

Upphandling

Nedanstående koder är ett axplock av de centrala AMA-koderna för ELTAS isolerade VA-rörssystem. Tanken är att dokumentet ska användas som vägledning och komplement till andra AMA-koder som er specifika situation kan kräva för aktuell upphandling. För tips och råd om planering och projektering - se aktuell version av [Handhavande ELTAS VA-rör](#). Kontaktinformation finns på www.eltas.se.

BCB.15 - Tillfällig avledning av dagvatten

Schakter för isolerade VA-rör ska vara dränerade under byggtiden, alternativt länsumpade.

CEC.2111/3111 – Ledningsbädd/Kringfyllnad för VA-ledning

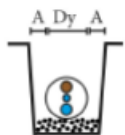
Nedan avser ELTAS LTA-rörssystem.

Ledningsförläggning i mark utan trafiklast:
Schakt ska vara jämn i botten. Inga stenar eller skarpkantigt material där rör ska förläggas.

Återfyllning kan normalt ske med befintligt material om stenar på 65 mm och större sorteras bort.

Ledningsförläggning i mark med trafiklast:
Ledningsbädd ska utföras med största stenstorlek 0-20 mm.

Kringfyllning utförs med samma material som ledningsbädd till en höjd av 100 mm ovan mantelns hjässa. Vid tung trafik ska täckning över hjässan vara minst 300 mm. (OBS! Väg-hållaren kan ha egna regler för sina vägar).



Bädden utföres enligt typsektion med måtten:

A = 200 mm för $<Dy < 180$ mm

A = 250 mm för $200 < Dy < 500$ mm

A = 300 mm för $Dy > 560$ mm

Vid hopmontering på marken vid sidan av ledningsgraven kan A-måttet minskas till 100 mm.

PBB.51221 - Ledning av PE-rör, standardiserade tryckrör, med isolering av polyuretan och med mantelrör av polyeten, i ledningsgrav

Avser ELTAS-system, eller likvärdigt system, med vatten- och spillvattenrör kombinerade i

ett isolerat mantelrör med larmkabel samt tracerrör för frostsäkring genom cirkulerande vatten eller med elektrisk värmekabel. Utförande av ELTAS-systemet enligt följande.

Material- och varukrav

Media- och tracerrör ska vara PE 100 RC enl. PAS 1075 Type 2, SS-EN 12201 (dricksvatten) och SS-EN 13244 (tryckavlopp) enl. INSTA-CERT samt Nordic Poly Mark.
- Vatten- och tracerrör PN16, SDR 11, blå stripe
- Tryckavloppsrör PN16, SDR 11, röd/brun stripe, (dimensioner 90 mm och uppåt används SDR 17).

Mantelrör av PE & isolering i mantelrör av polyuretanskum ska uppfylla krav enligt SS-EN 253.

Skydd

Mantelrör ska vara UV-beständigt. Isolerade rör innehållande dricksvatten ska skyddas mot direkt solljus. Detaljerade anvisningar framgår av dokumentation från leverantören.

Placering av rör

Ledningar ska placeras enligt leverantörens anvisningar. Tryckavloppsledning ska placeras överst i stamledning.

Utförande och installation

Skarvning, svetsning, montering etc. ska utföras enligt leverantörens anvisningar. Svetsning av PE-rör med elektromuffar ska utföras av företag som har svetslicens och svetsare ska ha kompetensbevis. Skarvning av mediarör kan även utföras med insticks-kopplingar enligt leverantörens anvisningar.

Skarvningen av mantel utförs med dubbel-expanderande muff (PEH), enligt leverantörens anvisningar (uppfylla kraven i SS-EN 489).

Montage av ändskydd, t.ex. vid övergång till djupförlagda rör, utförs enligt leverantörens anvisningar.

Frostsäkring sker antingen med cirkulerande vatten eller med självbegränsande värmekabel.

=> Frostsäkring med cirkulerande vatten

I förekommande fall ska frostsäkring vara av typ *ELTAS eco*² eller likvärdigt med cirkule-

rande vatten i tracerröret (25 mm).
Dimensionering av cirkulationspump
(livsmedelgodkänd) i kopplingskåp görs enligt
leverantörens anvisningar.

Frostsäkring med värmekabel (SBP.2 - Elvärmekablar)

I förekommande fall ska frostsäkring vara av
typen *ELTAS heat* eller likvärdigt med
självbegränsande värmekabel i tracerröret
och ska kunna bytas utan schaktning.

Värmekabel av typen Raychem 3BTV2-CT eller
likvärdigt, ska förses med ändavslut och dras
upp till marknivå via pollare enligt leverantör-
ens anvisningar. Provning enligt leverantörens
anvisningar. Installation till elnätet (via
termostat) ska utföras av behörig elektriker.

Läckagelarm

I förekommande fall installeras läckagelarm
från PipeGuard eller likvärdigt med
läckagelarmenhet beroende på beställarens
funktionskrav. Läckagelarmenheten inkopplas
mot den i rören installerade larmkabeln av typ
PGcable DF2-1520, enligt leverantörens an-
visningar.

Transport och lagring av rör och rörarmatur

Rören och tillbehören ska vara försedda med
utvändiga lock på alla rörändar direkt vid
produktionen. Dessa lock ska sitta kvar tills
arbete med skarvning av rör påbörjas.

Vid lossning och lyftning med gaffellyftare ska
flata gafflar användas. Rör eller rördelar får
aldrig tippas eller kastas av då mantel och
isolering kan skadas. Rör på rulle ska ligga
upprullade på pall. Rör och rördelar ska
förvaras så att isoleringen ej kan komma i
kontakt med vatten. Vid temperaturer under
-20°C skall leverantör av rör rådfrågas före
hantering.

För närmare anvisningar rörande transport
och lagring av rör och rörarmaturer: Se
leverantörens anvisningar.

PEB.111/112 - Avstängningsanordning på vattenledning och tryckspillvattenledning

Avser avstängningsventiler i isolerade VA-rör
av typ ELTAS-system.

Huvudavstängning- och servisventiler

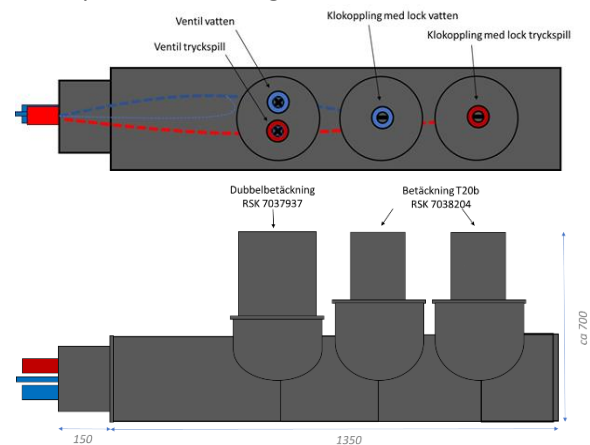
Vatten: PN16 Tryckspill: PN16

Projektanpassning till det specifika projektet.
Utförande och installation enligt leverantör-
ens anvisningar.

PEB.31/32 - Spolpost på vattenledning och tryckspillvattenledning

Avser spolposter i ände av isolerad stamled-
ning typ ELTAS-system.

Principutförande enligt skiss nedan, PN16.



Dimensioner i figur ovan är exempel.

Föreskrift anpassas till det specifika projektet
med dimension för aktuellt mantelrör och där-
med tillhörande dimensioner på rör/brunns-
delar för spolposten.

PFB.2 - Pumpanordningar på vattenledning

Cirkulationspump (livsmedelklassad) för
frostsäkring med cirkulerande vatten av typ
ELTAS eco² eller likvärdigt dimensioneras efter
storlek på anläggning/antal anslutna fastigheter i
samråd med leverantör. Flödet (helt stängd
anläggning) ska dimensioneras i samråd med
leverantören.

YHB.1211/1241 - Tryck- och täthetskontroll av vattenledning och tryckspillvattenledning

Avser isolerade VA-rör typ ELTAS-system.

Provtryckning ska utföras enligt leverantörens
anvisningar.

YHB.1422 - Kontroll av larmanordning

Isolationstest i larmkabeln till ELTAS-systemet
har utförts före leverans av rören. För hög att
uppnå hög noggrannhet vid detektering av ev.

AMA-koder ELTAS isolerade LTA-rörssystem



läckage krävs inmätning av larmanläggningen
enligt leverantörens anvisningar