

## MONTAGEANLEITUNG

### System F/F2 - Rohrabschottung

Zulassung ETA - 11/0208 muss am Einbauort vorliegen. Da in dieser Montageanleitung nicht alle Details integriert werden können, so ist die ETA - 11/0208 für genaue Angaben heranzuziehen. Die Brandschutzmanschette RK II vom System F darf in Massivwände, Massivdecken und leichte Trennwände gemäß aufgeführter Tabelle eingebaut werden.

#### Art und Mindestdicke der Wände/Decken:

Massivwand	Bei Rohr Ø	LT	bei Rohr Ø	Massivdecke	bei Rohr Ø
≥ 100 mm	≤ 200 mm	≥ 100 mm	≤ 200 mm		
≥ 150 mm	> 200 mm ≤ 280 mm			≥ 150 mm	≤ 280 mm
≥ 200 mm	> 280 mm ≤ 315 mm			≥ 200 mm	> 280 mm ≤ 315 mm
≥ 300 mm	> 315 mm ≤ 400 mm			≥ 300 mm	> 315 mm ≤ 400 mm

Leichte Trennwände müssen eine beidseitige Beplankung aus je 2 mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren Gipskarton Feuerschutzplatten nach DIN 18180 haben. Wahlweise darf die Rohrabschottung auch in leichte Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und ein- bzw. zweilagiger beidseitiger Beplankung aus nichtbrennbaren Bauplatten eingebaut werden, wenn diese Wände den Bestimmungen von DIN 4102-4 für Wände der Feuerwiderstandsklasse EI 90 entsprechen und die Feuerwiderstandsklasse EI 90 durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesen ist.



### Grundsätze für den Einbau:

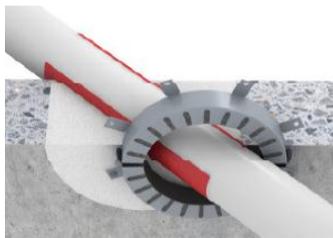
Die Manschette muss beidseitig der Wand und unterseitig bei Decken montiert werden.

Es ist immer die kleinste zum jeweiligen Rohrdurchmesser passende Manschette zu wählen.

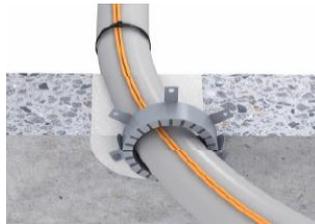
Abweichend davon dürfen bei Durchführungen von B1 und B2 - Rohren Rohrmanschetten bis zu einem

Innendurchmesser von 164 mm an Rohren angeordnet werden, die bis zu drei

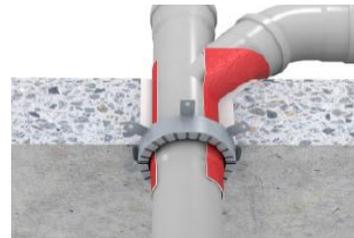
Abmessungsstufen kleiner sind, als das zugeordnete Rohr.



Schrägdurchführung



Rohrpost

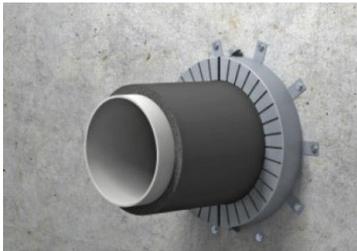


Muffe

### Zulässige Rohrtypen:

- PVC-U, PVC-HI, PVC-C, PP bis 400 mm Außen Ø und Rohrwanddicken von 1,8 bis 22,7 mm
- PE-HD, LDPE, PP, ABS, ASA, PE-X, PB und mineralverstärkte Kunststoffe gemäß bauaufs. Zul. Nr. Z-42.1-217, Z-42.1-218, Z-42.1-220, Z-42.1-223, Z-42.1-228, Z-42.1-241, Z-42.1-265, Z-42.1-341 Z- 42.1-403 und Z-42.1-411 (Erweiterungen wurden beantragt) und Rohrwanddicken von 1,8 bis 18,2 mm
- PVDF Rohre mit Rohraußen Ø von 40 bis 90 mm und Rohrwanddicke von 2,4 bis 4,3 mm. Rohre aus PP gemäß Zul. Nr. 42.1-223 von 40 bis 125 mm und Rohrwanddicke von 1,8 bis 3,1 mm.
- Kunststoffverbundrohre mit einer bis zu 150µm dicken Aluminiumschicht und Trägermaterial PP mit einem Außen Ø bis 110 mm und Rohrwanddicken von 5,5 bis 18,4 mm.
- Rohrsysteme mit Schutzrohr (Medienrohr/Schutzrohr) aus PE-HD/PE-HD, PE-HD/PVC, PP/PP, PP/PEHD, PP/PVC, PVDF/PE-HD, PVDF/PVC, PVC/PVC oder PVC/PE-HD mit Rohraußen Ø von 20 bis 125 mm und Rohrwanddicke von 1,5 bis 11,4 mm für das Medienrohr und Rohraußen Ø von 20 bis 160 mm und Rohrwanddicke von 1,8 bis 9,1 mm für das Schutzrohr.
- Kunststoffverbundrohre mit einer bis zu 1,5 mm dicken Aluminiumeinlage und Trägermaterial PE mit einem Außen Ø von 16 bis 63 mm und Rohrwanddicken von 2,0 bis 4,5 mm.
- Kunststoffverbundrohre mit einer bis zu 1,0 mm dicken Aluminiumeinlage und Trägermaterial PE mit einem Außen Ø von 16 bis 110 mm und Rohrwanddicken von 2,0 bis 10,0 mm.
- Getränkeschläuche bis max. 108 mm Außen Ø Isolierungen
- Kunststoffverbundrohre auf PE Basis und einer bis zu 1,5 mm Aluminiumeinlage müssen mit Synthetikgummi Dämmd. 13 - 43 mm isoliert sein. Abstand zwischen zwei Manschetten  $\geq$  100 mm.

- Kunststoffverbundrohre auf PE Basis und einer bis zu 1,0 mm Aluminiumeinlage müssen mit Synthetikgummi Dämmung 9 - 43 mm isoliert sein. Abstand zwischen zwei Manschetten  $\geq 100$  mm.
- B1/B2 Rohre mit Außen  $\varnothing \leq 160$  mm dürfen mit Synthetikgummi Dämmung  $\leq 43$  mm isoliert werden.
- B1/B2 Rohre mit Außen  $\varnothing > 160$  mm  $\leq 250$  mm dürfen mit Synthetikgummi Dämmung 13 - 32 mm isoliert werden.
- Folgende Synthetikgummi Produkte können als Isolierung verwendet werden:  
 AF/Armaflex gemäß P-MPA-E-03-510 bzw. P-MPA-E-01-605; SH/Armaflex gemäß Z-23.14-1028; Kaiflex HT gemäß Z-23.14-1142; Kaiflex-KK gemäß P-BWU03-I-16.5.59; K-Flex H bzw. LKS-W-1 gemäß Z-23.14-1250; K-Flex ST Schläuche bzw. K-Flex ST Platten gemäß P-3346/1021-MPA-BS; Mondoflex H und IKS-W1 gemäß Z-23.14-1215; EUROBATEX H gemäß Z-23.14-1005, Thermaflex AF gemäß P-BWU03-I-16.5.217 X-FROST gemäß P-NDS04-397



Mit Synthetikgummi  
isoliert



Mit Schallschutzschlauch  
isoliert

### weitere Isolierungen

Bei Rohren  $\leq 200$  mm darf ein max. 4 mm dicker PE Schaumstoffstreifen Baustoffklasse B2 verwendet werden.

### Einbau und Befestigung:

Passend zum jeweiligen Rohrdurchmesser bzw. Isolierungsdurchmesser wird die passende Manschettegröße ausgewählt. Die Manschette wird mittels des Steckmechanismus geöffnet und um das jeweilige Rohr gelegt. Anschließend wieder verschlossen und mittels zugelassenen oder Brandschutz nachgewiesenen Dübeln an der Wand oder Decke befestigt. Alternativ dürfen bei Manschetten  $\leq 200$  mm in Massivwänden und Decken aus Normalbeton  $\geq B 25 \leq B 55$  Deckennägeln aus Stahl verwendet werden, sofern der jeweilige Deckennagel eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung hat und der Deckennagel eine max. zentrische Zugbelastung von  $F=0,2$  KN über eine Brandbeanspruchungsdauer von min. 90 Minuten aufweist.



(Befestigung mit zugelassenen Dübeln, z.B: WSA Schraube 7,5X50)

Bei Leichten Trennwänden ist die Manschette mit Gewindestangen M6 oder M8 zu befestigen.



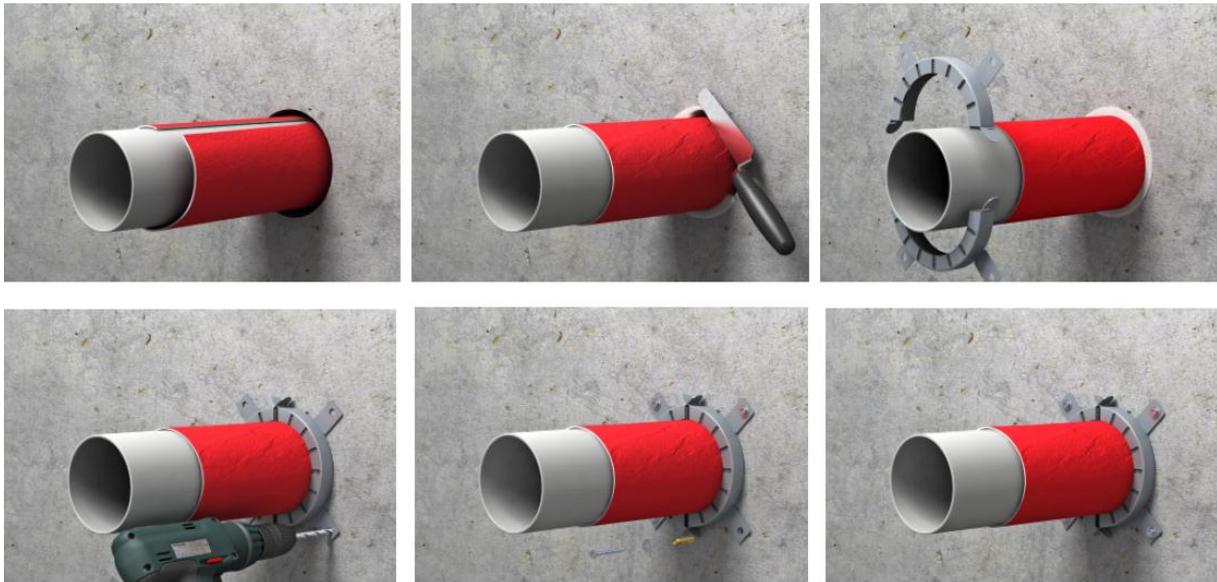
(Befestigung mit Gewindestange)

Die Gehäuse von verschiedenen Brandschutzmanschetten dürfen in der Regel aneinander grenzen.

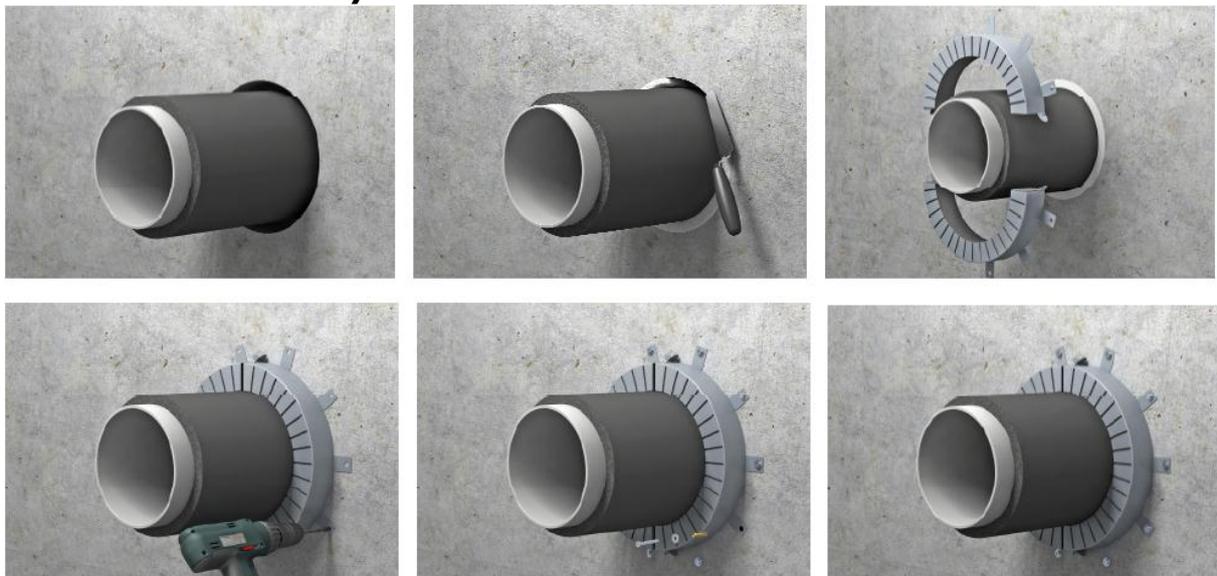
Wahlweise dürfen die Befestigungslaschen eingemörtelt werden, hierzu Laschen um 90° umbiegen.



**Einbauschritte für mit Schallschutzschlauch ( rot dargestellt ) isolierten oder unisolierten Rohren:**



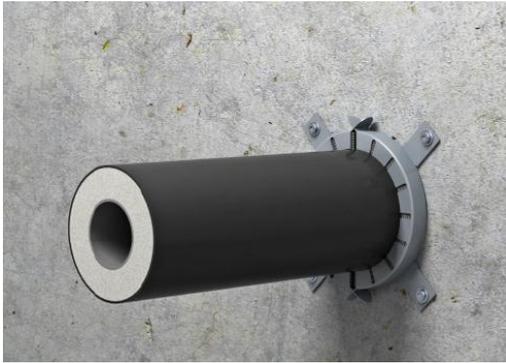
**Einbauschritte für mit Synthsekautschuk isolierten Rohren:**



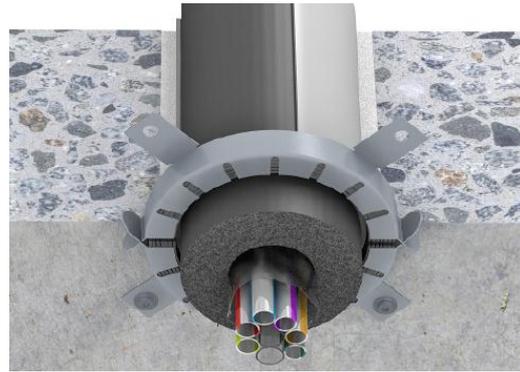
**Manschettenabmessungen :**

Manschettengröße in mm	32	40	50	63	75	90	110	125	140	160	180	200	225	225 MAX	250	250 MAX	280 MAX	300 MAX	315 MAX	350 MAX	400 MAX
Innen ø in mm	36	44	54	67	79	94	114	129	144	164	184	204	231	239	256	264	289	314	328	364	414
Außen ø in mm	50	58	68	94	106	132	155	172	200	220	264	284	311	328	336	353	378	403	417	453	503
Bauhöhe ø in mm	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,6	26,6	40	40	40	40	40	60	50	60	50	50	50	50	50	50
Laschenanzahl in Stück	2	2	2	4	4	4	4	4	6	6	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	12

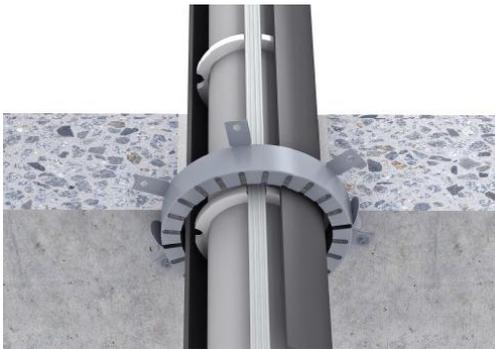
### Zusätzliche Anwendungen:



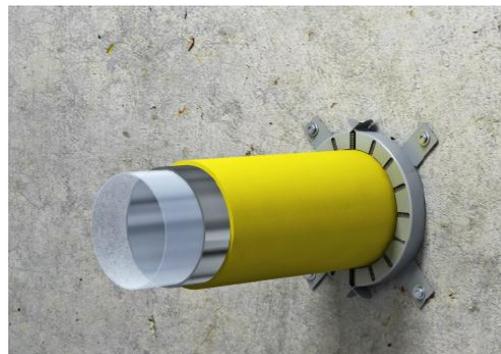
Georg Fischer COOL FIT Rohr



Getränkepythhon mit Hülrohr



Doppelrohre



Gasleitungen aus  
Kunststoffverbundrohren