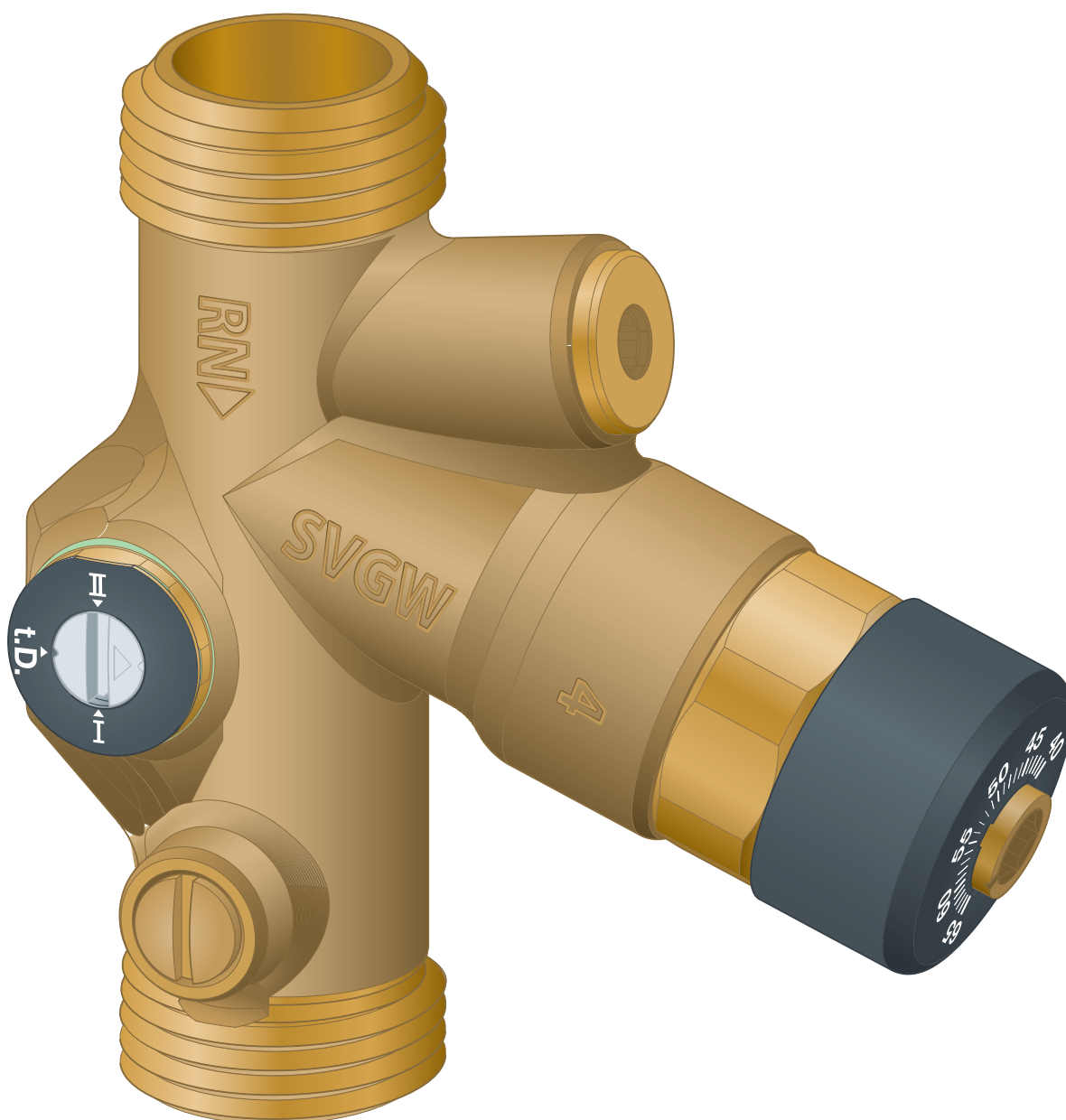


Bruksanvisning

Easytop-cirkulationsreglerventil S/E, termostatisk reglerventil med G-gänga



För termisk/hydraulisk balansering i dricksvatteninstallationer

Modell
2281.3

Konstruktionsår (från)
03/2019

viega

Innehållsförteckning

1	Om den här bruksanvisningen	3
1.1	Målgrupper	3
1.2	Märkning av information	3
1.3	Information om den här språkversionen	4
2	Produktinformation	5
2.1	Standarder och regelverk	5
2.2	Avsedd användning	7
2.2.1	Användningsområden	7
2.2.2	Medier	7
2.3	Produktbeskrivning	7
2.3.1	Översikt	7
2.3.2	Gånganslutning	8
2.3.3	Märkningar på komponenter	8
2.3.4	Kompatibla komponenter	8
2.3.5	Funktionssätt	9
2.3.6	Tekniska data	9
2.4	Användningsinformation	12
2.4.1	Korrosion	12
2.5	Alternativt tillbehör	12
3	Hantering	14
3.1	Monteringsinformation	14
3.1.1	Monteringsanvisningar	14
3.1.2	Verktyg som behövs	14
3.2	Montering	15
3.2.1	Monteringsläge och inställningar	15
3.2.2	Montera Easytop-tömningsventil och Easytop-termometer	17
3.2.3	Termisk desinfektion	18
3.2.4	Täthetskontroll	19
3.3	Underhåll	19
3.4	Avfallshantering	19

1 Om den här bruksanvisningen

För det här dokumentet finns skyddade rättigheter, mer information finns på viega.com/legal.

1.1 Målgrupper

Informationen i den här anvisningen vänder sig till VVS installatörer samt utbildade personer.

För personer som inte har utbildningen eller kvalifikationen ovan är det inte tillåtet att montera, installera och eventuellt underhålla den här produkten. Den här begränsningen gäller inte för eventuell information om användningen.

Installationen av Viega-produkter måste ske enligt de allmänt erkända tekniska reglerna och bruksanvisningarna från Viega.

1.2 Märkning av information

Varnings- och informationstexter är avgränsade från den övriga texten och märkta med tillhörande piktogram.



FARA

Varnar för möjliga livsfarliga skador.



VARNING

Varnar för möjliga allvarliga skador.



IAKTTAG FÖRSIKTIGHET!

Varnar för möjliga skador.



OBS!

Varnar för möjliga materiella skador.



Extra information och tips.

1.3 Information om den här språkversionen

Den här bruksanvisningen innehåller viktig information om produkt- och systemval, montering och idrifttagning, samt om avsedd användning och, om det krävs, om underhållsåtgärder. Den här informationen om produkter, deras egenskaper och användningstekniker baseras på standarder som gäller just nu i Europa (t.ex. EN) och/eller i Tyskland (t.ex. DIN/DVGW).

Vissa avsnitt i texten kan hänvisa till tekniska föreskrifter i Europa/Tyskland. Dessa föreskrifter gäller som rekommendationer för andra länder, om det inte finns några motsvarande nationella krav där. Hithörande nationella lagar, standarder, föreskrifter, normer, lagar eller andra tekniska föreskrifter har förtur framför tyska/europeiska direktiv i den här anvisningen: Den angivna informationen är inte bindande för andra länder och områden och bör, som sagt, ses som ett stöd.

2 Produktinformation

2.1 Standarder och regelverk

Efterföljande normer och regelverk gäller för Tyskland resp. Europa och skall ses som ett stöd.

Regelverk från avsnitt: Användningsområden

Giltighetområde/information	Regelverk som gäller i Tyskland
Planering, utförande, drift och underhåll av dricksvatteninstallationer	DIN EN 806 del 1
Planering, utförande, drift och underhåll av dricksvatteninstallationer	DIN EN 806 del 2
Planering, utförande, drift och underhåll av dricksvatteninstallationer	DIN EN 806 del 3
Planering, utförande, drift och underhåll av dricksvatteninstallationer	DIN EN 806 del 4
Planering, utförande, drift och underhåll av dricksvatteninstallationer	DIN EN 806 del 5
Planering, utförande, drift och underhåll av dricksvatteninstallationer	DIN EN 1717
Planering, utförande, drift och underhåll av dricksvatteninstallationer	DIN 1988
Planering, utförande, drift och underhåll av dricksvatteninstallationer	VDI/DVGW 6023
Planering, utförande, drift och underhåll av dricksvatteninstallationer	Trinkwasserverordnung (TrinkwV)
Planering, utförande, drift och underhåll av dricksvatteninstallationer	DVGW-Arbeitsblatt W 553

Regelverk från avsnitt: Medier

Giltighetområde/information	Regelverk som gäller i Tyskland
Lämplighet för dricksvatten	Trinkwasserverordnung (TrinkwV)

Regelverk från avsnitt: Produktbeskrivning

Giltighetområde/information	Regelverk som gäller i Tyskland
Lämplighet för dricksvatteninstallationer	Trinkwasserverordnung (TrinkwV)
Lämplighet för dricksvatteninstallationer	DIN 50930-6
Krav på plastkomponenter för dricksvatteninstallationer	DVGW-Arbeitsblatt W270

Regelverk från avsnitt: Kompatibla komponenter

Giltighetområde/information	Regelverk som gäller i Tyskland
Utvändig G-gänga	DIN EN ISO 228

Regelverk från avsnitt: Korrosion

Giltighetområde/information	Regelverk som gäller i Tyskland
Utvändigt korrosionsskydd	DIN EN 806-2
Utvändigt korrosionsskydd	DIN 1988-200
Utvändigt korrosionsskydd	DKI-Informationsdruck i. 160

Regelverk från avsnitt: Monteringsläge och inställningar

Giltighetområde/information	Regelverk som gäller i Tyskland
Dimensionering av cirkulationssystem	DVGW-Arbeitsblatt W 553

Regelverk från avsnitt: Täthetskontroll

Giltighetområde/information	Regelverk som gäller i Tyskland
Täthetskontroll för dricksvatteninstallationer	DIN EN 806 del 4
Täthetskontroll för dricksvatteninstallationer	ZVSHK-Merkblatt „Dichtheitsprüfungen von Trinkwasserinstallationen mit Druckluft, Inertgas oder Wasser“

Regelverk från avsnitt: Underhåll

Giltighetsområde/information	Regelverk som gäller i Tyskland
Drift och underhåll dricksvatteninstallationer	DIN EN 806-5

2.2 Avsedd användning



Stäm av användningen av modellen för andra än de beskrivna användningsområdena och medierna med Viega servicecenter.

Funktionen för ventilen garanteras endast vid fackmässig konstruktion och montering av hela anläggningen.

2.2.1 Användningsområden

Användning är möjligt bl.a. inom följande områden:

- Varmvattencirkulationsledningar
- Invändiga och parallelldragna cirkulationsledningar

För planering, utförande, drift och underhåll av dricksvatteninstallationer, beakta de allmänt erkända tekniska reglerna och gällande riktlinjer, se ☞ *"Regelverk från avsnitt: Användningsområden" på sidan 5.*

2.2.2 Medier

Modellen är bl.a. lämpad för följande medier:

- Dricksvatten utan begränsning enligt gällande riktlinjer se ☞ *"Regelverk från avsnitt: Medier" på sidan 6*
- maximal kloridkoncentration 250 mg/l, enligt gällande riktlinjer, se ☞ *"Regelverk från avsnitt: Medier" på sidan 6*

2.3 Produktbeskrivning

Easytop-systemavstängningsventiler kan användas för allt dricksvatten enligt gällande riktlinjer och är DVGW-certifierade, se ☞ *"Regelverk från avsnitt: Produktbeskrivning" på sidan 6.* Plastkomponenterna uppfyller KTW-rekommendationen och kraven i gällande riktlinjer.

2.3.1 Översikt

Modellen är utrustad på följande sätt:

- Ventilhus av siliciumbrons
- Båda sidor utvändigt G-gånga
- Tömningsplugg för tömningsventil G 1/4
- Regleringsenhet med ventilkona och expansionselement
- Temperaturskala för temperaturinställning mellan 40 °C och 65 °C
- integrerad kulventil
- Omställare flödesreglering

Modellen kan spärras med den integrerade kulventilen.

Modellen finns i följande dimensioner:

G	3/4	1
DN	15	20

2.3.2 Gänganslutning

För gänganslutningen får endast plantätande anslutningsförskruvningar användas.



Tätningen av G-gångor görs genom att tätningssyrtorna pressas mot varandra. Därför får inga extra tätningsmedel (hampa, tätningspasta/-tråd) läggas på.

2.3.3 Märkningar på komponenter

Modellen är märkt på följande sätt:

- Flödesriktningsangivelse
- Dimension
- DVGW-text
- Lägesangivelse för driftsätt

2.3.4 Kompatibla komponenter

Modellen är utrustad med utvändigt G-gånga enligt gällande riktlinjer och kompatibel med Profipress-, Sanpress- och Sanpress Inox-systemet, se  ”Regelverk från avsnitt: Kompatibla komponenter” på sidan 6.

2.3.5 Funktionssätt

Cirkulationsreglerventil

Ventilkonan i cirkulationsreglerventilen har ett expansionselement. Expansionselementet reagerar på temperaturförändringar i varmvattnet i cirkulationskretsen.

Differens mellan bör- och ärvärde:	Cirkulationsreglerventilen förändrar flödesmängden och reglerar på så vis vattentemperaturen.
Börvärde underskridet:	Ventil öppnar.
Börvärde överskridet:	Ventil stänger.
Börvärde och ärvärde stämmer överens:	Hydraulisk/termisk balansering har gjorts.

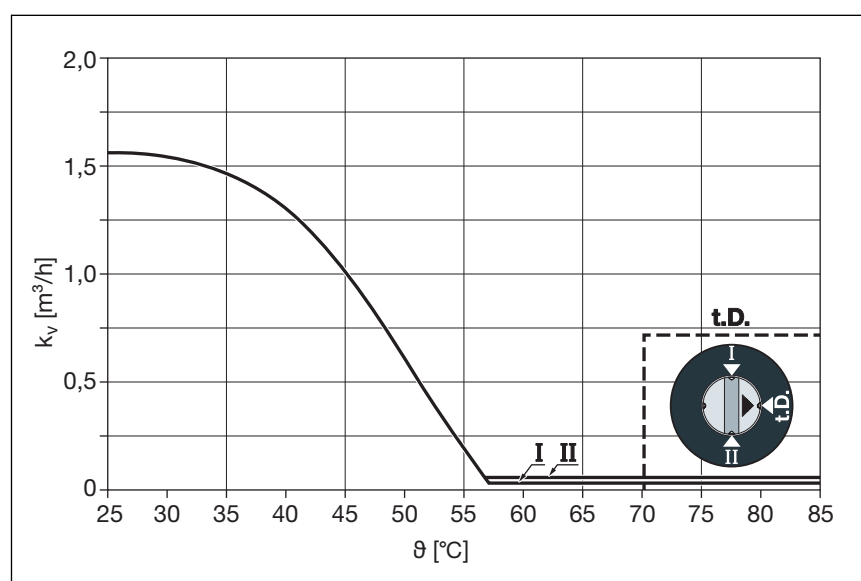


Bild 1: Diagram minimiflöde/temperatur

2.3.6 Tekniska data

Beakta följande driftsvillkor för installationen av modellen:

Drifttemperatur [$T_{\max}$]	90 °C
Drifttryck [$P_{\max}$]	1,0 MPa (10 bar)
Temperaturintervall (inställbart)	40 °C till 65 °C
Fabriksinställning	57 °C

Tryckförlust

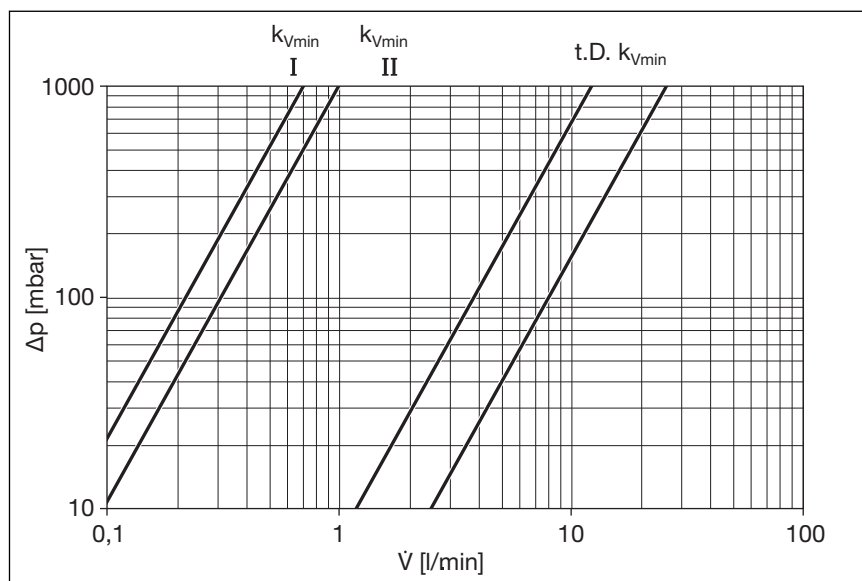


Bild 2: Diagram driftsätt/tryckförluster

Inställning av flödesregleringen

Kopplingsläge	Minimiflöde i m ³ /h	Maximal flödesmängd i m ³ /h
I	på våningsplanet: 0,042	på våningsplanet: 1,542
II	i stigarledningen: 0,060	i stigarledningen: 1,560
t. D.		Termisk desinfektion vid 70 °C: 0,72

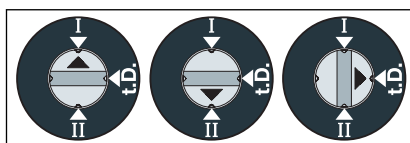


Bild 3: Cirkulationsreglerventil flödesreglering

Följande värden gäller för kV [Δp 1000 hPa (1000 mbar)]:

Temperatur- inställning ° C	65	60	57	55	50	45	40	Flödesmängd m ³ /h kopplings- läge I	Flödesmängd m ³ /h kopplings- läge II
Flödesmängd- temperatur	65,0	60,0	57,5	55,0	50,0	45,0	40,0	0,042	0,060
	60,0	57,5	55,0	52,5	47,5	42,5	37,5	0,258	0,276
	57,5	55,0	52,5	50,0	45,0	40,0	35,0	0,407	0,425
	55,0	52,5	50,0	47,5	42,5	37,5	32,5	0,618	0,636
	52,5	50,0	47,5	45,0	40,0	35,0	30,0	0,803	0,521
	50,0	47,5	45,0	42,5	37,5	32,5	27,5	1,056	1,074
	47,5	45,0	42,5	40,0	35,0	30,0	25,0	1,178	1,196
	45,0	42,5	40,0	37,5	32,5	27,5	22,5	1,296	1,314
	42,5	40,0	37,5	35,0	30,0	25,0	20,0	1,325	1,400
	40,0	37,5	35,0	32,5	27,5	22,5	-	1,497	1,497
	37,5	35,0	32,5	30,0	25,0	20,0	-	1,488	1,506
	35,0	32,5	30,0	27,5	22,5	-	-	1,506	1,524

2.4 Användningsinformation

2.4.1 Korrosion

Fritt dragna rörledningar och armaturer i lokaler behöver normalt sett inget utvändigt korrosionsskydd.

Undantag är följande fall:

- Kontakt med aggressiva byggmaterial, samt nitrit- eller ammoniumhaltiga material
- I aggressiv miljö

Om ett utvändigt korrosionsskydd behövs, beakta de gällande riktlinjerna, se ☞ "Regelverk från avsnitt: Korrosion" på sidan 6.



Easytop-armaturer av rödgods/siliciumbrons kan användas för allt dricksvatten.

Kloridkoncentrationen i mediet får inte överskrida ett maximumvärde på 250 mg/l.

Vid den här kloriden rör det sig inte om ett desinfektionsmedel, utan om en beståndsdel av hav- och koksalt (natriumklorid).

2.5 Alternativt tillbehör

Följande tillbehör kan levereras:

- Spolknappssats
- Tömningsventil
- Termometer
- Isoleringsskål



Bild 4: Modell 1013.9 Easytop-spolknappssats

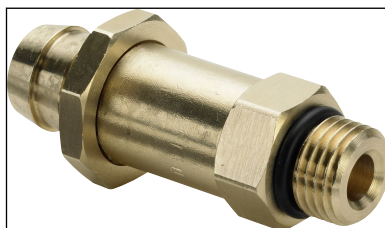


Bild 5: Modell 2278.8 Easytop-tömningsventil



Bild 6: Modell 1026.6 Easytop-termometer

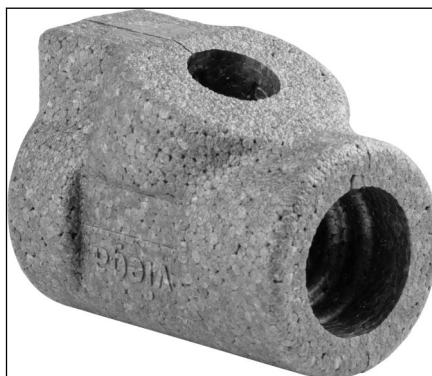


Bild 7: Modell 2210.50 Easytop-isoleringsskål

För cirkulationsreglerventilen kan en EPS-isoleringsskål levereras. Den tvådelade isoleringsskålen är självhållande och monteras utan verktyg och fästklor. Den sluter då tätt an mot rörledningsisoleringens kontaktytor.

3 Hantering

3.1 Monteringsinformation

3.1.1 Monteringsanvisningar

Kontrollera systemkomponenter



Ta ut modellen ur förpackningen först omedelbart innan användningen.

Genom transport och lagring kan systemkomponenter ev. ha skadats.

- Kontrollera alla delar.
- Byt ut skadade komponenter.
- Reparera inte skadade komponenter.
- Smutsiga komponenter får inte installeras.

Under monteringen

Beakta följande vid monteringen:

- Använd lämpliga verktyg
- Flödesriktningsangivelse
- Håll emot på ventilens nyckelyta när anslutningsförskruvningen dras åt.



Välj installationsplats så att armaturen är väl åtkomlig, lättanvänd, isoleringsskålen och vid behov Easytop-aktiveringsenhetssatsen kan monteras bra.

Rörledningsutförande och fastsättning

Information finns i Viega systembruksanvisningarna till den använda produkten.

Längdexpansion

Information finns i Viega systembruksanvisningarna till den använda produkten.

3.1.2 Verktyg som behövs

Temperaturinställning

För temperaturinställningen behövs en insexnyckel (NB 6).

Demontering tömningsplugg

För demonteringen av tömningspluggen behövs en insexnyckel (NB 5).

3.2 Montering

3.2.1 Monteringsläge och inställningar

Monteringsläge

Montering är möjligt både i stigarledning och på våningsplan.

Om det finns flera stigarledningar på våningsplanet när cirkulationsreglerventilen installeras, måste en statisk cirkulationsreglerventil monteras i varje stigarledning, se  Bild 9.



OBS!

Enligt gällande riktlinjer måste cirkulationsreglerventiler installeras mellan varmvattentankens utgång och cirkulationsingången, se  "Regelverk från avsnitt: Monteringsläge och inställningar" på sidan 6.

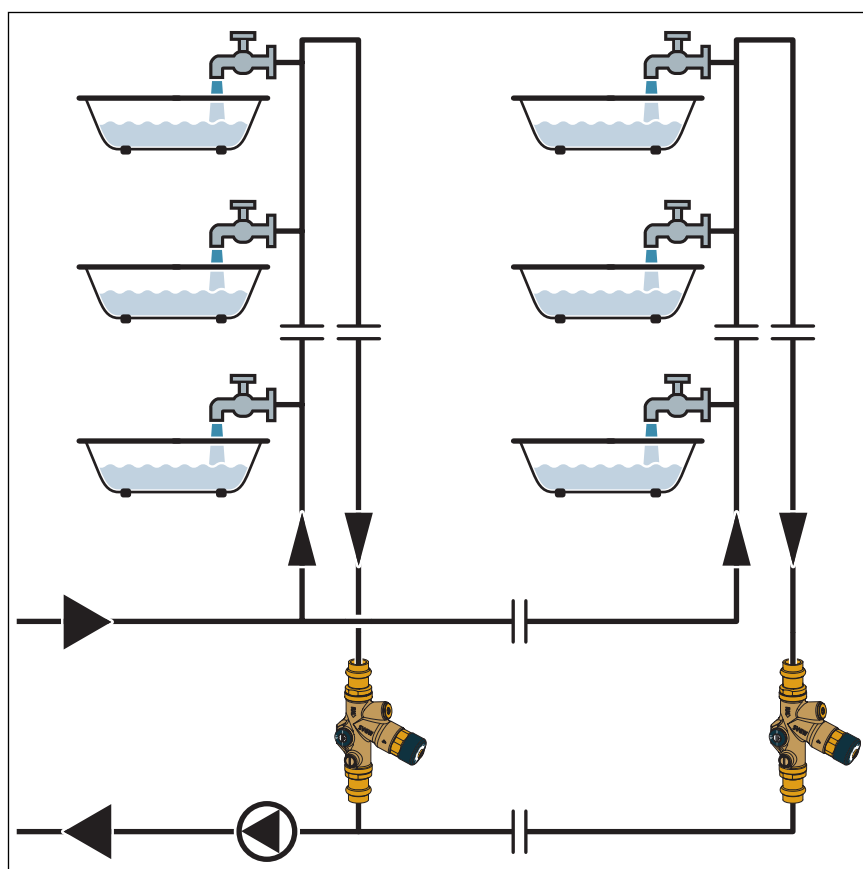


Bild 8: Cirkulationsreglerventil i stigarledning

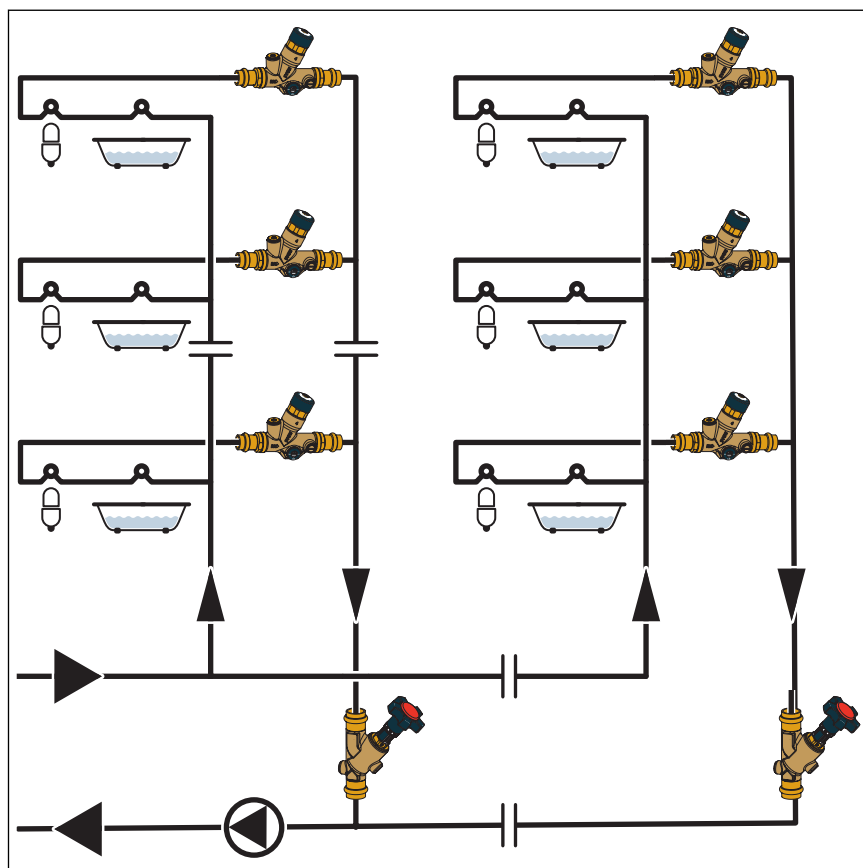


Bild 9: Cirkulationsreglerventil på våningsplan

Inställningar

- Ställ in temperatur och flödesreglering innan idrifttagningen.
- Användning i sträng: sätt flödesregleringen i läge II.
- Användning på våningsplan: sätt flödesregleringen i läge I.
- För termisk desinficering: sätt flödesreglering i läge **t.D.**.
- Temperaturinställning: Ställ in på beräknat börvärde.

Temperaturinställning

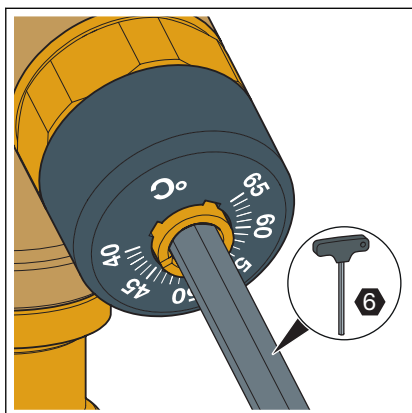


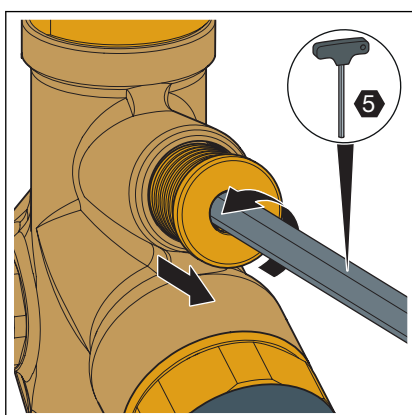
Bild 10: Cirkulationsreglerventil ställa in temperatur

För temperaturinställningen behövs en insexnyckel (NB 6).

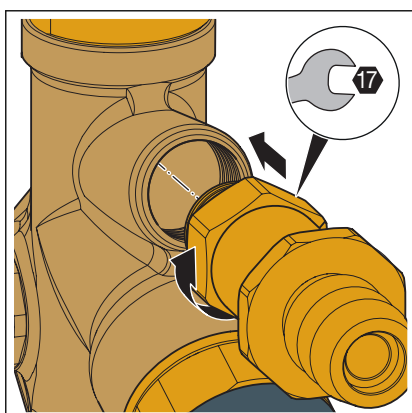
- Ställ in temperaturen med insexnyckel (NB 6) på temperaturreglerventilen.

3.2.2 Montera Easytop-tömningsventil och Easytop-termometer

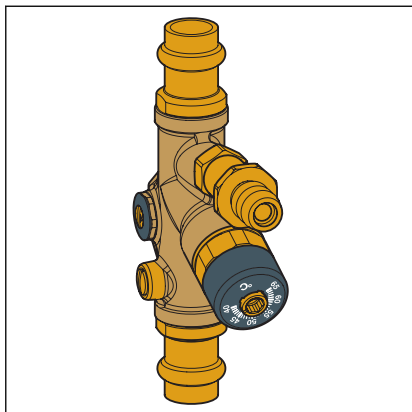
Monteringen visas på modell 2281.7 som exempel.



- Skruva ut tömningspluggen med insexnyckeln (NB 5).

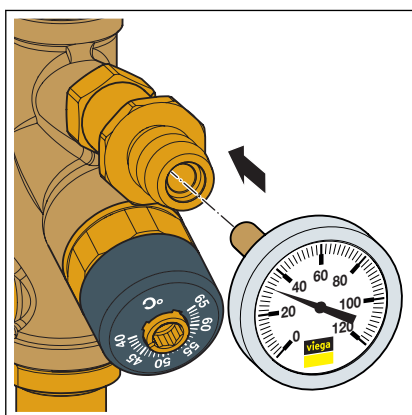


- Skruva in Easytop-tömningsventilen och skruva fast med fast nyckel (NB 17). Tätningen görs med O-ringen.



Easytop-tömningsventilen har följande funktioner:

- Tömning
- Fäste sensor spolknappssats
- Fäste Easytop-termometer



- Stick in Easytop-termometern i den stängda Easytop-tömningsventilen.

3.2.3 Termisk desinfektion



IAKTTAG FÖRSIKTIGHET!

Risk att bli skållad av uppvärmt vatten!

Informera användaren innan spolningen, säkra tappstäl-lena.

Verkningssätt

Kontaminerade dricksvatteninstallationer kan desinficeras genom kort spolning med 70 °C varmt vatten. Den termiska desinfektionen görs genom att alla vattenberörande delar - inklusive tappningsarmaturerna - spolas med 70 °C varmt vatten minst 3 minuter.

Proceduren måste stämmas av med anläggningens användare för att undvika personskador från varmt vatten.

Tillvägagångssätt

I anläggningar med flera cirkulationskretsar desinficeras kretsarna efter varandra separat. Gör på följande sätt:

- Sätt varmvattenberedartemperaturen på minst 70 °C.
- Stäng kulventilerna på Easytop-cirkulationsreglerventilerna på de strängar som ej berörs.
- Sätt omställaren för flödesregleringen på Easytop-cirkulationsreglerventilen på läge **t.D.**.

- Öppna varje tapparmatur helt efter varandra och spola under minst 3 minuter efter att 70 °C har uppnåtts.
- Sätt flödesregleringen och kulventilen i driftsläge.
- Gör på samma sätt med alla andra cirkulationskretsar.



OBS!

Tillsammans med en byggnadsautomation (på platsen) och Easytop-spolknappssats modell 1013.9 kan den termiska desinfektionen genomföras automatiskt. Den manuella omställning på ventilen behövs då inte.

3.2.4 Täthetskontroll

Installatören måste genomföra ett täthetskontroll innan idrifttagningen.

Genomför det här provet på det färdigställda dock ännu inte täckta systemet.

Beakta de allmänt erkända tekniska reglerna och gällande riktlinjer, se ↪ *"Regelverk från avsnitt: Täthetskontroll" på sidan 6.*

Dokumentera resultatet.

3.3 Underhåll



OBS!

Informera din uppdragsgivare eller innehavaren av dricksvatteninstallationen att anläggningen måste underhållas med jämna mellanrum.

För drift och underhåll av dricksvatteninstallationer måste gällande riktlinjer beaktas, se ↪ *"Regelverk från avsnitt: Underhåll" på sidan 7.*

3.4 Avfallshantering

Sortera produkten och förpackningen i respektive materialgrupper (t.ex. papper, metall, plast eller icke-järnmetaller) och avfallshandla enligt gällande nationella lagar.



Viega A/S
info@viega.se
viega.se

SE • 2019-10 • VPN190454

