Monteringsanvisning, LK Väggfördelaresystem VF 60 c/c

Utförande

- LK Väggfördelaresystem VF 60c/c består av:
  - väggbrickor som kompletteras med fördelare eller nippel.
  - fördelare kan köpas med eller utan avstängningsventil.
- Kan monteras vertikalt och horisontellt.
- Tillbehör:
  - för montage med enbart väggbricka.
  - U-rör för sammankoppling av två fördelare då flera anslutningar önskas.
- Används med: LK PE-X och LK PAL Universalrör 16x2,0 och 20x2,5.
- Samtliga vattenberörda delar i LK Väggfördelaresystem VF 60c/c är tillverkade av avzinkningshärdig blyfri mässing.
- LK Väggfördelaresystem VF 60c/c är avsedd för användning i tappvattensystem med kvalitet som motsvarar vatten från kommunal anläggning.



Exempelbild. LK Väggfördelare VF och LK Väggbricka VF.

Typgodkännande

OBS!
Typgodkännandet C901463 för LK Väggfördelaresystem VF60 c/c gäller endast för fogning av LK PE-X och LK PAL Universalrör dim. 16x2,0 och dim. 20x2,5.

LK PE-X rör-i-rör-system, med ingående komponenter enligt Installationslösningar NT VVS 129, är provat och godkänt enligt NT VVS 129 samt Sintef Testmetod för skyddsrör. Läs mer här:
www.lksystems.se

RI. SE KONTROLL
TG nr: C901463 1002

Säker vatten

Installation av produkten skall utföras i enlighet med Branschregler Säker Vatteninstallation.
Se www.sakervatten.se.

Accepterad monteringsanvisning 2026:1

ANVISNING!
Läs igenom monteringsanvisningen innan arbetet påbörjas. Om någon del av produkten är skadad ska den bytas ut.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Utförande	1
Produktöversikt	2
Förutsättningar för montering	4
Installera LK Universalrör	6
Montering av LK Väggbricka och LK Fördelare	7
Demontering av LK Väggbricka	8
Täthetsprovning	8
Överblivet material / återvinning	10
Måttskisser	10

Produktöversikt

Väggbrickor

Produkt	RSK
LK Väggbricka VF 1-G15 E2	188 27 87
LK Väggbricka VF 2-G15 E2	188 27 88
LK Väggbricka VF 3-G15 E2	188 27 89
LK Väggbricka VF 1-G15 1-G20 E2	188 27 90
LK Väggbricka VF 2-G15 1-G20 E2	188 27 91

Fördelare

Produkt	RSK
LK Fördelare VF 1-G15 E2	188 28 45
LK Fördelare VF 2-G15 E2	188 28 46
LK Fördelare VF 3-G15 E2	188 28 47
LK Fördelare VF 1-G15 1-G20 E2	188 28 48
LK Fördelare VF 2-G15 1-G20 E2	188 28 49
LK Fördelare VF 1-G15 Avst E2	188 28 50
LK Fördelare VF 2-G15 Avst E2	188 28 51
LK Fördelare VF 3-G15 Avst E2	188 28 52
LK Fördelare VF 1-G15 1-G20 Avst E2	188 28 53
LK Fördelare VF 2-G15 1-G20 Avst E2	188 28 54

Tillbehör

Produkt	RSK
LK U-rör VF EC 2 INV G15 E2	188 28 55
LK Huv VF EC INV G15 E2	188 28 56
LK Nippel VF EC INV G15-G10 E2	188 28 57
LK Vinkel VF EC INV G15-G10 E2	188 28 58
LK Mutter VF Cu10 E2	188 28 59
LK Nippel VF EC G15-G15 E2	188 28 60
LK Vinkel VF EC G15-G10 E2	188 28 61
LK Vinkel VF EC G15-G15 E2	188 28 62
LK Demonteringsverktyg VF 16-20	188 27 84

Reservdelar

Produkt	Art.Nr.
LK Kopplingsset VF AX16	29 239
LK Kopplingsset VF AX20	29 240
LK Låsring VF 16-20	29 241
LK Vred och plugg VF	29 242

Verktyg

Produkt	RSK
LK Rörsax	188 25 14 - 188 25 16
LK Utbytesblad Rörsax	188 25 31 - 188 25 32
LK Kalibreringssats UNI	187 68 96
LK Skarvmuff LP	188 27 39

Sortiment

LK Väggfördelaresystem VF cc 60 är ett komplett kopplingssystem för LK PE-X och LK PAL Universalrör. Systemet innehåller: väggbrickor, fördelare med och utan avstängning, tillbehör som nipplar, vinklar och U-rör samt verktyg. **OBS! U-röret får bara användas mellan två fixerade fördelare.** Hela sortimentet finns redovisat i LK Universal produktsortiment. Läs mer här: www.lksystems.se

Kompletterande produkter

LK Väggfördelaresystem är anpassat till LK Väggbockstöd Grip V2 (RSK 188 27 00) och säker anslutning av tätskikt mot skyddsrör.

Flexibel och enkel montering

TIPS!
Väggbrickor och fördelare kan monteras valfritt vertikalt eller horisontellt. Fördelare med ventil har en märkning för varmt och kallt vatten. Märkningen är en liten vändbar gummipuck med bokstäver. Ⓗ Ⓒ



Bilden visar fördelare och väggbrickor.



Bilden visar olika tillbehör.



Bilderna visar LK Kalibreringssats UNI, LK Rörsax, LK Utbytesblad Rörsax och LK Skarvmuff LP samt LK demonteringsverktyg VF 16-20.

Förutsättningar för montering

Anslutning

- Tappställen som kräver störst vattenförbrukning dvs. kök och dusch, ska anslutas på fördelaren med matning.
- WC och eventuella andra enheter som t.ex. tvättmaskin kan anslutas på den sekundära fördelaren.



Exempelbild på fördelning av tappställen.

Fogar på tappvattenledningar

Fogar på tappvattenledningar ska vara placerade så att de är utbytbara och så att utläckande vatten snabbt kan upptäckas och enkelt åtgärdas.

Fogar på tappvatten ska placeras i:

- rum med vattentätt golv, eller
- prefabricerad konstruktion, eller
- annan verifierad konstruktion.

(Källa: www.sakervatten.se.)

Funktion - kopplingsset AX16 och AX20 väggfördelare

Vid åtdragning kläms den slitsade klämringen ihop och pressar röret mot stödhylsan till ett tätt och dragsäkert förband. Samtidigt trycks stödhylsan in i kopplingskroppens säte som är försedd med konad tätningsyta. Tack vare den slitsade klämringen kan en åtdragen koppling demonteras.

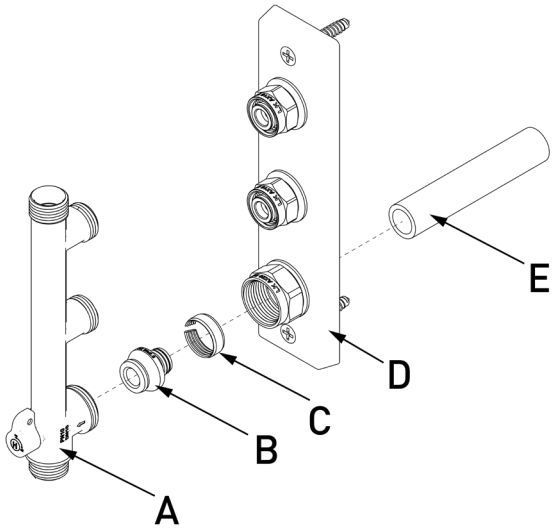
AX16 och AX20

- LK föredrar installation med PE-X rör då det är enklare att byta ut.

AX20

- När ø20 mm LK Universalrör ska anslutas behöver tomröret skarvas med LK Skarvmuff LP (RSK 1882739) och en bit 25 mm LK Tomrör (RSK 187 06 65, 187 06 66, 188 23 55) innan det monteras i LK Väggbockstöd Grip V2 (RSK 188 27 00).

Principbild



Bilden visar kopplingssetets delar, väggbricka och fördelare.

Pos.	Del
A	Fördelare eller nippel
B	Stödhylsa
C	Slitsad klämring
D	Väggbricka
E	LK Universalrör

LK Fördelare och kopplingsset används för tappvatten

Tryck- och temperaturområde:

- Max 1,0 Mpa (10 bar)
- Max provningstryck 1,6 Mbar (16 bar)
- Max kontinuerlig arbetstemperatur 70°C
- Max momentan arbetstemperatur 95°C
- Tillverkningen har skett i enlighet med typgodkännandebevis nr: C901463, 60c/c.

Underhåll

- Fördelare med ventil: ventilen motioneras en gång per år.

Installera LK Universalrör

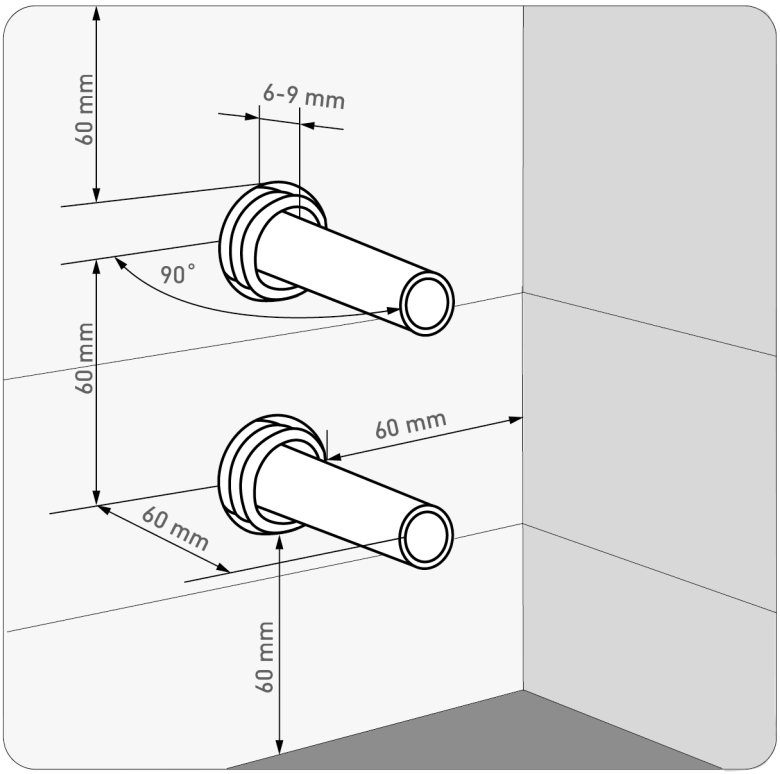
ANVISNING!
Installation av produkten skall utföras i enlighet med Branschregler Säker Vatteninstallation. Fogar på tappvattenrör ska vara placerade så att de är utbytbara och ett eventuellt läckage från fogen kan upptäckas omedelbart. Detta gäller även om fogen är typgodkänd för icke utbytbar förläggning. Fogar ska vara placerade helt enligt enligt BBR och Branschregler Säker Vatteninstallation.
Se www.sakervatten.se.

OBS! Vid rörgenomföring i vägg ska avståndet mellan tätskikt på intilliggande golv eller vägg och rör, eller skyddsrör vara minst 60 mm och minst 60 mm från taket.

OBS!
För att inte stödhylsans o-ringar ska skadas eller skjutas ur sitt läge måste röret vara vinkelrätt kapat och kalibererat invändigt.

LK Universalrör ska gradas (kalibreras med LK Kalibreringssats UNI (RSK 187 68 96) vilket, förutom gradning av röränden, återställer röret från eventuell ovalitet och diameterminskning som kapning av röret orsakat.

1. Montera en kortling mellan två reglar eller motsvarande, eftersom skruvinfästningen ska utföras i massiv konstruktion (betong, regel eller Säker Vatten-vägg).
2. Fixera LK Universalrör med tomrör i väggen så att rörelse inte kan uppstå mellan rör och väggskiva (eller motsvarande) **efter att tätskiktet har monterats.** Använd exempelvis LK Väggbockstöd Grip V2 (RSK 188 27 00) och LK Väggskena 60/ ST 60 (RSK 188 27 92, 188 27 93). Montera LK Väggbockstöd Grip V2 enligt dess monteringsanvisning (massiv-, plåt-, provad konstruktion). För ø.20 rör: skarva tomröret med LK Skarvmuff LP (RSK 188 27 39).
3. Kapa skyddsröret 6–9 mm utanför färdig vägg. Använd t.ex. LK Tomrörskniv (RSK 188 22 07, 188 27 71).



Bilden visar mått för installation av LK Universalrör genom en vägg.

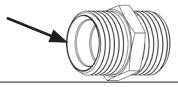
Montering av LK Väggbricka och LK Fördelare

1. Tryck in mediaröret i väggen. Markera kapmått på mediaröret (Rör ø16, kapmått=26 mm. Rör ø20, kapmått= 28 mm).
2. Kapa röret med rörsax ,vinkelrätt vid markeringen, använd exempelvis LK Rörsax (RSK 188 25 14–188 25 16).
3. Grada (kalibrera) röret invändigt och utvändigt, med exempelvis LK Kalibreringssats UNI (RSK 187 68 96).
4. Utför infästning i vägg;
   - För skiv-vägg med träreglar och kortling. Använd metod: A. Borra hålet. B. Täta med silikon. E. Skruva.
   - För infästning i massiv vägg. Använd metod: A. Borra. B. Täta med silikon. C. Plugga. D. Täta med silikon. E. Skruva.

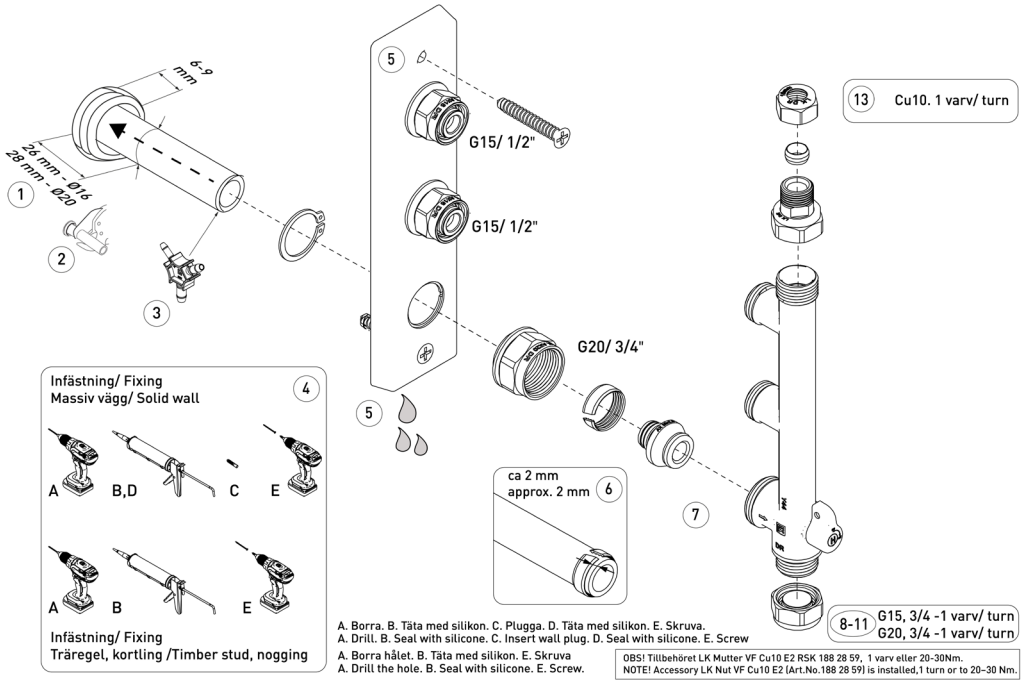
OBS!
Material för tätning (silikon) ska fästa mot underlaget och vara vattenbeständigt, mögelresistent och åldersbeständigt.

5. Montera LK Väggbricka med dräneringshålet vänt nedåt. Fäst med bipackade VVS-skruvar eller anpassade för vägg.
6. Montera koppling; Tryck på klämringen på mediaröret. Klämringen skall sitta ca, 2 mm innanför röränden.
7. Tryck in stödhylsan i mediaröret samtidigt som du vrider den. Säkerställ att stödhylsan bottnar helt i röret.

OBS!
Vissa kopplingar har fasning endast i ena änden.
Endast den fasade änden får anslutas mot väggbrickans koppling.



8. Montera önskad koppling (fördelare, vinkel, T-rör eller rak klämringskoppling).
9. Skruva fast kopplingen för hand tills stopp uppnås. Håll emot på kopplingshuset.
10. Efterdra med fast nyckel på väggbrickans lekande mutter tills låsning uppnås. Växeldra muttrarna på väggbrickan om den har flera anslutningar.
11. Åtdragning av koppling ska göras med 3/4-1 varv tills motståndet märkbart ökar (25 Nm). Motverka spänningskorrosion genom att lossa muttern och dra därefter åt igen. Kopplingen skall inte smörjas.
12. Gör tryck och täthetskontroll enligt Branschregler Säker Vatteninstallation. Provtryckning kan utföras till ett kontrolltryck motsvarande 1,43 × beräkningstrycket, det vill säga normalt 14,3 bar (PN 10) för tappvattensystem. Dokumentera.
13. **OBS!** Om tillbehöret LK Mutter VF Cu10 E2 RSK 188 28 59 ska monteras, spänn kopplingen med 1 varv eller 20-30Nm.

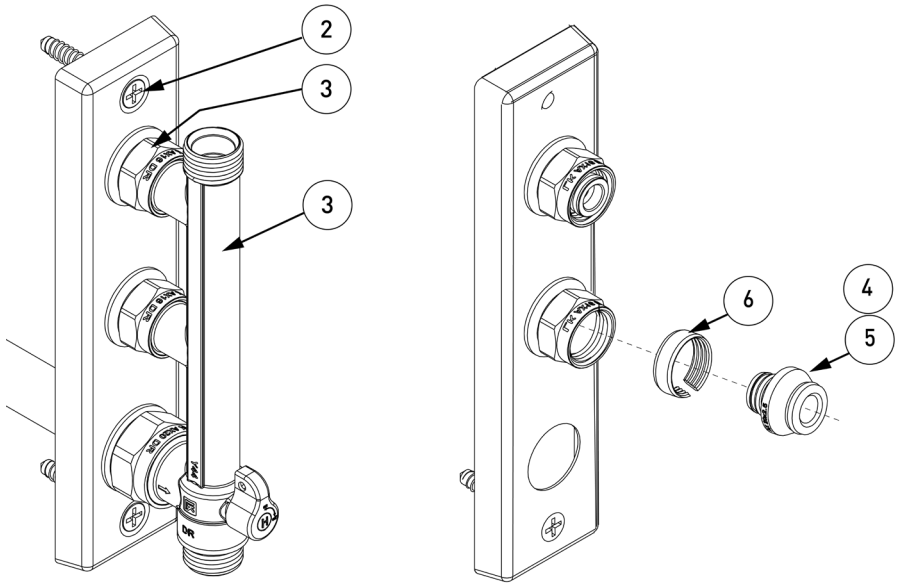


Bilden visar stegen i monteringen av LK Väggbricka och LK Fördelare.

Demontering av LK Väggbricka

1. Stäng av vattnet.
2. Demontera koppling eller fördelare.
3. Montera LK Demonteringsverktyg VF 16-20, (RSK 188 27 84). Anpassa avdragaren efter aktuell dimension (ø16 eller ø20). Om demonteringsverktyg saknas kan en M8- eller M12-bult användas.
4. Dra ut stödhylsan.
5. Demontera klämringen. För in en spårskruvmejsel i skåran på klämringen. När klämringen har kommit ut en bit från röret, använd en spetsstång för att underlätta fortsatt avgängning.
6. Skruva ur VVS-skruvarna.

TIPS!
Om klämringen är svår att få grepp om, tryck försiktigt fram den med väggbrickan. Vid behov kan du bända ut fästet något med en spårskruvmejsel. Skydda väggen med ett lämpligt mellanlägg.



Bilden visar demontering av LK Väggbricka.

Täthetsprovning

Tappvatten- och värmeledningar

- Vid tryck- och täthetskontroll av rörledningar med vatten ska ledningen fyllas långsamt upp till kontrolltrycket. Ledningen ska vara helt vattenfylld och noggrant avluftad.
- För att underlätta avluftning bör ledningen fyllas från den lägsta punkten.
- Tappvattensystem ska provas med vatten av dricksvattenkvalitet. Temperaturskillnaden mellan rumstemperaturen och vattentemperaturen får inte överstiga 10 °C.
- Efter utförd tryck- och täthetskontroll av tappvattensystem med vatten ska systemet tas i drift inom sju dagar eller tömmas helt på vatten. Detta minskar risken för bakterietillväxt.

ANVISNING!
Vid täthetskontroll ska samtliga fogar synas med avseende på "smygläckage". Denna kontroll är viktig eftersom sådana läckage inte alltid kan avläsas på tryckutrustningens manometer.

Tryck- och täthetskontroll av plaströrssystem och blandade plast- och metallrörsystem

Fas 1

- Trycksätt rörledningssystemet till ett kontrolltryck av **1,43 x beräkningstrycket** under minst 30 minuter.
- Säkerställ att kontrolltrycket är:
  a) 14,3 bar för tappvattensystem,
  b) 8,6 bar för värmesystem.
- Säkerställ att provningstrycket upprätthålls i 30 min.

Fas 2

- Efter 30 minuter sänks kontrolltrycket snabbt till:
  a) 7,5 bar för tappvattensystem,
  b) 4,5 bar för värmesystem.
- Bibehåll trycket under minst 90 minuter. Trycket ska normalt öka något under kontrolltiden.
- Avsyna rörledningssystemet i sin helhet.

ANVISNING!
Efter avslutad täthetsprovning ska systemet omedelbart göras trycklöst.

Tryck- och täthetskontroll av metallrörsystem

PAL-rörsystem utan PEX-rör och presskopplingar kan tryck- och täthetsprovas enligt metallrörsystem.

- Trycksätt rörledningssystemet till ett kontrolltryck av:
  a) 14,3 bar för tappvattensystem under minst 120 minuter. Trycket får inte sjunka under kontrolltiden.
  b) 8,6 bar för värmesystem under minst 120 minuter. Trycket får inte sjunka under kontrolltiden.
- Avsyna rörledningssystemet i sin helhet.

ANVISNING!
Efter avslutad täthetsprovning ska systemet omedelbart göras trycklöst.

Tryck- och täthetskontroll med luft

Tryck- och täthetskontroll med luft eller annan gas **ska** utföras av Swedac ackrediterat företag enligt krav i AFS 2006.

Täthetskontroll med luft, låga tryck

-en metod framtagen av VVS Företagen och Säker Vatten AB

- Om det finns risk för **frysning** eller **bakterieväxt** innan ett rörsystem ska tas i drift är det opraktiskt att utföra täthetskontrollen med vatten.
- Branschregler Säker Vatteninstallation visar på sin hemsida www.sakervatten.se hur en förenklad täthetskontroll med luft kan gå till.

ANVISNING!
Denna metod får under inga omständigheter utföras med ett högre provningstryck än 1,1 bar och ersätter INTE den obligatoriska täthetskontrollen.

ANVISNING!
Efter avslutad täthetsprovning ska systemet omedelbart göras trycklöst.

Typgodkända produkter

- LK Universalsystem, med typgodkända produkter, går utmärkt att användas till detta förfarande.
- LK´s Typgodkännanden kan användas som certifikat vilka visar att de är provade avseende hållfasthet.
- Följ noggrant Säker Vatteninstallations dokument ”Förenklad täthetskontroll med luft för vissa rörsystem”. Använd Provningsprotokoll som finns att ladda ner på www.sakervatten.se.

Befintligt tappvatten- och värmesystem

Vägledning

A. befintliga tappvattensystem bör tryck och täthetskontrolleras med tappvattensystemets befintliga vattentryck. Utse en sakkunnig person som ska leda arbetet och upprätta provningsprotokoll.

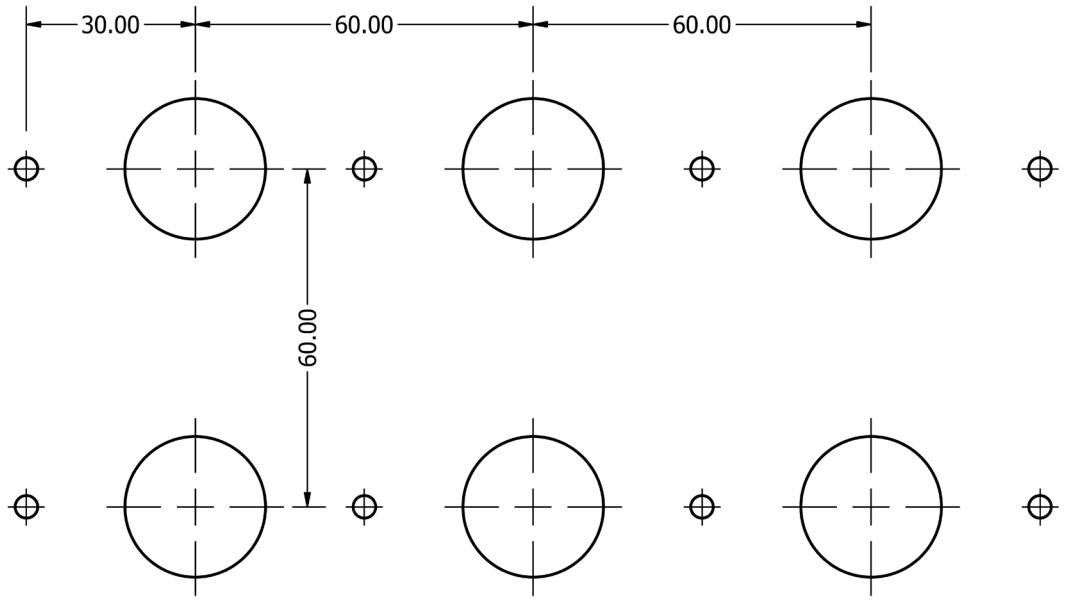
- Säkerställ att installationen och alla fästdon, fixeringar, stöd m.m. tål belastningarna vid kontrollen.
- Se till att frysrisk inte föreligger.
- Se till att alla fogar är synliga och torra.
- Se till att mätutrustningen fungerar korrekt.

Överblivet material / återvinning

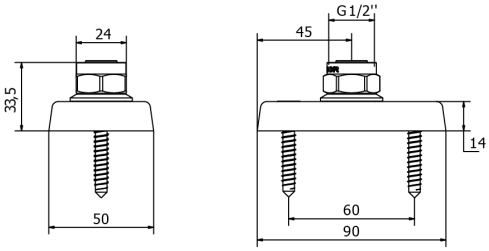
- LK återtar inte emballagematerial och inte heller överblivet material med undantag av material i obrutna och oskadade förpackningar.
- Inga detaljer i LK Universalsystem är klassat som farligt avfall.
- Restmaterial från LK PE-X Universalrör och LK Universalrör betraktas som brännbart avfall.

Måttskisser

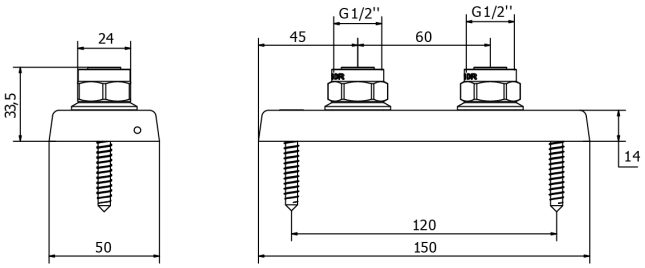
Borrmal, hålbild



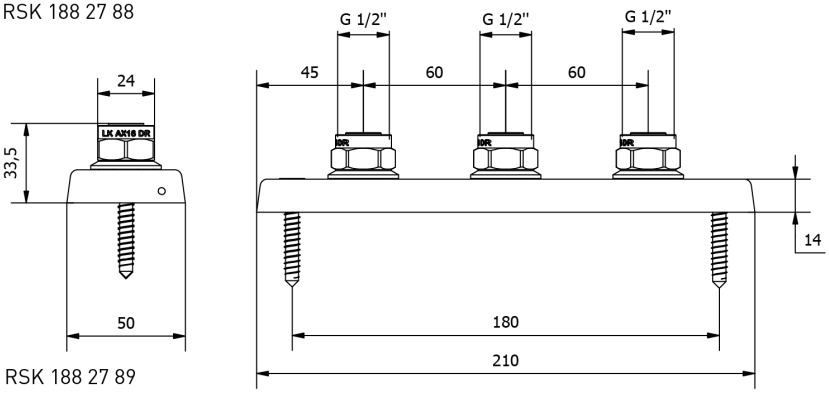
Brickor 60 c/c



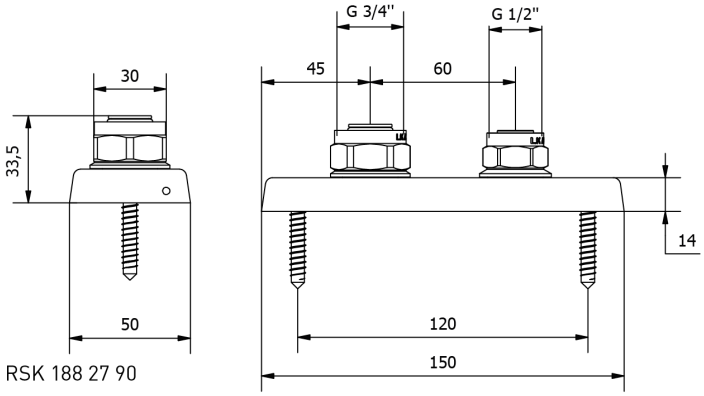
RSK 188 27 87



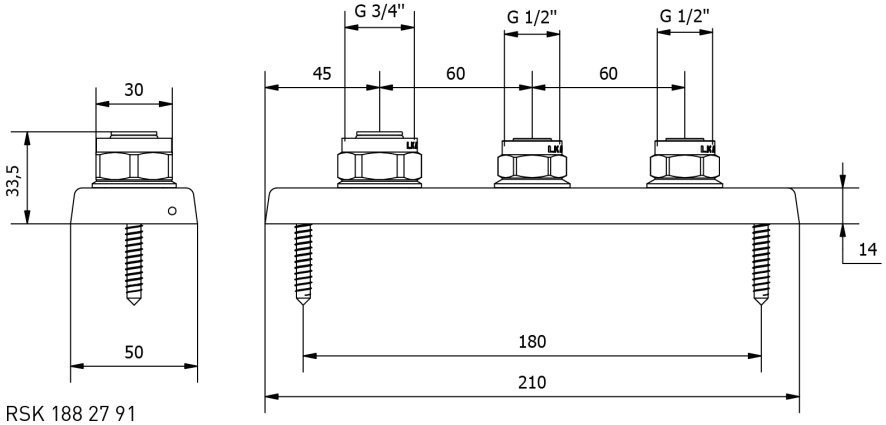
RSK 188 27 88



RSK 188 27 89



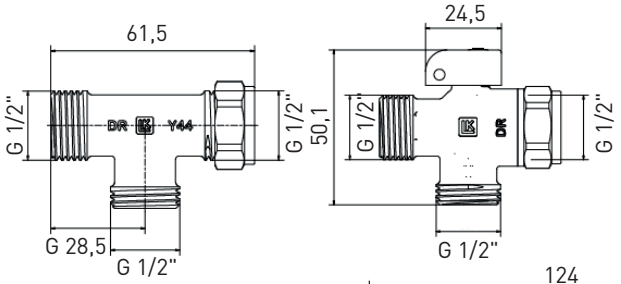
RSK 188 27 90



RSK 188 27 91

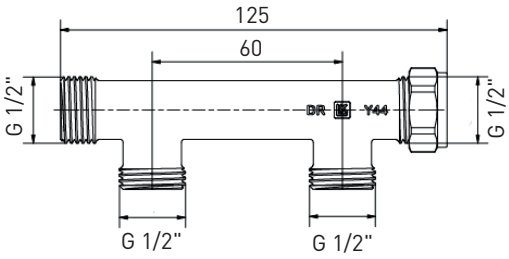
Fördelare 60 c/c

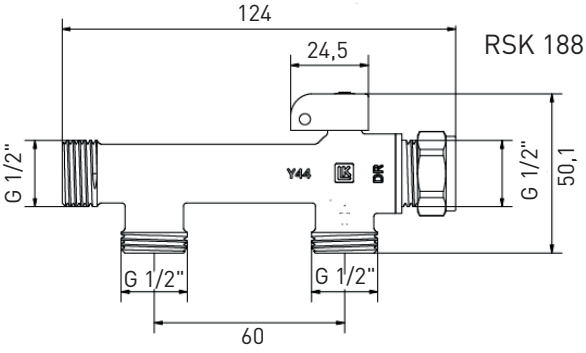
RSK 188 28 45



RSK 188 28 50

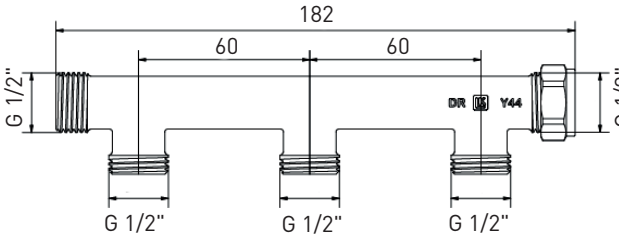
RSK 188 28 46



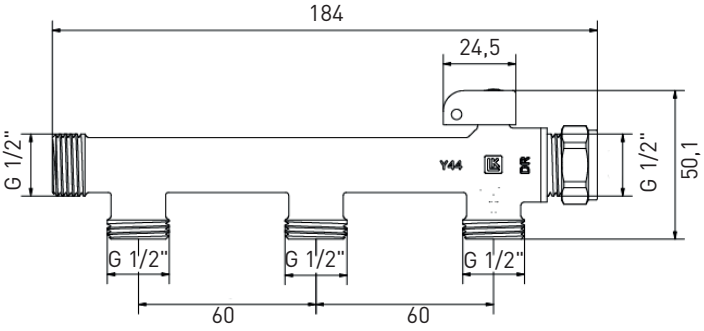


RSK 188 28 51

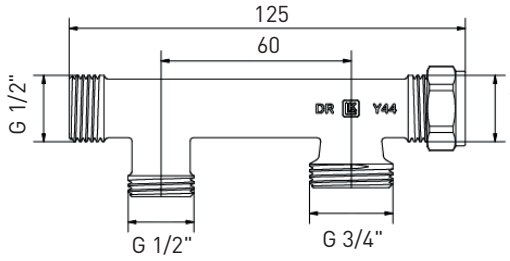
RSK 188 28 47



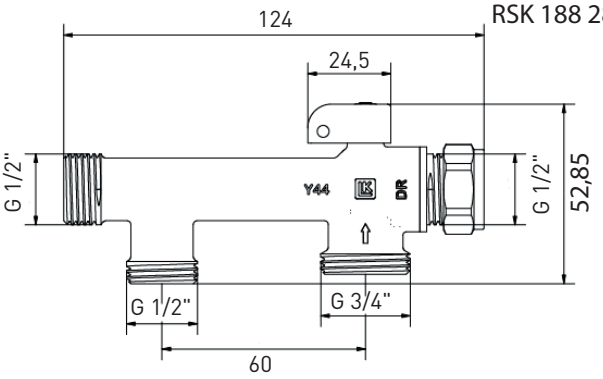
RSK 188 28 52



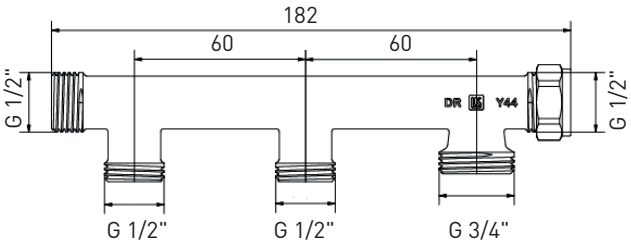
RSK 188 28 48



RSK 188 28 53



RSK 188 28 49



RSK 188 28 54

