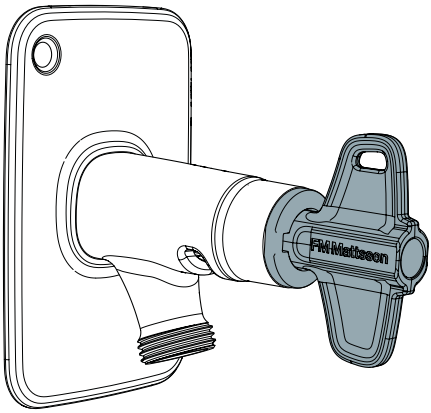
FM Mattsson Group
Box 480, SE-792 27 Mora
Tel. +46 (0)250 59 60 00, www.fmmattsson.com

FM Mattsson

Drift- och monteringsanvisning / Installation and maintenance instruction
FMM: 101 14 65 - Rev.002 - 2026.11.12

Vattenutkastare 4296
Garden Valve 4296



BRANSCHREGLER SÄKER VATTENINSTALLATION

Accepterad
monteringsanvisning
2026:1

Innehåll

SVENSKA

Teknisk data 2
Montering och underhåll 7
Användning 7
Felsökning 11

NORSK

Tekniske data 2
Montering og vedlikehold 8
Anvendelse 8
Feilsøking 12

DANSK

Tekniske data 2
Montering og vedligeholdelse 9
Anvendelse 9
Fejlfinding 13

ENGLISH

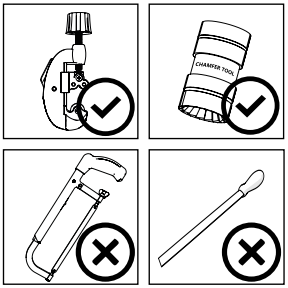
Technical data 2
Installation and Maintenance 10
Recommendations for use 10
Troubleshooting 14

Standard / Standard		SS-EN 17821:2023
Drifttryck / Working pressure		50–1000 kPa 100–500 kPa*
Provningstryck max. / Max. Test pressure		1600 kPa
Max. varmvattentemperatur / Max. hot water temperature		Max 60 °C
Återströmningsskydd / Backflow preventer	SS-EN 1717	HD

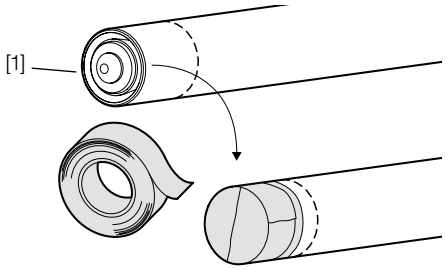
* Rekommenderat värde / Recommended value

1002 CERTIFIERING KONTROLL RI. SE C901496

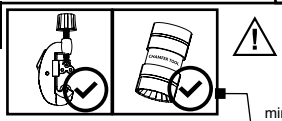
PRODUKTSERTIFIKAT PS 4076 SINTEF Certification



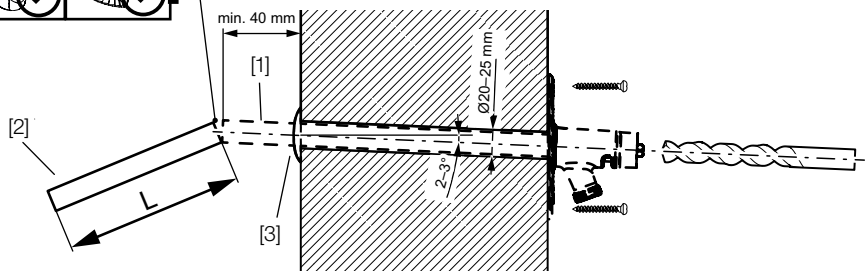
1.1



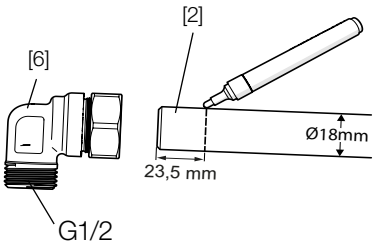
1.2



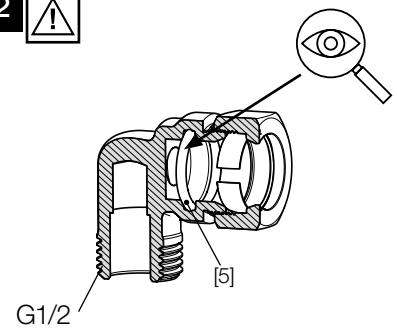
*För enklare montering, använd borrmall art.nr. S600393.
*For easier installation, use drill template, art.no. S600393.



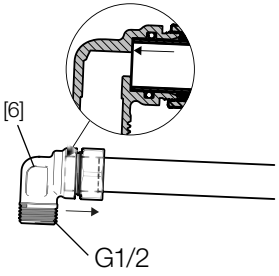
2.1



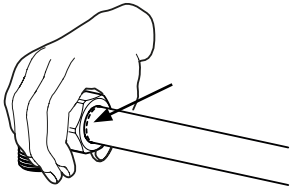
2.2



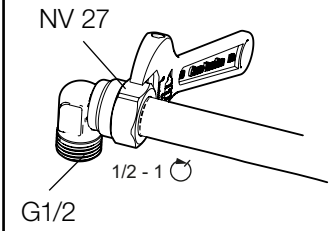
2.3



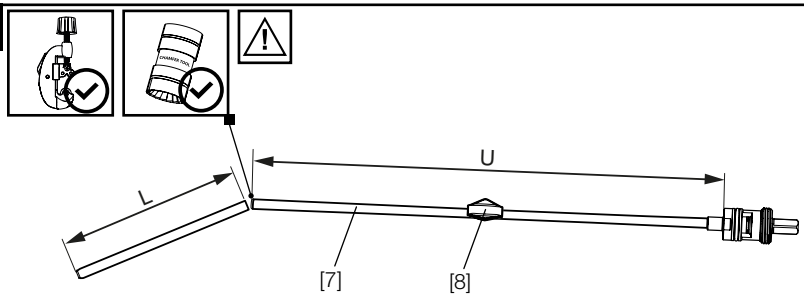
2.4



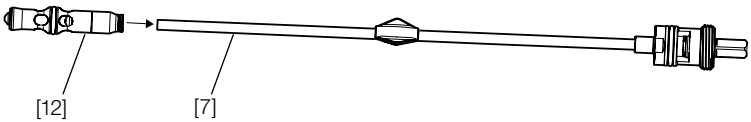
2.5



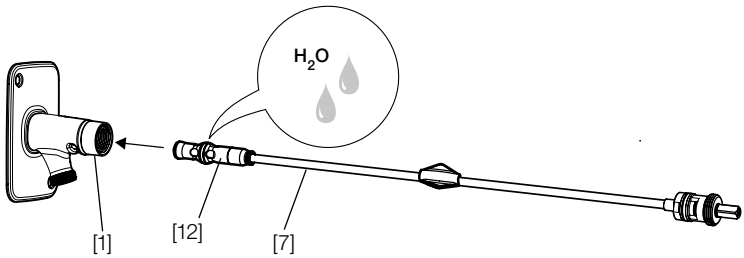
3.1



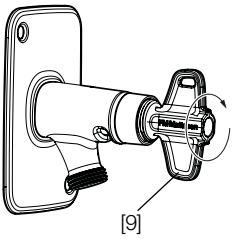
3.2



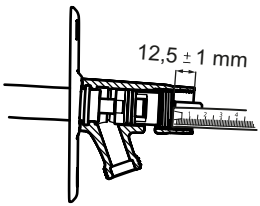
4.1



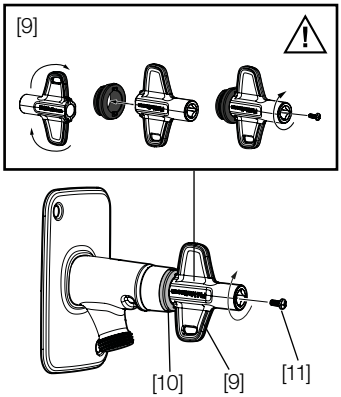
4.2



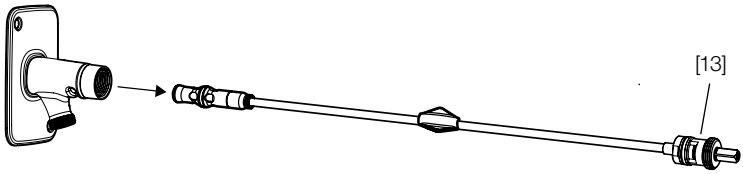
4.3



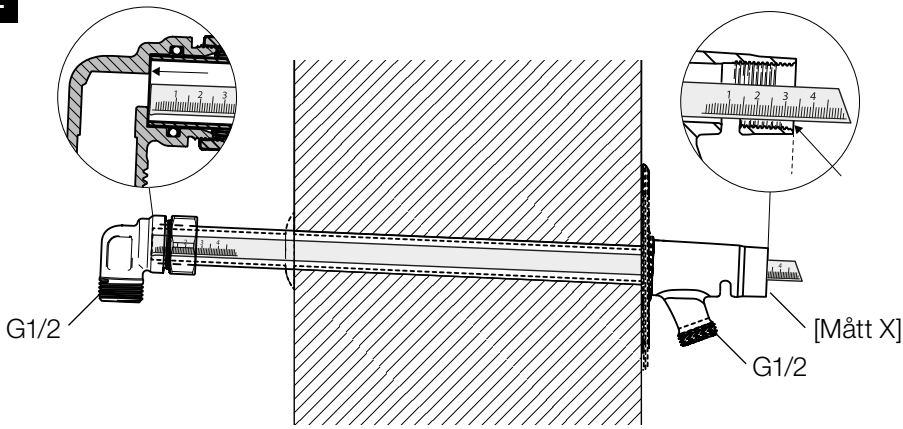
4.4



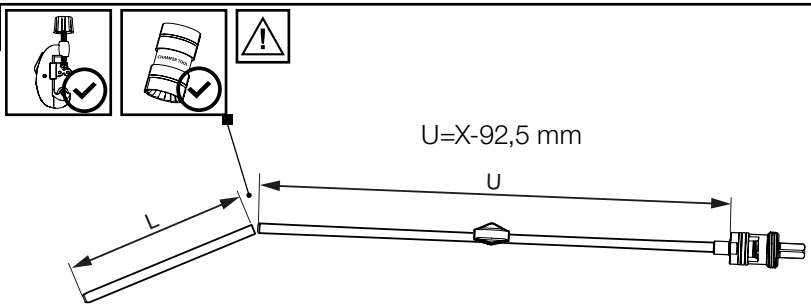
5.1



5.2



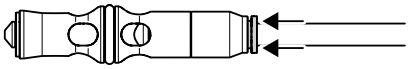
5.3



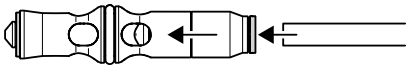
Spindelförlängare / Spindel extension

Art Nr. / Art No.	Min / Max (X)	(U)
S600350	119,5 - 504,5 mm	U = X-92,5
S600351	119,5 - 704,5 mm	U = X-92,5
S600352	119,5 - 1104,5 mm	U = X-92,5

6.1



6.2



SVENSKA

Teknisk data
Vattenutkastaren är försedd med typgodkänd backventil och vakuumventil.
Observera att nyckeln kan vara trög att montera de första gångerna.

Montering och underhåll
Vattenutkastaren monteras genom vägg med utloppet på utsidan och med ventilhuset i uppvärmt utrymme. Ventilhuset måste vara åtkomligt och vara placerat så att eventuellt läckage i anslutningar kan upptäckas.

Fastsättning
Isolera hålet runt vattenutkastarens rör och skruva fast kranen.
Vid väggmaterial som kräver plugg, borra hål Ø10 mm, djup 50 mm.

1.1. Tejpa ytterrörens **[1]** framkant innan det förs igenom väggen för att förhindra att smuts kommer in i röret.

1.2. Borra hål i väggen, Ø20–25 mm, med 2–3° lutning utåt. Observera att vattenutkastaren har 2,5° lutning, vid felaktig håltagning kan ytterröret brytas och funktionsfel uppstår. För enklare montering, använd borrmall art. nr. S600393. För in röret genom väggen och kontrollera på insidan om kapning behövs. Röret skall sticka fram minst **40 mm**. Om kapning krävs **(mått L) (se bild 1.1–2.5)**, använd röravskärare för ett rakt snitt. Använd avgradningsverktyg innan ventilhuset monteras. Detta förhindrar skador på O-ringen inuti ventilhuset. Trä över täckbrickan **[3]** och skjut den mot väggen.

2.1. Märk ytterröret **[1]** med penna **23,5 mm** från rörets framkant för att säkerställa att röret förs in helt i ventilhuset **[6]**.

2.2. Kontrollera att O-ring **[5]** är oskadad innan ventilhuset **[6]** monteras.

2.3. Skjut på ventilhuset **[6]** med förmonterad mutter, kona och O-ring på ytterröret tills det bottnar.

2.4. Dra åt med handkraft. Om måtten är korrekta ska markeringen från steg **2.1** synas vid mutterns kant.

2.5. Dra åt muttern ytterligare ½–1 varv. (Gängan och konan är från fabrik infettade för att underlätta åtdragning.)

3.1. Kapa spindelförlängaren **[7]** lika mycket som ytterröret **[mått L]**. Justera styrningen **[8]** så att den är centrerad eller jämnt fördelad på spindelförlängaren. Använd röravskärare och avgradningsverktyg innan vakuumventilen **[12]** monteras. Detta för att skydda O-ringen inuti ventilen.

3.2. Tryck fast vakuumventilen **[12]** på spindelförlängaren **[7]**.

4.1. Fukta o-ringen på vakumventilen **[12]** och för sedan in den i ytterröret **[1]**.

4.2. Skruva medurs med den medföljande nyckeln **[9]** tills stopp uppnås.

4.3. Kontrollera måttet **(bild 4.3)** så att kapningen är korrekt. Måttet ska vara **12,5 ±1 mm** när spindelförlängaren bottnar i ventilhuset.

4.4. **OBS:** Montera svarta locket INNAN du skruvar på vattnet. Montera locket **[10]** med baksidan av nyckeln **[9]**. Skruva medurs till stopp. Nyckeln kan skruvas fast med tillhörande skruv **[11]**.

Utbyte av spindel

5.1. OBS! Stäng av inkommande vatten. Lossa spindeln **[13]** och mät ytterröret fram till ventilhusets kant.

5.2. Dra av **92,5 mm** från det uppmätta måttet **[X]** för att få mått **[U]** och kapa enligt **[5.3]**.

5.3. Montera den nya spindeln enligt instruktionerna i steg **[3.2]**–**[4.4]**

Borttagning av vakuumventil

6.1. Tryck in flänsen på vakuumventilen.

6.2. Håll flänsen intryckt och ta bort vakuumventilen från röret.

Användning
Vattenutkastaren har ett självdränerande överstycke. När vattnet stängs av töms röret automatiskt på kvarvarande vatten. En liten mängd vatten rinner därför ut på utsidan av vattenutkastaren vid varje avstängning.

Vid frysrisk
Påmonterad snabbkoppling och slang skall demonteras inför vintern.
Kontrollera även att det inte droppar från utloppet – om vatten står kvar kan det frysa och orsaka skador.

Tekniske data
Vannutkasteren er utstyrt med typegodkjent tilbakeslagsventil og vakuumventil.

Vær oppmerksom på at det kan være vanskelig å sette i nøkkelen de første gangene.

Montering og vedlikehold
Vannutkasteren monteres gjennom vegg med utløpet på utsiden og med ventilhuset i et oppvarmet rom. Ventilhuset må være tilgjengelig og plassert slik at eventuell lekkasje i tilkoblinger kan oppdages.

Festing
Isoler hullet rundt vannutkasterens rør, og skru fast kranen.
I veggmaterialer som krever plugg bores hull Ø10 mm, dybde 50 mm.

1.1. Teip forkanten på ytterrøret **[1]** før det føres gjennom veggen for å hindre at smuss kommer inn i røret.

1.2. Bor hull i veggen, Ø20–25 mm, med 2–3° helling utover. Vær oppmerksom på at vannutkasteren har 2,5° helling. Ved feil hulltaking kan ytterrøret brytes og funksjonsfeil oppstår. For enklere montering, brukboremal art.nr S600393. Før røret inn gjennom veggen, og kontroller på innsiden om det er nødvendig å kappe det. Røret skal stikke ut minst **40 mm**. Hvis røret må kappes **(mål L) (se figur 1.1–2.5)**, brukes en rørkutter for å lage et rett kutt. Bruk avgradingsverktøy før ventilhuset monteres. Dette forhindrer skade på O-ringen inne i ventilhuset. Træ dekkplaten **[3]** over hullet og skyv den mot veggen.

2.1. Merk ytterrøret **[1]** med en penn **23,5 mm** fra rørets fremkant for å sikre at røret føres helt inn i ventilhuset **[6]**.

2.2. Kontroller at O-ringen **[5]** er uskadet før ventilhuset **[6]** monteres.

2.3. Skyv ventilhuset **[6]** med forhåndsmontert mutter, kon og O-ring på ytterrøret til det bunner.

2.4. Trekk til med håndkraft. Hvis målene er korrekte, skal merket fra trinn **2.1** være synlig ved mutterens kant.

2.5. Trekk til mutteren ytterligere ½–1 omdreining. (Gjengen og konen er fra fabrikken innfettet for å lette tiltrekkingen.)

3.1. Kapp spindelforlengeren **[7]** like mye som ytterrøret **[mål L]**. Juster styringen **[8]** slik at den er sentrert eller jevnt fordelt på spindelforlengeren. Bruk rørkutter og avgradingsverktøy før vakuumventilen **[12]** monteres. Dette er for å beskytte O-ringen inne i ventilen.

3.2. Klem fast vakuumventilen **[12]** på spindelforlengeren **[7]**.

4.1. Fukt O-ringen på vakuumventilen **[12]** og sett den deretter inn i det ytre røret **[1]**.

4.2. Skru med klokken med den medfølgende nøkkelen **[9]** til stopp oppnås.

4.3. Kontroller målet **(figur 4.3)** for å sikre at kappingen er korrekt. Målet skal være **12,5 ±1 mm** når spindelforlengeren bunner i ventilhuset.

4.4. **MERK:** Monter svarte dekselet FØR du slår på vannet. Monter lokket **[10]** med baksiden av nøkkelen **[9]**. Skru med klokken til stopp. Nøkkelen kan skrus fast med tilhørende skruen **[11]**.

Bytte av spindel

5.1. OBS! Steng av innkommende vann. Løsne spindelen **[13]**, og mål ytterrøret frem til ventilhusets kant.

5.2. Trekk av **92,5 mm** fra det oppmålte målet **[X]** for å få mål **[U]**, og kapp i henhold til **[5.3]**.

5.3. Monter den nye spindelen i henhold til instruksjonene i trinn **[3.2]**–**[4.4]**

Fjerning av vakuumventil

6.1. Trykk inn flensen på vakuumventilen.

6.2. Hold flensen trykket inn, og fjern vakuumventilen fra røret.

Anvendelse
Vannutkasteren har et selvdrenerende overstykke. Når vannet stenges av, tømmes røret automatisk for gjenværende vann. En liten mengde vann renner derfor ut på utsiden av vannutkasteren ved hver avstengning.

Ved frostrisiko
Påmontert hurtigkobling og slange skal demonteres før vinteren.
Kontroller også at det ikke drypper fra utløpet – hvis vann står igjen, kan det fryse og forårsake skader.

DANSK

Tekniske data
Vandhanen er udstyret med en typegodkendt kontra- og vakuumventil.
Bemærk, at nøglen kan være svær at montere de første gange.

Montering og vedligeholdelse
Vandhanen monteres gennem muren med udløbet på ydersiden og med ventilhuset i et opvarmet rum. Der skal være adgang til ventilhuset, og det skal være placeret således, at en eventuel lækage i tilslutningen kan opdages.

Fastgørelse
Isoler hullet omkring vandhanens rør, og skru vandhanen fast.
Ved vægmateriale, der kræver rawlplug, bores hullerne med Ø10 mm og en dybde på 50 mm.

1.1. Tape yderrørets **[1]** forkant, inden det føres gennem væggen, for at forhindre, at snavs kommer ind i røret.

1.2. Bor hul i væggen, Ø20-25 mm, med 2-3° hældning udad. Bemærk, at vandhanen har en 2,5° hældning, ved forkert hultagning kan yderrøret knække, og der vil opstå funktionsfejl. For nemmere montering, brug boremalen art.nr S600393. Før røret gennem væggen, og kontrollér indefra, om der er behov for afkortning. Røret skal stikke mindst **40 mm** ud. Hvis afkortning er påkrævet **(mål L) (se billede 1.1-2.5)**, bruges en rørskærer til at foretage et lige snit. Brug et afgratningsværktøj, før ventilhuset monteres. Dette forhindrer skader på O-ringen inde i ventilhuset. Træk dækslet **[3]** over, og skub det mod væggen.

2.1. Mærk yderrøret **[1]** med en blyant **23,5 mm** fra rørets forkant for at sikre, at røret føres helt ind i ventilhuset **[6]**.

2.2. Kontrollér, at O-ringen **[5]** er intakt, før ventilhuset **[6]** monteres.

2.3. Skub ventilhuset **[6]** med formonteret møtrik, konus og O-ring på yderrøret så langt ind som muligt.

2.4. Spænd med håndkraft. Hvis målene er korrekte, skal markeringen fra trin **2.1** være synlig ved møtrikkens kant.

2.5. Spænd møtrikken yderligere ½–1 omgang. (Gevindet og konussen er smurt med fedt fra fabrikken for at lette tilspændingen.)

3.1. Afskær spindelforlængeren **[7]**, så den passer til yderrøret **[mål L]**. Juster styret **[8]**, så det er centreret eller jævnt fordelt på spindelforlængeren. Brug rørskærer og afgratningsværktøj, før vakuumventilen **[12]** monteres. Dette er for at beskytte O-ringen i ventilen.

3.2. Tryk vakuumventilen **[12]** fast på spindelforlængeren **[7]**.

4.1. Fugt O-ringen på vakuumventilen **[12]**, og sæt den derefter i det ydre rør **[1]**.

4.2. Skru med uret med den medfølgende nøgle **[9]** indtil stoppet nås.

4.3. Kontrollér målet **(billede 4.3)** for at sikre, at længden bliver korrekt. Målet skal være **12,5 ±1 mm**, når spindelforlængeren er i bund i ventilhuset.

4.4. **BEMÆRK:** Installer sorte dækslet FØR du tænder for vandet. Monter låget **[10]** med bagsiden af nøglen **[9]**. Skru med uret til stop. Nøglen kan skrues fast med den tilhørende skrue **[11]**.

Udskiftning af spindel

5.1. NB! Luk for vandtilførslen. Løsn spindlen **[13]**, og mål yderrøret frem til ventilhusets kant.

5.2. Træk **92,5 mm** fra det målte mål **[X]** for at få målet **[U]**, og skær i henhold til **[5.3]**.

5.3. Monter den nye spindel i henhold til instruktionerne i trin **[3.2]**–**[4.4]**

Afmontering af vakuumventil

6.1. Tryk flangen på vakuumventilen ind.

6.2. Hold flangen trykket ind, og tag vakuumventilen ud af røret.

Anvendelse
Vandhanen har et selvdrænende overdel. Når der lukkes for vandet, tømmes røret automatisk for det resterende vand. En lille mængde vand løber derfor ud på ydersiden af vandhanen ved hver afbrydelse.

Ved frostrisiko
Påmonteret lynkobling og slange skal afmonteres inden vinteren.
Kontrollér også, at det ikke drypper fra udløbet – hvis der står vand tilbage, kan det fryse og forårsage skader.

Technical data
The garden valve has an approved non-return valve and a vacuum valve.

Please note that the key may be a stiff fit the first few times it is used.

Installation and Maintenance
Install the garden valve through a wall with the outlet on the outside and the valve body in a heated space. The valve body must be accessible and positioned so that any leaking connections can easily be detected.

Fixing in position
Insulate the hole around the valve tap pipe and screw the tap into place.
For wall materials that require plugs, drill holes Ø10 mm, depth 50 mm.

1.1. Tape the front edge of the outer pipe **[1]** before passing it through the wall to prevent dirt from entering the pipe.

1.2. Drill a hole in the wall, Ø20–25 mm, at a downward angle of 2–3° to the outside. Note that the garden valve is at an angle of 2.5°: if the hole is incorrectly drilled, the outer pipe may break, and the valve will not work properly. For easier installation, use drill template, art.no. S600393. Push the pipe through the wall and check on the inside whether it needs to be cut to size. The pipe should protrude at least **40 mm**. If cutting is required **(dimension L) (see image 1.1–2.5)**, use a pipe cutter to obtain a straight cut. Use a deburring tool before fitting the valve body. This prevents damage to the O-ring inside the valve body. Slide the cover plate **[3]** over and push it against the wall.

2.1. Mark the outer pipe **[1]** with a pen **23.5 mm** from the front edge to ensure that the pipe is fully inserted into the valve body **[6]**.

2.2. Check that the O-ring **[5]** is undamaged before fitting the valve body **[6]**.

2.3. Slide the valve body **[6]** with pre-installed nut, cone, and O-ring onto the outer pipe until it cannot go any further.

2.4. Tighten by hand. If the dimensions are correct, the marking from step **2.1** should be visible at the edge of the nut.

2.5. Tighten the nut another ½–1 turn. (The thread and cone are factory-greased to facilitate tightening.)

3.1. Cut the spindle extension **[7]** the same amount as the outer pipe **[dimension L]**. Adjust the guide **[8]** so that it is centred or evenly positioned on the spindle extension. Use a pipe cutter and deburring tool before fitting the vacuum valve **[12]**. This is to protect the O-ring inside the valve.

3.2. Press the vacuum valve **[12]** onto the spindle extension **[7]**.

4.1. Moisten the O-ring on the vacuum valve **[12]** and then insert it into the outer tube **[1]**.

4.2. Screw clockwise with the enclosed key **[9]** until it stops.

4.3. Check the dimension **(image 4.3)** to ensure the cut is correct. The dimension should be **12.5 ±1 mm** when the spindle extension touches the end of the valve body.

4.4. **NOTE:** Install the black cover BEFORE turning on the water. Fit the cover **[10]** with the back of the key **[9]**. Screw clockwise until it stops. The key can be secured with the accompanying screw **[11]**.

Replacement of spindle
5.1. NOTE: First turn off the incoming water supply. Loosen the spindle **[13]** and measure the outer pipe up to the edge of the valve body.

5.2. Subtract **92.5 mm** from the measured dimension **[X]** to get dimension **[U]** and cut according to **[5.3]**.

5.3. Fit the new spindle according to the instructions in steps **[3.2]**–**[4.4]**.

Removal of vacuum valve
6.1. Press in the flange of the vacuum valve.

6.2. Keep the flange pressed in and remove the vacuum valve from the pipe.

Fixing in position
Insulate the hole around the valve tap pipe and screw the tap into place.
For wall materials that require plugs, drill holes Ø10 mm, depth 50 mm.

Recommendations for use
The garden valve has a self-draining head piece. When the water is turned off, any water remaining in the pipe is automatically emptied. A small amount of water will therefore run down the outside of the valve each time it is turned off.

Risk of freezing
Any connected quick coupler and hose should be removed before the winter.
Also check that no water is dripping from the outlet –any remaining water could freeze and cause damage.

SV Felsökning

Fel	Möjlig orsak	Åtgärd	Sida
Läcker vid dräneringshålet när vattnet är påslaget.	Skadad O-ring på kranöverdelen (detta beror oftast på att vattnet har satts på innan kranöverdelen skruvats in till rätt läge).	Byt O-ring på kranöverdelen (S600403, eller byt hela spindeln: S600350 (400 mm), S600351 (600 mm) eller S600352 (1000 mm). Se bild 4.4 [10] **OBS!** Det svarta täcklocket måste vara monterat innan vattnet sätts på.	4
	Skadad O-ring i vakuumventilen (EJ gradad spindel när den kapats).	Byt vakuumventil S600353. Se bild 6.1, 6.2	6
Dåligt flöde eller det går inte att skruva på det svarta täcklocket.	Spindeln har kapats för lite i förhållande till ytterröret. Käglan tätar då för tidigt, vilket ger dåligt flöde. Om spindeln sticker ut för långt kan täcklocket dessutom inte skruvas på ordentligt.	Kontrollera kapmåtten för spindel och ytterrör. Se bild 4.3, 5.2 och 5.3	5
Läcker igenom direkt vid installation.	Vinkelkopplingen har inte tryckts in enligt monteringsanvisningen, vilket gör att käglan inte bottnar mot sätet och därför inte tätar.	Lossa vinkelkopplingen, tryck in den så att den bottnar mot röret och dra sedan åt den igen. Se bild 2.1–2.5	3
Dränerar inte ur dräneringshål efter avstängning (gäller endast när slang eller avstängningsventil är ansluten till utloppet och normal dränering via utloppet inte kan ske).	Spindeln har kapats för kort. Då bottnar överstycket mot det inbyggda stoppet i huset (kapmått 14 mm eller mer), vilket gör att tömningsventilen i överstycket inte komprimeras korrekt.	Byt till ny spindel beroende på modell: S600350 (400 mm), S600351 (600 mm) eller S600352 (1000 mm). Se bild 4.3, 5.2 och 5.3	4, 5

NO Feilsøking

Feilsøking	Mulig årsak	Løsning	Side
Lekker fra dreneringshullet når vannet er slått på.	Skadet O-ring på ventiloverdelen (dette skyldes som oftest at vannet er slått på før ventiloverdelen er skrudd inn til riktig posisjon).	Bytt O-ring på ventiloverdelen (S600403), eller bytt hele spindelen: S600350 (400 mm), S600351 (600 mm) eller S600352 (1000 mm Se figur 4.4 [10]. **OBS!** Det svarte dekslet må være montert før vannet slås på.	4
	Skadet O-ring i vakuumventilen (spindelen er ikke avgradet etter kapping).	Bytt vakuumventil S600353. Se figur 6.1 og 6.2	6
Dårlig vannstrøm eller det er ikke mulig å skru på det svarte dekslet.	Spindelen er kappet for lite i forhold til ytterrøret. Konen tetter da for tidlig, noe som gir dårlig vannstrøm. Hvis spindelen stikker for langt ut, kan dekslet i tillegg ikke skrus ordentlig på.	Kontroller kappemålene for spindel og ytterrør. Se figur 4.3, 5.2 og 5.3	5
Lekker gjennom umiddelbart ved installasjon.	Vinkelkoblingen er ikke trykket inn i henhold til monteringsanvisningen, noe som gjør at konen ikke ligger an mot setet og derfor ikke tetter.	Løsne vinkelkoblingen, trykk den inn slik at den bunner mot røret, og stram den deretter til igjen. Se figur 2.1–2.5	3
Drenerer ikke gjennom dreneringshullet etter avstengning (gjelder kun når slange eller avstengningsventil er koblet til utløpet og normal drenering via utløpet ikke kan skje).	Spindelen er kappet for kort. Da bunner overdelen mot den innebygde stoppen i huset (kappemål 14 mm eller mer), noe som gjør at tømmeventilen i overdelen ikke komprimeres korrekt.	Bytt til ny spindel avhengig av modell: S600350 (400 mm), S600351 (600 mm) eller S600352 (1000 mm). Se figur 4.3, 5.2 og 5.3	4, 5

DK Fejlfinding

Fejlfinding	Mulig årsag	Tiltag	Side
Lækker ved drænhullet, når vandet er åbnet.	Beskadiget O-ring på ventiloverdelen (dette skyldes oftest, at vandet er blevet åbnet, før ventiloverdelen er skruet ind i korrekt position).	Udskift O-ringen på ventiloverdelen (S600403), eller udskift hele spindlen: S600350 (400 mm), S600351 (600 mm) eller S600352 (1000 mm). Se figur 4.4 [10]. **OBS!** Det sorte dæksel skal være monteret, før vandet åbnes.	4
	Beskadiget O-ring i vakuumventilen (spindlen er ikke afgratet efter afkortning).	Udskift vakuumventil S600353. Se figur 6.1 og 6.2	6
Dårligt flow, eller det er ikke muligt at skrue det sorte dæksel på.	Spindlen er afkortet for lidt i forhold til yderrøret. Keglen tætner derfor for tidligt, hvilket giver dårligt flow. Hvis spindlen stikker for langt ud, kan dækslet desuden ikke skrues ordentligt på.	Kontrollér afkortningsmålene for spindel og yderrør. Se figur 4.3, 5.2 og 5.3	5
Lækker igennem umiddelbart efter installation.	Vinkelkoblingen er ikke trykket ind i henhold til monteringsvejledningen, hvilket betyder, at keglen ikke slutter tæt mod sædet og derfor ikke tætner.	Løsn vinkelkoblingen, tryk den ind, så den går helt i bund mod røret, og spænd den derefter igen. Se figur 2.1–2.5	3
Drænerer ikke gennem drænhullet efter lukning (gælder kun, når en slange eller afspærringsventil er tilsluttet udløbet, og normal drænering via udløbet ikke kan finde sted).	Spindlen er afkortet for meget. Derved går overdelen i bund mod det indbyggede stop i huset (afkortningsmål 14 mm eller mere), hvilket betyder, at tømmeventilen i overdelen ikke komprimeres korrekt.	Udskift til en ny spindel afhængigt af modellen: S600350 (400 mm), S600351 (600 mm) eller S600352 (1000 mm). Se figur 4.3, 5.2 og 5.3	4, 5

Troubleshooting	Possible cause	Solution	Page
Leakage from the drain hole when the water is turned on.	Damaged O-ring on the valve head (this is usually caused by turning the water on before the valve head has been screwed into the correct position).	Replace the O-ring on the valve head (S600403), or replace the entire spindle: S600350 (400 mm), S600351 (600 mm) or S600352 (1000 mm). See Figure 4.4 [10]. **IMPORTANT:** The black cover cap must be installed before the water is turned on.	4
	Damaged O-ring in the vacuum breaker (spindle not deburred after cutting).	Replace vacuum breaker S600353. See Figures 6.1 and 6.2	6
Poor flow or the black cover cap cannot be screwed on.	The spindle has not been shortened enough relative to the outer tube. The cone seals too early, resulting in poor flow. If the spindle protrudes too far, the cover cap cannot be properly screwed on.	Check the cutting dimensions for the spindle and outer tube. See Figures 4.3, 5.2 and 5.3	5
Leakage immediately after installation.	The elbow connector has not been pushed in according to the installation instructions, causing the cone not to seat properly against the valve seat and therefore not seal.	Loosen the elbow connector, push it in until it bottoms out against the pipe, then tighten it again. See Figures 2.1–2.5	3
Does not drain through the drain hole after shut-off (applies only when a hose or shut-off valve is connected to the outlet, preventing normal drainage through the outlet).	The spindle has been shortened too much. As a result, the headpiece bottoms out against the built-in stop in the housing (cutting dimension 14 mm or more), preventing the drain valve in the headpiece from being compressed correctly	Replace with a new spindle according to the model: S600350 (400 mm), S600351 (600 mm) or S600352 (1000 mm). See Figures 4.3, 5.2 and 5.3	4, 5