

INSTALLATIONSANVISNING As+

As+ system är certifierat inom användningsområde B och D
B=Användningsområde inom byggnad.
D=Användningsområde för markförlagda rör under byggnad
max 1m utanför.

Kapning

As+ rör kapas enkelt med röravskärare eller en handsåg.
Kapa alltid röret i 90° vinkel från rörxeln.
Grada av och ta bort eventuella plastspån från den kapade röränden.



Installation

Kontrollera att tätningsringen sitter intakt och avlägsna eventuell smuts från slätände, insida muff och försmord tätningsring.

Skjut in röränden i muffen tills det tar stopp.

För upptagning av termisk expansion,
märk det instuckna röret mot muffens kant med en märkpäanna.
Dra tillbaka röret 10 mm ur muff.
Vid längre rörinstallationer använd expansionsrör.



Om rör skall monteras vertikalt måste rör fixeras omedelbart efter montering för att rör inte skall glida ur .

Vid proppning av avlopp för framtida anslutning (t.ex. avsättning i grenrör eller på slätände) används propp som monteras i muff. Se till att propp inte kan skjutas ut vid eventuellt stopp i avloppet.

Anslutning mellan As+ rör och rostfria eller gjutjärnsrör. Fogning kan även ske med Jet koppling eller Fernco koppling. Oavsett typ av installation med As+ är det ytterst viktigt att både stående och liggande avloppsledningar förses med rörupphängningar. Rörupphängningarna säkerställer att installationen fungerar under hela dess livslängd och skyddar de andra byggnadsdelarna mot skador.

Max. rörupphängningsavstånd

Dimensioner (mm)	ø50	ø75	ø90	ø110	ø125	ø160	ø200
Stående ledn. (m)	1,3	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Liggande ledn. (m)	0,8	1,1	1,4	1,5	1,6	2,0	2,2

Expansion

Den längdutvidgning som uppstår när det rinner varmt vatten genom rören ska man ta hänsyn till. Om man räknar med längdutvidgning över det normala så ska expansionsrör eller expansionslyror användas vid montering. Vid normal installation i bostadshus eller likvärdigt där temperaturskillnaden i rören oftast inte överstiger 30 °C och rörlängder normalt inte överstiger 6 m behövs inte hänsyn till expansion tas, rörexansionen tas normalt på dessa sträckor i rördelar och konstruktionen. Vid andra temperaturskillnader eller rörlängder använd formeln och diagram nedan.

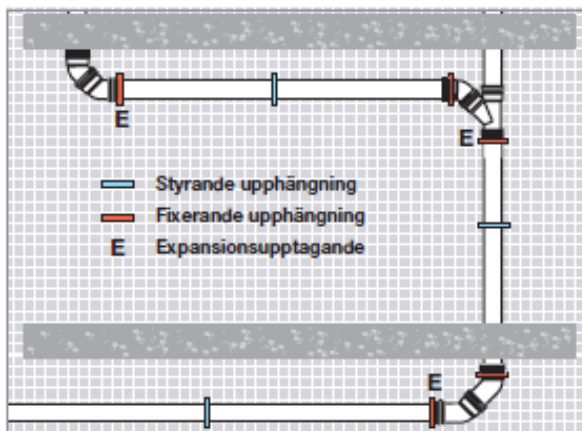
Formel för expansion vid förläggning över 6 m och Dt över 30 °C.

$L \times \Delta T \times \text{förändringskoefficienten} = \text{förändring i längd uttryckt i mm}$

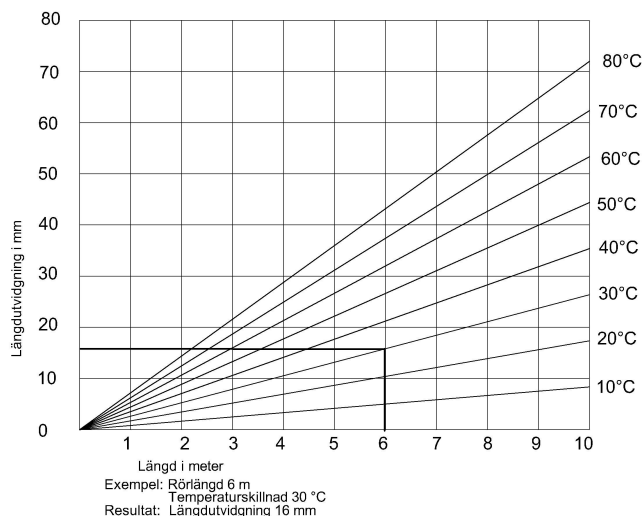
L = Rörets raka längd uttryckt i m

Dt = temperaturskillnaden, min och max uttryckt i grader Celsius

0,06 = As+ förändringskoefficient uttryckt i m/mm x grader Celsius

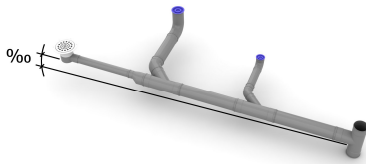


För att säkerställa att expansionen sker på önskad plats är det viktigt att alla muffar som är expansionsupptagande fixeras och att alla lösa upphängningar som styr röret vid expansionen monteras.



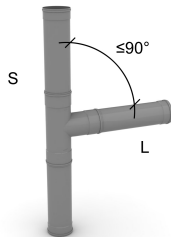
Förläggning av As+

Självfallsledning skall förläggas med fall i hela dess längd.



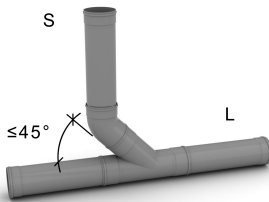
© Säker Vatten AB

Spillvattenledning från WC-stol skall anslutas till liggande samlingsledning med grenrör med vinkel $\alpha \leq 45^\circ$.



© Säker Vatten AB

Liggande ledning (L) skall anslutas till stående ledning (S) med grenrör med vinkel $\alpha \leq 90^\circ$.



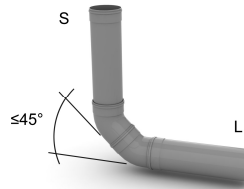
© Säker Vatten AB

Stående samlingsledning (S) skall anslutas till liggande samlingsledning (L) med grenrör med vinkeln $\alpha \leq 45^\circ$.



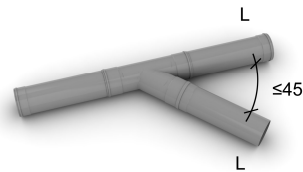
© Säker Vatten AB

Spillvattenledning kan förläggas under WC-stol förutsatt att förläggningdjupet är större än 60mm.



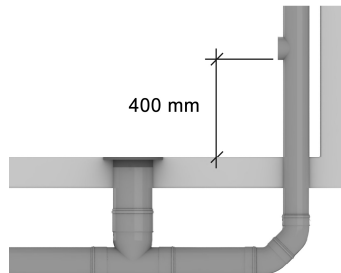
© Säker Vatten AB

Stående ledning (S) skall anslutas till liggande ledning (L) skall utföras med 2 böjar med vinkel $\alpha \leq 45^\circ$.



© Säker Vatten AB

Liggande ledning (L) skall anslutas till liggande ledning (L) med grenrör med vinkel $\alpha \leq 45^\circ$.



© Säker Vatten AB

Rensanordning på liggande samlingsledning under byggnads bottenplatta och i mark bör utföras med ett spolrör med 90° anslutning.

Rensanordning på stående spillvattenrör bör monteras med underkant 400 mm över golv.

Rensanordning bör ha tillräckligt stor serviceöppning så att det både går att rengöra och TV-inspektera spillvattensystemet

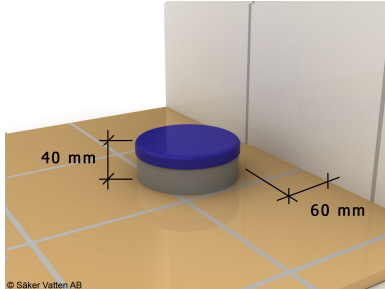
Spillvattenrör kan förläggas direkt från t.ex. kokgrötor eller där temperatur kan överstiga 90°C långvarigt, dock tillåts förläggning vid kortvarig temperatur 100°C i max 2 min.

Rör kan användas vid PH-värde mellan 2-12.

Rör genomföringar

Vid avsättning för t.ex. WC-stol, tvättställ eller andra avloppsenheter får mått mellan spillvattenrör och väggens tätskikt inte understiga 60 mm och mått mellan färdigt golv och spillvattenrörets övre kant inte understiga 400 mm. Avsättning för spillvatten skall vara täckta med skyddsluck under byggtiden.

Spillvattenröret skall vara fixerat vid rör genomföringen så att inte rörelse kan uppstå mellan rör och tätskikt.

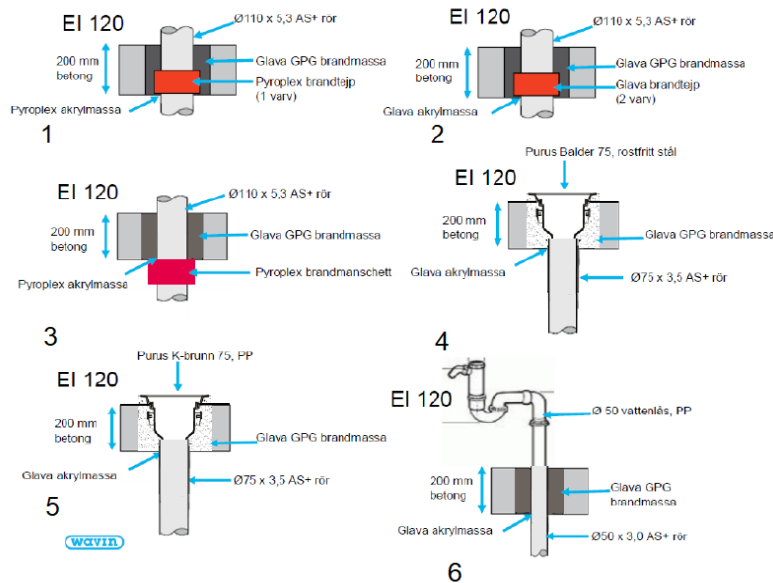


© Säker Vatten AB

Brandskydd

Enligt regel brandtätas plaströr vid genomföring i brandcellsgräns enligt skiss 1, 2, 3. Där mot har As+ brandtypsgodkännande som innebär att bjälklag på minst 200mm homogen betong ej behöver brandtätas då installationen är enligt skiss 4, 5, 6

Brandtest av genomföringar av RISE Fire Research Norge



RISE Fire Research
RISE Report 150020-08

RISE Fire Research
RISE Report 150020-08

Isolering mot kondens

Det är nödvändigt att isolera As+ mot kondens i händelse av att det uppstår stora temperaturskillnader mellan avloppsvattnet och omgivningstemperaturen.

Kondens på avloppsledningar kan uppstå antingen om stamledning till avloppsledningar från t.ex. takavvattning (ej trycksatt ledning) dras genom en uppvärmd lokal eller avluftningen från en installation dras genom ett uppvärmt vindsutrymme.