



PROJEKTERINGS- VÄGLEDNING

VERSION 2011-09-21

Branschregler Saker Vatteninstallation
sakervatten.se

Innehållsförteckning

PROJEKTERINGSVÄGLEDNING

	Förord	3
	Anvisning	4
	Förklaring	5
AFC	Entreprenadföreskrifter vid utförandeentreprenad	6
AFD	Entreprenadföreskrifter vid totalentreprenad	6
5	VA-, VVS-, Kyl- och processmediesystem	6
53	Avloppsvattensystem och pneumatiska avfallstransportsystem el. dyl.	6
B	Förarbeten, hjälparbeten, saneringsarbeten, flyttning, demontering, rivning, röjning m. m.	7
BE	Flyttning, demontering och rivning	7
BEC	Demontering	7
BED	Rivning	7
P	Apparater, ledningar, m. m. i rörsystem eller rörledningsnät	7
PN	Rörledningar m. m.	7
PNU	Rörledningar för installationer	12
PP	Anordningar för förankring, expansion, skydd m. m. av rörledning	16
PPC	Rörupphängningsdon, expansionselement, rör genomföringar m. m.	16
PR	Brunna, spygatter, golvrännor m. m.	22
PRB	Brunnar	22
PRD	Golvrännor	23
PSG	Säkerhetsventiler och säkerhetsdon	24
PU	Sanitetsenheter och sanitetsutrustningar	25
PUC	Tvättställ, tvättrännor och bidéer	26
PUE	Klosetter, urinaler m. m.	27
PV	Uttagsposter, armaturer m. m. i vätskesystem eller gassystem	28
PVB	Tappventiler, blandare m. m. i tappvattensystem	28
Y	Märkning, provning, dokumentation m. m.	30
YT	Märkning, kontroll, injustering m. m.	30
YTC	Kontroll och injustering av installationssystem	30

FÖRORD

SÄKER VATTENINSTALLATION är en installation som:

- är utförd enligt branschregler Säker Vatteninstallation
- är utförd av ett auktoriserat VVS-företag
- är utförd av utbildade VVS-montörer och arbetsledare med branschlegitimation
- är kontrollerad enligt branschreglerna
- har intyg om Säker Vatteninstallation.

VVS-installationerna är en viktig del av en byggnads funktion. Installationerna ska ge brukaren livskvalitet och säkerhet. Branschregler Säker Vatteninstallation 2011:1 ska säkerställa installationens kvalitet och förebygga tillbud för att undvika person- och egendomsskador.

Branschregler Säker Vatteninstallation är ett kvalitetssystem som är framtaget av VVS-företag tillsammans med myndigheter, försäkringsbolag och tillverkare av VVS-produkter för att minska risken för vattenskador, legionellatillväxt, brännskador och förgiftning.

Reglerna bygger på många års insamling av data om vattenskador och legionellarisker.

Reglerna ställer krav på VVS-företag, arbetsutförande och på att VVS-produkter installeras rätt. När reglerna ställer krav på egenskaper för produkter krävs att dessa kan verifieras.

I systemet ingår auktorisation av VVS-företag och obligatorisk utbildning av VVS-montörer och arbetsledande personal.

Denna projekteringshandledning har tagits fram för att göra det lättare att föreskriva Säker Vatteninstallation.

ANVISNING

Projekteringsvägledningen för Säker Vatteninstallation är gjord som en fulltextbeskrivning. I den finns alla koder och rubriker med tillhörande texter från AMA som behövs för att uppfylla kraven i branschreglerna. Dessutom finns värdefulla tips till projektören som kan behövas för att få ett bra resultat.

Förslagen till beskrivningstext i vägledningen är formulerade utifrån kraven i Säker Vatteninstallation. I många fall är det text från RA VVS & Kyl 09 som skrivits om till krav. I andra fall är texterna tagna direkt från branschreglerna. Beskrivningsförfattare bör vara medvetna om att vissa texter ersätter kraven i AMA via företrädesregeln.

Till projekteringsvägledningen finns en beskrivningsmall som är anpassad till byggtjänsts beskrivningsmall för AMA VVS & Kyl 09. Den finns nedladdningsbar från www.sakervatten.se.

Projekteringsvägledningen finns i en PDF-version som är nerladdningsbar från www.sakervatten.se.

Till projekteringshandledningen finns även detaljer på typlösningar i DWG-filer att fritt ladda ner.

DET BEHÖVS RÄTT PERSONAL

Branschreglerna förutsätter att entreprenörens personal ska vara certifierade. Kravet på certifierade montörer skrivs in under kapitel 5.

För övrigt ska det inte göras någon hänvisning på systemnivå till de tekniska delarna i branschreglerna. Kapitel 5 gäller inte automatisk för produktionsresultaten i kapitel P och Y. Dessutom skulle minsta avvikelse från branschreglerna ge motstridighet i handlingarna.

Krav på certifierad arbetsledning anges under AFC.342 eller AFD.342 i administrativa föreskrifter i administrativa föreskrifter anslutna till AMA AF 07.

TYDLIGA KRAV FÖR LEDNINGAR

För kapitel P finns det mycket text från branschreglerna som kan skrivas in för att göra saker och ting tydligare.

Särskild omsorg krävs för att förhindra vattenskador på grund av läckande fogar. Branschreglerna ställer krav på var rörledningar ska placeras. Men också hur utrymmen med ledningar ska utformas. För att detta ska fungera behövs samordning under projekteringen. Det ingår normalt inte i rörentreprenaden att anordna tätskikt och liknande i schakt och slitsar.

FÖRKLARING



Text från branschregler Säker Vatteninstallation. Observera att vissa texter automatiskt ersätter texter i AMA om de är motstridiga.

Kursiv text *Kursiv text hänvisar till vägledning i branschregler och vikten av samordning mellan projektörer/parterna. Texterna är även värdefulla tips till projektören.*

AMA Text ur AMA VVS & Kyl 09 som inte ska skrivas in i beskrivningen.

RA Omskriven text från RA VVS & Kyl 09 som måste föras in i beskrivningen för att gälla.

AMA-nytt Text från AMA-nytt Beskrivningsdel som måste föras in i beskrivningen för att gälla.

"2.3.4" I slutet av vissa stycken anges en hänvisning till texten i branschreglerna. Siffrorna motsvarar avsnittet i branschreglerna.

AFC ENTREPRENADFÖRESKRIFTER VID UTFÖRANDEENTREPRENAD

AFC.342 Arbetsledning



Arbetsledning som arbetar med tappvatten-, avloppsvatten- och värme installationer ska ha branschlegitimation för Säker Vatteninstallation.

AFD ENTREPRENADFÖRESKRIFTER VID TOTALENTREPRENAD

AFD.342 Arbetsledning



Arbetsledning som arbetar med tappvatten-, avloppsvatten- och värmeinstallationer ska ha branschlegitimation för Säker Vatteninstallation.

5 VA-, VVS-, KYL- OCH PROCESSMEDIESYSTEM

RA Personals kvalifikationer

VVS-montör ska ha branschlegitimation enligt branschregler Säker Vatteninstallation utgivna av Säker Vatten AB. Branschlegitimation ska kunna uppvisas efter anfordran.

Krav på särskild kompetens hos entreprenörens arbetsledning anges under AFC.342 respektive AFD.342 i Administrativa föreskrifter, se ovan.

53 AVLOPPSVATTENSYSTEM OCH PNEUMATISKA AVFALLSTRANSPORTSYSTEM EL. DYL.

53.B Avloppsvattensystem



Självfallsledning ska förläggas med fall i hela dess längd.

AMA I självfallsledning får bakfall inte förekomma.

B FÖRARBETEN, HJÄLPARBETEN, SANERINGSARBETEN, FLYTTNING, DEMONTERING, RIVNING, RÖJNING M. M.

BE FLYTTNING, DEMONTERING OCH RIVNING

BEC DEMONTERING

BEC.5 Demontering av VVS-, kyl- och processmedieinstallationer

AMA Vid demontering av rörledningar ska angränsande kvarlämnade rörledningar proppas. Tappvattenledningar ska proppas på ett avstånd från medieförande ledning som är högst 1,5 gånger diametern på den proppade ledningen.

BED RIVNING

BED.5 Rivning av VVS-, kyl- och processmedieinstallationer

AMA Vid rivning av rörledningar ska angränsande kvarlämnade rörledningar proppas. Tappvattenledningar ska proppas på ett avstånd från medieförande ledning som är högst 1,5 gånger diametern på den proppade ledningen.

P APPARATER, LEDNINGAR M. M. I RÖR-SYSTEM ELLER RÖRLEDNINGSNÄT

PN RÖRLEDNINGAR M. M.

TAPPVATTENLEDNING



Rörledning för tappvatten eller värmevatten ska förläggas i uppvärmda utrymmen. 2.13

Kallvattenservis till småhus ska förläggas utbytbar. 2.3.4

Tappvatten- eller värmeledningar får inte monteras i uppvärmda utrymmen som till exempel krypgrund eller vind.

Ledningarna kan monteras på varma sidan av isolering i golv, ytterväggar eller vindsbjälklag. 2.13

Servisledning genom krypgrund eller annat ouppvämt utrymme ska skyddas mot frysning.

Fogar på tappvattenledning ska placeras i rum med vattentätt golv eller i särskilda inbyggnader eller i kopplingsskåp.

Utrymmen för fogar på tappvattenledningar i inbyggnader, installationsschakt eller kopplingsskåp ska ha vattentät botten och vara försedd med indikering för läckage med tillräcklig kapacitet. I inbyggnader och installationsschakt ska väggarna vara vattentäta 50 mm över schaktbotten och tätt anslutna mot denna. 2.4.1

Läckage ska mynna på plats där man snabbt kan upptäcka detta och där utläckande vatten inte direkt orsakar en skada på t. ex. rum med golvavlopp eller vattentät golv.

Kopplingsskåp anges under PPC.43.

Samråd mer berörd projektör.

AMA Fog och fog med koppling på tappvattenledning ska vara placerade så att fog och koppling är utbytbar och så att läcka kan upptäckas snabbt.



VÄRMELEDNING

Fogar på värmefördelare ska vara synliga eller placerade så att det är åtkomliga.

Utrymmen för fördelarrör med fogar, luftningar, ställdon med mera, i inbyggnader, installationsschakt eller kopplingsskåp ska ha vattentät botten och vara försedd med indikering för läckage. Läckage ska mynna på plats där man snabbt kan upptäcka detta.

I inbyggnader och installationsschakt eller kopplingsskåp ska väggar vara vattentäta 50 mm över schaktbotten och tätt anslutna mot denna. 2.4.2

Värmeledningar bör förläggas så att eventuellt utläckande vatten snabbt kan upptäckas.

Samråd med berörd projektör.



MATERIAL- OCH VARUKRAV

Rör och komponenter ska vara typgodkända eller ha annat godkännande för att användas tillsammans. 2.2.1

Annat godkännande är tredjepartsprovning enligt officiella standarder. Provningsorganet ska vara utförd av ett ackrediterat provningsorgan. 5.1

AMA Tillverkarens dokumenterade anvisningar angående hantering och lagring av material ska följas.

För rördelar gäller samma krav som för rör.

UTFÖRANDEKRAV

AMA Rörledning ska monteras så att den inte kommer i kontakt med annan rörledning enligt rörtillverkarens dokumenterade anvisningar.

Ledning för läckindikering bör vara högst 1,5 m lång med max en mjukt utformad 90° böj.

*Ledningens dimension bör vara minst 20 mm invändigt.
Samråd med berörd projektör.*

Fästdon för rörledning

AMA Svep, klammer och tillbehör ska väljas med avseende på rörtyp och rördimension enligt rörtillverkarens dokumenterade anvisningar.

Fixering av rörledning

AMA Ledning av plaströr ska fixeras enligt rörtillverkarens dokumenterade anvisningar.

Bearbetning av rör

AMA Bockning ska utföras enligt rörtillverkarens dokumenterade anvisningar och så att ytbeläggning på rör inte skadas.

Fogning av rör



Blandning av kopplingsdelar som t. ex. muttrar, konor eller kopplingshus från olika fabrikat ska inte förekomma.

AMA Anvisningar för montering ska medfölja leverans av fabrikantspecifika kopplingar och förband.

Fogning av rör med fabrikantspecifika kopplingar eller förband ska utföras enligt tillverkarens dokumenterade anvisningar.

Röranslutningar till självfallsledning i avloppsvattensystem



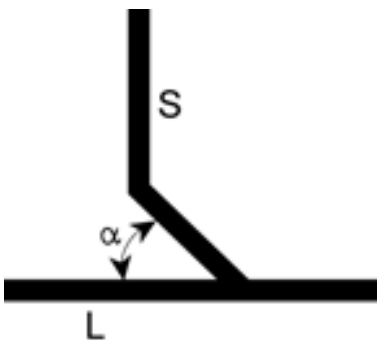
Självfallsledning ska förläggas med fall i hela dess längd. 2.3.3.

Se även 53.B.

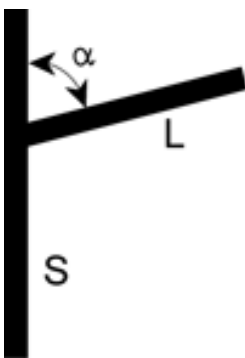
AMA Anslutning ska utföras så att goda strömningsförhållanden erhålls.

Övergång från stående samlingsledning till liggande samlingsledning ska utföras med 2 st 45°-böjar.

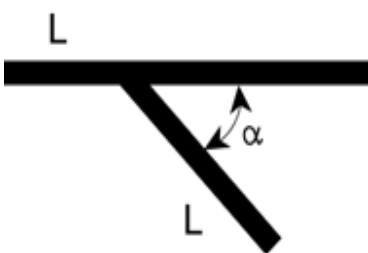
Klosetter ska anslutas till grenrör med vinkelförändring $\leq 45^\circ$.



Figur PN/2. Stående samlingsledning (S) ska anslutas till liggande ledning (L) med grenrör med vinkeln $\alpha \leq 45^\circ$.

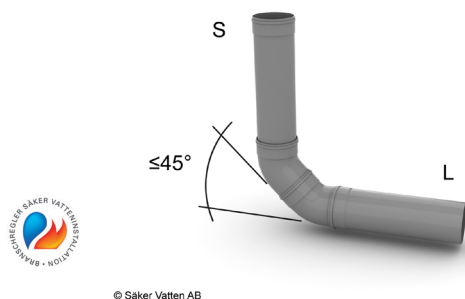


Figur PN/3. Liggande ledning (L) ska anslutas till stående ledning (S) med grenrör med vinkeln $\alpha \leq 90^\circ$.



Figur PN/4. Liggande ledning (L) ska anslutas till liggande ledning med grenrör med vinkeln $\alpha \leq 45^\circ$.

AMA Anslutning enligt figur PN/5 i AMA utgåva.

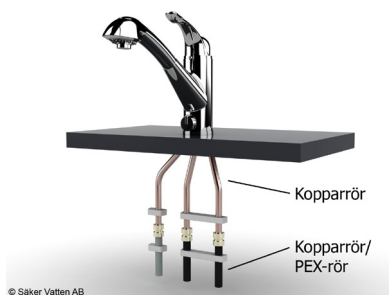


Stående ledning (S) som övergår i liggande ledning (L) ska utföras med två böjar $\leq 45^\circ$.

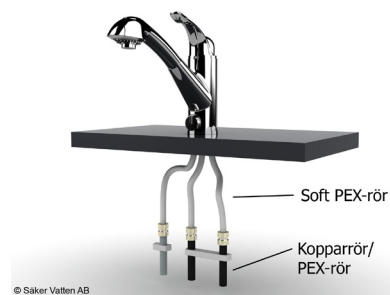
© Säker Vatten AB

RÖRLEDNINGAR MONTERADE PÅ VÄGG

Kopplingsledning till köksblandare ska fästas så nära kopplingen till kopplingsledningen som möjligt. 2.5.4



2.5.4b



2.5.4c

RÖRLEDNINGAR I BJÄLKLAGSKONSTRUKTION ELLER I VÄGGKONSTRUKTION

AMA Tappvattenledningar förlagda i bjälklags- eller väggkonstruktion ska vara utan fogar.

Ange:

- vilka rörledningar som inte får fogas i bjälklagskonstruktion eller i väggkonstruktion
- krav på åtkomlighet av fog och koppling
- storlek på öppning för drift och underhåll anges till berörd projektör
- krav på utbytbart av rörledning och fog
- hur utläckande medium från rörledning ska kunna indikeras.

Samråd med berörd projektör om hur eventuellt läckande vatten från dolt förlagda rörledningar, t. ex. i slitsar och schakt, ska avledas för att bli synligt.

RÖRLEDNINGAR I SKYDDSRÖR I BYGGNADSKONSTRUKTION

AMA Rörledningar i tomrör, s. k. rör-i-rör-system, ska utföras enligt tillverkarens dokumenterade anvisningar.

Genomföring av rörledning i vägg- eller golvkonstruktion ska utföras med de rör genomföringar, väggbrickor och kopplingar som anges i rörtillverkarens monteringsanvisningar.

Tomrör ska avslutas så eventuellt utläckande medium från medieleddning kan indikeras på plats där det inte omedelbart skadar byggkonstruktion eller inredning.

RA Rör-i-rör-system av PEX ska vara kontrollerade och godkända enligt Nordtestnormen NT VVS 129.

Ange:

- hur rörledning ska förläggas om medierör i skyddsrör ska kunna bytas utan att tomrör demonteras. Enligt NT VVS 129 ska det kunna göras om ledningen har högst 4 böjar och är högst 10 meter lång
- krav på avslutning och tätning runt skyddsrör vid genomföring i byggnadskonstruktion. 2.10.2, se även PPC.32
- hur utläckande medium från rörledning ska kunna indikeras från skyddsrör.

PNU RÖRLEDNINGAR FÖR INSTALLATIONER

PNU.2 Ledningar av stålrör

FOGNING

Gängfog

AMA Kemiska gängtättningsmedel får användas som tillsatsmaterial vid gängfog om fogningen utförs enligt rörtillverkarens dokumenterade anvisningar.

Fog med koppling

Presskoppling ska vara konstruerad så att den vid kontroll visar om kopplingen inte är pressad. 2.4



Presskoppling bör vara försedd med läckindikering.

AMA Fog med koppling ska utföras enligt rör- eller kopplingstillverkarens dokumenterade anvisningar.

Fog med presskoppling ska utföras enligt kopplingstillverkarens dokumenterade anvisningar. Tätningsring i koppling ska vara av material som är lämpligt för det medium som transporteras i rörledningen. Använt pressverktyg ska vara av fabrikat och typ som kopplingstillverkaren godkänt. Presskoppling ska vara märkt så att den som monterat kopplingen kan identifieras.

Dokumentation över genomförd kontroll och justering av pressverktyg ska redovisas efter anfordran.

PNU.3 Ledningar av kopparrör

FOGNING



Fog med lödfri koppling

Presskoppling ska vara konstruerad så att den vid kontroll visar om kopplingen inte är pressad. 2.4

Presskoppling bör vara försedd med läckindikering.

AMA Stödhylsor ska användas i mjukglödgade kopparrör.

Fog med koppling ska utföras enligt kopplingstillverkarens dokumenterade anvisningar.

Fog med koppling på tappvattenledning ska utföras med koppling som är typgodkänd eller på annat sätt godkänd för aktuell typ av rör. Annat godkännande än typgodkännande ska vara dokumenterat av rör- eller kopplingstillverkaren.

Annat godkännande är tredjepartsprovning enligt officiella standarder. Provningsorgan. 5.1

Koppling för tappvattenledning ska vara utförd av avzinkningshårdigt material.

Fog med presskoppling ska utföras enligt kopplingstillverkarens dokumenterade anvisningar. Tätningsring i koppling ska vara av material som är lämpligt för det medium som transporteras i rörledningen.

Använt pressverktyg ska vara av fabrikat och typ som kopplingstillverkaren godkänt. Presskoppling ska vara märkt så att den som monterat kopplingen kan identifieras.

Dokumentation över genomförd kontroll och justering av pressverktyg ska redovisas efter anfordran.

Ange om efterdragning ska utföras, exempelvis efter kontrolltryckning eller efter uppvärmning till arbetstemperatur.

Behov av stödhylsa i halvhårda kopparrör (R 250) framgår av kopplingstillverkarens dokumenterade anvisningar.

PNU.5 Ledningar av plaströr

AMA Rörledning med expansionsupptagning i fog ska fixeras enligt rörtillverkarens dokumenterade anvisningar.

Bockning i kallt tillstånd ska utföras med en minsta böjningsradie enligt rörtillverkarens dokumenterade anvisningar.

FOGNING

Fogning ska utföras enligt rörtillverkarens dokumenterade anvisningar.

PNU.51 Ledningar av plaströr, tryckrör

PNU.512 Ledningar av PE-rör, tryckrör

PNU.5122 Ledningar av PE-rör, fabrikatspecifika tryckrör

FOG MED KOPPLING



Presskoppling ska vara konstruerad så att den vid kontroll visar om kopplingen inte är pressad. 2.4

Presskoppling bör vara försedd med läckindikering.

AMA Fog med presskoppling ska utföras enligt kopplingstillverkarens dokumenterade anvisningar.

Tätningssring i koppling ska vara av material som är lämpligt för det medium som transporteras i rörledningen. Använt pressverktyg ska

vara av fabrikat och typ som kopplingstillverkaren godkänt. Presskoppling ska vara märkt så att den monterade kopplingen kan identifieras.

PNU.514 Ledningar av PEX-rör, tryckrör



FOG MED KOPPLING

Presskoppling ska vara konstruerad så att den vid kontroll visar om kopplingen inte är pressad. 2.4

Presskoppling bör vara försedd med läckindikering.

AMA Fog med koppling på tappvattenledning ska utföras med koppling som är typgodkänd eller på annat sätt godkänd för aktuell typ av rör. Annat godkännande än typgodkännande ska vara dokumenterat av rör- eller kopplingstillverkaren.

Annat godkännande är tredjepartsprovning enligt officiella standarder. Provningsorgan. 5.1

Fog med presskoppling ska utföras enligt kopplingstillverkarens dokumenterade anvisningar.

Tätningssring i koppling ska vara av material som är lämpligt för det medium som transporteras i rörledningen. Presskoppling ska vara märkt så att den som monterat kopplingen kan identifieras. Använt pressverktyg ska vara av fabrikat och typ som rör- och kopplingstillverkaren godkänt.

Dokumentation över genomförd kontroll och justering av pressverktyg ska redovisas efter anfordran.

PNU.516 Ledningar av PB-rör, tryckrör

PNU.5162 Ledningar av PB-rör, fabrikatspecifika tryckrör



FOG MED KOPPLING

Presskoppling ska vara konstruerad så att den vid kontroll visar om kopplingen inte är pressad. 2.4

Presskoppling bör vara försedd med läckindikering.

AMA Fog med presskoppling ska utföras enligt kopplingstillverkarens dokumenterade anvisningar. Tätningsring i koppling ska vara av material som är lämpligt för det medium som transporteras i rörledningen. Använt pressverktyg ska vara av fabrikat och typ som kopplingstillverkaren godkänt. Presskoppling ska vara märkt så att den monterade kopplingen kan identifieras.

PP ANORDNINGAR FÖR FÖRANKRING, EXPANSION, SKYDD M. M. AV RÖRLEDNING

PPC RÖRUPPHÄNGNINGSDON, EXPANSIONSELEMENT, RÖRGENOMFÖRINGAR M. M.

PPC.3 Rör genomföringar

AMA Genomföring av rörledning i bjälklag eller vägg ska utföras så att avståndet mellan två eller flera rörledningar samt mellan rörledning och bjälklag respektive vägg blir så stort att ytskikt, beläggning och beklädnad kan utföras och så att föreskriven stos eller väggbricka kan monteras på rörledning.

Rörlednings längd utanför vägg eller bjälklag ska anpassas så att föreskriven täckbricka, väggbricka eller stos kan monteras och så att fogning av rör eller anslutning av apparat kan utföras.

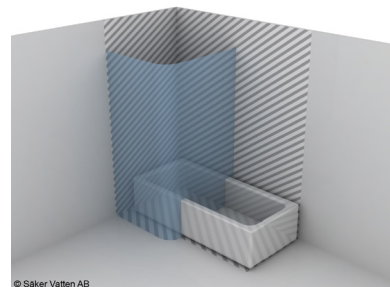
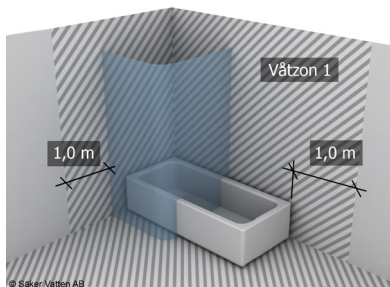
PPC.32 Rör genomföringar i bjälklag med vattentät beläggning och rör genomföringar i vägg med vattenavvisande eller vattentät beklädnad



Rör genomföringar med tappvatten- eller värmerör ska inte förekomma i golv med tätskikt i våtrum. 2.7.1. Genomföring av servisledning för tappvatten ska inte placeras i bad- eller duschrum. 2.7.2

I plats för bad och dusch får rör genomföring inte förekomma. Undantag gäller för golvbrunn och för rör genomföring för direkt anslutning till blandare eller blandarfäste.

Enligt Säker Vatteninstallation ska inga rör genomföringar förutom golvbrunn finnas i plats för bad eller dusch. AMA har vidare krav som gäller hela Våtzon 1 som den är definierad enligt branschreglerna. 2.8.1



Plats för bad eller dusch.

Våtzon 1 enligt Säker Vatteninstallation är samma område som AMA definierar som våtzon.

AMA Rör genomföring ska täta mot vattentät beläggning eller beklädnad.

Rörledning ska vara fixerad vid genomföring så att rörelse inte kan uppstå mellan rör och vägg eller bjälklag när beklädnad eller beläggning utförs. Efterjustering av rörledning ska inte behöva göras efter att beklädnad eller beläggning utförts. Fixering ska vara utförd enligt rörleverantörens dokumenterade anvisning.

Centrumavstånd mellan rörledningar ska vara minst 40 mm.

Avstånd mellan rörledning och intilliggande vägg ska vara minst 60 mm.

Beakta att större centrumavstånd mellan rörledningar kan krävas för beläggning eller beklädnad. Samråd med berörd projektör.

Samråd med berörd projektör om placering av rör genomföringar.

Genomföringar (med undantag av golvavlopp) bör undvikas i vattentäta skikt.

Stosar anges i avsnitt JS och M. Se AMA Hus.

PPC.321 Rör genomföringar i bjälklag med vattentät beläggning

PPC.3211 Rör genomföringar i bjälklag med vattentät beläggning av plastmatta

AMA Vid rör genomföring med avloppsrör ska rör eller stos sticka upp minst 40 mm över färdigt golv och vara utformat så att plastmattan kan krängas över röret så att ett uppvik av cirka 15 mm erhålls.

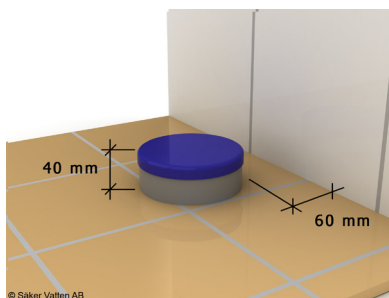
Avstånd mellan avloppsrör och intilliggande vägg ska vara minst 60 mm.

Ange vilka utrymmen som kommer att förses med vattentät golvbeläggning av plastmatta.

Samråd med berörd projektör.

PPC.3212 Rör genomföringar i bjälklag med vattentät beläggning av fogplattor

AMA Rörhylsa som ska tätas mot tätskiktsmatta eller tätskikt som värms eller klistras ska utföras med minst 150 mm bred tätningsfläns.



Vid rör genomföring ska avloppsrör eller stös sticka upp minst 40 mm över färdigt golv och vara utformat så att bjälklagets tätskikt kan anslutas mot avloppsrör eller stös.

Ange vilka utrymmen som kommer att förses med vattentät beläggning av fogplattor på tätskikt.

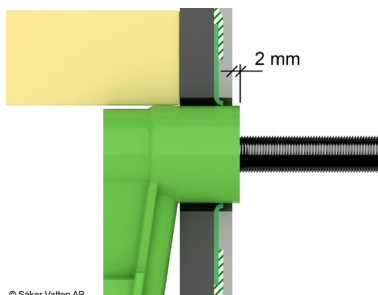
Samråd med berörd projektör.

PPC.322 Rör genomföringar i vägg med vattenavvisande eller vattentät beklädnad el. dyl.

AMA Rörledning ska vara monterad vinkelrät mot vägg så att efterjustering inte behöver göras när beklädnad eller beläggning utförs.

Rör ska sticka ut cirka 100 mm från väggskiva eller motsvarande innan tätskikt och beklädnad utförs.

Skyddsrör eller plasthölje ska kapas 2 mm utanför vägg eller enligt rörleverantörens dokumenterade anvisning. Se figur nästa sida.



Vid rör genomföringar för flera parallella rörledningar, t. ex. tappvatten- eller värmeledningar, ska avståndet mellan ledningarna vara avpassat för metod för tätning mot väggens tätskikt.

PPC.3221 Rör genomföringar i vägg med vattenavvisande eller vattentät beklädnad av plastmatta eller vattenavvisande eller vattentät målningsbehandling

AMA Tätning av rörledning mot plastmatta eller målad vägg ska utföras med tätande väggbricka monterad enligt tillverkarens dokumenterade anvisningar.

Ange vilka utrymmen som kommer att förses med vattentät eller vattenavvisande beklädnad av plastmatta eller vattentät eller vattenavvisande målningsbehandling.

Samråd med berörd projektör om eventuell förstärkning av vägg för infästning av väggbricka. Redovisa placering och utformning av förstärkning av vägg för infästning av väggbricka.

PPC.3222 Rör genomföringar i vägg med vattenavvisande eller vattentät beklädnad el. dyl.

AMA Tätning av rörledning mot fogplattor ska utföras med tätande väggbricka monterad enligt tillverkarens dokumenterade anvisningar.

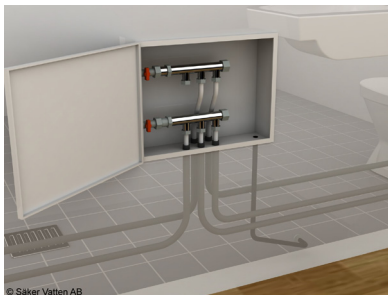
Ange vilka utrymmen som kommer att förses med beklädnad av fogplattor.

Samråd med berörd projektör om hur tätning av rörledning mot väggens tätskikt bakom fogplattorna ska göras och om eventuell förstärkning av vägg för infästning av väggbricka.

Beakta att tätning av rörledning mot väggens tätskikt normalt utförs av tätskiktsentreprenör med metod avpassad till aktuellt tätskikt.

PPC.4 Skydd för rörledningar

PPC.43 Kopplingsskåp för skydd av fördelningsrör, ventiler och kopplingar m. m.



Kopplingsskåp för tappvattenledningar ska ha läckageindikering till rum med t. ex. golvavlopp eller vattentätt golv.

Kopplingsskåp för värmesystem ska ha läckageindikering som mynnar på plats där man snabbt kan upptäcka detta.

AMA Kopplingsskåp ska ha vattentät botten och vara försett med dränering. Dräneringen ska mynna på plats där läckande vatten upptäcks och inte orsakar omedelbar skada.

Kopplingsskåp ska ha öppning tillräckligt stor för underhåll eller byte av fogar. Öppning får inte placeras i våtzon.

PPC.6 Anslutningar, rensanordningar, proppningar m. m. av rörledning

PPC.61 Röranslutningar m. m.



Avstängningsventil för diskmaskin ska vara synlig ovan bänk.

Vid förberedelse för framtida installationer, t. ex. exempel tvättmaskin, bör en avstängningsventil placeras intill fördelningsledning.

AMA Anslutning mellan rörledning och apparat ska utföras enligt apparattillverkarens dokumenterade anvisningar.

Anslutningsslang för vatten till hushållsmaskin, t. ex. disk-, tvätt-, is- eller kaffemaskin, ska ha fabriksmonterad tätning med packning och anslutas till lätt åtkomlig avstängningsventil med slät ände avpassad för tätning mot packning. Anslutningsslang ska ha tryckklass PN 16 och vara godkänd för dricksvatten.

Tappvattenledningar ska utföras utan outnyttjade avstick.

PPC.62 Fördelningsrör till rörledningar

Ange om fördelningsrör ska monteras i kopplingsskåp enligt PPC.43. Fördelningsrör godkända enligt NT VVS 129 ska alltid monteras kopplingsskåp.

PPD.2 Rengöring av rörledningar

AMA Rengöring ska dokumenteras.

PPD.211 Rengöring av tappvattenledningar

AMA Rörledning ska rengöras genom spolning med tappvatten eller på annat likvärdigt sätt.

Rengöring ska utföras sektionsvis innan apparater anslutits. Strålsamlare, små ventiler, magnetventiler, automatiska luftningsdon o. dyl. får inte vara inkopplade vid rengöring.

Rengöring ska pågå under erforderlig tid för varje delsträcka eller sektion.

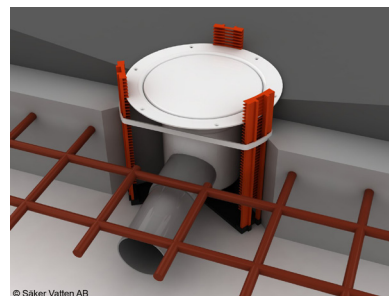
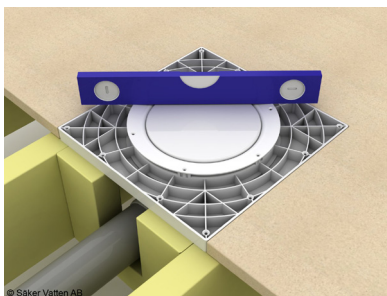
PR BRUNNAR, SPYGATTER, GOLVRÄNNOR M. M.

PRB BRUNNAR

PRB.1 Golvbrunnar



Golvbrunn ska vara monterad och fixerad i bjälklag med de fastsättningshjälpmedel som anges av tillverkaren. 2.12.2



Golvbrunn ska vara fast förankrad, monterad i våg och i rätt nivå mot anslutande tätskikt och med en tolerans vågrätt på +/- 2 mm mätt från brunnens centrum till flänsens ytterkant.

RA Golvbrunn avsedd för väggnära montering ska tillsammans med tätskikt uppfylla kraven enligt "Branschgodkännande för golvbrunnar avsedda för väggnära placering i kombination med tätskiktssystem" utgiven av Säker Vatteninstallation, Byggkeramikrådet och AB Svensk Våtrumskontroll.

MATERIAL- OCH VARUKRAV

AMA Golvbrunn ska vara avsedd för aktuell typ av bjälklag, undergolv, tätskikt och beläggning.

Materialförpackning till golvbrunn ska innehålla anvisning för montering med uppgift om vilken typ av bjälklag, undergolv, tätskikt och beläggning som golvbrunnen är avsedd för.

Golvbrunn ska vara rensbar och försedd med urtagbar vattenlåsinsats eller med renspropp.

Renspropp ska vara av material som inte korroderar.

Golvbrunn, inklusive klämring och förhöjningsring, ska uppfylla kraven enligt SS-EN 1253-1 och SS-EN 1253-2, eller NKBs Produktregler 17.

UTFÖRANDEKRAV

AMA Golvbrunn ska förses med skyddslock. Efter slutrengöring ska skyddslock tas bort.

Golvbrunn ska monteras så att minsta avstånd mellan golvbrunn och vägg är 200 mm.

Golvbrunn ska monteras i våg och i nivå anpassad för anslutning av golvets tätskikt.

Golvbrunn ska förankras i bjälklagskonstruktion så att inbördes rörelser inte uppstår mellan golvbrunn, underlag, tätskikt och golvbeläggning.

Uppgifter att redovisa

AMA Följande uppgifter ska redovisas:

- hur golvbrunn ska fästas i träbjälklag
- hur golvbrunn ska fixeras i betongbjälklag vid gjutning.

Beakta att golvbrunnen bör, t. ex. i förhållande till badkar och duschkar, placeras synligt så att stopp i golvbrunnen enkelt kan upptäckas och så att golvbrunnen kan rensas.

Samråd med berörd projektör om håltagningar, förstärkningar, infästningar m. m. i golvkonstruktion.

PRD GOLVRÄNNOR



Golvränna ska vara monterad och fixerad i bjälklag med de fastsättningshjälpmedel som anges av tillverkaren. 2.12.2

RA Golvränna avsedd för väggnära montering ska tillsammans med tätskikt uppfylla kraven enligt "Branschgodkännande för golvbrunnar avsedda för väggnära placering i kombination med tätskiktssystem" utgiven av Saker Vatteninstallation, Byggkeramikrådet och AB Svensk Våtrumskontroll.

MATERIAL- OCH VARUKRAV

AMA Materialförpackning till golvränna ska innehålla anvisning för montering med uppgift om vilken typ av bjälklag, undergolv, tätskikt och beläggning som golvrännan är avsedd för.

Golvränna ska vara avsedd för aktuell typ av bjälklag, undergolv, tätskikt och beläggning.

Golvränna ska vara rensbar.

UTFÖRANDEKRAV

AMA Golvränna ska förses med skyddslock. Efter slutrengöring ska skyddslock tas bort.

Golvränna ska monteras så att minsta avstånd mellan golvränna och vägg är 200 mm.

Golvränna ska monteras i våg och i nivå anpassad för anslutning av golvets tätskikt.

Golvränna ska förankras i bjälklagskonstruktion så att inbördes rörelser inte uppstår mellan golvränna, underlag, tätskikt och golvbeläggning.

Uppgifter att redovisa

Följande uppgifter ska redovisas

- hur golvränna ska fästas i träbjälklag
- hur golvränna ska fixeras i betongbjälklag vid gjutning.

Samråd med berörd projektör om håltagningar, förstärkningar, infästningar m. m. i golvkonstruktion.

PSG SÄKERHETSVENTILER OCH SÄKERHETSDON

PSG.2 Säkerhetsdon

PSG.26 Återströmningsskydd



Tappventil, spolblandare eller vattenutkastare med KV, VV eller både KV och VV förses med backventil och vakuumventil. Tabell 3.3.3

Komplettera vid behov väggvattenutkastare (PVB.12) med nödvändigt återströmningsskydd. Se även SS-EN 1717.

PU SANITETSENHETER OCH SANITETS-UTRUSTNINGAR

AMA Inom våtzon eller på annan plats där det finns risk för vattenbegjutning ska skruvfästning göras i massiv konstruktion, t. ex. i betong, i reglar eller i särskild konstruktionsdetalj.

MATERIAL- OCH VARUKRAV

AMA Tätningsmaterial av fogmassa ska fästa mot underlaget och vara vattenbeständigt, mögelresistent och åldringsbeständigt.

UTFÖRANDEKRAV

AMA Montering ska utföras enligt tillverkarens dokumenterade anvisningar.

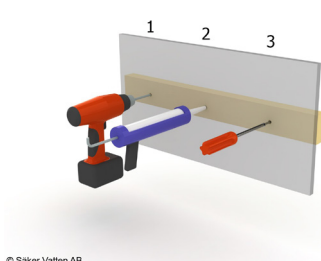
Montering av sanitetsenheter och armaturer på skivväggar ska utföras med fästdon avsedda för väggkonstruktionen.

I våtutrymmen ska tätning utföras:

- vid fästdon genom tätskikt på golv eller väggar
- mellan armatur och ytskikt
- mellan sanitetsenhet och ytskikt.

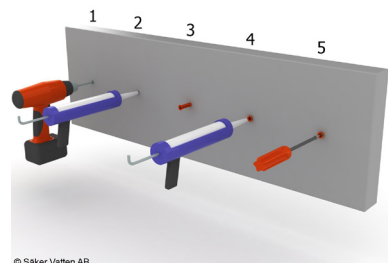
Tätning av infästningar i våtutrymmen

AMA Tätning med tätningsmedel ska utföras i och kring plugg samt i skruvhål i samband med infästning.



© Säker Vatten AB

2.11.1c



© Säker Vatten AB

2.11.1d

Ange hur tätning av fästdon som går genom tätskikt på golv eller vägg ska göras mot respektive tätskikt. 2.11.1

Ange under aktuell kod och rubrik:

- vilka sanitetsenheter och armaturer som ska monteras på fixturer eller förstyrvningsplåtar
- krav på fixtur eller förstyrvningsplåt
- om fixturer och förstyrvningsplåtar tillhandahålls av annan entreprenör och i så fall vem som monterar dem
- om andra förstärkningar, t. ex. kortlingar av trä, tillhandahålls av annan entreprenör för montering av sanitära apparater
- om infästning av apparat kräver förstärkning av vägg eller golv.

Ange i samråd med berörd projektör utförande och omfattning av tätning:

- mellan sanitetsenheter och ytskikt
- mellan armatur och ytskikt
- mellan fästdon och ytskikt.

I samråd med berörd projektör.

PUC TVÄTTSTÄLL, TVÄTTRÄNNOR OCH BIDEÉR

PUC.1 Tvättställ

Beakta att vid montering på regelvägg med skivor måste väggen alltid förstärkas. Samråd med berörd projektör.

PUC.3 Bidéer

PUC.31 Golvmonterade bidéer

RA Golvmaterialen ska vara massivt, gjutet eller utfört med skivor på reglar och så beskaffat att bidé står stadigt. Golvet ska tillåta ett borrhål och skruvdjup på 60 mm.

Monteringsytan ska vara fri från golvvärmeledningar. Vatten-, avlopps- och elledningar får förläggas under monteringsytan om förlägningsdjupet är större än 60 mm.

PUC.32 Väggmonterade bidéer

Beakta att vid montering på regelvägg med skivor måste väggen alltid förstärkas. Samråd med berörd projektör.

PUE KLOSETTER, URINALER M. M.

Samråd med berörd projektör om krav på plant underlag för golvmonterad enhet och krav på vägg för väggmonterad enhet.

PUE.1 Klosetter

PUE.11 Golvmonterade klosetter

RA Golvmaterialet ska vara massivt, gjutet eller utfört med skivor på reglar och så beskaffat att klosett står stadigt.



RA Golvet ska tillåta ett borr- och skruvdjup på 60 mm.

Infästning ska göras i en plan monteringsyta på minst 300 x 400 mm.

Monteringsytan ska vara fri från golvvärmeledningar.

Vatten-, avlopps- och elledningar får förläggas under monteringsytan om förläggningsdjupet är större än 60 mm.

PUE.12 Väggmonterade klosetter

MONTERING



WC-stol med inbyggd spolcistern ska ha spolcisternen placerad i ett vattentätt och ventilerat utrymme med läckageindikering.

I rum för WC förses utrymmet där cisternen placeras med tät-skikt på golv samt på vägg bakom och på sidor om cistern.

I våtrum förses hela väggen med tätskikt.

Samråd med berörd projektör.

RA Klosetter med separat spolcistern som byggs in i vägg ska ha spolcisternen, tappvattenanslutningen och avloppsanslutningen placerade i ett utrymme med dränering med tillräcklig kapacitet. Vattenanslutningen ska vara försedd med en åtkomlig avstängningsventil.

Vattentät beklädnad ska finnas på vägg och golv bakom, på sidorna och över fixtur och cistern.

PUE.2 Urinaler

PUE.21 Golvmonterade urinaler

RA Golvmaterialet ska vara massivt, gjutet eller utfört med skivor på regler och så beskaffat att urinal står stadigt. Golvet ska tillåta ett borrh- och skruvdjup på 60 mm.

Monteringsytan ska vara fri från golvvärmeledningar. Vatten-, avlopps- och elledningar får förläggas under monteringsytan under förutsättning att förläggningsdjupet är större än 60 mm.

PUE.22 Väggmonterade urinaler

Beakta att vid montering på regelvägg med skivor måste väggen alltid förstärkas. Samråd med berörd projektör.

PV UTTAGSPOSTER, ARMATURER M. M. I VÄTSKESYSTEM ELLER GASSYSTEM

PVB TAPPVENTILER, BLANDARE M. M. I TAPPVATTENSYSTEM

PVB.1 Tappventiler och vattenutkastare

UTFÖRANDEKRAV

AMA Montering ska utföras enligt tillverkarens dokumenterade anvisningar.

Montering av tappventil och väggvattenutkastare på skivvägg ska utföras med fästdon avsedda för väggkonstruktionen.

I våtutrymmen ska tätning utföras:

- vid fästdon genom tätskikt på väggar
- mellan armaturfäste och ytskikt.

Ange om infästning av tappventil och väggvattenutkastare kräver förstärkning av vägg om förstärkningar, t. ex. kortlingar av trä, tillhandahålls av annan entreprenör för montering av tappventil och utkastare.

Samråd med berörd projektör.

PVB.12 Väggvattenutkastare



Vattenutkastare ska vara försedd med dränering som tömmer vattenutkastaren på vatten även om slang är ansluten. 2.13

AMA Väggvattenutkastare ska ha frostsäker väggenomföring och vara självdränerande.

Väggvattenutkastare ska levereras med lös nyckel.

Vattenutkastare som saknar backventil eller vacuumventil ska kompletteras med dessa, se PSG.26 och underliggande koder.

PVB.2 Blandare



UTFÖRANDEKRAV

Box för inbyggnad av blandare ska vara anpassad för anslutning till väggens tätskikt. Installationsutrymme för blandare ska ha golv och väggar försedda med vattentät beklädnad.

AMA Montering ska utföras enligt tillverkarens dokumenterade anvisningar.

Montering av blandare på skivvägg ska utföras med fästdon avsedda för väggkonstruktionen.

I våtutrymmen ska tätning utföras

- vid fästdon genom tätskikt på väggar
- mellan blandarfäste och ytskikt.

AMA-nytt Blandare som byggs in i vägg ska ha tappvattenanslutningen placerad i ett vattentätt utrymme med dränering. Dräneringen ska mynna på plats där läckande vatten upptäcks och inte orsakar omedelbar skada.

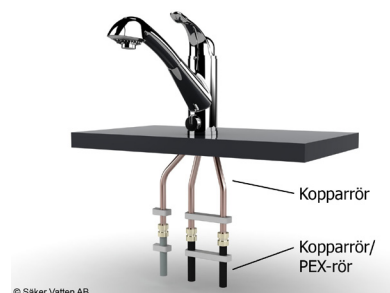
Samråd med berörd projektör.

PVB.24 Disklådsblandare



Blandare med anslutning till diskmaskin ska ha lättåtkomlig avstängningsventil ovan bänk.

AMA Anslutningsrör av kopparrör ska fästas så nära kopplingen som möjligt. 2.5.4



Rörledning för tappvatten i kök ska monteras utan fogar fram till blandare.

Y MÄRKNING, PROVNING, DOKUMENTATION M. M.

YT MÄRKNING, KONTROLL, INJUSTERING M. M. AV INSTALLATIONER

YTC KONTROLL OCH INJUSTERING AV INSTALLATIONSSYSTEM

AMA Innan injustering utförs ska arbeten som kan påverka injusteringen vara slutförda.

Innan kontroll utförs ska arbeten som kan påverka kontrollen vara slutförda.

Innan kontroll av funktion, flöde eller dylikt utförs ska injustering vara utförd.

Injustering och kontroll ska utföras i samråd med annan berörd entreprenör.

Tillverkarens dokumenterade anvisningar ska följas vid injustering och kontroll.

YTC.1 Kontroll av installationssystem



Rörentreprenör ska överlämna intyg om att VVS-installationen är utförd enligt branschregler Säker Vatteninstallation. 1.2.1

AMA Dokument över kontroll, provning eller mätning som föreskrivs i YTC.1 med underrubriker ska verifiera att avtalade krav i berört avseende är uppfyllda. Dokument över kontroll, provning och mätning ska därför innehålla de uppgifter som är relevanta, samt vara undertecknade av behörig undertecknare hos entreprenören.

Dokument av detta slag ska i tillämpliga delar innehålla följande uppgifter:

- tidpunkt för åtgärden
- vem eller vilka som utfört åtgärden
- företag som ansvarar för åtgärden
- metoder, standarder och riktlinjer som tillämpats vid åtgärden
- underlag för åtgärden, t. ex. allmänna krav, tidigare kontroller m. m.
- yttre förutsättningar som kan ha påverkat resultatet av åtgärden
- specifikation över åtgärdens omfattning
- åtgärdens resultat samt motsvarande avtalskrav
- använda mätinstrument och mätmetoder
- uppgifter om kalibrering av mätinstrument
- konstaterade fel och avvikelser från avtalat eller förväntat resultat
- uppgift om och signering av avhjälpan av fel eller avvikelse.

Intyg och protokoll ska tillställas beställaren utan dröjsmål.

Kalibreringsintyg för mätinstrument ska kunna uppvisas.

Intyg från serviceverkstad på utförd kontroll och justering av pressutrustning ska kunna redovisas.

YTC.15 Kontroll av VVS-, kyl- och processmediesystem

AMA Kontroll av funktion, flöde, temperatur och liknande utförs efter att injustering utförts i berörd omfattning.

KONTROLL AV KOPPLINGAR OCH FÖRBAND

AMA Fogning av rörledningar med fabrikspecifika kopplingar och förband ska kontrolleras i den utsträckning kontrollåtgärd föreskrivs i tillverkarens dokumenterade anvisningar.

TRYCK- OCH TÄTHETSKONTROLL AV RÖRLEDNINGAR I INSTALLATIONSSYSTEM

AMA För tappvattensystem ska kontrollen inkludera alla fast monterade enheter. Detta innebär att kontroll vanligen behöver utföras vid mer än ett tillfälle.

Tryckmedium

AMA Om tryckkontroll av rörledning utförs med vätska ska rörledningen efter avslutad kontroll hållas helt vätskefylld eller tömmas fullständigt på vätska.



TRYCKKONTROLL

Tryck- och täthetskontroll av ledningar av plast ska utföras enligt leverantörens dokumenterade anvisning.

I ledningar av metall, till exempel koppar eller rostfritt stål, får kontrolltrycket inte sjunka under provtiden. I ledningar av plast kan trycket ändras när de belastas.

AMA Kontrolltrycket ska, om inte annat föreskrivs, vara beräkningstrycket multiplicerat med en faktor 1,43.

Kontrolltryck ska mätas med tryckmätare som är kontrollerad med kontrolltryckmätare och som kan avläsas med en noggrannhet av 10 kPa.

Tryckmätare ska vara möjlig att identifiera.

Kontrolltrycket får inte sjunka under angiven provtid.

Enstaka fogar mellan kontrollerade sektioner av rörledningssystemet ska kontrolleras efter sammanfogning. Synlig läckning får inte förekomma.

TÄTHETSKONTROLL

AMA Ledning ska avsynas i sin helhet. Synlig läckning får inte förekomma. Om luft eller annan gas föreskrivits för täthetskontroll ska fog bestrykas med skumvätska för okulär kontroll av täthet.

Protokoll

AMA Protokoll över utförd tryck- och täthetskontroll av rörinstallation ska upprättas av entreprenören och överlämnas till beställaren.

Protokoll ska innehålla följande uppgifter:

- objektets beteckning
- entydig beskrivning av vilken rörledning, apparat, behållare eller vilken del av installationssystemet som provats
- noteringar från utförd riskbedömning före tryck- och täthetskontroll
- kontrollmetod
- beräkningstryck (ska anges i handlingar)
- kontrolltryck (ska anges i handlingar)
- provtid
- medium som använts vid tryck- och täthetskontroll
- noteringar, t. ex. faktorer som kan ha påverkat mätresultatet
- datum och tidpunkt för kontroll
- vilken typ av kontrollutrustning som har använts. Utrustning ska kunna identifieras.

Protokoll ska utformas enligt bilaga YTC/2 eller likvärdig redovisning. Om tryck- och täthetskontroll av ett system utförts i etapper ska i protokoll för den sista etappen anges att systemet i sin helhet kontrollerats, samt eventuella avvikelser från detta.

Åtgärder efter tryck- och täthetskontroll

AMA Läcka eller skada som konstaterats vid tryck- och täthetskontroll ska repareras.

Efter reparation av läcka eller skada ska ny kontroll utföras.

För att förhindra korrosion ska rörledning av stål för vatten hållas fylld efter kontrollen, om inte frysrisk föreligger.

I en delvis fylld vattenledning av koppar finns risk med korrosion.

YTC.1521



Kontroll av tappvattensystem

Efter tryck- och täthetskontroll med vatten ska systemet tas i drift inom sju dagar eller tömmas helt på vatten. 3.1.2

AMA Blandningsventiler för varmvatten ska kontrolleras med avseende på föreskriven temperatur på varmvatten efter blandningsventil.

Kontroll av funktion hos varmvattensystem med cirkulation utförs genom kontrollmätning av temperatur i varje returledning före anslutning till samlingsledning.

KONTROLL AV RÖRLEDNINGAR I TAPPVATTENSYSTEM

AMA Tappvattenledning ska tryck- och täthetskontrolleras i sin helhet. Vid kontroll av tappvattenledningar för dricksvatten ska vatten av dricksvattenkvalitet användas som tryckmedium.

Kontrolltiden ska vara minst 2 timmar.

Ange beräkningstryck om annat än 10 bar. Beräkningstryck anges även under 52.B för tappvattensystem.

Befintliga tappvattensystem bör tryck- och täthetskontrolleras med systemets befintliga vattentryck.

Kontroll före idrifttagning av tappvatteninstallationer



Temperaturkontroll ska utföras innan tappvattensystemet tas i drift. 4.2 och 4.3

AMA Injustering av VVC-system ska vara utförd innan temperaturkontroll utförs.

Följande ska kontrolleras:

- att renspolning skett
- temperatur på utgående varmvatten till tappställen
- temperatur på varmvatten från blandare som är avsedda för personer som löper stor risk för skållning.

Om inga andra föreskrivna åtgärder har utförts för att förhindra legionellatillväxt ska följande kontrolleras:

- vattentemperatur i varmvattenberedare eller ackumulator
- temperatur på utgående varmvatten till tappställen
- vattentemperatur i alla ledningar i varmvattencirkulationssystemet.

Kontrollen ska dokumenteras.

RA Temperaturerna ska vara enligt tabell RA YTC/3.

Tabell RA YTC/3

MÄTSTÄLLE	TEMPERATUR
Utgående varmvatten till tappställen	Lägst 55° C och högst 60° C
Efter blandare avsedda för personer som löper stor risk för skållning	Högst 38° C
I varmvattenberedare och i varmvattenackumulator	Lägst 60° C
I samtliga ledningar i varmvatten-cirkulationssystemet	Lägst 50° C

Beakta att varmvattenberedare i värmepumpar där temperaturen inte kan värmas till 60° C ska säkerhetsfunktionen vara inställd så att beredaren hettas upp automatiskt minst en gång per vecka.

YTC.153 Kontroll av avloppsvattensystem och pneumatiska avfallstransportsystem

KONTROLL AV SJÄLVFALLSLEDNINGAR I SPILLVATTENSYSTEM

AMA Täthetskontroll av inomhusförlagda spillvattenledningar ska utföras genom spolning med vatten. Spolning sker från varje utslagsenhet, varvid okulär kontroll av synlig liggande ledning utförs. Vattenflödet ska vara minst 0,3 l/s för inomhusförlagd ledning, dock minst 1,0 l/s för liggande samlingsledning som senare blir dold. För ledning som senare blir dold, t. ex. ingjuten ledning eller ledning under byggnad, utförs provspolning innan ledningen blir dold.

AMA:s krav är mer detaljerade än Säker Vatteninstallations.

YTC.156 Kontroll av värmesystem

KONTROLL AV RÖRLEDNINGAR I VÄRMESYSTEM

AMA Tryck- och täthetskontroll ska utföras av hela systemet. Kontrolltiden ska vara minst 2 timmar.

Kontroll utförs med vatten som tryckmedium. Efter kontroll ska systemet hållas vattenfyllt och urluftat fram till drifttagning.

Ange beräkningstryck. Beräkningstryck anges även under 56 för värmesystem.

YTC.2 Injustering av installationssystem

YTC.25 Injustering av VVS-, kyl- och processmediesystem

YTC.2521 Injustering av tappvattensystem

AMA flöden i tappvarmvattensystem med ventiler och mätuttag ska injusteras till föreskrivna värden och redovisas enligt bilaga YTC/2 eller på likvärdigt sätt.

Beakta behovet av injustering av tappvarmvattensystem med avseende på flöde och temperatur.

FÖRKORTNINGAR

AB. Allmänna bestämmelser för utförandeentreprenader

ABT. Allmänna bestämmelser för totalentreprenader

AFS. Arbetsmiljöverkets författningssamling. Även äldre föreskrifter från Arbetskyddsstyrelsen

AMA VVS & KYL. Allmän materiel- och arbetsbeskrivning för VVS- och Kyltekniska arbeten. Branschdokument för upprättande av beskrivningar

BBR. Boverkets byggregler gäller för nybyggnad och tillbyggnad

BKR. Byggkeramikrådet. Utfärdar Byggkeramikrådets branschregler för våtrum – BBV

GVK. Golvbranschens Våtrumskontroll. Utfärdar Säkra Våtrum, GVK:s branschregler för våtrum

NT VVS 129. Nordtest provningsmetod 129 för rör-i-rörsystem

PBL. Plan- och bygglagen

BEGREPPS-BESTÄMNINGAR

Ackrediterad. Av Swedac godkänd organisation, t. ex. för teknisk kontroll eller utfärdande av godkännande. Swedac är en statlig myndighet

Anslutningsrör. Rörledning av Soft-PEX- eller kopparrör till exempelvis blandare

Auktoriserad. Godkänd av organisation, myndighet eller liknande för visst ändamål, till exempel att utföra visst arbete

Avsiktsförklaring. Utfästelse i skriftlig form att uppfylla branschreglerna

Beställare. Kund: uppdragsgivaren enligt förfrågningsunderlag, beställning eller kontrakt för konsult, entreprenör, leverantör eller uppdragstagare; ofta använt i byggbranschen som synonym till byggherre

Bör. Rekommendation för visst utförande, dock inte tvingande

Dokumentation. Redovisning genom text eller bild som styrker ett visst förhållande och som kan läsas och lagras. Exempel på dokumentation är intyg, fotografier och protokoll

Fördelare. Rörledning med flera uttag

Fördelningsledning. Rörledning till minst två tappställen eller radiatorer

Indikering. Föremål eller mätare som visar på något, till exempel läckage

Kopplingsledning. Rörledning till ett tappställe eller radiator

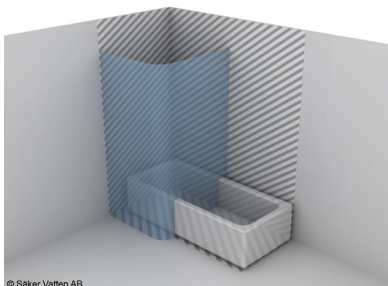
Korrosion. Angrepp på material genom kemisk reaktion med omgivande medium. Korrosion kan orsaka skador på till exempel stål och koppar.

Legionella. Bakterier som finns i sötvatten, till exempel i grund- och ytvattentäckter. Legionärssjuka är en lunginflammation orsakad av legionellabakterier.

Leverantör. Person eller företag som tillhandahåller t. ex. en vara: tillverkare, importör, grossist eller underentreprenör

Massiv konstruktion. Kraftig, solid: till exempel betong eller träreglar

Plats för bad eller dusch



Sanitetsinstallationer. Uttryck för installationer av vatten och avlopp

Samlingsledning. Avloppsledning från två eller flera avloppsenheter

Sanktionssystem. System med regler för rättelse när ett fel begåtts

Ska. Tvingande krav, inga undantag får förekomma

Specifik. Särskild. Här i betydelsen enbart

Säkerhetsgrupp. Beteckning för "ventilrör", till exempel till tappvattenvärmare

Tappvattenvärmare. Varmvattenberedare eller värmepump för temperaturhöjning av tappvatten

Tillverkare. Fabrikant som utvecklar och tillhandahåller material, materiel eller produkt. I AMA VVS & KYL används också betydelsen för den som marknadsför en produkt under eget namn eller varumärke eller den som importerar en produkt

Typgodkännande. Godkännande från ackrediterad organisation som visar att föreskrifter i Boverkets Byggregler är uppfyllda.

Till en typgodkänd produkt utfärdas ett typgodkännandebevis, som anger vilka föreskrifter som är uppfyllda, krav på monteringsanvisning och andra förutsättningar

Tryckkontroll. Kontroll av att rörinstallationerna håller det angivna kontrolltrycket under en given tid. Om inte annat anges i bygghandlingarna ska kontrolltrycket vara beräkningstrycket multiplicerat med 1,43 för tappvattensystem

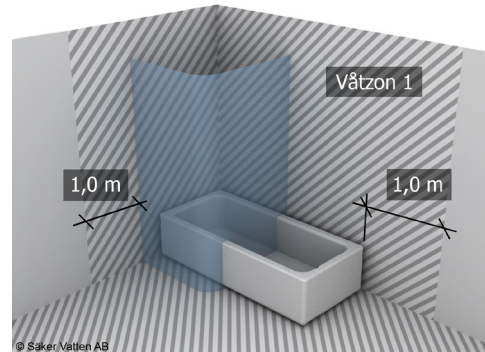
Tätskikt. Skikt på golv eller vägg som är tätt mot vatten i vätske- och ångfas under visst övertryck

Täthetskontroll. Avsyring av att inget synligt läkage förekommer. Hela ledningen med fogar och anslutna apparater ska avsynas

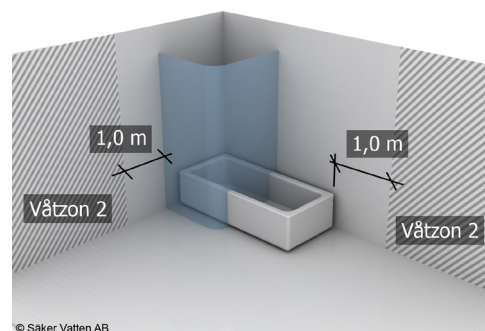
Underteckna. Intyga riktigheten av till exempel ett intyg med fullständigt namn

Våtrum. Våtutrymme. Utrymme där golv och väggar kan förväntas bli utsatta för vattenbegjutning vid upprepade tillfällen. Exempel på våtutrymmen är badrum, duschrum, tvättstuga

Våtzon 1.



Våtzon 2.



Vägledning. Vägledning är inte krav. Exempel på hur man kan göra. Det kan vara råd eller information

Väggnära brunn. Golvbrunn monterad närmare vägg än 200 mm

Väggskiva. Avser här spånskiva, gipsskiva eller annan skiva med begränsad hållfasthet för skruvfästningar