

LK Täthetsprovare

UTFÖRANDE

RSK: 387 50 00

Passar direkt på LK Värmekretsfordelare RFs påfyllnadsventil. Täthetsprovaren har en G15-anlutning med lekande mutter. LK Täthetsprovare kan även användas på LK Universalsystem med en G15 gänga.

Förenklad täthetskontroll med luft för vissa rörsystem

LK Täthetsprovare används för att genomföra en förenklad täthetskontroll med luft då skäl föreligger att inte genomföra en täthetskontroll med vatten. Sådana skäl kan vara *risk för fryshning vid låga temperaturer* alternativt *risk för bakterietillväxt i ett rörsystem innan det tas i drift*.

LK Täthetsprovare kan användas med rörsystem som är provade med avseende på tryckhållfasthet. Det gäller system för tappvatten och golvvärme med plaströr som skall byggas eller gjutas in.

Tryck- och täthetskontroll bör utföras enligt "Monteringsanvisning för LK PE-X, PAL och PE-RT rör" eller enligt branschregler *Säker Vatteninstallation*. Se www.sakervatten.se



OBS!

Tryck- och täthetsprovning med vatten skall utföras så snart förutsättningarna är möjliga.



OBS!

Efter avslutad täthetsprovning ska systemet omedelbart göras trycklöst!



LK Täthetsprovare.



Accepterad
monteringsanvisning
2021:1

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

| | |
|--|---|
| Utförande | 1 |
| Förutsättningar för förenklad täthetskontroll med luft | 2 |
| Täthetskontroll, låga tryck | 2 |
| Tillverkarcertifikat | 2 |
| Kemisk resistens | 2 |
| Förenklad täthetskontroll med luft på LK VKF RF | 3 |

FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR FÖRENKLAD TÄTHETSKONTROLL MED LUFT



OBS!

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



OBS!

Nedan gäller **inte** rörsystem som bearbetas med till exempel lödning och svetsning.

- Se **Provningsprotokoll** som finns att ladda ner på www.sakervatten.se alternativt LKs eget protokoll "**Egenprovningsprotokoll för förenklad täthetskontroll med luft**", se www.lksystems.se/sv/teknisk-dokumentation.

Checklista

1. Rör och rördelar ska ha certifikat avseende tryckhållfasthet. Tillverkarcertifikat kan rekquireras från LK Systems AB för LK Golvvärmerör (6 alt. 10 bar) och LK Universal-system.
2. Riskbedömning ska utföras och dokumenteras innan täthetskontrollen görs. Använd **Säker Vattens** dokument "**Riskbedömning vid förenklad täthetskontroll med luft för vissa rörsystem**". Se www.sakervatten.se.
3. Systemet får inte innehålla ingjutna eller inbyggda fogar.
4. Rören får inte varit utsatta för åverkan som kan påverka materialet.
5. Montering av rör och rördelar ska utföras enligt LKs monteringsanvisningar. Se www.lksystems.se/sv/teknisk-dokumentation eller sök på produkten på www.lksystems.se.

TÄTHETSKONTROLL, LÅGA TRYCK

En metod framtagen av VVS Företagen och Säker Vatten AB

Läs Säker Vatten ABs dokument "**Förenklad täthetskontroll med luft för vissa rörsystem**", www.sakervatten.se.

TILLVERKARCERTIFIKAT

LK Universalsystem, med typgodkända produkter, går utmärkt att använda till detta förfarande. LK:s Typgodkännanden kan användas som certifikat vilka visar att de är provade avseende hållfasthet. Även LK Golvvärmerör (6 alt. 10 bar) kan användas för denna metod tillsammans med LK Golvvärmefördelare då de är tillverkade för ett tryck av 6 bar. Tillverkarcertifikat kan rekquireras från LK Systems AB.

KEMISK RESISTENS

LK Universalrör är mycket resistent mot kemikalier och påverkas därför inte av olika vattenkvaliteter. Rören påverkas heller inte av förekommande byggnadsmaterial som t.ex. betong, lättbetong, gips eller liknande. Rören är beständiga mot spänningssprickning (s.k. stresscracking) som kan framkallas hos andra plastmaterial vid kontakt med ytspänningsnedsättande medel som t.ex. tvätt- och rengöringsmedel.

Undvik installationer med LK kopplingssystem i aggresiva miljöer som till exempel innehåller klor eller ammoniak.

Vid osäkerhet om rörens och kopplingarnas tålig-
het mot vissa kemikalier ska LK:s representant
rådföras.



FÖRENKLAD TÄTHETSKONTROLL MED LUFT PÅ LK VKF RF

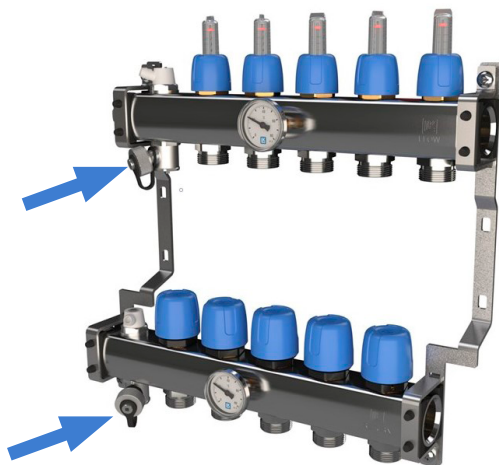


OBS!
Nedan beskrivna täthetskontroll **ersätter inte** den obligatoriska tryck- och täthetsprovningen.



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

Täthetsprovaren passar direkt på LK Värmekrets-fördelare RFs påfyllnadsventil (G15). Täthetsprovningen gäller VKF RF, 1-12 kretsar.



Påfyllnadsventilerna på Värmekrets-fördelare RF.

Förberedelser LK VKF RF

1. Stäng avstängningsventilerna mot tillopp- och returledning till fördelaren.
2. Injusteringsventilerna på **övre** fördelarestammen ska stängas, d.v.s. skruvas i botten. Lyft av den blå huven och stäng ventilen med handkraft (verktyg t.ex. polygrip får inte användas).
3. Handmanöverdonen på **nedre** fördelarestammen ska också vara stängda.
4. Stäng **nedre** påfyllnings- och avtappningsventilerna.
5. Anslut LK Täthetsprovare till påfyllningsventilen på den **övre** fördelarestammen och öppna den. Låt kulventilen på LK Täthetsprovare vara stängd.

Flaska för tryckluft eller kompressor ska vara försedd med tryckregulator och tryckmätare (manometrar) som mäter primärt tryck (tryck i flaska eller kompressortank) och sekundärt tryck (tryck i rörsystemet).

Förenklad täthetskontroll med luft

1. Trycksätt första kretsen. Trycket höjs till testtrycket 1,1 bar(ö).



OBS!
Trycket får inte överstiga 1,1 bar(ö).

2. Testtrycket ska ställas in så att det är stabilt. Koppla bort tryckanordningen. Därefter ska trycket inte sjunka under kontrolltiden, minst 30 minuter. För plaströrsystem kan trycket sjunka något till att börja med. Höj i så fall åter trycket till 1,1 bar och kontrollera i ytterligare 30 minuter.
3. När trycket är stabilt avsynas alla rördelar med hjälp av läcksökningsmedel såsom **såpvatten**.



OBS!
Fel läcksökningsmedel kan innebära risk för skador på rör eller rördelar!

4. Upprepa proceduren krets för krets tills samtliga är täthetsprovade.
5. **Om läckor upptäcks görs systemet trycklöst.** Efter reparation upprepas täthetskontrollen.
6. Täthetskontrollen dokumenteras.



OBS!
Efter avslutad täthetsprovning **ska** systemet omedelbart göras trycklöst.

7. Återställ därefter injusteringsventiler och handmanöverdon för respektive krets.
8. Återställ påfyllnings- och avtappningsventilerna.



OBS!
Innan systemet driftsätts **ska** tryck- och täthetskontroll utföras enligt LKs eller Branschregler Säker Vatteninstallation. Blanketten från tryck- och täthetskontrollen ska arkiveras i 10 år.