

Detaljritningar

Sewatek brandmanschett Betongvägg

9/12 2024

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<u>Brandmanschett</u>	<u>Konstruktion (min)</u>	<u>Sida</u>
- Allmänna uppgifter		2
- AluPex-rör	100 mm	3
- PEX-rör	100 mm	4
- Plastavlopp	100 / 150 mm	5
- Plastavlopp - Med relining	100 mm	6
- Kablar och kabelbuntar	100 mm	7
- Övergång från metall- till plastavlopp		8



ALMÄNNA UPPGIFTER

Produkt:	Sewatek brandmanschett
Avsedd användning:	Brandklassad genomföring för rör och kablar
ETA-dokument:	ETA-24/0670 (26/8 2024)
Brandklass:	EI 60 - EI 120
Förväntad livslängd:	25 år

Brandmanschetten installeras på vardera sidan av väggen, antingen utanpå eller i ett hål av rätt storlek (se tabell nedan). Luft- och ljudtätet säkerställs t.ex. med fogmassa. Vid installation på konstruktionen ska springan mellan rör/kabel och konstruktion tätas. Om manschetten installeras in i konstruktionen ska springan mellan konstruktionen och manschetten samt mellan manschetten och röret/kabeln tätas.

Detaljritningarna är grupperade efter det genomgående rörets material. Vissa rör måste isoleras för att uppnå önskad brandklass. Isoleringskrav framkommer alltid från detaljritningarna.

Produkt	Genomgående rör	Hålstorlek max (Ø) (installation på konstruktionen)	Hålstorlek (Ø) (installation in i konstruktionen)
C 16-32	16-32 mm	40 mm	42-47 mm
C 25-50	25-50 mm (32 mm **)	60 mm	63-68 mm
C 50-80	50-80 mm (50 mm **)	90 mm	96-101 mm
C 75-110	75-110 mm (75 mm **)	130 mm	132-137 mm
C 110-130	110-130 mm (110 mm **)	145 mm	150-155 mm
C 125-160	125-160 mm	185 mm	192-197 mm

Övergångsmanschett

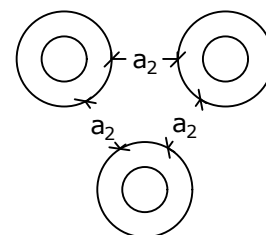
C 50x (50 mm), C 75x (75 mm), C 90 (75 mm muff), C 110x (110 mm), C 130x (110 mm muff), 160x (160 mm).

**) Också på plaströrs muff (iaktta rörets vägg tjocklek)

Rören testade U/C om inte annat nämnt.

GRUPPERING AV FLERA GENOMFÖRINGAR

a_2 -mått: Avståndet mellan manschetterna

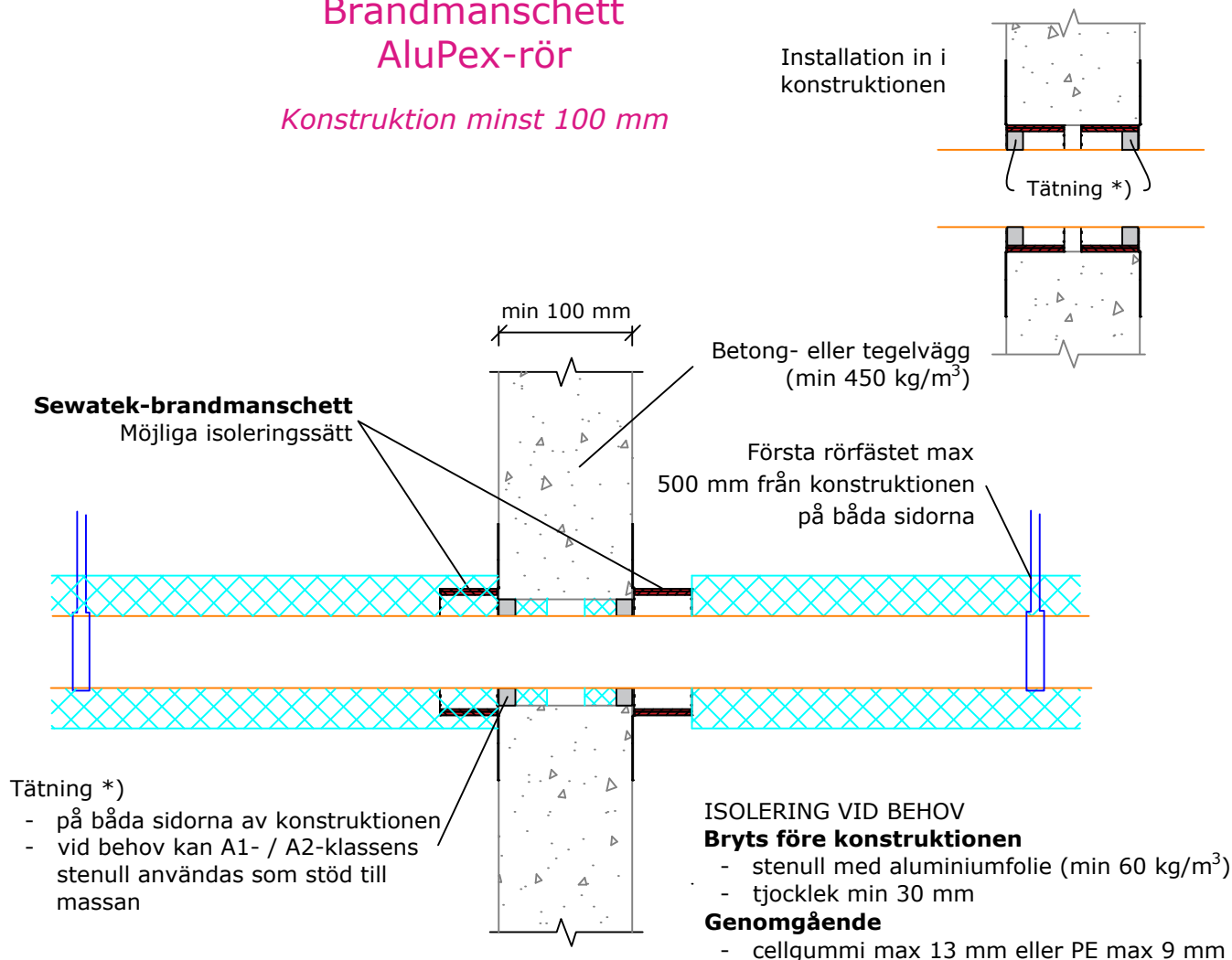


Obs!

- Ljudisolering enligt rörtillverkarens anvisningar (max 9,0 mm) kan föras genom konstruktionen och manschetten. Tänk på den kombinerade ytterdiametern när du väljer manschettstorlek.

Brandmanschett AluPex-rör

Konstruktion minst 100 mm



- Tätning *)
- på båda sidorna av konstruktionen
 - vid behov kan A1- / A2-klassens stenull användas som stöd till massan

- ISOLERING VID BEHOV
Bryts före konstruktionen**
- stenull med aluminiumfolie (min 60 kg/m³)
 - tjocklek min 30 mm
- Genomgående**
- cellgummi max 13 mm eller PE max 9 mm

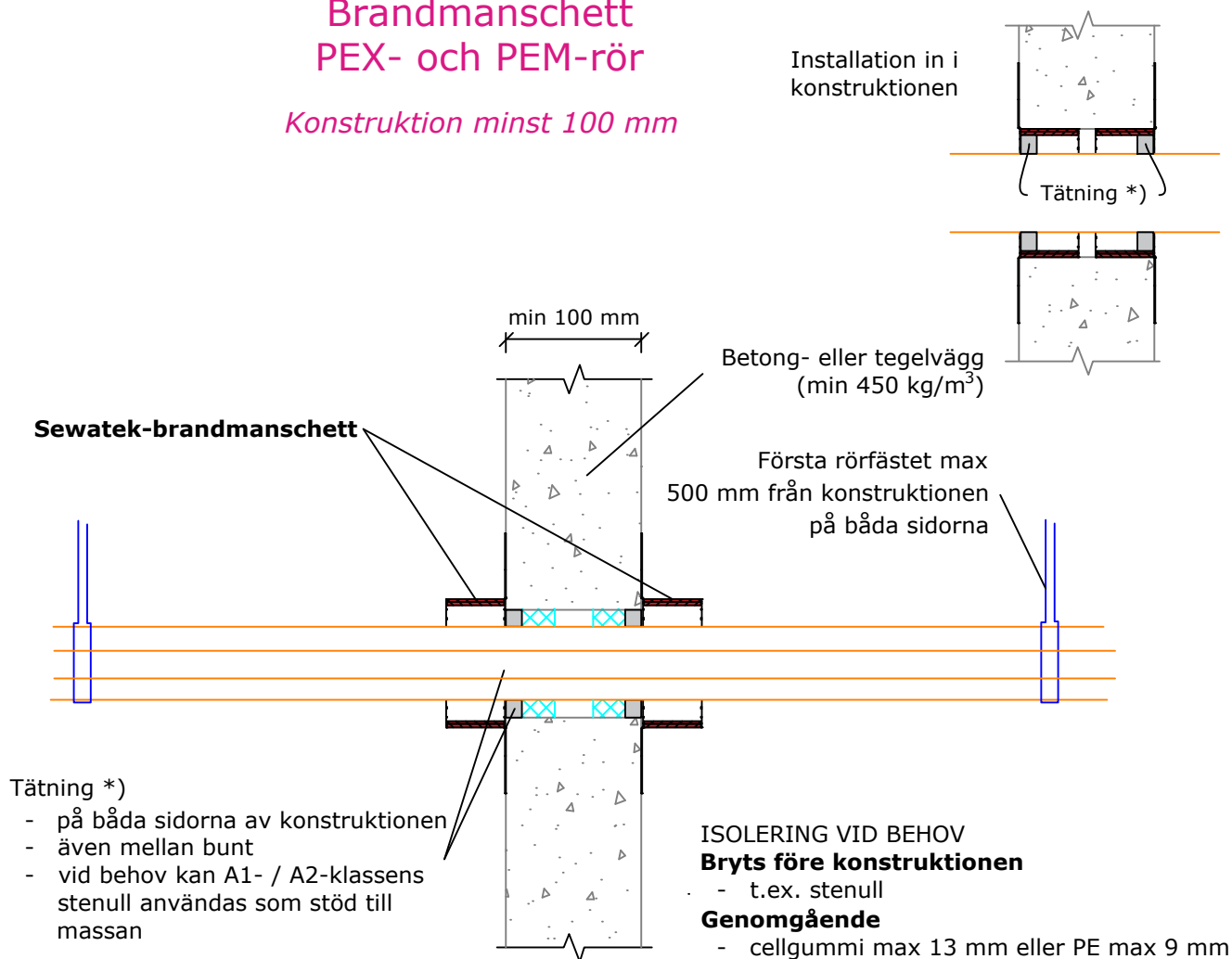
Produkt	Genomgående teknik	Hålstorlek (Ø) (installation på konstruktionen)	Hålstorlek (Ø) (installation in i konstruktionen)
C 16-32	16 - 32 mm	40 mm	42 - 47 mm
C 25-50	25 - 50 mm	60 mm	63 - 68 mm
C 50-80	50 - 80 mm	90 mm	96 - 101 mm
C 75-110	80 - 110 mm	130 mm	132 - 137 mm
C 110-130	110 - 125 mm	145 mm	150 - 155 mm
C 125-160	125 - 160 mm	185 mm	192 - 197 mm

*) Inget krav för brandklassifikation
a₂ - Avstånd mellan två manschetter
e_n - Rörets vägg tjocklek

Förväntad livslängd 25 år	AluPex-rör		Isoleringskrav	
	Rörstorlek max Ø mm (e _n)	min a ₂ (mm)	Oisolerad	Kontinuerlig stenullisulering, avbryts
Luftljudisolerings- effekt < 2 dB, när installerat enligt installations- anvisningen	Comp 16 - 25 (3,0)	58	EI 120	EI 120
	Comp 32 - 40 (4,0)	50	EI 90	EI 90
	Comp 50 - 75 (8,0)	100	-	EI 60
ETA-24/0670 (26/8 2024)				
Rören testade (U/C) om inget annat anges				

Brandmanschett PEX- och PEM-rör

Konstruktion minst 100 mm



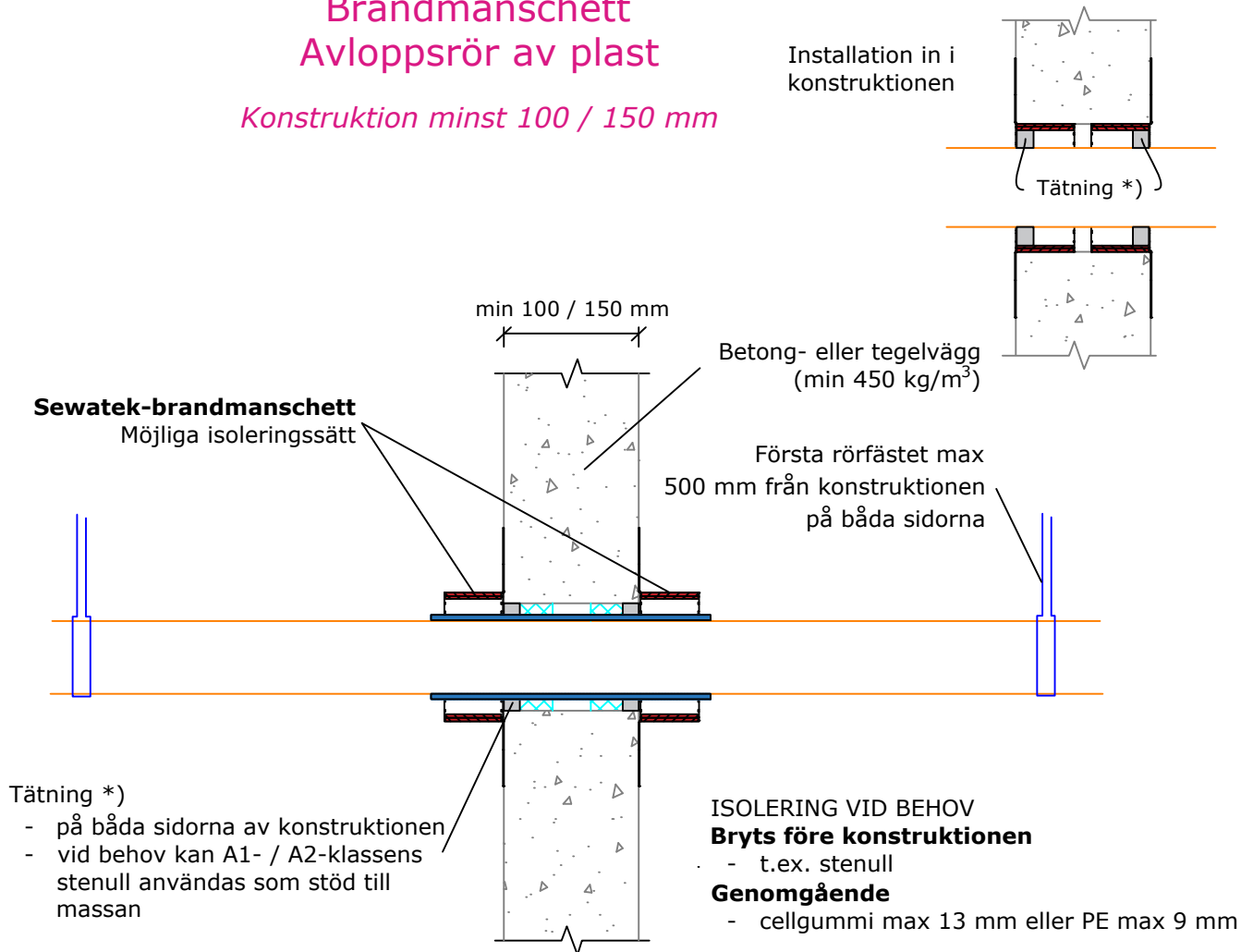
*) Inget krav för brandklassifikation
a₂ - Avstånd mellan två manschetter
e_n - Rörets vägg tjocklek
sr. - Skyddsror (rör i rör)

Produkt	Genomgående teknik	Hålstorlek (Ø) (installation på konstruktionen)	Hålstorlek (Ø) (installation in i konstruktionen)
C 16-32	16 - 32 mm	40 mm	42 - 47 mm
C 25-50	25 - 50 mm	60 mm	63 - 68 mm
C 50-80	50 - 80 mm	90 mm	96 - 101 mm
C 75-110	80 - 110 mm	130 mm	132 - 137 mm
C 110-130	110 - 125 mm	145 mm	150 - 155 mm
C 125-160	125 - 160 mm	185 mm	192 - 197 mm

Förväntad livslängd 25 år	PEX-rör		Isoleringskrav
	Rörstorlek (max Ø mm)	min a ₂ (mm)	Oisolerad
Luftljudisolering: effekt < 2 dB, när installerat enligt installationsanvisningen	PEX 22/34 (3,0)	38	EI 120
	PEX 40 (4,0)	60	EI 90
	PEX 28/54 (3,0/1.0)	57	EI 60
	PEX-bunt 45 - enskild rör/sr. 40 (4,0)	60	EI 90
	PEM 40 (4,0)	60	EI 90
ETA-24/0670 (26/8 2024)			
Rören testade (U/C) om inget annat anges			

Brandmanschett Avloppsrör av plast

Konstruktion minst 100 / 150 mm



- Tätning *)
- på båda sidorna av konstruktionen
 - vid behov kan A1- / A2-klassens stenull användas som stöd till massan

- ISOLERING VID BEHOV
Bryts före konstruktionen
- t.ex. stenull
 - Genomgående**
 - cellgummi max 13 mm eller PE max 9 mm

*) Inget krav för brandklassifikation
a₂ - Avstånd mellan två manschetter
e_n - Rörrets vägg tjocklek

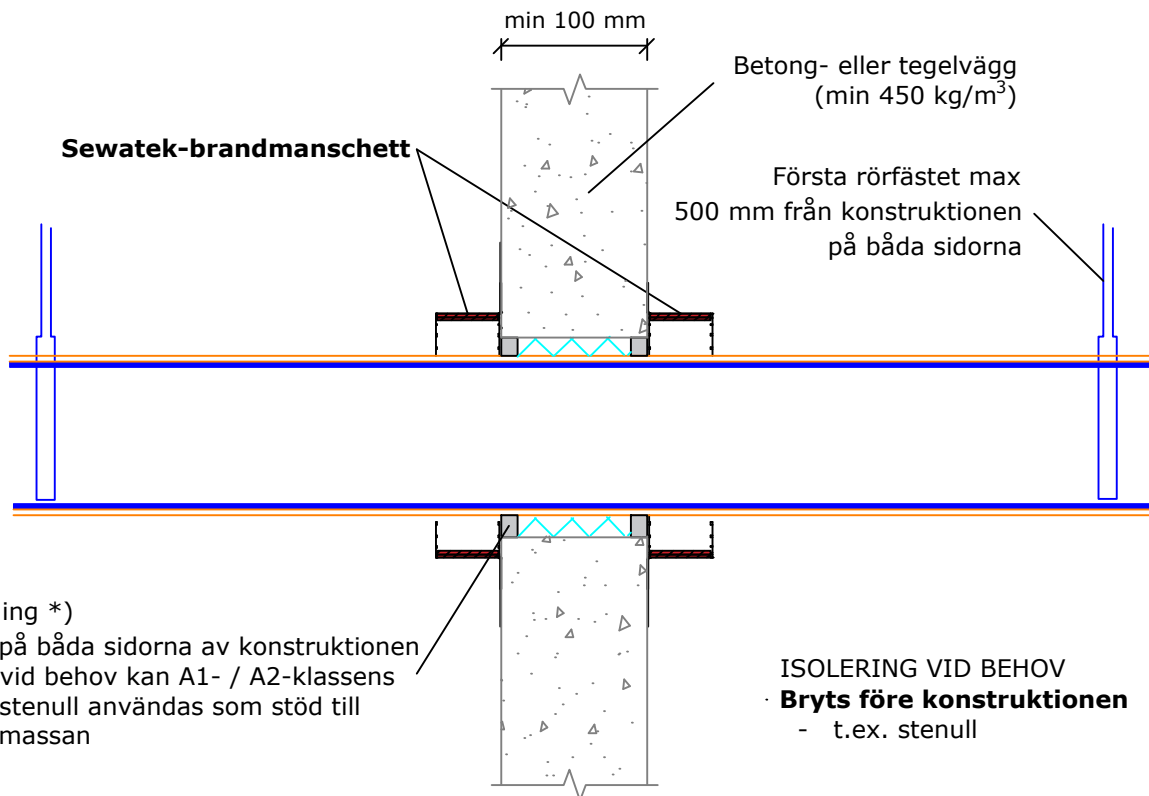
Produkt	Genomgående rör	Hålstorlek (Ø) (installation utanpå konstruktionen)	Hålstorlek (Ø) (installation inuti konstruktionen)
C 16-32	16 - 32 mm	40 mm	42 - 47 mm
C 25-50	25 - 50 mm (32 mm **)	60 mm	63 - 68 mm
C 50-80	50 - 80 mm (50 mm **)	90 mm	96 - 101 mm
C 75-110	75 - 110 mm (75 mm **)	130 mm	132 - 137 mm
C 110-130	110 - 130 mm (110 mm **)	145 mm	150 - 155 mm
C 125-160	125 - 160 mm	185 mm	192 - 197 mm

**) Också ovanpå plaströrs muff

Förväntad livslängd 25 år	Plaströr		Isoleringskrav
	Rörstorlek max Ø mm (e _n)	min a ₂ (mm)	Oisolerad
Luftljudisolering: effekt < 2 dB, när installerat enligt installations- anvisningen	Konstruktion min 100 mm		
	Plast 110 ¹⁾ (8,0) (muff 4+4)	100	EI 90
	Plast 110 ¹⁾ (4,2)	60	EI 60
	PVC 110 ²⁾ (3,4)	30	EI 90
ETA-24/0670 (26/8 2024)	Konstruktion min 150 mm		
	Plast 160 (6,5) ¹⁾	30	EI 90
	PE 110 (6,0) ³⁾	30	EI 90
Rörens testade (U/C) om inget annat anges	¹⁾ PP-rör: (EN 1451-1) ²⁾ EN 13476 ³⁾ testat med Geberit-dB20 -rör ¹⁾ Testade desibelavloppsrör: Geberit Silent (-Pro, -db20, -PP), Polo-Kal (NG, XS, 3S), Raupiano Plus, Uponor (Decibel, HTP), Wavin (SiTech+, AS+), Pipelife Master3Plus.		

Brandmanschett Plastavlopp (Med relining)

Konstruktion minst 100 / 150 mm



Tätning *)

- på båda sidorna av konstruktionen
- vid behov kan A1- / A2-klassens stenull användas som stöd till massan

ISOLERING VID BEHOV
· **Bryts före konstruktionen**
- t.ex. stenull

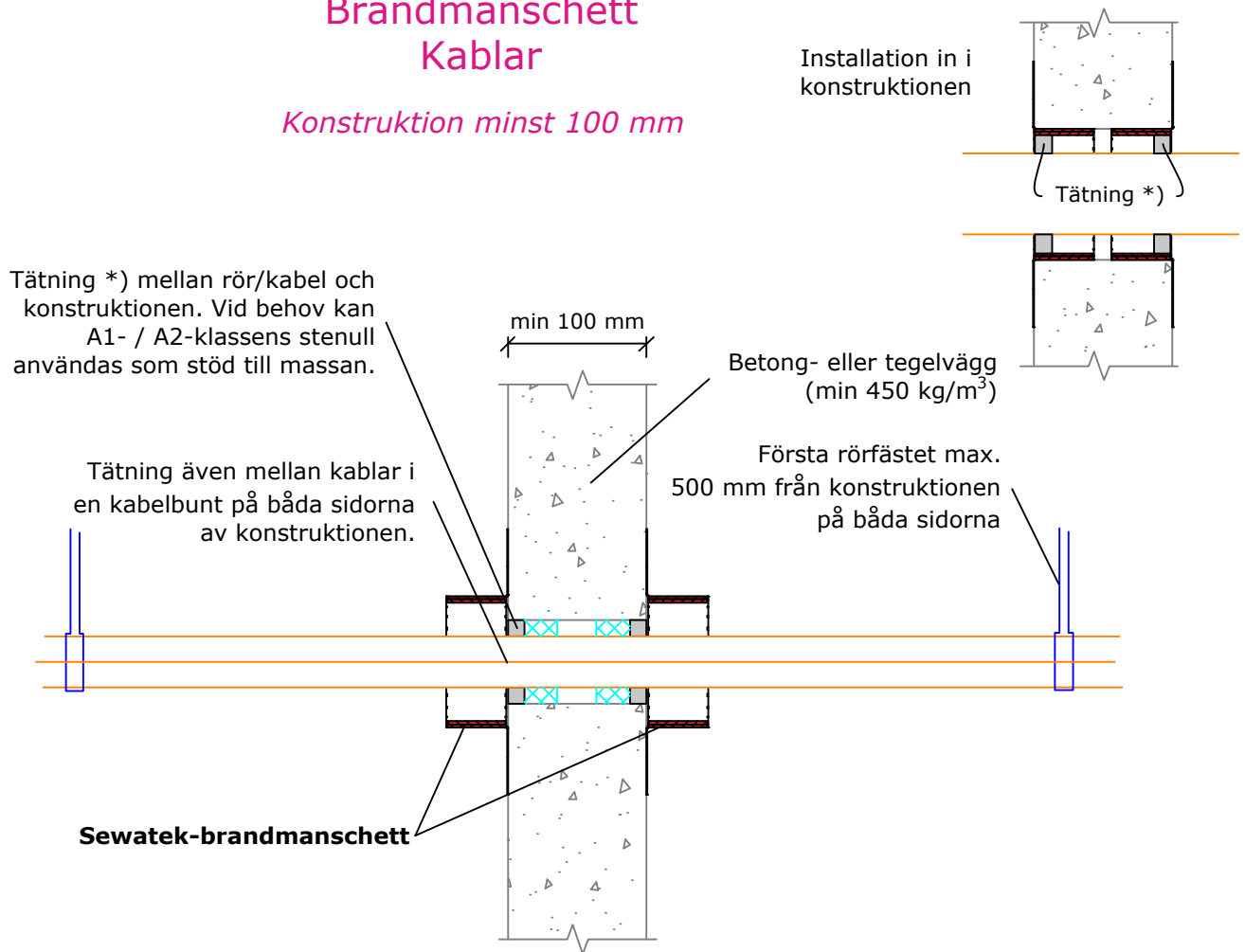
*) Inget krav för brandklassifikation
a₂ - Avstånd mellan två manschetter
e_n - Rörets vägg tjocklek

Produkt	Genomgående rör	Hålstorlek max (Ø) (installation på konstruktionen)
C 16-32	16-32 mm	40 mm
C 25-50	25-50 mm	60 mm
C 50-80	50-80 mm	90 mm
C 75-110	75-110 mm	130 mm
C 110-130	110-130 mm	145 mm

Förväntad livslängd 25 år	Plastavlopp (Med relining)		Isoleringskrav
	Rörstorlek max Ø mm (e _n)	min a ₂ (mm)	Oisolerad
Luftljudisolerering: effekt < 2 dB, när installerat enligt installations- anvisningen	PP / PVC 110 (3,4)	30	EI 90
ETA-24/0670 (26/8 2024)	Testade reliningar: Boldan, Brawoliner, Trelleborg		
Rören testade (U/C) om inget annat anges			

Brandmanschett Kablar

Konstruktion minst 100 mm



Produkt	Genomgående teknik	Hålstorlek (Ø) (installation på konstruktionen)	Hålstorlek (Ø) (installation in i konstruktionen)
C 16-32	16 - 32 mm	40 mm	42 - 47 mm
C 25-50	25 - 50 mm	60 mm	63 - 68 mm
C 50-80	50 - 80 mm	90 mm	96 - 101 mm
C 75-110	80 - 110 mm	130 mm	132 - 137 mm
C 110-130	110 - 125 mm	145 mm	150 - 155 mm
C 125-160	125 - 160 mm	185 mm	192 - 197 mm

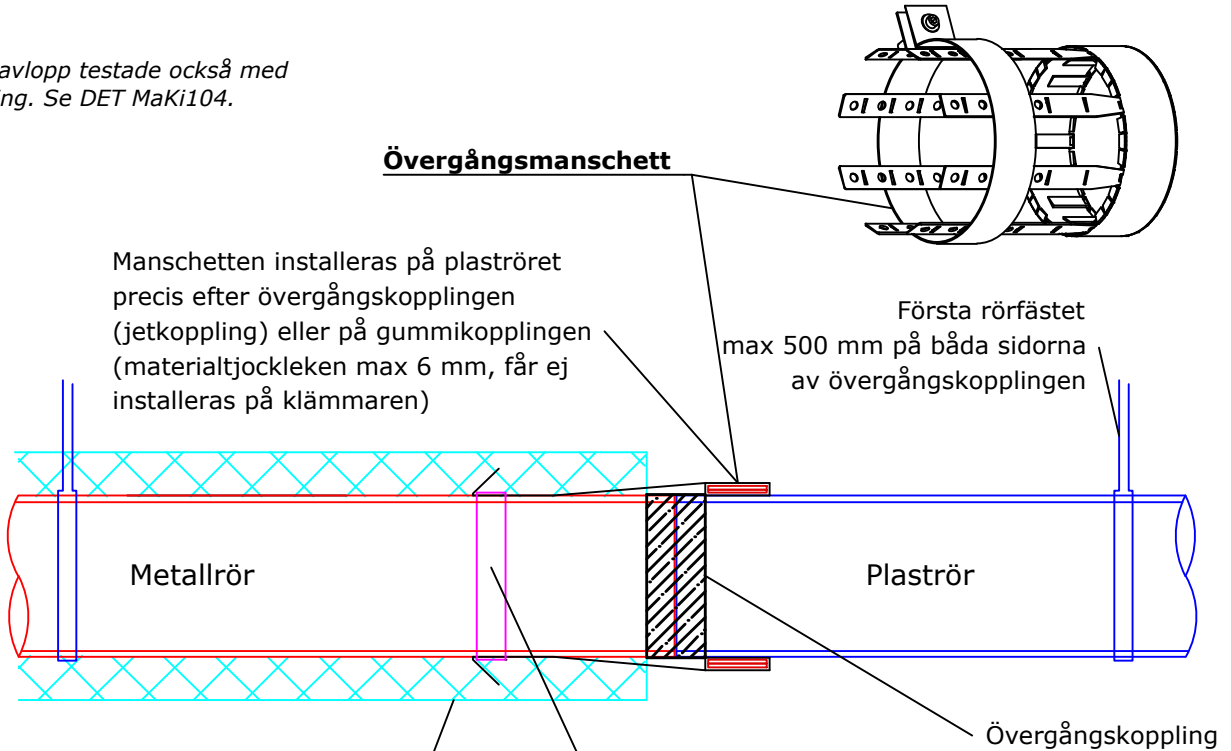
*) Inget krav för brandklassifikation
a₂ - Avstånd mellan två manschetter

Förväntad livslängd 25 år	Kablar		Isoleringskrav
	Kabel / -bunt (max Ø mm)	min a ₂ (mm)	Oisolerad
Luftljudisolerings- effekt < 2 dB, när installerat enligt installations- anvisningen	Kabelbunt 37 - enskild kabel 17	38	EI 120
	Kabelbunt 66 - enskild kabel 25	30	EI 90
	<i>Kabelbunt i plastskydds-rör (e_n ≤ 1,5 mm) eller utan</i>		
<i>Resultatet kan överföras till mindre buntar / kablar.</i>			
ETA-24/0670 (26/8 2024)			

Övergångsmanschett Brandmanschett mellan metall- och plaströr

Plastavlopp testade också med relining. Se DET MaKi104.

Övergångsmanschett



Manschetten installeras på plaströret precis efter övergångskopplingen (jetkoppling) eller på gummikopplingen (materialtjockleken max 6 mm, får ej installeras på klämmaren)

Första rörfästet max 500 mm på båda sidorna av övergångskopplingen

Metallrör

Plaströr

Övergångskoppling

Metallrörets isolering inne i brandcellen
> avbryts vid konstruktionen
> stenull med aluminiumfolie (min 60 kg/m³)
- tjocklek min 30 mm

Manschettfäste
(Manschetten fästs på plats med hjälp av ett fästband)

Manschetten kan även fästas i konstruktionen

a_2 - Avstånd mellan två manschetter
 e_n - Rörets vägg tjocklek

Produkt	Genomgående rör
C 50x	50 mm
C 75x	75 mm
C 90x	75 mm (Muff)
C 110x	110 mm
C 130x	110 mm (Muff)

Förväntad livslängd 25 år	Metallröret isoleras inom brandcellen		
	Avloppsrör		Isoleringskrav för metallrör
ETA-24/0670 (26/8 2024)	Rörstorlek Ytterdiameter (DN-mått) (e_n) max \varnothing mm	min a_2 (mm)	Stenullsisolering, avbryts
Testad i samband med 150 mm väggkonstruktion	Metall 110 (DN 100) (4,0) Plast 110 (3,8)	100	EI 90 (U/U)
Rören testade (U/C) om inget annat anges	PP-rör: (EN 1451-1) Testade ljuddämpande avloppsrör: Geberit Silent (-Pro, -db20, -PP), Polo-Kal (NG, XS, 3S), Raupiano Plus, Uponor (Decibel, HTP), Wavin (SiTech+, AS+), Pipelife Master3Plus.		