

Detaljritningar

Sewatek brandmanschett

Betongbjälklag

1 juli 2026

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Brandmanschett	Konstruktion (min)	Sida
- Allmänna uppgifter		2
<u>Avloppsrör av plast</u>		
- PP- och ljuddämpande rör	150 / 200 mm	3
- Plastavlopp - Med relining	150 mm	4
- Plastavlopp - Manschett på bjälklag	150 mm	5
- Plastavlopp - Installering i vinkel	150 mm	6
- Plastavlopp - Y-gren / två rör	150 mm	7
- Plastavlopp - Hästsko-montering	150 mm	8
- Övergång från metall- till plastavlopp (Jetkoppling)		9
- Övergång från metall- till plastavlopp (Fernco-koppling)		10
<u>Övriga rör</u>		
- AluPex-rör	150 / 200 mm	11
- Polyeten-rör (PE)	150 mm	12
- Förisolerade rör och PVC- / ABS-rör	150 mm	13



ALLMÄNNA UPPGIFTER

Produkt:	Sewatek brandmanschett
Avsedd användning:	Brandklassad genomföring för rör
ETA-dokument:	ETA-24/0670 (3/6 2026)
Brandklass:	EI 30 - 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.

Produkt	Genomgående teknik	Hålstorlek max (Ø) (utanpåmontage)	Hålstorlek (Ø) (infällt montage)
C 16-32	16-32 mm	40 mm	45-50 mm
C 25-50	25-50 mm (32 mm **)	63 mm	68-73 mm
C 50-80	50-80 mm (50 mm **)	90 mm	100-105 mm
C 75-110	75-110 mm (75 mm **)	130 mm	135-140 mm
C 110-130	110-130 mm (110 mm **)	148 mm	153-158 mm
C 125-160	125-160 mm	190 mm	Ej godkänt
C 160-200	160-200 mm	235 mm	Ej godkänt

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), C 200x (200 mm).

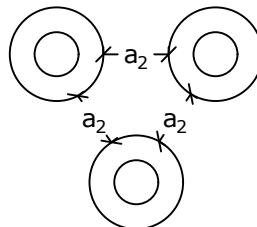
Kontrollera den största tillåtna rördiametern från dokumentet.

**) Även på plaströrs muff (beakta rörets vägg tjocklek)

PLUGGNING I BRANDTEST

Rör testade (U/C) om inget annat anges.

- öppen / stängd (U/C)
- öppen / öppen (U/U)
- stängd / öppen (C/U)
- stängd / stängd (C/C)



GRUPPERING AV FLERA GENOMFÖRINGAR

a₂-mått: Avstånd mellan två manschetter.

Obs!

- Beakta eventuell stomljudsisolering vid valet av manschettstorlek.

Brandmanschett PP- och ljuddämpande rör

Betongbjälklag min 150 / 200 mm

Första rörfästet
(obrännbart) max 1500 mm
ovanför konstruktionen

Brandmanschett

Betongbjälklag
(min 850 kg/m³)

Installation in i
konstruktionen

Tätning *)

min 150 /
200 mm

ISOLERING VID BEHOV

Isoleringen avslutas mot manschetten

A1- / A2-klassad stenull (60 kg/m³)

- ^{B)} Tjocklek min 30 mm

Genomgående isolering

- cellgummi max 19 mm, PE max 9 mm

Tätning *)

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

Produkt	Genomgående rör	Hålstorlek max (Ø) (utanpåmontage)	Hålstorlek (Ø) (infällt montage)
C 16-32	16 - 32 mm	40 mm	45 - 50 mm
C 25-50	25 - 50 mm	63 mm	68 - 73 mm
C 50-80	50 - 80 mm	95 mm	100 - 105 mm
C 75-110	75 - 110 mm	130 mm	135 - 140 mm
C 110-130	110 - 130 mm	148 mm	153 - 158 mm
C 125-160	125 - 160 mm	190 mm	Ej godkänt

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

Luftljudisolering: effekt 0-2 dB när installerad enligt installations- anvisningen	PP- och ljuddämpande rör		Isoleringskrav	
	Rördimension max Ø mm (e _n)	min a ₂ (mm)	Oisolerad	Kontinuerlig stenullisolering, avbryts
ETA-24/0670 (3/6 2026)	Konstruktion 150 mm			
	Plast 32-110 (1,8-3,4) ¹⁾ Manschetter: C 50-80 - C 75-110	100	EI 120	EI 120
	Plast 110 (10,6) (5,3 + 5,3 muff) ²⁾	100	-	EI 60 (U/U) ^{B)}
	Plast 110 (5,3) ²⁾	30	EI 90 (U/U)	-
	Plast 160 (6,0) ²⁾	100	EI 120 (U/U)	-
	Konstruktion 150 mm			
	Plast 110 (8,0) (4,0 + 4,0 på muff) ¹⁾	100	EI 120	EI 120
Rören testade (U/C) om inget annat anges	¹⁾ Testade PP-rör (EN 1451-1, EN ISO 15874 och EN ISO 15494), inkl. rör enligt standard PP-H-, PP-B-, PP-R-, PP-RCT-rör .			
	²⁾ Testade ljuddämpande rör: Geberit (-Pro, -db20, -PP), Pipelife Master3Plus, Polo-Kal (NG, XS, 3S), Rehau Raupiano Plus, Uponor Decibel, HTP, Valsir Triplus, Wavin SiTech+, AS+			
	Resultatet kan överföras till mindre rörstorlekar/manschetter.			

Brandmanschett - På bjälklag PP- och ljuddämpande rör

Betongbjälklag 150 mm

Första rörfästet
(obrännbart) max 1500 mm
ovanför konstruktionen

Brandmanschett

Betongbjälklag
(min 850 kg/m³)

Installation in i
konstruktionen

Tätning *)

150 mm

Eventuell stomljudsisolering utförs
enligt rörtillverkarens anvisningar.

Tätning *)

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

ISOLERING VID BEHOV

Isoleringen avslutas mot manschetten

- vid obrännbara isoleringar avslutas isoleringen minst 10 mm före konstruktionen

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

Produkt	Genomgående teknik	Hålstorlek max (Ø) (utanpåmontage)	Hålstorlek (Ø) (infällt montage)
C 16-32	16 - 32 mm	40 mm	45 - 50 mm
C 25-50	25 - 50 mm	63 mm	68 - 73 mm
C 50-80	50 - 80 mm	95 mm	100 - 105 mm
C 75-110	75 - 110 mm	130 mm	135 - 140 mm

Luftljudsisolering: effekt 0-2 dB när installerad enligt installations- anvisningen	Avloppsrör (Manschett på bjälklag)		Isoleringskrav
	Rördimension max Ø mm (e _n)	min a ₂ (mm)	Oisolerad
ETA-24/0670 (3/6 2026)	Plast 110 (5,3)	30	EI 60
	Testade PP-rör (EN 1451-1)		
	Testade ljuddämpande rör: Geberit (-Pro, -db20, -PP), Pipelife Master3Plus, Polo-Kal (NG, XS, 3S), Rehau Raupiano Plus, Uponor Decibel, HTP, Valsir Triplus, Wavin SiTech+, AS+		
	Resultatet kan överföras till mindre rörstorlekar/manschetter.		
Rören testade (U/C) om inget annat anges			

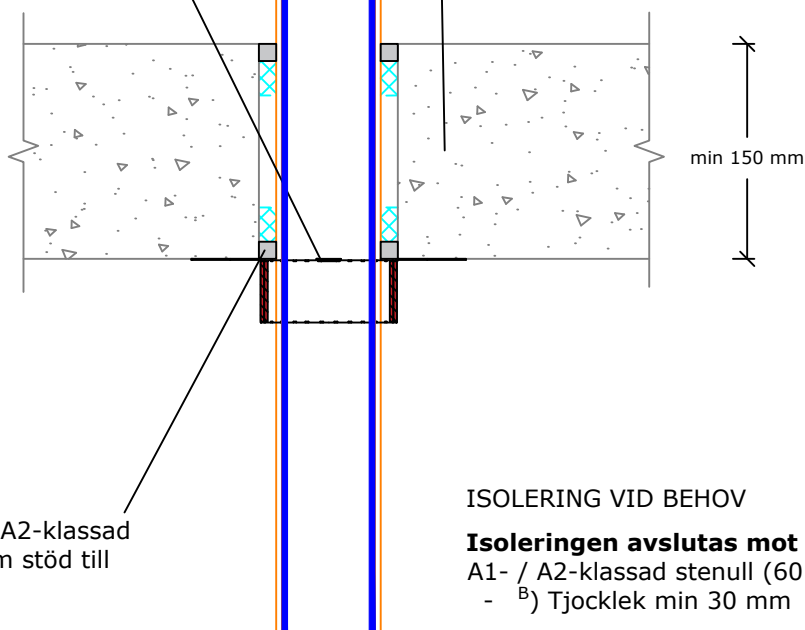
Brandmanschett Plastavlopp (Med relining)

Betongbjälklag min 150 mm

Första rörfästet
(obrännbart) max 1500 mm
ovanför konstruktionen

Brandmanschett

Betongbjälklag
(min 850 kg/m³)



Tätning *)

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

ISOLERING VID BEHOV

Isoleringen avslutas mot manschetten

A1- / A2-klassad stenull (60 kg/m³)
- ^B) Tjocklek min 30 mm

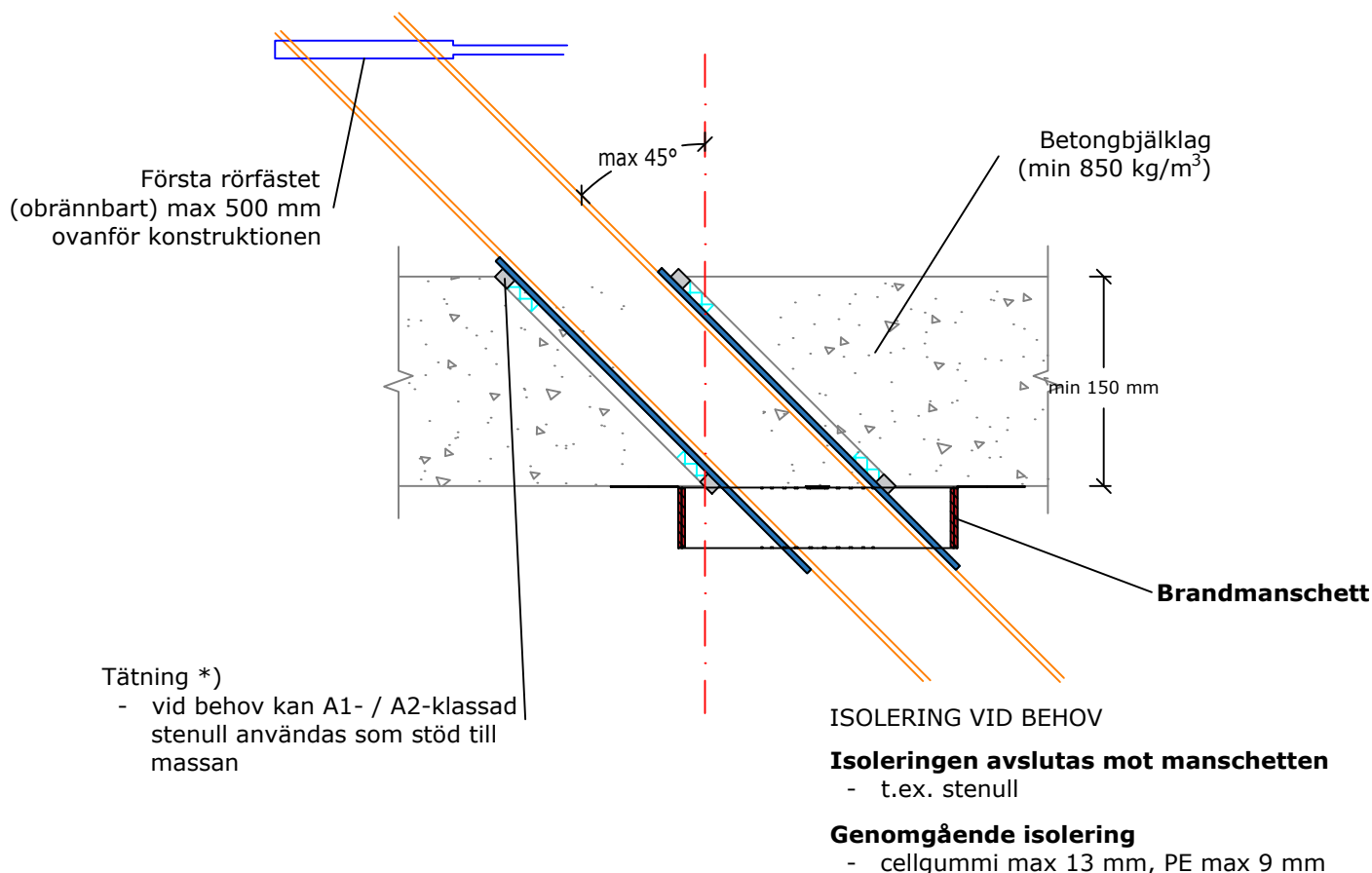
*) Inget krav för brandklassifikation
a₂ - Avstånd mellan två manschetter
e_n - Rörets vägg tjocklek

Produkt	Genomgående rör	Hålstorlek max (Ø) (utanpåmontage)
C 16-32	16-32 mm	40 mm
C 25-50	25-50 mm	63 mm
C 50-80	50-80 mm	95 mm
C 75-110	75-110 mm	130 mm
C 110-130	110-130 mm	148 mm

Luftljusisolering: effekt 0-2 dB när installerad enligt installations- anvisningen ETA-24/0670 (3/6 2026) Rören testade (U/C) om inget annat anges	Plastavlopp (med relining)		Isoleringskrav	
	Rördimension max Ø mm (e _n)	min a ₂ (mm)	Oisolerad	Kontinuerlig stenullisolering, avbryts
	PVC, PP 110 (3,4) + relining	100	-	EI 120 (U/U) ^B)
	PP 110 (3,4) + relining	100	EI 120	-
Testade reliningssystem: Boldan, Brawoliner och Trelleborg				

Brandmanschett Plastavlopp - Installation i vinkel max 45°

Betongbjälklag min 150 mm



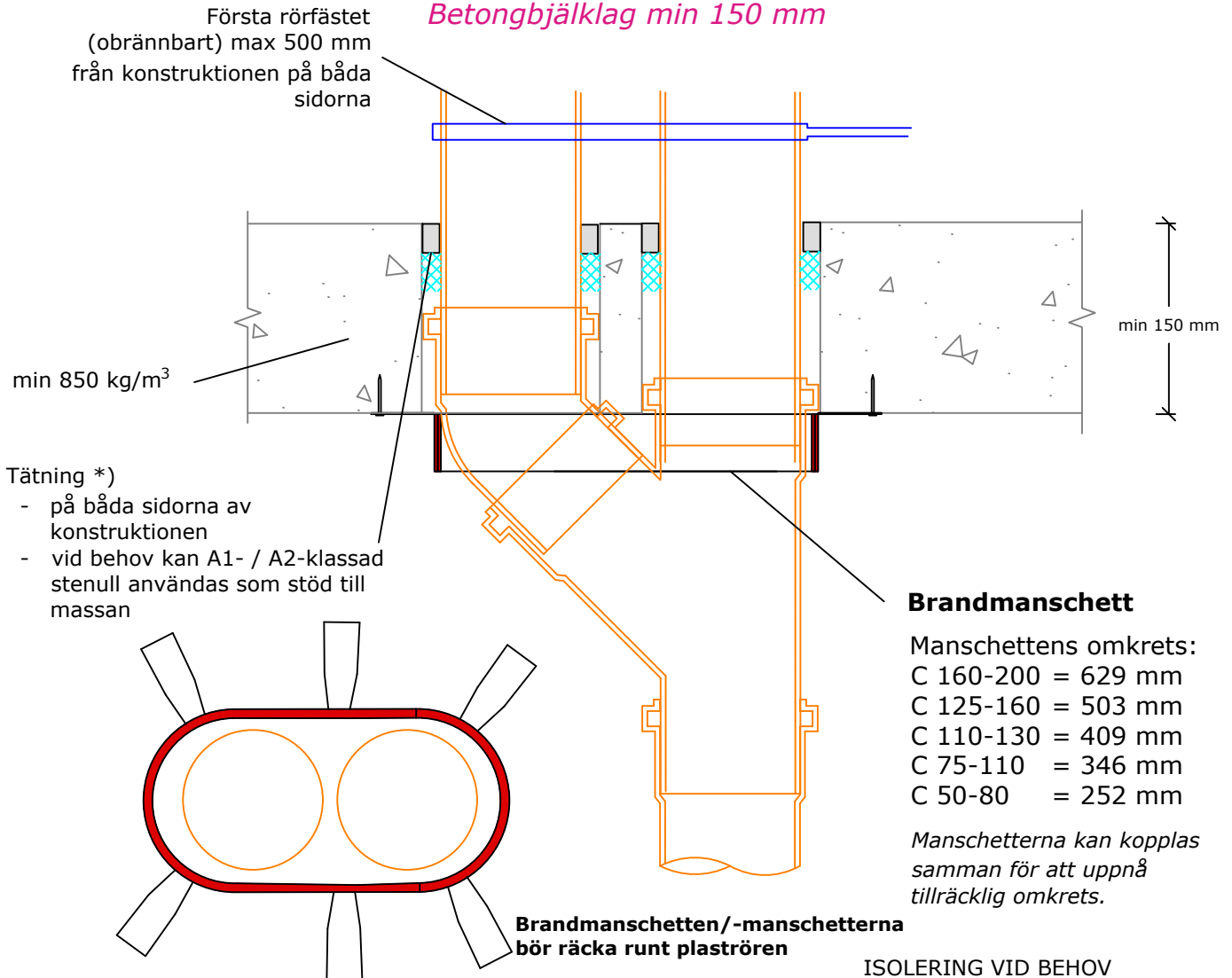
*) Inget krav för brandklassifikation
a₂ - Avstånd mellan två manschetter
e_n - Rörets vägg tjocklek

Produkt - Installation i vinkel			
Genomgående rör	max 10°	11-30°	31-45°
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

Luftljudisolering: effekt 0-2 dB när installerad enligt installations- anvisningen	Avloppsrör (max 45°)		Isoleringskrav
	Rördimension max Ø mm (e _n)	min a ₂ (mm)	Oisolerad
ETA-24/0670 (3/6 2026)	Plast 110 (4,5)	100	EI 120
	Testade PP-rör (EN 1451-1)		
	Testade ljuddämpande rör: Geberit (-Pro, -db20, -PP), Pipelife Master3Plus, Polo-Kal (NG, XS, 3S), Rehau Raupiano Plus, Uponor Decibel, HTP, Valsir Triplus, Wavin SiTech+, AS+,		
	Resultatet kan överföras till mindre rörstorlekar/manschetter.		
Rören testade (U/C) om inget annat anges			

Brandmanschett Plastavlopp - Y-gren (eller runt två rör)

Betongbjälklag min 150 mm



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

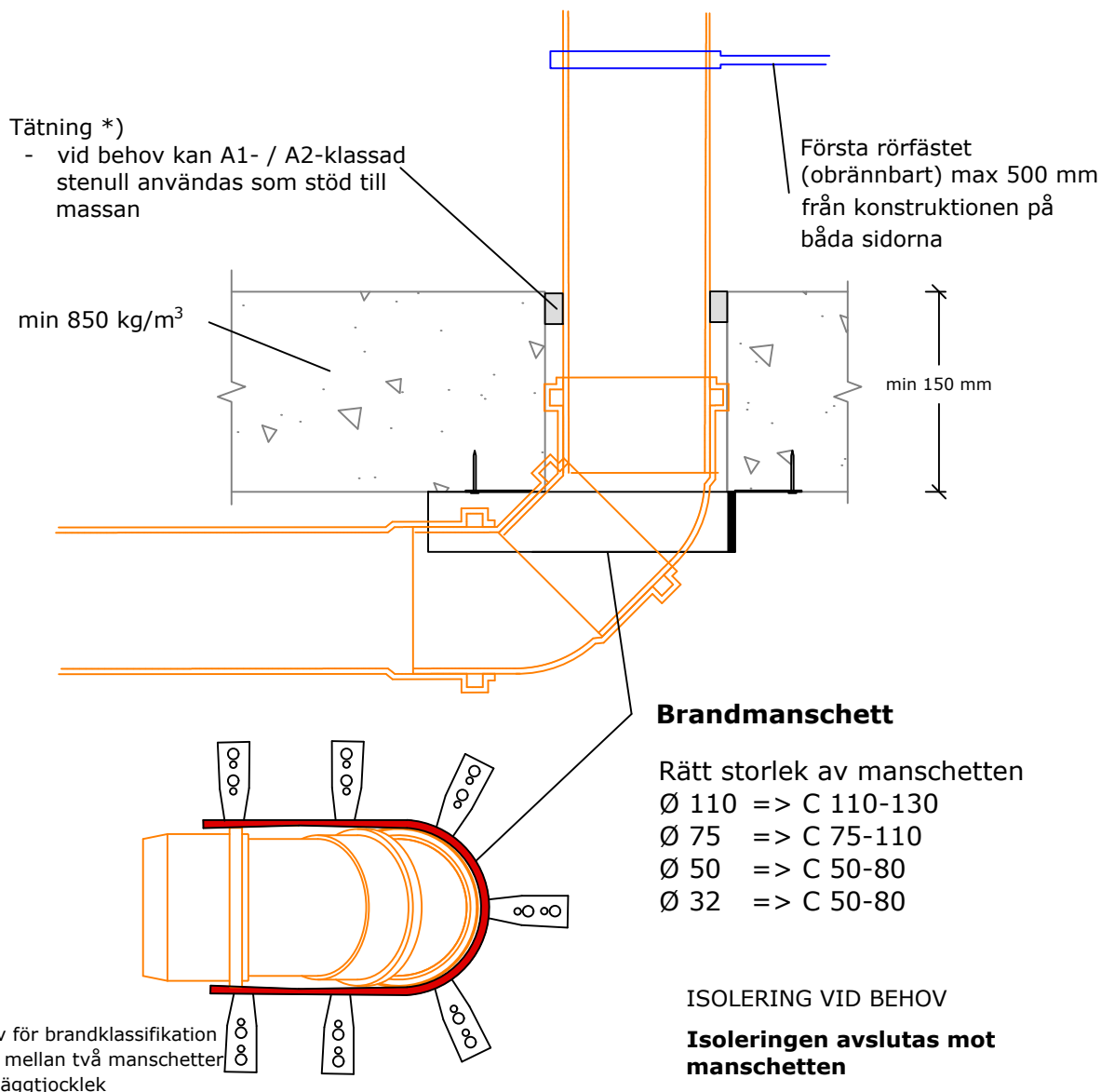
ISOLERING VID BEHOV

Isoleringen avslutas mot manschetten

Luftljudisolerings- effekt 0-2 dB när installerad enligt installations- anvisningen	Y-gren / två rör		Isoleringskrav
	Rördimension max Ø mm (e _n)	min a ₂ (mm)	Oisolerad
ETA-24/0670 (3/6 2026)	Plast 110 (5,3)	100	EI 120
	Testade PP-rör (EN 1451-1)		
	Testade ljuddämpande rör: Geberit (-Pro, -db20, -PP), Pipelife Master3Plus, Polo-Kal (NG, XS, 3S), Rehau Raupiano Plus, Uponor Decibel, HTP, Valsir Triplus, Wavin SiTech+, AS+		
	Resultatet kan överföras till mindre rörstorlekar/manschetter.		
Rören testade (U/C) om inget annat anges			

Brandmanschett Plastavlopp - Hästsco-montering

Betongbjälklag min 150 mm



Luftljudisolering: effekt 0-2 dB när installerad enligt installations- anvisningen	Hästsco-montering		Isoleringskrav
	Rördimension max Ø mm (e _n)	min a ₂ (mm)	Oisolerad
ETA-24/0670 (3/6 2026)	Plast 110 (5,3)	100	EI 120
	Testade PP-rör (EN 1451-1)		
	Testade ljuddämpande rör: Geberit Silent (-Pro, -db20, -PP), Pipelife Master3Plus, Polo-Kal (NG, XS, 3S), Rehau Raupiano Plus, Uponor Decibel, HTP, Valsir Triplus, Wavin SiTech+, AS+		
	Resultatet kan överföras till mindre rörstorlekar/manschetter.		
Rören testade (U/C) om inget annat anges			

Övergångsmanschett Brandmanschett mellan metall- och plaströr (Jetkoppling) (när ett metallrör går igenom en brandavskiljande konstruktion)

Plastavlopp testade också med relining. Se DET MaKi203.

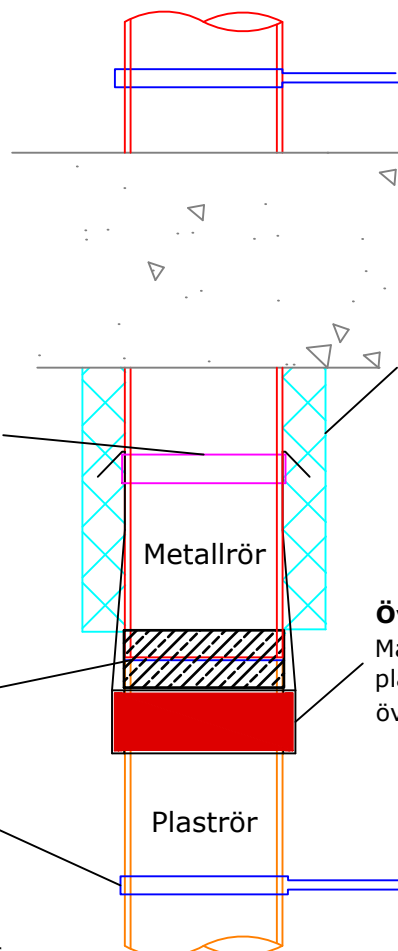
Fästalternativ för manschetten:

- med medföljande fästband på metallrör
- infästning i konstruktionen (se monteringsanvisning)

Övergångskoppling

Första rörfästet
(obrännbart) max 500 mm
från konstruktionen på båda
sidorna

a_2 - Avstånd mellan två manschetter
 e_n - Rörets vägg tjocklek

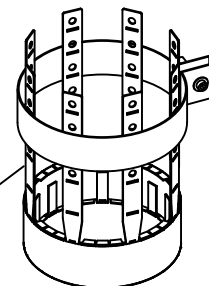


Metallrörets isolering inne i brandcellen:
Isolering avslutad vid konstruktionen

- A1- / A2-klassad stenull (min 85-100 kg/m³)
- ^E tjocklek min 30 mm
 - ^G tjocklek min 50 mm

Övergångsmanschett

Manschetten installeras på
plaströret precis efter
övergångskopplingen



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
C 200x	200 mm

ETA-24/0670
(3/6 2026)

Testad i samband
med vägg
(150 mm)

Rören testade
(U/C) om inget
annat anges

Metallröret isoleras inom brandcellen Inget krav för plaströr

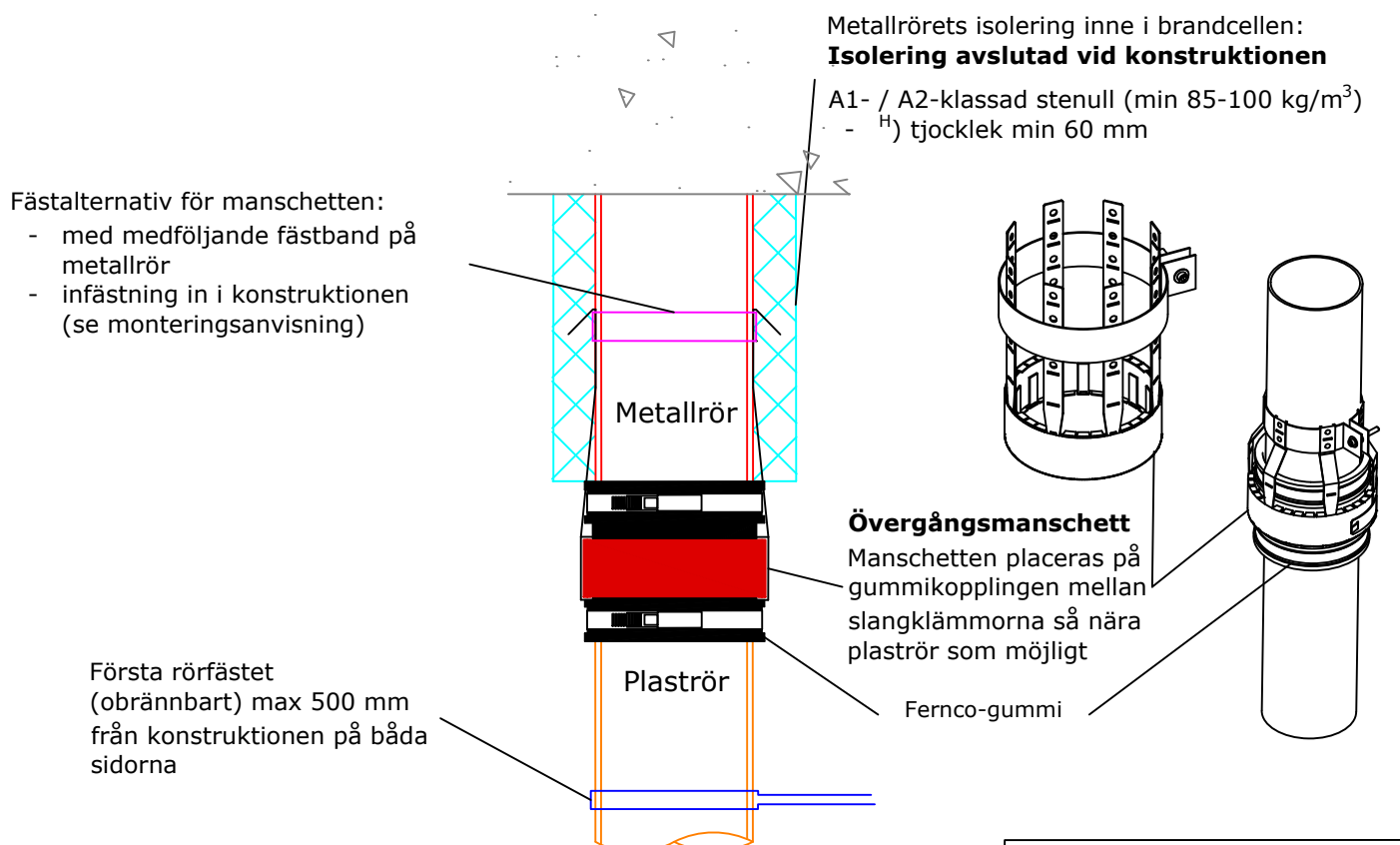
Avloppsrör - Plast / Metall (Jetkoppling)		Isoleringskrav för metallrör
Rördimension Ytterdiam. (DN-mått) (e_n) max Ø mm	min a_2 (mm)	Metallrör: Stenullisolering, avbryts
Plast 110 (3,8) Gjutjärn 110 (DN 100) (4,0)	100	EI 120 (U/U) ^E
Plast 160 (5,4) Gjutjärn 160 (DN 150) (5,0)	100	EI 90 ^E
Plast 110 (3,8) Rostfritt stål (RST) / HST 110 (1,2)	100	EI 120 (U/U) ^E
Plast 200 (7,5) Rostfritt stål (RST) / HST 200 (1,5)	100	EI 45 ^G / E 120
Testade plaströr - max Ø (e_n) mm: PP (EN 1451-1) Ø 200 (8,0), PE (EN 1519-1) Ø 160 (10,0), PVC-U (EN 1329-1) Ø 160 (8,1) Testade ljuddämpande rör: Geberit Silent (-dB20, -Pro, -PP), Pipelife Master 3+, Polo-Kal NG, XS, 3S, Rehau Raupiano Plus, Uponor HTP, Decibel, Valsir Triplus, Wavin AS+, SiTech+		

Övergångsmanschett

Brandmanschett mellan metall- och plaströr (Fernco-gummikoppling)

(när ett metallrör går igenom en brandavskiljande konstruktion)

Plastavlopp testade också med relining. Se DET MaKi203.



a₂ - Avstånd mellan två manschetter
e_n - Rörets vägg tjocklek

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

ETA-24/0670 (3/6 2026)	Metallröret isoleras inom brandcellen		
	Inget krav för plaströr		
	Avloppsrör - Plast / Metall (Fernco)		Isoleringskrav för metallrör
	Rördimension Ytterdiam. (DN-mått) (e _n) max Ø mm	min a ₂ (mm)	Metallrör: Stenullisolering, avbryts
	Plast 110 (5,3) Gjutjärn 110 (DN 100) (4,2)	100	EI 120 ^H)

Testade plaströr - max Ø (e_n) mm:
PP (EN 1451-1) Ø 160 (7,5), **PE** (EN 1519-1) Ø 160 (10,0), **PVC-U** (EN 1329-1) Ø 160 (8,1)
Testade ljuddämpande rör: **Geberit** Silent (-dB20, -Pro, -PP), **Pipelife** Master 3+, **Polok-Kal** NG, XS, 3S, **Rehau** Raupiano Plus, **Uponor** HTP, Decibel, **Valsir** Triplus, **Wavin** AS+, SiTech+

Rören testade (U/C) om inget annat anges

Brandmanschett AluPex-rör

Betongbjälklag min 150 / 200 mm

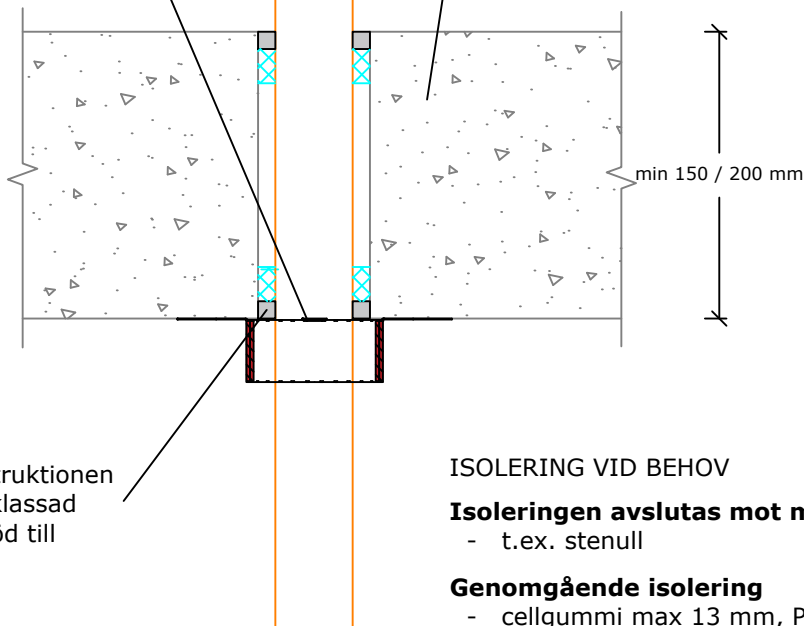
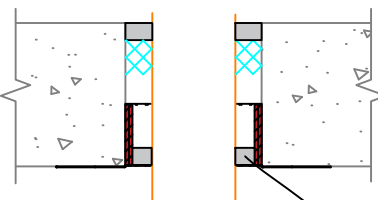
Första rörfästet
(obrännbart) max 1500 mm
från konstruktionen på båda
sidorna

Brandmanschett

Betongbjälklag
(min 850 kg/m³)

Installation in i
konstruktionen

Tätning *)



Tätning *)

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

ISOLERING VID BEHOV

Isoleringen avslutas mot manschetten

- t.ex. stenull

Genomgående isolering

- cellgummi max 13 mm, PE max 9 mm

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

Produkt	Genomgående teknik	Hålstorlek max (Ø) (utanpåmontage)	Hålstorlek (Ø) (infällt montage)
C 16-32	16 - 32 mm	40 mm	45 - 50 mm
C 25-50	25 - 50 mm	63 mm	68 - 73 mm
C 50-80	50 - 80 mm	95 mm	100 - 105 mm
C 75-110	75 - 110 mm	130 mm	135 - 140 mm

Luftljusisolering: effekt 0-2 dB när installerad enligt installations- anvisningen	AluPex-rör		Isoleringskrav
	Rördimension max Ø mm (e _n)	min a ₂ (mm)	Oisolerad
ETA-24/0670 (3/6 2026)	Konstruktion 150 mm		
	Comp 90 (8,5)	100	EI 120
	2x LK PAL RiR Extra 32/42 + isolering 10 **)	100	EI 120
	Konstruktion 200 mm		
Rören testade (U/C) om inget annat anges	Comp 40 (4,5)	58	EI 120
	**) Två förisolerade rör i samma C 75-110 manschett		

Brandmanschett Polyetenrör (PE / PEX)

Betongbjälklag min 150 mm

Första rörfästet
(obrännbart) max 500 mm
från konstruktionen på båda
sidorna

Brandmanschett

Betongbjälklag
(min 850 kg/m³)

min 150 mm

Tätning *)

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

ISOLERING VID BEHOV

Isoleringen avslutas mot manschetten

- t.ex. stenull

Genomgående isolering (ej pex-bunt)

- cellgummi max 13 mm, PE max 9 mm

*) Inget krav för brandklassifikation

a₂ - Avstånd mellan två manschetter

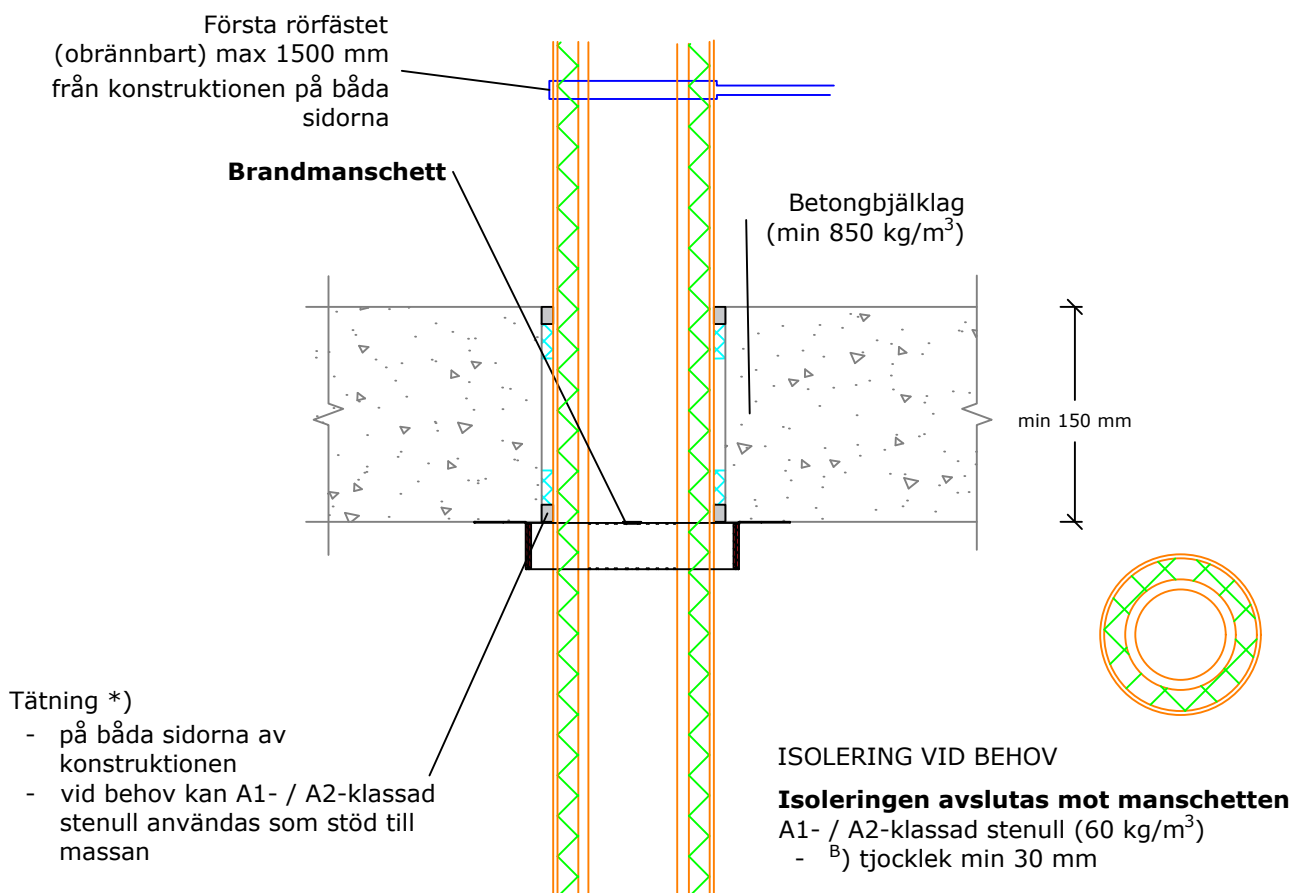
e_n - Rörets väggjocklek

Produkt	Genomgående rör	Hålstorlek max (Ø) (utanpåmontage)
C 16-32	16-32 mm	40 mm
C 25-50	25-50 mm	63 mm
C 50-80	50-80 mm	95 mm
C 75-110	75-110 mm	130 mm
C 110-130	110-130 mm	148 mm

Luftjudisolering: effekt 0-2 dB när installerad enligt installations- anvisningen	Polyetenrör (PE / PEX)		Isoleringskrav
	Rördimension max Ø mm (e _n)	min a ₂ (mm)	Oisolerad
	Pex 28/54 (4,0/3,0)	100	EI 120
	Pex-bunt 130 - enskilda rör/sr. 28/54 (4,0/3,0)	100	EI 120
	PE 32-110 (1,8-10,0) **) C 50-80 - C 75-110	100	EI 120
**) Testade PE-rör: (EN 12201-2, EN 1519-1, EN ISO 15494, EN 12666-1) inkl. rör enligt standard PE-, PE-HD-, PE-MD- (PEM) och PE-X-rör.			
Rören testade (U/C) om inget annat anges			

Brandmanschett Förisolerade rör och PVC- / ABS-rör

Betongbjälklag min 150 mm



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

Produkt	Genomgående rör	Hålstorlek max (Ø) (utanpåmontage)
C 16-32	16-32 mm	40 mm
C 25-50	25-50 mm	63 mm
C 50-80	50-80 mm	95 mm
C 75-110	75-110 mm	130 mm
C 110-130	110-130 mm	145 mm
C 125-160	125-160 mm	190 mm
C 160-200	160-200 mm	235 mm

Luftljudisolering: effekt 0-2 dB när installerad enligt installations- anvisningen	Förisolerade rör och PVC- / ABS-rör		Isoleringskrav	
	Rördimension max Ø mm	min a ₂ (mm)	Oisolerad	Kontinuerlig stenullisolering, avbryts
ETA-24/0670 (3/6 2026)	Cool-Fit 2.0 110/160 (10,0)	100	EI 90	EI 90
	Ecoflex Aqua Twin 175 40x5,5 - 28x4,0	100	EI 60	EI 60
	PVC-U / PVC-C 32-110 **) C50-80 - C75-110	100	EI 120	EI 120
	PVC 110 (3,4) (EN 13476)	100	-	EI 120 (U/U) ^{B)}
Rören testade (U/C) om inget annat anges	**) PVC-U rör (EN 1329-1, EN 1453-1, EN ISO 15493, EN ISO 1452-2) PVC-C rör (EN 1566-1, EN ISO 15493, EN ISO 15877-2) ABS rör (EN 1455-1, EN ISO 15493), SAN+PVC rör (ISO 19220)			
	Resultatet kan överföras till mindre rörstorlekar/manschetter.			