nichtbrennbaren Rohren		0	0				0	
von Hohlleiterkabeln		0				100		0

#### Vorschriften (Wand)

Dicke der Abschottung	150 mm
Min. Wandstärke	100 mm
Wände bestehend aus	Mauerwerk, Beton oder Porenbeton
Max. Schottgröße	1000 x 2000 mm
Manschetten	Manschettenmontage beidseitig der Wand, Dim. gemäß Zertifikat

## Montageanleitung

### FLAMRO KMO Kombimörtelschott S90

Zulassung Nr.: Z-19.15-2024

Anwendung in der Decke gemäß Z-19.15-2024

#### Installationen (Decke)

Kabel	Max. Ø (mm)	Zusatzmaßnahmen	Isolierung (mm)
Hohlleiterkabel Heliflex HCA ...- J	14,3	Streckenisolierung	gesamte Leitungslänge

Elektro-Installationsrohre (EIR)	Max. Ø (mm)	Zusatzmaßnahmen	Isolierung (mm)
EIR (Kunststoff)	16 - 25	Streckenisolierung	≥ 210
EIR (Kunststoff)	32 - 63	Streckenisolierung	≥ 210
EIR (Stahl)	16 - 25	Streckenisolierung	≥ 210
EIR (Stahl)	32 - 63	Streckenisolierung	≥ 460

Brennbare Rohre	Max. Ø (mm)	Zusatzmaßnahmen	Wandungsstärke (mm)
PVC-U, PVC-HI, PVC-C, PP	32		1,8 - 11,9
	50		1,8 - 11,9
	110		1,8 - 11,9
	160		1,8 - 11,9
	32		1,8 - 11,9
	50		1,8 - 11,9
	110		1,8 - 11,9
	160		1,8 - 11,9
	32		1,8 - 11,9
	50		1,8 - 11,9
	110		1,8 - 11,9
	160		1,8 - 11,9
PE-HD, LDPE, PP, ABS, ASA, PE-X, PB	32		2,7 - 14,6
	50		2,7 - 14,6
	110		2,7 - 14,6
	160		3,9 - 14,6
	32		2,7 - 14,6
	50		2,7 - 14,6
	110		2,7 - 14,6
	160		3,9 - 14,6

## Montageanleitung

### FLAMRO KMO Kombimörtelschott S90

Zulassung Nr.: Z-19.15-2024

Nichtbrennbare Rohre mit Mineralfaserprodukten	Max. Ø (mm)	Wandungsstärke (mm)	Isolierung (mm)
Stahl, Edelstahl, Guss	≤ 16	≥ 1,5	300
Stahl, Edelstahl, Guss	> 16 - ≤ 54	1,5 - 14,2	500
Stahl, Edelstahl, Guss	> 54 - ≤ 114,3	2,0 - 14,2	500
Stahl, Edelstahl, Guss	> 114,3 - ≤ 159	4,5 - 14,2	500
Kupfer	≤ 16	≥ 1,5	300
Kupfer	≤ 54	≥ 1,5	500
Kupfer	≤ 88,9	≥ 2,0	700

Nichtbrennbare Rohre mit AF / Armaflex	Max. Ø (mm)	Wandungsstärke (mm)	Dämmdicke (mm)
Stahl	≤ 48,3	2,6 - 14,2	9 - 12
Stahl	≤ 60,3	3,2 - 14,2	13 - 16
Stahl	≤ 42,4	2,9 - 14,2	19 - 26
Stahl	≤ 26,9	1,0 - 14,2	≥ 9 - ≤ 24
Stahl	≤ 42,4	2,6 - 14,2	20

## Montageanleitung

### FLAMRO KMO Kombimörtelschott S90

Zulassung Nr.: Z-19.15-2024

#### Abstände der Installationen (Decke)

Abstände Installationen (mm)	zur Bauteilleibung oben	zur Bauteilleibung seitlich	zur Bauteilleibung unten	zu Kabel/ Kabeltragekonstruktionen	zu EIR	zu brennbaren Rohren (mit Variant N II A)	zu nichtbrennbaren Rohren	zu Hohlleiterkabeln
von Kabel / Kabeltragekonstruktionen	40	0	20	0	100	25		
von EIR		0		100	0			
von brennbaren Rohren (mit Variant N II A)		0		25		0		100
von nichtbrennbaren Rohren		0	0				0	
von Hohlleiterkabeln		0				100		0

#### Vorschriften (Decke)

Dicke der Abschottung	150 mm
Min. Deckenstärke	150 mm
Decken bestehend aus	Mauerwerk, Beton oder Porenbeton
Max. Schottgröße	1000 x ∞ mm (BxL)
Manschetten	Manschettenmontage unterseitig der Decke, Dim. gemäß Zertifikat