

# Detaljritningar

## Sewatek brandmanschett Betongbjälklag

9/12 2024

### INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Brandmanschett	Konstruktion (min)	Sida
- Allmänna uppgifter		2
- AluPex-rör	200 mm	3
- PEX-rör	200 mm	4
- Plastavlopp	150 mm	5
- Plastavlopp - Med relining	150 mm	6
- Plastavlopp - Manschett ovanpå konstruktion	150 mm	8
- Plastavlopp - Installering i vinkel	150 mm	7
- Cool-Fit-rör	150 mm	9
- Övergång från metall- till plastavlopp		10



## ALMÄNNA UPPGIFTER

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

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

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

Röret är pluggat, öppen / stängd (U/C), om inget annat anges.

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

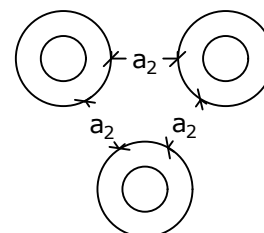
C 50x (50 mm), C 75x (75 mm), C 90x (75 mm Muff), C 110x (110 mm), C 130x (110 mm Muff), C 160x (160 mm).

*Kontrollera den största tillåtna rördiametern från dokumentet.*

*\*\* Också ovanpå plaströrs muff (iaktta rörets vägg tjocklek)*

### GRUPPERING AV FLERA GENOMFÖRINGAR

$a_2$ : Avståndet mellan genomföringarna.



#### Obs!

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

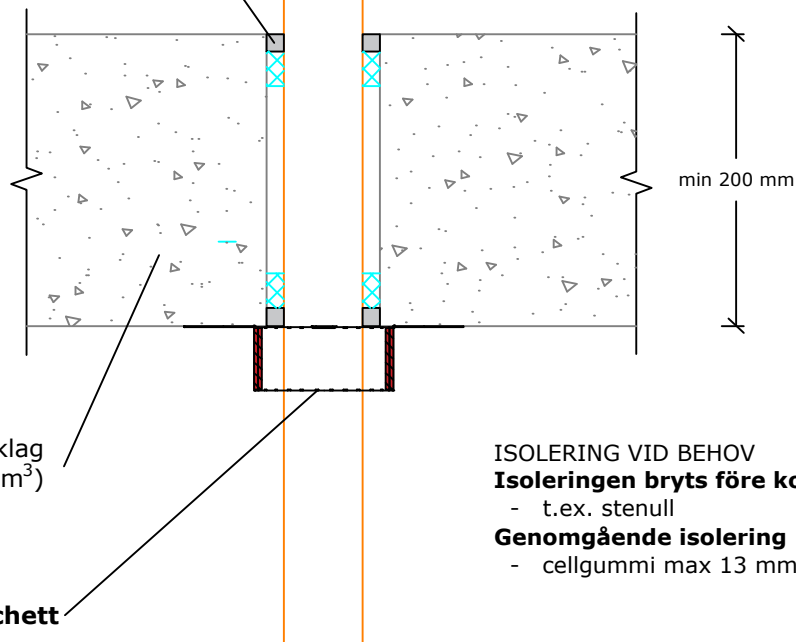
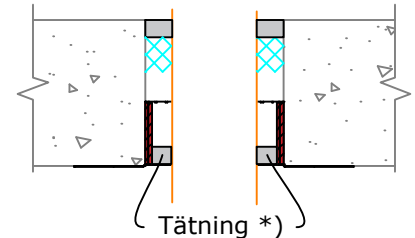
## Brandmanschett AluPex-rör

*Konstruktion minst 200 mm*

Första rörfästet max 1500 mm  
ovanför konstruktionen

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

Installation in i  
konstruktionen



Betongbjälklag  
(min 850 kg/m<sup>3</sup>)

ISOLERING VID BEHOV

**Isoleringen bryts före konstruktionen**

- t.ex. stenull

**Genomgående isolering**

- cellgummi max 13 mm, PE max 9 mm

**Sewatek-brandmanschett**

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	60 mm	63 - 68 mm
C 50-80	50 - 80 mm	90 mm	96 - 101 mm
C 75-110	75 - 110 mm	130 mm	132 - 137 mm
C 110-130	110 - 130 mm	145 mm	150 - 155 mm
C 125-160	125 - 160 mm	185 mm	192 - 197 mm

\*) - Inget brandklasskrav

a<sub>2</sub> - Avstånd mellan två manschetter

e<sub>n</sub> - Rørets vägg tjocklek

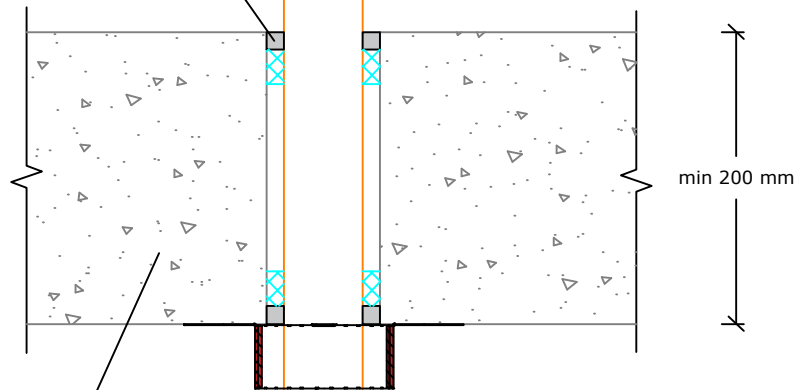
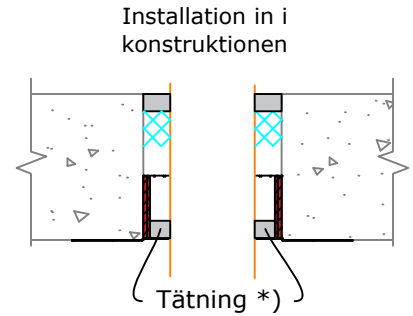
Förväntad livslängd 25 år	AluPex-rör		Isoleringskrav
	Rörstorlek max Ø mm (e <sub>n</sub> )	min a <sub>2</sub> (mm)	Oisolerad
Luftljudisolering: effekt < 2dB när installerad enligt installations- anvisningen	<b>Konstruktion min 200 mm</b>		
	Comp 40 (4,5)	58	EI 120
ETA-24/0670 26/8 2024			
Rören testade (U/C) om inget annat anges			

## Brandmanschett PEX-rör (Rör i rör)

Konstruktion minst 200 mm

Första rörfästet max 500 mm  
ovanför konstruktionen

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



Betongbjälklag  
(min 850 kg/m<sup>3</sup>)

ISOLERING VID BEHOV  
**Isoleringen bryts före konstruktion**  
- t.ex. stenull  
**Genomgående isolering**  
- cellgummi max 13 mm, PE max 9 mm

**Sewatek-brandmanschett**

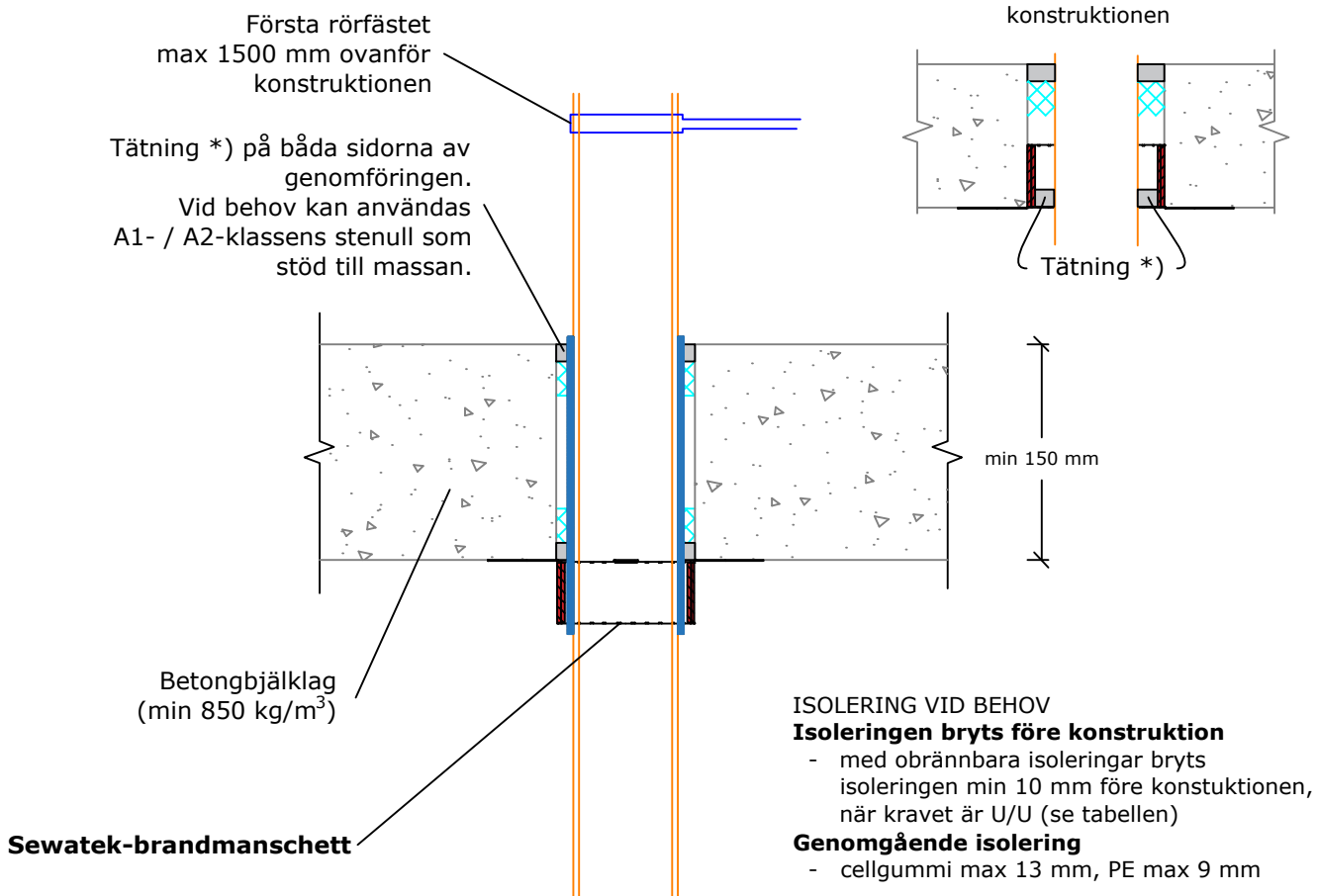
Produkt	Genomgående rör	Hålstorlek max (Ø) (installation på konstruktionen)	Hålstorlek (Ø) (installation in i konstruktionen)
C 16-32	16 - 32 mm	40 mm	42 - 47 mm
C 25-50	25 - 50 mm	60 mm	63 - 68 mm
C 50-80	50 - 80 mm	90 mm	96 - 101 mm
C 75-110	75 - 110 mm	130 mm	132 - 137 mm
C 110-130	110 - 130 mm	145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

\*) - Inget brandklasskrav  
a<sub>2</sub> - Avstånd mellan två manschetter  
e<sub>n</sub> - Rörets vägg tjocklek

Förväntad livslängd 25 år	PEX-rör (Rör i rör)		Isoleringskrav
	Rörstorlek max Ø mm (e <sub>n</sub> )	min a <sub>2</sub> (mm)	Oisolerad
Luftljudisolerings- effekt < 2dB när installerad enligt installations- anvisningen	<b>Konstruktion min 200 mm</b>		
ETA-24/0670 26/8 2024	Pex 28/54 (4,0/3,0)	100	EI 120
Rören testade (U/C) om inget annat anges			

## Brandmanschett Plastavlopp

Konstruktion minst 150 mm



Sewatek-brandmanschett

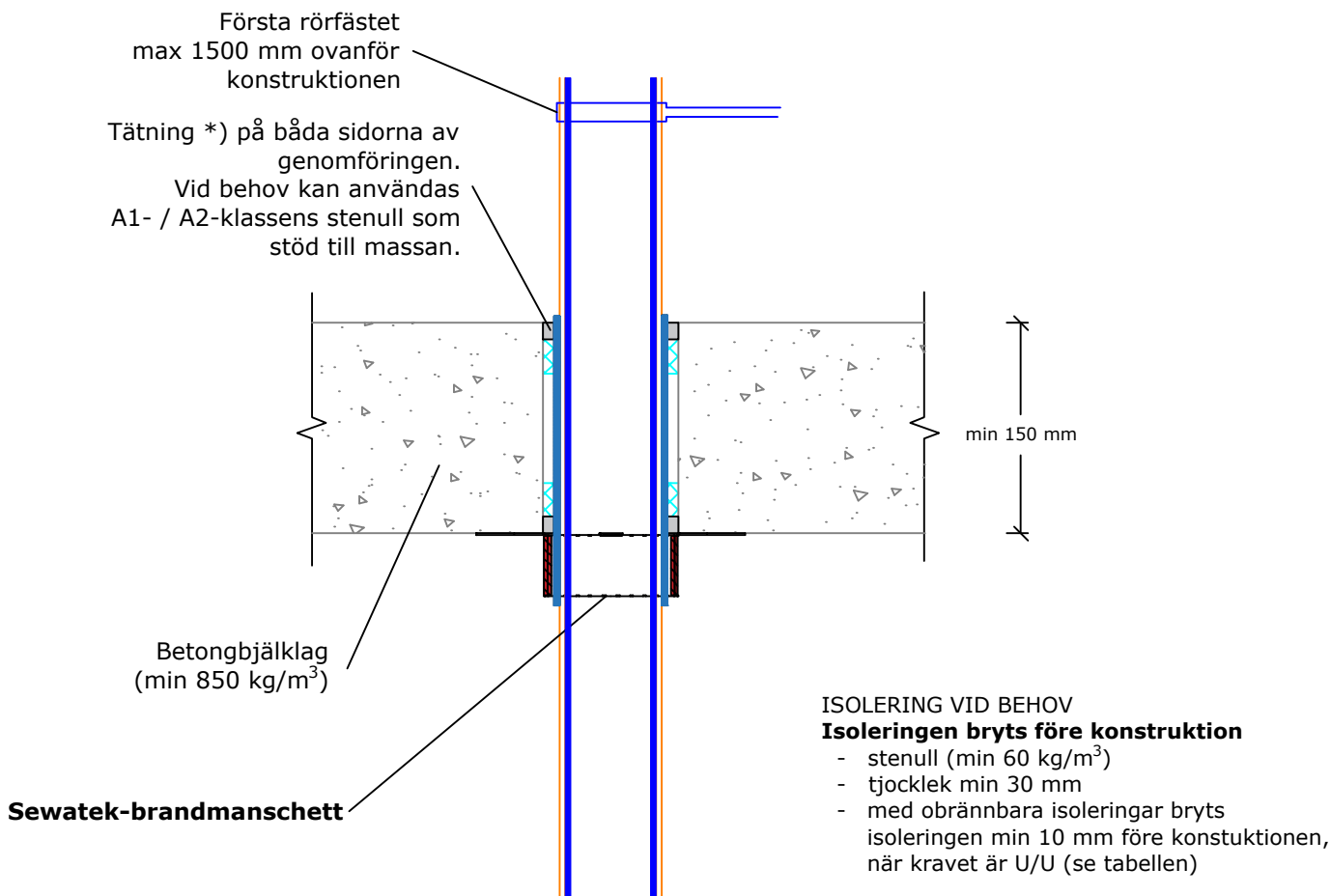
Produkt	Genomgående rör	Hålstorlek max (Ø) (installation på konstruktionen)	Hålstorlek (Ø) (installation in i konstruktionen)
C 16-32	16 - 32 mm	40 mm	42 - 47 mm
C 25-50	25 - 50 mm	60 mm	63 - 68 mm
C 50-80	50 - 80 mm	90 mm	96 - 101 mm
C 75-110	75 - 110 mm	130 mm	132 - 137 mm
C 110-130	110 - 130 mm	145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

\*) - Inget brandklasskrav  
a<sub>2</sub> - Avstånd mellan två manschetter  
e<sub>n</sub> - Rørets vägg tjocklek

Förväntad livslängd 25 år	Plastavlopp		Isoleringskrav	
	Rörstorlek max Ø mm (e <sub>n</sub> )	min a <sub>2</sub> (mm)	Oisolerad	Kontinuerlig stenullisolerad, avbryts
Luftjudisolerings- effekt < 2dB när installerad enligt installations- anvisningen	Plast 110 (8,0) <sup>1)</sup> (4,0 + 4,0 ovanpå muff)	100	EI 120	EI 120
	Plast 110 (10,6) <sup>1)</sup> (5,3 + 5,3 ovanpå muff)	100	-	EI 60 (U/U)
	Plast 110 (5,3) <sup>1)</sup>	30	EI 90 (U/U)	-
ETA-24/0670 26/8 2024	Plast 160 (6,0) <sup>1)</sup>	100	EI 120 (U/U)	-
	PVC 110 (3,4) <sup>2)</sup>	100	-	EI 120 (U/U)
	PE 110 (6,0) <sup>3)</sup>	100	EI 120 (U/U)	-
Rören testade (U/C) om inget annat anges	<b>1) PP-rör:</b> (EN 1451-1) och <b>Testade desibelavloppsrör:</b> Geberit Silent (-Pro, -db20, -PP), Polo-Kal (NG, XS, 3S), Raupiano Plus, Uponor (Decibel, HTP), Wavin (SiTech+, AS+), Pipelife Master3Plus.			
	<b>2) PVC-rör:</b> (EN 13476) <b>3) PE-rör:</b> (Testad med Geberit Silent dB20-rör)			
Resultatet kan överföras till mindre rörstorlekar/manschetter.				

## Brandmanschett Plastavlopp (Med relining)

*Konstruktion minst 150 mm*

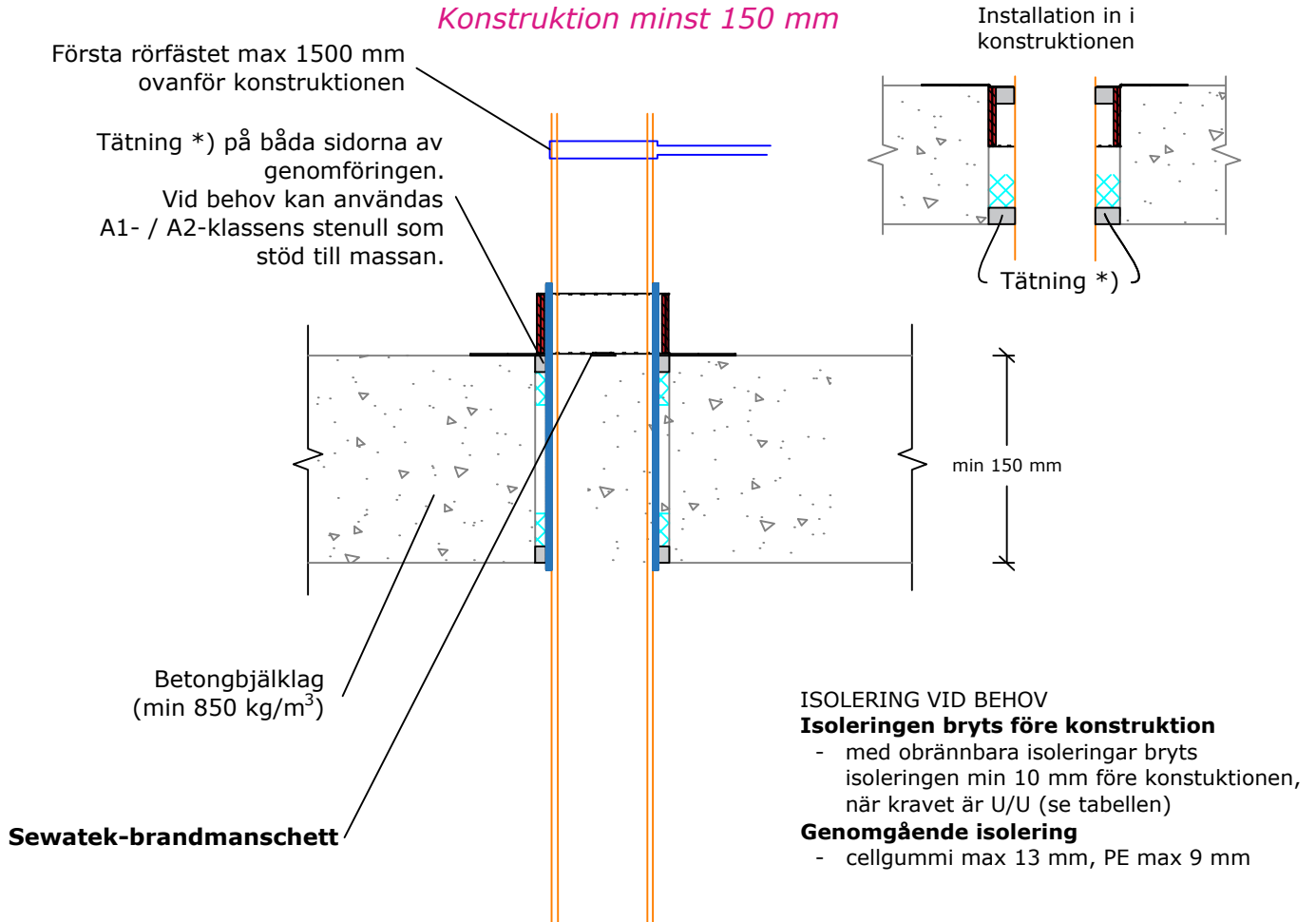


\*) - Inget brandklasskrav  
a<sub>2</sub> - Avstånd mellan två manschetter  
e<sub>n</sub> - Rørets väggtjocklek

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 <sub>n</sub> )	min a <sub>2</sub> (mm)	Oisolerad	Kontinuerlig stenullisolerings, avbryts
Luftljudisolerings: effekt < 2dB när installerad enligt installations- anvisningen	PVC, PP 110 (3,4) + relining	100	-	EI 120 (U/U)
	PP 110 (3,4) + relining	100	EI 120 (U/C)	-
<b>Testade reliningar: Boldan, Brawoliner ja Trelleborg</b>				
ETA-24/0670 26/8 2024				
Røren testade (U/C) om inget annat anges				

## Brandmanschett - Ovanpå konstruktion Plastavlopp

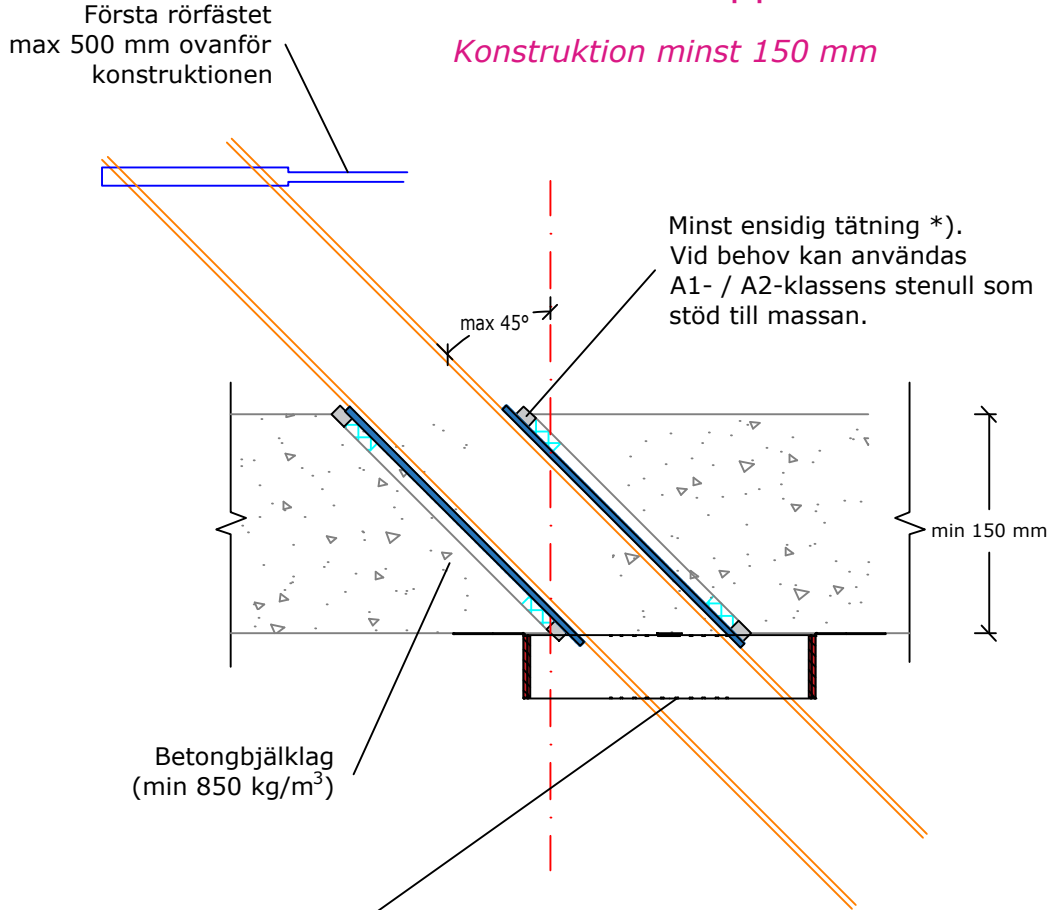


\*) - Inget brandklasskrav  
a<sub>2</sub> - Avstånd mellan två manschetter  
e<sub>n</sub> - Rörets väggjocklek

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	60 mm	63 - 68 mm
C 50-80	50 - 80 mm	90 mm	96 - 101 mm
C 75-110	75 - 110 mm	130 mm	132 - 137 mm
C 110-130	110 - 130 mm	145 mm	150 - 155 mm
C 125-160	125 - 160 mm	185 mm	192 - 197 mm

<p>Förväntad livslängd 25 år</p> <p>Luftljudisolerings-effekt &lt; 2dB när installerad enligt installations-anvisningen</p> <p>ETA-24/0670 26/8 2024</p> <p>Rören testade (U/C) om inget annat anges</p>	Plastavlopp (Manschett ovanför konstruktion)		Isoleringskrav
	Rörstorlek max Ø mm (e <sub>n</sub> )	min a <sub>2</sub> (mm)	Oisolerad
	Plast 110 (5,3)	30	EI 60 (U/C)
	<b>PP-rör:</b> (EN 1451-1) <b>Testade desibelavloppsrör:</b> Geberit Silent (-Pro, -db20, -PP), Polo-Kal (NG, XS, 3S), Raupiano Plus, Uponor (Decibel, HTP), Wavin (SiTech+, AS+), Pipelife Master3Plus.		
	Resultatet kan överföras till mindre rörstorlekar/manschetter.		

## Brandmanschett - Installering i vinkel max 45° Plastavlopp



**Sewatek-brandmanschett**

ISOLERING VID BEHOV  
**Isoleringen bryts före konstruktion**  
- t.ex. stenull  
**Genomgående isolering**  
- cellgummi max 13 mm, PE max 9 mm

\*) - Inget brandklasskrav  
a<sub>2</sub> - Avstånd mellan två manschetter  
e<sub>n</sub> - Rørets väggjocklek

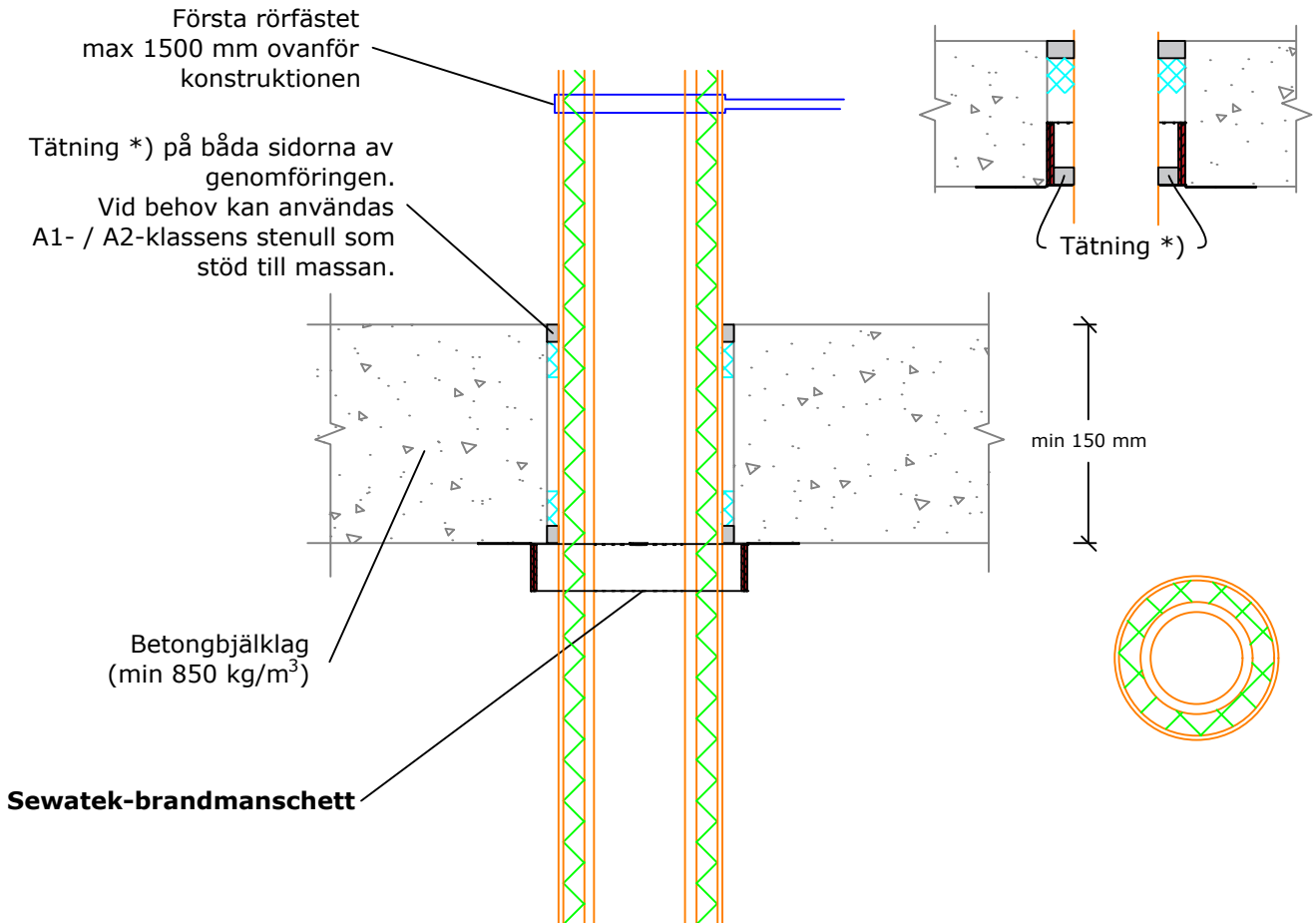
<b>Produkt - Rør installerat i en annan vinkel</b>			
Genomgående rør	max 10°	max 30°	max 45°
50 mm	C 25-50	C 50-80	C 75-110
75 mm	C 50-80	C 75-110	C 110-130
110 mm	C 75-110	C 110-130	C 125-160

Förväntad livslängd 25 år	Plastavlopp (max 45°)		Isoleringskrav
	Rørstorlek max Ø mm (e <sub>n</sub> )	min a <sub>2</sub> (mm)	Oisolerad
Luftljudisolering: effekt < 2dB när installerad enligt installations- anvisningen	Plast 110 (4,5)	100	EI 120 (U/C)
ETA-24/0670 26/8 2024	<p><b>PP-rør:</b> (EN 1451-1) <b>Testade desibelavloppsrør:</b> Geberit Silent (-Pro, -db20, -PP), Polo-Kal (NG, XS, 3S), Raupiano Plus, Uponor (Decibel, HTP), Wavin (SiTech+, AS+), Pipelife Master3Plus.</p> <p style="text-align: center;"><i>Resultatet kan överföras till mindre rörstorlekar/manschetter.</i></p>		
Røren testade (U/C) om inget annat anges			



## Brandmanschett Cool-Fit-rör (GF)

Konstruktion minst 150 mm



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	60 mm	63 - 68 mm
C 50-80	50 - 80 mm	90 mm	96 - 101 mm
C 75-110	75 - 110 mm	130 mm	132 - 137 mm
C 110-130	110 - 130 mm	145 mm	150 - 155 mm
C 125-160	125 - 160 mm	185 mm	192 - 197 mm

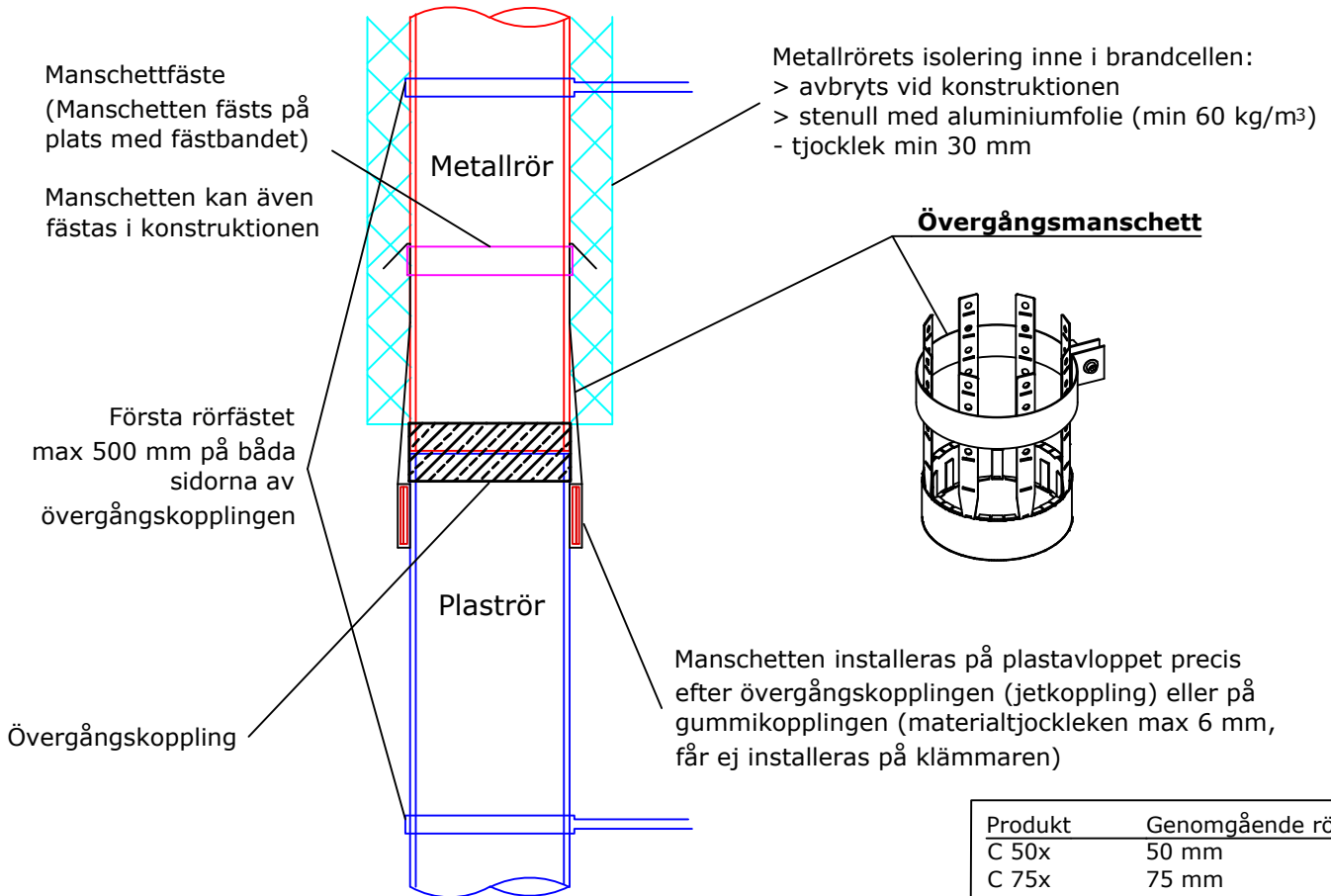
\*) - Inget brandklasskrav

a<sub>2</sub> - Avstånd mellan två manschetter

Förväntad livslängd 25 år	Cool-Fit-rör		Isoleringskrav
	Rörstorlek max Ø mm	min a <sub>2</sub> (mm)	Oisolerad
Luftljudisolering: effekt < 2dB när installerad enligt installations- anvisningen	Cool-Fit 2.0 110/160	100	EI 90
<i>Resultatet kan överföras till mindre rörstorlekar/manschetter.</i>			
ETA-24/0670 26/8 2024			
Rören testade (U/C) om inget annat anges			

## Övergångsmanschett Brandmanschett mellan metall- och plaströr

Plastavlopp testade också med relining. Se DET MaKi203.



a<sub>2</sub> - Avstånd mellan rör  
e<sub>n</sub> - 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)
C 160x	160 mm

Förväntad livslängd 25 år	<b>Metallröret isoleras inom brandcellen</b>		
	Avloppsrör - Metall / Plast		Isoleringskrav för metallrör
ETA-24/0670 26/8 2024	Rörstorlek Ytterdiameter (DN-mått) (e <sub>n</sub> ) max Ø mm	min a <sub>2</sub> (mm)	Stenullsisolering, avbryts
Testad i samband med 150 mm väggkonstruktion	Gjutjärn 110 (DN 100) (4,0) Plast 110 (3,8)	100	EI 120 (U/U)
	Gjutjärn 160 (DN 150) (5,0) Plast 160 (5,4)	100	EI 90
	Rostfritt 110 (1,2) Plast 110 (3,8)	100	EI 120 (U/U)
Rören testade (U/C) om inget annat anges	<b>PP-rör: (EN 1451-1)</b> <b>Testade ljuddämpande avloppsrör:</b> Geberit Silent (-Pro, -db20, -PP), Polo-Kal (NG, XS, 3S), Raupiano Plus, Uponor (Decibel, HTP), Wavin (SiTech+, AS+), Pipelife Master3Plus.		