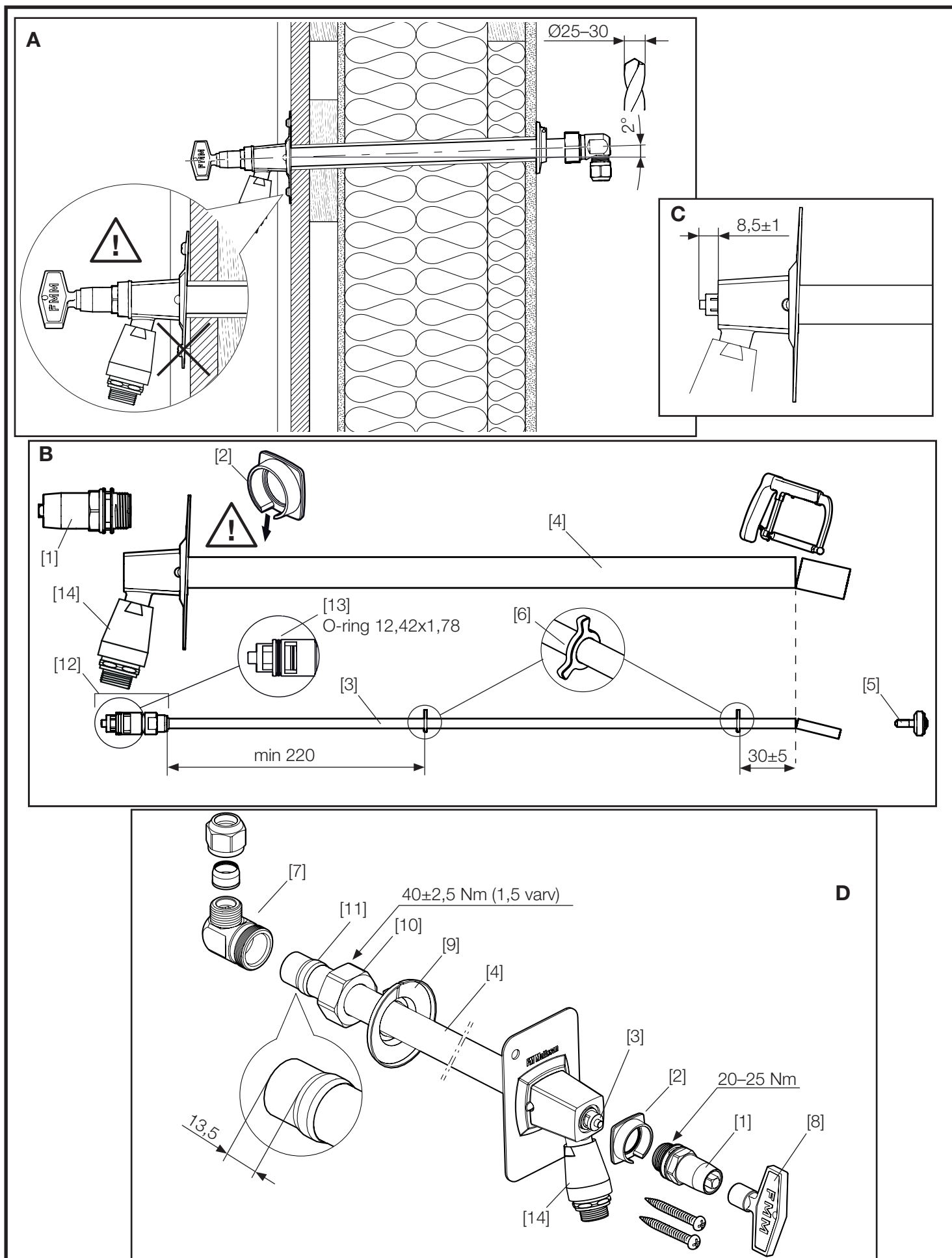




# INSTRUKTION / INSTRUCTION

## Vattenutkastare, självdränerande FMM 4291

Rev. 001 - 14.03. FMM nr 1004882

### SVENSKA

#### Teknisk data

Vattenutkastaren är försedd med typgodkänd backventil och vakuumventil. Skyddsmodulen [14] får ej demonteras.

Återsugningsskydd, enligt skyddsmodul  SS-EN1717

#### Montering

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.

#### Håltagning och rörlängd (bild A)

Borra hål i väggen, Ø25–30 mm, med 2° lutning utåt. Observera att vattenutkastaren har 2° lutning, vid felaktig håltagning kan ytterröret brytas och funktionsfel uppstår.

Stick in röret genom väggen och kontrollera på insidan om kapning blir nödvändigt. Röret skall sticka fram minst 50 mm. Om vattenutkastaren skall kapas, se (B) och (C).

#### Kapning (bild B)

Vi rekommenderar att använda röravskärare.

Om vattenutkastaren behöver kapas, skruva bort kranöverdelen [1], lossa stänkskyddet [2] och ta ur spindeln [3]. Kapa först ytterröret [4].

Ta bort krankägla [5] och skjut in styrningen [6] så att den inte kapas bort och kapa sedan spindeln lika mycket. Putsa av alla vassa kanter efter kapning.

#### Fastsättning

Isolera hålet runt vattenutkastarens rör och skruva fast vattenutkastaren.

Vid väggmaterial där plugg måste användas borras hål Ø10 mm och djup 50 mm.

#### Anslutning

Trä på täckbrickan [9], skjut in den mot väggen och kläm ihop dess snäpp-lås med en tång. Montera sedan på mutter [10], kona [11] och ventilhus [7]. Röret skall bottna i ventilhuset. Drag åt muttern med åtdragningsmoment

#### Felsökning

| Problem                                    | Orsak                                                                                                            | Kontrollera                                                                                                    | Åtgärd                                                                                                             |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Droppar ur utloppet.                       | Skadad krankägla [5] p.g.a. t.ex. dåligt renspolade ledningar.                                                   | Kontrollera krankägla.                                                                                         | Byt krankägla, FMM 3600-1529.                                                                                      |
| Droppar/läcker ur stänkskydd vid spolning. | Dräneringsventilens [12] o-ring [13] skadad vid monter-ring.                                                     | Kontrollera o-ringen på utsidan av dräneringsventilen.                                                         | Byt o-ring FMM 3780-1378 (12,42x1,78).                                                                             |
|                                            | Felkapad spindel [3]. Spindel kapad för kort som gör att o-ringen ej tätar i kranöverdelen.                      | Kontrollera kapmått (bild C).                                                                                  | Justera spindeln så att kapmåtten blir 8,5 mm enligt bild C. Går det inte att justera, byt spindel, FMM 3753-0000. |
|                                            | Dåligt åtdraget ventilhus [7].                                                                                   | Se till att röret bottnar i ventilhuset samt att det är ordentligt åtdraget, se kontrollmått 13,5 mm i bild D. |                                                                                                                    |
|                                            | Stänkskyddet [2] har skadats.                                                                                    | Stänkskyddet.                                                                                                  | Byt stänkskydd, FMM 3756-1000, eller byt hela kranöverdelen, FMM 3517.                                             |
| Ger inget vatten/dåligt flöde.             | Styrningarna [6] är inte justerade efter eventuell kapning eller att håltagningen inte håller 2 graders lutning. | Kontrollera att styrningarna är justerade enligt instruktionen (bild B).                                       | Justera styrningarna så att spindeln löper fritt (bild B).                                                         |
|                                            | Stukning/deformering av dräneringsventil [12] p.g.a. för hård avstängning.                                       | Kontrollera att dräneringsventilen inte har stukats/deformerats.                                               | Byt till ny spindel, FMM 3753-0000.                                                                                |
| Missljud.                                  | Styrningarna [6] har flyttats vid montering eller ändrats vid kapning.                                           | Kontrollera att styrningarna är justerade enligt instruktionen (bild B).                                       | Justera styrningarna så att spindeln löper fritt bild B.                                                           |
| Droppar/läcker vid nyckel.                 | O-ring i kranöverdel skadad.                                                                                     | Kontrollera o-ringen på spindeln i kranöverdelen.                                                              | Byt o-ring, FMM 3780-1108, eller byt hela kranöverdelen, FMM 3517.                                                 |

### ENGLISH

#### Technical data

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

Do not dismantle the protection module [14].

Backflow prevention, according to protection module  SS-EN1717

#### Installation

Install the garden tap 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.

#### Hole drilling and tube length (figure A)

2 (6)

40±2,5 Nm (1,5 varv efter ansättning). Gängen och konan är från fabrik infettade med Molykote P40 för att underlätta åtdragning.

#### After åtdragning

För att motverka spänningskorrosion och kontrollera att konan har dragit kan man lossa muttern och mäta avståndet från ytterrörets ände till ansatt kona, måttet ska vara ca 13,5 mm (se bild D). Drag sedan åt muttern igen, efterdrag vid behov.

#### Kontrollmått (bild C)

Sätt tillbaka krankägla [5] i spindeln [3]. Stoppa i spindeln och kontrollera måttet efter kapningen. Spindeln skall sticka ut 8,5 ±1 mm.

Skruva fast kranöverdelen [1], vänd stänkskyddets [2] öppning nedåt.

Skruva in nyckeln till stängt läge och anslut vattenledningen.

#### Användning

Vattenutkastaren är försedd med självdränerande överstycke. Varje gång vatt-net stängs av dräneras det vatten ut som finns i vattenutkastarens rör.

Vid varje stängning rinner det alltså ut lite vatten på vattenutkastarens utsida.

I vissa fall, vid påmonterad lång slang som är försedd med avstängning, kan en större mängd vatten dräneras ut ur vattenutkastaren. För att förhindra detta kan en backventil (FMM 2981-1500) monteras på vattenutkastarens utlopp.

#### Vid frysrisk

Påmonterad snabbkoppling och slang skall demonteras inför vintern. Kontrollera också innan vintern att vattenutkastaren inte står och droppar ur utloppet. Då kan det bildas is i utloppet som medför risk för sönderfrysning.

#### Byte av krankägla

Stäng huvudkranen. Skruva ut nyckeln [8] (minst två varv) och skruva ur kranöverdelen [1]. Dra ur spindeln [3], observera de urfrästa spåren i gängen för styrningen [6]. Byt krankägla [5] som sitter i änden på spindeln, standard-kägla FMM 3600-1529 (15). Återmontera spindel [3] och kranöverstycke [1]. OBS! Vänd stänkskyddet med öppningen nedåt. Skruva in nyckeln till stängt läge och öppna huvudkranen.

Drill a hole in the wall Ø25–30 mm, with 2° declination outwards. Note that the garden tap has a 2° declination, if the hole is incorrectly drilled, the outer tube may break and a functional fault occur.

Push the tube through the wall and check on the inside whether it needs to be cut to size. The tube should protrude at least 50 mm. If the garden tap needs cutting, see (B) and (C).

#### Cutting (figure B)

We recommend using a tube cutter.

If the garden tap needs to be cut to size, unscrew the head piece, [1], loosen the splash shield [2] and remove the spindle [3]. First cut the outer tube [4]. Remove the tap washer [5] and push the guide [6] in to prevent them from be-

# INSTRUKTION / INSTRUCTION

## Vattenutkastare, självdränerande FMM 4291

Rev. 001 - 14.03. FMM nr 1004882

ing cut off. Then cut the spindle the same amount. File away all sharp edges after cutting.

### Fastening

Insulate the hole around the garden tap tube and screw the garden tap into place.

If the wall material is of a type that requires a wall plug, the hole must be drilled with Ø10 mm and depth 50 mm.

### Connection

Thread the cover plate [9] into place, push it against the wall and close its snap lock with pliers. Then fit the nut [10], cone [11] and valve body [7] into place. The tube should touch the end of the valve body. Tighten the nut to a torque of 40±2.5 Nm (1.5 turns after hand tightening). The thread and cone are coated with Molykote P40 at the factory to facilitate tightening.

### After tightening

To prevent stress corrosion and to check that the cone is tightened sufficiently, loosen the nut and measure the distance from the outer tube end to the tightened cone; the distance should be approx 13.5 mm (see figure D). Then tighten the nut again, after tighten as required.

### Checking the length (figure C)

Replace the tap washer [5] on the spindle [3]. Insert the spindle and check its length after cutting. The spindle should protrude 8.5 ±1 mm.

### Trouble shooting

| Problem                                           | Cause                                                                                                   | Check                                                                                                                           | Action                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Drips from the outlet                             | Damaged tap washer [5] due to unsatisfactory flushing of lines                                          | Check tap washer.                                                                                                               | Replace tap washer, FMM 3600-1529.                                                                                                       |
| Drips/leaks from the splash shield when flushing. | Draining valve [12] O-ring [13] damaged when fitting.                                                   | Check the O-ring on the outside of the draining valve.                                                                          | Replace O-ring FMM 3780-1378 (12.42x1.78).                                                                                               |
|                                                   | Spindle [3] incorrectly cut. Spindle cut too short so O-ring does not seal against head piece.          | Check the cut length (figure C)                                                                                                 | Adjust the spindle so that the cut length is 8.5 mm according to figure C. If it cannot be adjusted, replace the spindle, FMM 3753-0000. |
|                                                   | Insufficiently tightened valve body [7].                                                                | Make sure the tube touches the end of the valve body and that it is properly tightened, see cutting length 13.5 mm in figure D. |                                                                                                                                          |
|                                                   | Splash shield [2] damaged.                                                                              | Splash shield.                                                                                                                  | Replace the splash shield, FMM 3756-1000, or replace the complete head piece, FMM 3517.                                                  |
| No water/poor flow.                               | Guide [6] not adjusted after previous cutting or the drilled hole does not have a 2 degree declination. | Check that the spindles are adjusted according to the instructions (figure B).                                                  | Adjust the guides so that the spindle turns freely (figure B).                                                                           |
|                                                   | Damage/deformation of drain valve [12] by turning off too hard.                                         | Check that the draining valve has not been damaged/deformed.                                                                    | Replace the spindle, FMM 3753-0000.                                                                                                      |
| Strange noise.                                    | Guides [6] have moved during installation or changed during cutting.                                    | Check that the spindles are adjusted according to the instructions (figure B).                                                  | Adjust the guides so that the spindle turns freely, figure B.                                                                            |
| Drips/leaks from the key.                         | Damage O-ring in the head piece.                                                                        | Check the O-ring on the spindle [3].                                                                                            | Replace O-ring, FMM 3780-1108, or replace the complete head piece, FMM 3517.                                                             |

Screw the head piece in place [1], turn the splash shield [2] opening downwards.

Screw the key in to the closed position and connect the water line.

### Recommendations for use

The garden tap has a self-draining head piece. Every time the water is turned off, the water in the garden tap tube is drained away. This means that each time the water is turned off, a small amount of water will leak onto the outside of the garden tap.

In some cases, if a long hose with a shut-off valve is connected, large quantities of water may leak from the garden tap. This can be prevented by installing a non-return valve (FMM 2981-1500) on the garden tap outlet.

### Risk of freezing

Any connected quick coupler and hose should be removed before the winter. Also check before the winter that the garden tap outlet is not dripping. Otherwise ice can form in the outlet which could cause frost damage.

### Changing the tap washer

Turn off the mains tap. Unscrew the key [8] (at least two turns) and unscrew the head piece [1]. Pull out the spindle [3], taking care to follow the milled grooves in the guide thread [6]. Replace the tap washer [5] on the end of the spindle, standard washer FMM 3600-1529 (15). Reassemble the spindle [3] and the head piece [1]. NOTE! Turn the splash shield with the opening downwards. Screw the key in to its closed position and turn on the mains tap.

## NORSK

### Tekniske data

Vannutkasteren er utstyrt med typegodkjent tilbakeslagsventil og vakuumventil. Beskyttelsesmodulen [14] må ikke demonteres.

Tilbakesugingsbeskyttelse, ifølge beskyttelsesmodul  SS-EN171

### Montering

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.

### Hulltaking og rørlengde (bilde A)

Bor hull i veggen, Ø25–30 mm, med 2° helling utover. Vær oppmerksom på at vannutkasteren har 2° helling, ved feil hulltaking kan ytterrøret brytes og funksjonsfeil oppstår.

Stikk inn røret gjennom veggen og kontroller på innsiden om det er nødvendig å kappe det. Røret skal stikke ut minst 50 mm. Hvis vannutkasteren må kappes, se (B) og (C).

### Kapping (bilde B)

Vi anbefaler at det brukes rørkutter.

Hvis vannutkasteren må kappes, skru av kranoverdelen [1], løsne sprutbeskytteren [2] og ta ut spindelen [3]. Kapp først ytterrøret [4].

Ta bort krankjeglen [5] og skyv inn styringen [6] slik at den ikke kappes bort, og kapp deretter spindelen like mye. Puss av alle skarpe kanter etter kapping.

### Festing

Isoler hullet rundt vannutkasterens rør og skru fast vannutkasteren.

Ved veggmateriale der det må brukes plugg, bores det hull med Ø10 mm og dybde 50 mm.

### Tilkobling

Trø på dekkplaten [9], skyv den inn mot veggen og klem sammen platens snepplås med en tang. Monter deretter på mutter [10], kon [11] og ventilhus [7]. Røret skal bunne i ventilhuset. Trekk til mutteren med tiltrekkingmoment 40 ±2,5 Nm (1,5 omdreining etter anbringelse). Gjengen og konen er fra

fabrikken innfettet med Molykote P40 for å lette tiltrekkingen.

Etter tiltrekking

For å motvirke spenningskorrosjon og kontrollere at konen har grepet kan man løsne mutteren og måle avstanden fra ytterrørets ende til montert kon. Målet skal være ca. 13,5 mm (se bilde D). Trekk deretter til mutteren igjen. Ettertrekk ved behov.

Kontrollmåling (bilde C)

Sett krankjeglen [5] tilbake i spindelen [3]. Sett inn spindelen og kontroller målet etter kappingen. Spindelen skal stikke ut 8,5 ±1 mm. Skru fast kranoverdelen [1], og vend sprutbeskytterens [2] åpning nedover. Skru inn nøkkelen til stengt posisjon og koble til vannledningen.

Anvendelse

Vannutkasteren er utstyrt med selvdrenerende overstykke. Hver gang vannet stenges av, dreneres det ut vann som finnes i vannutkasterens rør. Ved hver

stengning renner det altså ut litt vann på vannutkasterens utside. I visse tilfeller, ved påmontert lang slange som er utstyrt med avstengning, kan en større mengde vann dreneres ut fra vannutkasteren. For å forhindre dette kan det monteres en tilbakeslagsventil (FMM 2981-1500) på vannutkasterens utløp.

Ved frostrisiko

Påmontert hurtigkobling og slange skal demonteres før vinteren. Kontroller også før vinteren at det ikke drypper fra vannutkasterens utløp. Da kan det dannes is i utløpet som medfører fare for at vannutkasteren fryser i stykker.

Bytte av krankjegle

Steng hovedkranen. Skru ut nøkkelen [8] (minst to omdreininger) og skru av kranoverdelen [1]. Trekk ut spindelen [3]. Vær oppmerksom på de utfreste sporene i gjengen for styringen [6]. Bytt krankjeglen [5] som sitter i enden på spindelen, standardkjegle FMM 3600-1529 (15). Monter tilbake spindelen [3] og kranoverstykket [1]. OBS! Vend sprutbeskytteren med åpningen nedover. Skru inn nøkkelen til stengt posisjon og åpne hovedkranen.

Feilsøking

| Problem                                        | Årsak                                                                                                    | Kontroller                                                                                                      | Tiltak                                                                                                                           |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Drypper fra utløpet.                           | Skadd krankjegle [5] pga. f.eks. dårlig renspylte ledninger.                                             | Kontroller krankjeglen.                                                                                         | Bytt krankjegle, FMM 3600-1529.                                                                                                  |
| Drypper/lekker fra sprutbeskytter ved spyling. | Dreneringsventilens [12] O-ring [13] skadd ved montering.                                                | Kontroller O-ringen på utsiden av dreneringsventilen.                                                           | Bytt O-ring FMM 3780-1378 (12,42 x 1,78).                                                                                        |
|                                                | Feilkappet spindel [3]. Spindel kappet for kort slik at O-ringen ikke tetter i kranoverdelen.            | Kontrollmål kappingen (bilde C)                                                                                 | Juster spindelen slik at kappemålet blir 8,5 mm ifølge bilde C. Dersom det ikke er mulig å justere, bytt spindel, FMM 3753-0000. |
|                                                | Dårlig tiltrukket ventilhus [7].                                                                         | Kontroller at røret bunner i ventilhuset samt at det er ordentlig tiltrukket, se kontrollmål 13,5 mm i bilde D. |                                                                                                                                  |
|                                                | Sprutbeskytteren [2] er skadd.                                                                           | Sprutbeskytteren.                                                                                               | Bytt sprutbeskytteren, FMM 3756-1000, eller kranoverdel, FMM 3517.                                                               |
| Gir ikke vann / dårlig trykk.                  | Styringene [6] er ikke justert etter eventuell kapping eller hulltakingen holder ikke 2 graders helling. | Kontroller at styringene er justert ifølge instruksjonen (bilde B).                                             | Juster styringene slik at spindelen løper fritt (bilde B).                                                                       |
|                                                | Strekking/deformering av dreneringsventil [12] pga. for hard avstengning.                                | Kontroller at dreneringsventilen ikke er stuket/deformert.                                                      | Bytt til ny spindel, FMM 3753-0000.                                                                                              |
| Ulyd.                                          | Styringene [6] er flyttet ved montering eller endret ved kapping.                                        | Kontroller at styringene er justert ifølge instruksjonen (bilde B).                                             | Juster styringene slik at spindelen løper fritt (bilde B).                                                                       |
| Drypper/lekker fra nøkkelen.                   | Spindelens O-ring skadd.                                                                                 | Kontroller O-ringen på spindelen.                                                                               | Bytt O-ring, FMM 3780-1108, eller kranoverdel, FMM 3517.                                                                         |

DANSK

Tekniske data

Gårdposthanen er udstyret med typegodkendt kontraventil og vakuumventil. Beskyttelsesmodul [14] må ikke afmonteres. Tilbagestrømningssikring, ifølge beskyttelsesmodul  SS-EN1717

Montering

Posthanen 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 tilslutninger kan opdages.

Hultagning og rørlængde (fig. A)  
Bor hul i væggen, Ø25–30 mm, med 2° hældning udad. Bemærk, at posthanen har en 2° hældning, ved forket hultagning kan yderrøret knække, og der vil opstå funktionsfejl.  
Stik røret ind gennem muren, og kontroller indefra, om det er nødvendigt at skære af det. Røret skal rage mindst 50 mm ud. Hvis posthanen skal afkortes, se (B) og (C).

Afkortning (fig. B)

Vi anbefaler at benytte en rørskeer.  
Hvis det er nødvendigt at afkorte posthanen, skrues haneoverdelen [1] af, stænkpladen [2] løsnes, og spindlen [3] tages ud. Afkort først det yderste rør [4]. Fjern ventileglen [5], og skyd styret [6] ind, så det ikke skæres af, og afkort derefter spindlen lige så meget. Afpuds alle skarpe kanter efter afkortning.

Fastgørelse

Isoler hullet omkring posthanens rør, og skru posthanen fast.  
Ved murmaterialer, hvor der skal bruges plugs, bores huller med Ø10 mm og en dybde på 50 mm.  
4 (6)

Tilslutning

Træk dækladen [9] på, skyd den ind mod væggen, og klem kliklåsen sammen med en tang. Påmonter derefter møtrik [10], konus [10] og ventilhus [7]. Røret skal gå i bund i ventilhuset. Spænd møtrikken med tilspændingsmoment 40±2,5 Nm (1,5 omgange efter ansætning). Gevindet og konussen er indfedtet fra fabrik med Molykote P40 for at lette tilspændingen.

Efter tilspænding

For at modvirke spændingskorrosion og kontrollere, at konussen er spændt, kan man løsne møtrikken og måle afstanden fra yderrørets ende til ansat konus; målet skal være ca. 13,5 mm (se fig. D). Tilspænd derefter møtrikken igen, efterspænd ved behov.

Kontrolmål (fig. C)

Sæt ventileglen [5] tilbage i spindlen [3]. Sæt spindlen i, og kontroller målet efter afskæringen. Spindlen skal stikke 8,5 ±1 mm ud.  
Skrue haneoverdelen [1] fast, vend stænkpladens [2] åbning nedad.  
Skrue nøglen til indtil lukket stilling, og tilslut vandledningen.

Anvendelse

Posthanen er udstyret med selvtømmende overdel. Hver gang, der lukkes for vandet, tømmes det vand ud, som står i posthanens rør. Ved hver lukning løber der altså lidt vand ud på posthanens udvendige side.  
I visse tilfælde, ved påmonteret lang slange, som er udstyret med aflukning, kan en større mængde vand tømmes ud af posthanen. For at forhindre dette kan en kontraventil (FMM 2981-1500) monteres på posthanens udløb.

Ved frostrisiko

Påmonteret lynkobling og slange skal afmonteres inden vinter. Kontroller også

# INSTRUKTION / INSTRUCTION

## Vattenutkastare, självdränerande FMM 4291

Rev. 001 - 14.03. FMM nr 1004882

inden vinter, at posthanen ikke står og drypper fra udløbet. Der kan i så fald dannes is i udløbet, som medfører risiko for frostsprængning.

### Udskiftning af ventilkegle

Sluk på hovedhanen. Skru nøglen [8] ud (mindst to omgange), og skru hane-

overdelen [1] af. Træk spindlen [3] af, bemærk de udførte spor i gevindet til styret [6]. Udskift ventilkeglen [5], som sidder for enden af spindlen, standardkegle FMM 3600-1529 (15). Genmonter spindel [3] og haneoverdel [1]. OBS! Vend stænkpladen med åbningen nedad. Skru nøglen i indtil lukket stilling, og åbn for hovedhanen.

### Fejlsøgning

| Problem                                    | Årsag                                                                                                                      | Kontroller                                                                                                        | Løsning                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Drypper fra udløbet.                       | Beskadiget ventilkegle [5] pga. fx dårligt rensplejede vandrør.                                                            | Kontroller ventilkeglen.                                                                                          | Udskift ventilkegle, FMM 3600-1529.                                                                                                     |
| Drypper/lækker fra stænkplade ved spuling. | Drænventilens [12] O-ring [13] er blevet beskadiget ved montering.                                                         | Kontroller O-ringen på drænventilens yderside.                                                                    | Udskift O-ring FMM 3780-1378 (12,42x1,78).                                                                                              |
|                                            | Forkert afskåret spindel [3]. Spindel afskåret for kort, hvilket medfører, at O-ringen ikke sluttet tæt mod haneoverdelen. | Kontroller skæremål (fig. C)                                                                                      | Juster spindlen, så skæremålet er 8,5 mm i henhold til fig. C. Kan det ikke lade sig gøre at justere, udskiftes spindel, FMM 3753-0000. |
|                                            | Dårligt tilspændt ventilhus [7].                                                                                           | Sørg for, at røret går i bund i ventilhuset, samt at det er ordentlig tilspændt, se kontrolmål 13,5 mm på fig. D. |                                                                                                                                         |
|                                            | Stænkpladen [2] er blevet beskadiget.                                                                                      | Stænkpladen.                                                                                                      | Udskift stænkpladen, FMM 3756-1000, eller haneoverdel, FMM 3517.                                                                        |
| Giver intet vand/dårligt flow.             | Styrene [6] er ikke justeret efter eventuel afskæring, eller hultagningen holder ikke en 2 graders hældning.               | Kontroller, at styrene er justeret i henhold til instruktionen (fig. B).                                          | Juster styrene, så spindlen løber frit (fig. B).                                                                                        |
|                                            | Bøjning/deformering af drænventil [12] pga. for hårdhændet aflukning.                                                      | Kontroller om drænventilen ikke er blevet bøjet/deformeret.                                                       | Udskift til ny spindel, FMM 3753-0000.                                                                                                  |
| Mislyd.                                    | Styrene [6] er blevet flyttet ved montering eller ændret ved afskæring.                                                    | Kontroller, at styrene er justeret i henhold til instruktionen (fig. B).                                          | Juster styrene, så spindlen løber frit fig. B.                                                                                          |
| Drypper/lækker fra nøglen.                 | O-ringen på spindlen er beskadiget.                                                                                        | Kontroller O-ringen på spindlen.                                                                                  | Udskift O-ringen, FMM 3780-1108, eller haneoverdel, FMM 3517.                                                                           |

## SUOMI

### Tekniset tiedot

Kastelupostiventtiili on varustettu tyyppihyväksytyllä yksisuuntaventtiilillä ja tyhjöntäventtiilillä. Takaisinimusoijaa [14] ei saa poistaa.

Takaisinimusoija, standardin  SS-EN1717 mukaisesti

### Asennus

Kastelupostiventtiili asennetaan seinän läpi niin, että letkuliitäntä tulee ulkopuolelle ja venttiilipesä lämmitettyyn tilaan. Venttiilipesän on oltava ulottuvilla ja niin sijoitettu, että liitäntöjen mahdollinen vuoto voidaan havaita.

### Reikien poraus ja putken pituus (kuva A)

Poraa seinään Ø25–30 mm reikä, joka viettää 2° ulospäin. Huomaa, että kastelupostiventtiilissä on 2° kulma, virheellinen poraus voi aiheuttaa ulkoputken murtumisen ja toimintavian.

Työnnä putki seinän läpi ja tarkasta sisäpuolelta, pitääkö sitä lyhentää. Putken on oltava näkyvissä vähintään 50 mm. Jos kastelupostiventtiiliä pitää lyhentää, ks. (B) ja (C).

### Katkaisu (kuva B)

Suosittelme putkileikkurin käyttöä.

Jos kastelupostiventtiiliä täytyy lyhentää, ruuvaa hanan yläosa irti [1], irrota roiskesuoja [2] ja vedä karaputki [3] pois. Katkaise ensin ulkoputki [4]. Irrota venttiililautanen [5] ja työnnä ohjainta [6] sisään päin niin, ettei se joudu hukkaan, ja lyhennä sen jälkeen karaputkea yhtä paljon. Puhdista kaikki terävät reunat katkaisun jälkeen.

### Kiinnitys

Eristä reiän reunat kastelupostiventtiilin ympäriltä ja kiinnitä kastelupostiventtiili seinään.

Jos seinämateriaali edellyttää tulppien käyttämistä, porataan seinään reikä Ø10 mm, syvyys 50 mm.

### Liitäntä

Pujota peitelevy [9] putkelle, työnnä se seinää vasten ja napsauta sen lukitus pihdeillä kiinni. Asenna sen jälkeen mutteri [10], kartio [11] ja venttiilipesä [7]. Putken on pohjattava venttiilipesään. Kiristä mutteri momentilla 40±2,5 Nm (1,5 kierrosta kiinnityksen jälkeen). Kierre ja kartio on tehtaalta toimitettaessa rasvattu Molykote P40:llä kiristämisen helpottamiseksi.

### Kiristuksen jälkeen

Jännityskorroosion estämiseksi ja kartion kiristymisen varmistamiseksi voidaan mutteri irrottaa ja tarkastaa mittaamalla, että etäisyys ulkoputken päästä kiristettyyn kartioon on noin 13,5 mm (ks. kuva D). Kiristä sen jälkeen mutteri uudelleen ja jälkikiristä tarvittaessa.

### Tarkistusmitta (kuva C)

Pane venttiililautanen [5] takaisin karaputkeen [3]. Työnnä karaputki ulkoputkeen ja tarkista mitta lyhennyksen jälkeen. Karaputken on työnnettävä ulos 8,5 ±1 mm.

Ruuvaa hanan yläosa [1] kiinni, käännä roiskesuojan [2] aukko alaspäin.

Kierrä avain kiinni-asentoon ja liitä vesijohto.

### Käyttö

Kastelupostiventtiilissä on itsestään tyhjenevä putki. Aina kun hana suljetaan, kastelupostiventtiilin putki tyhjenee vedestä. Kastelupostiventtiili suljettaessa siitä valuu ulos aina hieman vettä.

Joissakin tapauksissa, kun kastelupostiventtiiliin on liitetty pitkä, sululla varustettu letku, kastelupostiventtiilistä voi valua enemmän vettä. Tämän estämiseksi voidaan kastelupostiventtiilin letkuliitäntään asentaa yksitievventtiili (FMM 2981-1500).

### Jäätymisvaara

Kastelupostiventtiiliin asennettu pikaliitin ja letku on irrotettava ennen talvea. Tarkasta myös ennen talvea, ettei kastelupostiventtiilin letkuliitäntä vuoda. Liitäntään voi silloin muodostua jäätä, joka aiheuttaa rikkijäätymisvaaran.

### Venttiililautasen vaihto

Sulje päähana. Kierrä avainta [8] auki (vähintään kaksi kierrosta) ja ruuvaa hanan yläosa [1] irti. Vedä karaputki [3] ulos, huomioi karan ohjainta [6] varten kierteeseen jyrskityt urat. Vaihda karaputken päässä oleva venttiililautanen [5], vakiomalli FMM 3600-1529 (15). Asenna karaputki [3] ja hanan yläosa [1] takaisin paikalleen. HUOM! Käännä roiskesuoja aukko alaspäin. Kierrä avain kiinni-asentoon ja avaa päähana.

# INSTRUKTION / INSTRUCTION

## Vattenutkastare, självdränerande FMM 4291

Rev. 001 - 14.03. FMM nr 1004882

### Vianetsintä

| Ongelma                                           | Syy                                                                                                                     | Tarkasta                                                                                                            | Toimenpide                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Käyttöventtiili tiputtaa.                         | Vioittunut venttiililautanen [5] esim. huonosti huuhdeltujen putkien vuoksi.                                            | Tarkasta venttiililautanen.                                                                                         | Vaihda venttiililautanen, FMM 3600-1529.                                                                                           |
| Roiskesuojasta tippuu/vuotaa vettä huuhdeltaessa. | Tyhjennysventtiiliin [12] o-rengas [13] vioittunut asennettaessa.                                                       | Tarkasta o-rengas tyhjennysventtiiliin ulkosivulta.                                                                 | Vaihda o-rengas FMM 3780-1378 (12,42x1,78).                                                                                        |
|                                                   | Väärin katkaistu karaputki [3]. Karaputki katkaistu liian lyhyeksi, mistä syystä o-rengas ei tiivistä käyttöventtiiliä. | Tarkasta katkaisumitta (kuva C).                                                                                    | Säädä karaputkea niin, että katkaisumitaksi tulee 8,5 mm kuten kuvassa C. Jos sitä ei voi säätää, vaihda karaputki, FMM 3753-0000. |
|                                                   | Huonosti kiristetty venttiilipesä [7].                                                                                  | Varmista, että putki pohjaa venttiilipesään ja että se on kiristetty kunnolla, ks. tarkistumitta 13,5 mm kuvasta D. |                                                                                                                                    |
|                                                   | Roiskesuoja [2] on vioittunut.                                                                                          | Roiskesuoja.                                                                                                        | Vaihda roiskesuoja FMM 3756-1000, tai vaihda koko käyttöventtiili 3517.                                                            |
| Vettä ei tule lainkaan/heikko virtaama.           | Ohjaimia [6] ei ole säädetty mahdollisen katkaisun jälkeen tai reikiä ei ole porattu 2 asteen kaltevuuteen.             | Tarkasta, että ohjaimet on säädetty ohjeen mukaan (kuva B).                                                         | Säädä ohjaimet niin, että karaputki liikkuu esteettä (kuva B).                                                                     |
|                                                   | Tyhjennysventtiili [12] litistynyt/vääntynyt liian voimakkaan sulkemisen vuoksi.                                        | Tarkasta, ettei tyhjennysventtiili ole litistynyt/vääntynyt.                                                        | Vaihda uusi karaputki, FMM 3753-0000.                                                                                              |
| Häiriöääniä.                                      | Ohjaimia [6] on siirretty asennettaessa tai muutettu katkaistaessa.                                                     | Tarkasta, että ohjaimet on säädetty ohjeen mukaan (kuva B).                                                         | Säädä ohjaimet niin, että karaputki liikkuu esteettä (kuva B).                                                                     |
| Avainpesästä tippuu/vuotaa vettä.                 | Käyttöventtiiliin O-rengas viottunut.                                                                                   | Tarkista käyttöventtiiliin karan O-rengas.                                                                          | Vaihda O-rengas FMM 3780-1108, tai vaihda koko käyttöventtiili FMM 3517.                                                           |