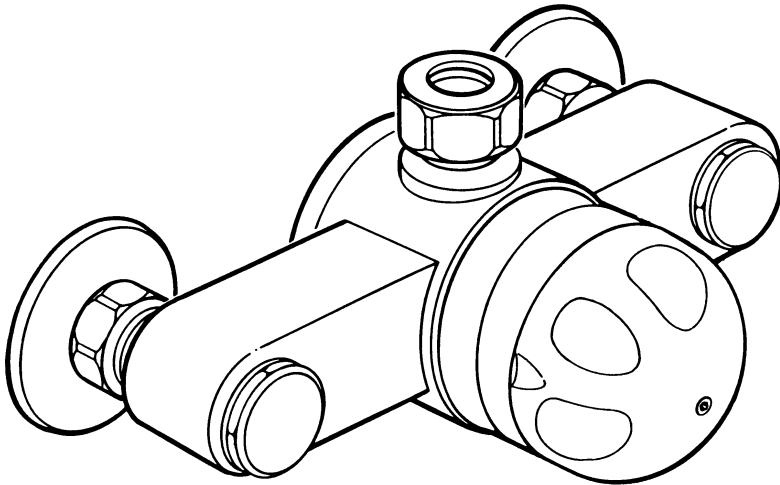


rada

Thermoscopic

215-t3/222-t3 SERIE

PRODUKTBESKRIVNING



VIKTIGT

Montör: Produktbeskrivning är kundens egendom och bör förvaras med produkten så att den finns tillgänglig vid underhåll och användning av produkten.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

	sida
INTRODUKTION	3
BESKRIVNING	3
SÄKERHETSFÖRESKRIFTER	5
SPECIFIKATION	6
DIMENSIONER	10
INSTALLATION	13
IGÅNGKÖRNING	23
ANVÄNDNING	25
FELSÖKNINGSSHEMA	26
UNDERHÅLL	27
RESERVDELAR	35
REKOMMENDERAT MINSTA ANTAL RESERVDELAR PÅ LAGER	42
KUNDTJÄNST	Beskrivningens baksida

INTRODUKTION

Rada Termoskopiska blandarventiler är utformade för att uppnå högsta prestanda när det gäller säkerhet, komfort och ekonomi för dagens användare. Hela Radasortimentet är utformat, tillverkat och godkänt enligt BS EN ISO 9001:1994 kvalitetsnormer. Denna Produktbeskrivning gäller för hela Rada 215/222 serien som tillverkats sedan oktober 1994.

BESKRIVNING

Ett urval 1/2" och 3/4" termostatiska blandarventiler som är anpassade till många olika användningsområden och installationsformat.

Inkluderar Radatermenheten, en unik slutet enhet som är tillverkad av godkända högteknologiska material vilket medför en längre servicefri livslängd. Enheten använder en avancerad uppdaterad 'termoskopisk' temperaturgivare för att kunna leverera vatten med säker och korrekt temperatur för olika behov.

Blandarventilens inlopp inkluderar silar och kontrollventiler, i lättåtkomliga enheter som är enkla att underhålla.

Produkter

- Rada 215-t3 oem** - Dold modell, trum/dosinstallation, helt i krom, 1/2" BSP utvändiga anslutningar som passar till plana anslutningar.
- Rada 215-t3 c** - Utvändig modell, utvändig montering, helt i krom, 15 mm tryck/1/2" BSP anslutningar.
- Rada 215-t3 bc** - Halvt dold modell, inbyggd montering, krom och polerat rostfritt stål, 1/2" BSP/ accepterar också 15 mm tryckanslutningar.
- Rada 215-t3 zc** - Utvändig modell, monterad på rörverket, helt i krom, inlopp 3/4" BSP anslutning (valfritt 3/4" x 1/2" ocentrerad anpassning för olika mittpunkter och rördölningsplattor kan erhållas) utlopp 15 mm tryck/1/2" BSP anslutning.
- Rada 215-t3 dk** - Dold modell, trum/dosmontering, nickelbehandlad yta med vita detaljer, 1/2" BSP utvändiga anslutningar som passar till rör med plana anslutningar. (Dessutom levereras 2 vinkelrör och 1 rak nickelbehandlad anslutning med 15 mm tryckanslutningar).
- Rada 215dk** - Dold modell, trum/dosmontering, nickelbehandlad yta med vita detaljer, (utan tillbehör) 1/2" BSP anslutningar som passar till rör med plana anslutningar.
- Rada 222-t3 dk** - Dold modell, trum/dosmontering, nickelbehandlad yta med vita detaljer, 3/4" BSP anslutningar som passar till rör med plana anslutningar. (Dessutom levereras 2 vinkelrör och 1 rak nickelbehandlad anslutning med 15 mm tryckanslutningar).
- Rada 222dk** - Dold modell, trum/dosmontering, nickelbehandlad yta med vita detaljer, (utan tillbehör) 3/4" BSP anslutningar som passar till rör med plana anslutningar.

Alla modeller utom 215-t3 dk, 215dk (utan tillbehör), 222-t3 dk och 222dk (utan tillbehör) är försedda med justerbar temperaturkontroll som låter användaren välja vattenblandningstemperaturer upp till en förinställd säker maximumnivå. Temperaturratten har en kort hävarm för dem som har reducerad rörlighet i händerna.

Alla modellerna är försedda med valfri temperaturlåsninganordning (standard på dk modellerna).

Modellutbud – hänvisningar:

- oem** - dold modell, trum-/dosinstallation
- c** - helt i krom
- b** - insättning i vägg eller panel, temperaturratten skjuter fram ur platta av rostfritt stål.
- d** - monterad i trumma eller helt dold, inget tillträde för användaren behövs.
- k** - låst temperaturkontroll, sexkantsnyckelnöckel behövs för justering.

Produktvalsschema

Modell:	215-t3oem	215-t3c	215-t3bc	215-t3 zc	215-t3dk	222-t3dk	215dk utan tillbehör	222dk utan tillbehör
Utvändig		✓		✓				
Inbyggd			✓					
Trum/dold	✓				✓	✓	✓	✓
Yta:								
Vit /nickel					✓	✓	✓	✓
Helt i krom	✓	✓	✓	✓				
			(+rostfr.)					
Kontroll:								
Justerbar temp.	✓	✓	✓	✓				
Låst temp.		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Anslutningar:								
15 mm		✓	✓	(utlopp)				
22 mm						✓		
1/2"	✓	✓	✓	(utlopp)	✓		✓	
3/4"				(inlopp)		✓		✓

(+rostfr.: döljningsplattan på inbyggda modeller är av polerat rostfritt stål).

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

Rada produkter är precisionstillverkade och kommer att på ett överlägset sätt uppfylla de krav som ställs så länge som:

1. De installeras, igångkörs, används och underhålls i enlighet med rekommendationerna i denna Produktbeskrivning.
2. Produkten ges periodisk tillsyn vid behov för att hålla den i gott skick. rekommenderade riktlinjer finns beskrivna under rubriken **UNDERHÅLL**.

En termostatisk blandarventils uppgift är att konsistent leverera vatten med säker temperatur.

På samma sätt som andra mekanismer är den inte helt ofelbar och kan inte helt ersätta övervakning av personal om det är befogat.

Förutsatt att produkten installeras, igångkörs, används och underhålls i enlighet med dessa rekommendationer är risken för att fel ska uppstå så liten som överhuvudtaget är möjligt.

SPECIFIKATION

Viktiga punkter:

1. Installation, igångkörning och underhåll av denna produkt måste utföras i enlighet med instruktionerna i denna Produktbeskrivning och måste utföras av lämplig, kvalificerad och kompetent personal.
2. Installationer måste följa gällande lokala och nationella svenska normer för anslutning till VA.
3. Rada produkter är precisionstillverkade och kommer att fungera på ett överlägset och säkert sätt så länge som:
 - de installeras, igångkörs, används och underhålls i enlighet med dessa rekommendationer och
 - periodisk tillsyn ges vid behov för att hålla produkten i gott fungerande skick. rekommenderade riktlinjer finns beskrivna under rubriken **UNDERHÅLL**.
4. **WARNING:** fortsatt användning av produkten under förhållanden som överskrider de gränser som beskrivs nedan kan allvarligt påverka produktens prestanda och förkorta den effektiva livslängden samt medföra risk för användaren.
5. Lämplig att använda tillsammans med de flesta 'Instantaneous Gas Water Heaters'.

För ytterligare information om 'Multipoint Electric Water Heaters' se informationsblad P1992.

För information om andra applikationer hänförs till Kohler Mira Ltd eller lokal distributör.

6. Desinfektionsmedel: I applikationer där hela system rengörs kan klorin användas (beräknad klorinkoncentration på 50 mg/l (ppm) maximalt i vatten, per timmes desinfektionstid, med samma frekvens som service). Sådana procedurer måste utföras i enlighet med desinfektionsmedlets föreskrifter och alla andra förekommande riktlinjer.

Vid eventuella oklarheter gällande lämpligheten hos kemiska lösningar kontakta Kohler Mira Ltd eller lokal distributör.

Normala Användningsförhållanden anses vara:

- dynamiska tryck vid inloppen balancerade till 10% skillnad vid vattenflöde.
- en skillnad på ungefär 50°C mellan det varma och det kalla inloppet och en skillnad på 15-35 °C mellan blandningsinställningen och vardera inlopp.
- daglig användning 1-6 timmar.
- installations- och användarmiljön ej utsatta för extrema temperaturer, missbruk eller vandalism.

Parametrar:- Tryck/Flödestal

För att uppnå **optimal** prestanda bör inloppens dynamiska tryck vara lika.

Rekommenderat Minimum Flödestal: 3 l/min vid mittblandning med lika inloppstryck.

Rekommenderat Maximum Flödestal:

215 modeller: 35 l/min vid mittblandning (vilket innebär en tryckförlust på högst 1,8 bar).

222 modeller: 40 l/min vid mittblandning (vilket innebär en tryckförlust på högst 1,8 bar).

Maximum Tryckförlustförhållande*: bör inte överstiga **10:1**, endera hållet, vid flöde.

Rekommenderat Minimum Dynamiskt Tryck: 0.15 bar.

Rekommenderat Maximum Dynamiskt Tryck: 5 bar.

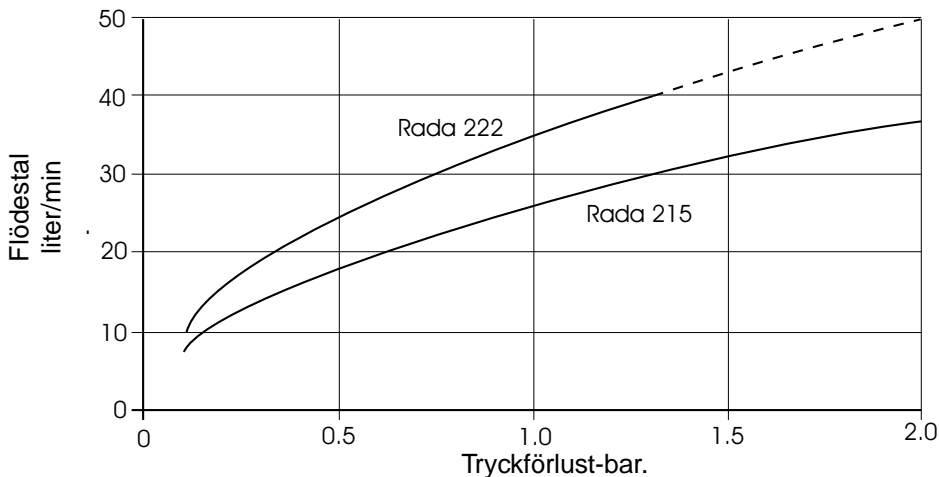
Maximum Statiskt Inloppstryck: 10 bar.

Rekommenderad maximum flödes hastighet i rör är 2 meter/sekund.

**tryckförlustförhållandet beräknas genom att subtrahera flödesmotståndet i utgående rör och enheter (allmänt känt som "baktryck", mätning görs vid blandningsventilens utlopp) från det varma och kalla vattnets dynamiska tryck vid respektive inlopp till blandningsventilen. Tryckförlustförhållandet är som högst när blandningsventilen används vid lägsta flödestal och den största skillnaden föreligger i tryck mellan den varma och den kalla vattentillförseln.*

Hydralisk Restriktion: Flödestal/Tryckförlustdiagram

(blandarventil enbart, lika dynamiskt tryck i tillförseln, öppet utlopp och temperaturinställning för mittblandning)



Parametrar:- Temperaturer

Optimal prestanda erhålls när **temperaturskillnader på 20 °C** eller mer finns mellan blandning och endera tillförsel. Noggrannheten vid blandningen sjunker vid temperaturskillnader på mindre än **12 °C**.

Temperaturområde för blandning: mellan normal kallvattentemperatur och cirka 60 °C, beroende på det levererade varmvattnets temperatur.

Termostatiskt Kontrollområde: cirka 25 - 60 °C.

Optimalt Termostatiskt Kontrollområde: 30 - 50 °C.

Rekommenderad Minimum Kallvattentemperatur: 1 °C.

Rekommenderad Maximum Varmvattentemperatur:85 °C.

OBS! Blandarventilen klarar av tillfälliga vattentemperaturer på mer än 85 °C utan att skadas, detta rekommenderas dock inte. Av allmänna säkerhetsskäl bör temperaturen på det lagrade varmvattnet hållas på en nivå mellan 60-65 °C vid personanvändning.

Flödeskontroll:

Rada 215/222 seriens blandarventiler har inte inbyggd flödeskontroll; lämpliga åtgärder för detta måste ombesörjas i utgående rör.

Detta kan göras i form av en vanlig kran, huvudkran, mekanisk tidsinställd flödeskontroll eller spole. Den mekanism som vals får inte fluktuera i sin funktion.

Anslutningar

- Rada 215-t3 c** - Inlopp och Utlopp:1/2" BSP utvändig anslutning eller 15 mm tryckanslutning (mutter och bricka medföljer)
- Rada 215-t3 bc** - Inlopp och Utlopp:1/2" BSP utvändig anslutning eller 15 mm tryckanslutning (mutter och bricka medföljer **inte**)
- Rada 215-t3 dk** - Inlopp och Utlopp:1/2" plan utvändig anslutning (2 vinkelrör och rak anslutning som avslutas i 15 mm kompressionsanslutningar medföljer).
- Rada 215-t3 oem** - Inlopp: 1/2" plan utvändig anslutning Utlopp: 1/2" BSP utvändig anslutning eller 15 mm tryckanslutning (mutter och bricka medföljer **inte**).
- Rada 215-t3 zc** - Inlopp:3/4" BSP invändig låsmutter som accepterar ocentrerade anslutningar (kan beställas vid behov, dessa tillåter variabla (128-178 mm) bakmatade inkommande rör via parallella eller avsmalnande muffar). Utlopp: 1/2" BSP utvändig anslutning eller 15 mm tryckanslutning (mutter och bricka medföljerna).

- Rada 215dk** (utan tillbehör) - Inlopp och Utlopp:1/2" plan utvändig anslutning.
- Rada 222-t3dk** - Inlopp och Utlopp:3/4" plan utvändig anslutning (22 mm).
- Rada 222dk** (utan tillbehör) - Inlopp och Utlopp:3/4" plan utvändig anslutning.

Inlopp/Utlopp Valmöjligheter:

	inlopp*	utlopp *
215-t3 c	ovanifrån , underifrån, bakifrån	ovanifrån , underifrån
215-t3 bc	ovanifrån , underifrån	ovanifrån , underifrån
215-t3 dk	valfritt	valfritt
215-t3 oem	valfritt	valfritt
215-t3 zc	bakifrån	ovanifrån , underifrån
222-t3 dk	valfritt	valfritt
215dk/222dk (utan tillbehör)	valfritt	valfritt

*produkterna levereras enligt det format som visas med svart text ovan.

Standardanslutningar är:

Varm-vänster (rödmarkerad)

Kall-höger (blåmarkerad)

OBS! Om vattnet kopplas i motsatt riktning kommer blandarventilen inte att kunna kontrollera temperaturen. Detta kan korrigeras genom att byta position på Radatermpatronen i ventilhuset, enligt beskrivningen under rubriken **INSTALLATION**, Omvända inlopp.

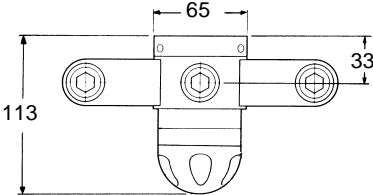
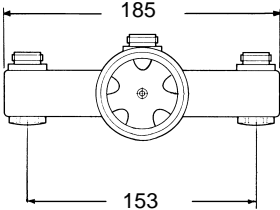
Utlopp-ovanifrån (kan ändras till utlopp underifrån vid behov, se rubriken **INSTALLATION, Utloppsposition**).

Samtliga modeller fungerar i vilket läge som helst, och kan också vändas upp och ned om placeringen av rören så kräver, förutsatt att det varma och kalla rörverket ansluts till rätt respektive inlopp (varm-rör, kall-blå).

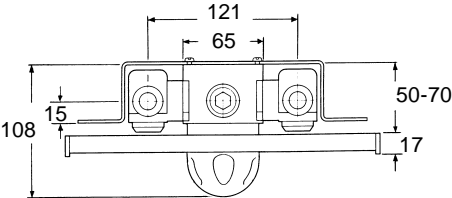
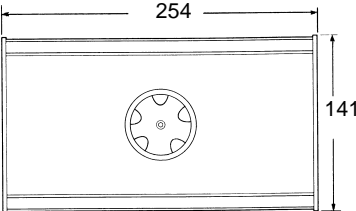
DIMENSIONER

Dimensioner (Alla dimensioner i mm)

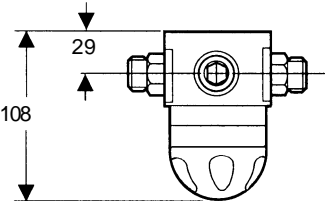
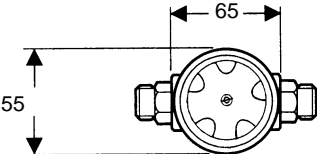
Rada 215-t3 c



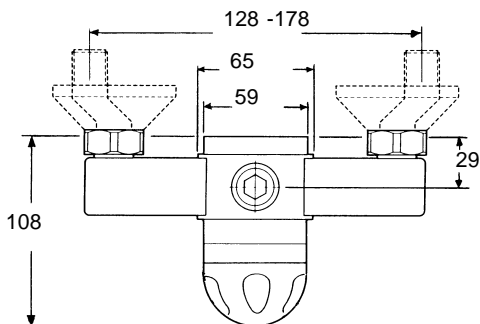
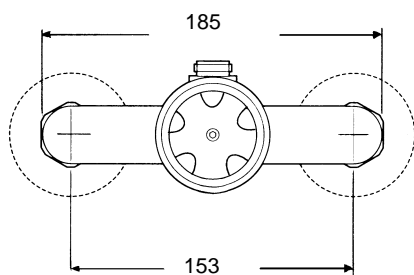
Rada 215-t3 bc



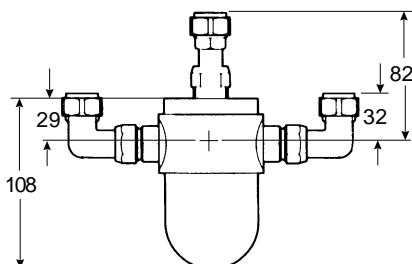
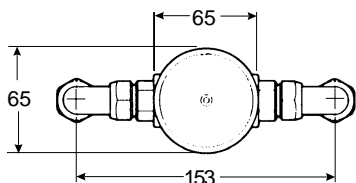
Rada 215-t3 oem



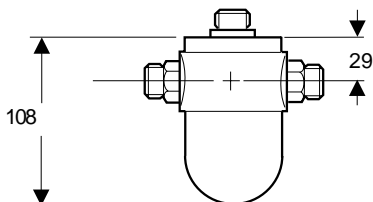
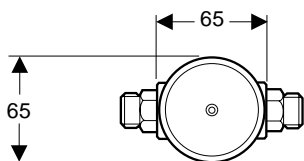
Rada 215-t3 zc



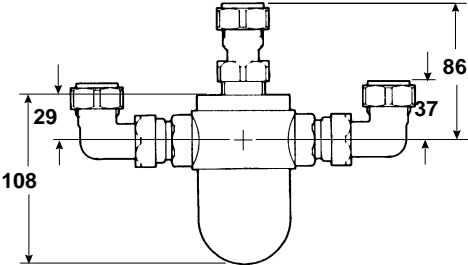
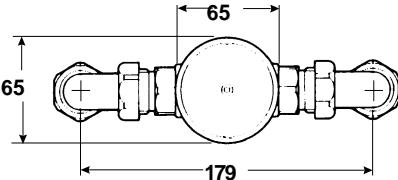
Rada 215-t3 dk



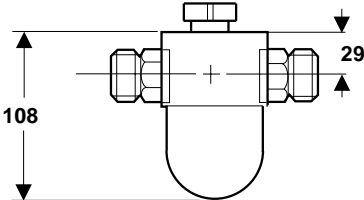
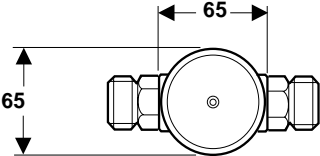
Rada 215 dk (utan tillbehör)



Rada 222-t3 dk



Rada 222dk (utan tillbehör)



INSTALLATION

Allmänt

Installationen måste utföras i enlighet med dessa instruktioner av lämplig, kvalificerad kompetent personal.

1. Innan installationern påbörjas, se till att installationsförhållandena överensstämmer med informationen under rubriken **SPECIFIKATION**.
2. Åtgärder måste vidtagas vid installationen för att undvika risk för personskada eller annan skada.
3. Blandarventilen bör placeras på sådant sätt att den är lättåtkomlig vid användning och underhåll. Alla normala underhållsrutiner kan genomföras med blandarventilhuset på plats (utom för åtgärder gällande sil eller kontrollventil på modellerna 215dk/215-t3 dk, 215-t3 oem, 215-t3 zc och 222dk/222-t3 dk). För alla modeller bör ett utrymme på 80 mm lämnas framför temperaturkontrollen så att Radatermpatronen kan tas ut vid underhållsarbeten.
4. Lämpligt placerade isoleringsventiler måste finnas för smidigt underhåll.
5. Användning av silar vid vatteninlopp respektive i systemet minskar behovet av att ta bort smuts och avlagringar i varje enskild blandarventil. Rekommenderad maximum storlek på sådana silar är 0,5 mm.
6. Rörverket måste vara väl fastsatt.
7. Rörverk som inte fyller någon funktion bör hållas till ett minimum.
8. Rörverkets storlek och placering bör vara sådan att effekten av annan användning av utloppet inte påverkar det dynamiska trycken vid blandarventilernas inlopp.
9. Gängade anslutningar i inlopp och utlopp bör tätas med PTFE gängtejp eller tätningsmassa. Använd inte oljebaserade produkter.
10. **För att få bort smuts och avlagringar i inloppsroren innan de ansluts till blandarventilen är det absolut nödvändigt att roren spolats rena ordentligt innan de ansluts.**

Utloppsplacering/Byte av inloppsplacering

Modellerna Rada 215dk/215-t3 dk, 215-t3 oem och 222dk/222-t3 dk anpassas lätt till stigande eller fallande rörverk; anslutningarna med plan yta som medföljer gör det möjligt att koppla ventilen till en mängd olika rörverkskonfigurationer, och vända den åt det håll som krävs.

Alla Rada 215 seriens blandarventiler, utom 215dk/215-t3 dk, levereras med inloppsanslutningar enligt följande **varm-vänster**, **kall-höger**, och **utlopp ovanifrån** som standard. Det är mycket viktigt att vatteninloppen stämmer med den röda respektive blå markeringen på Radatermpatronen.

Om inloppen för varmt och kallt vatten är placerade på sådant sätt att anslutning enligt ovan inte är lämplig eller om utlopp underifrån passar bättre kan inlopp till eller utlopp från ventilen placeras i motsatt riktning, enligt nedan. Om både inlopps- och utloppsplacering i motsatt riktning krävs, är det enklare att helt enkelt rotera hela blandarventilhuset ½ varv och sedan byta placering på temperaturhandtaget eller låsningsanordningen.

Riktningbyte på utloppet bör genomföras **innan** blandarventilen installeras.

Anslutning till ventilhuset i **motsatt riktning** kan genomföras före eller efter installation av ventilen. **Proceduren** för bägge fallen är följande:

1. Om blandarventilhuset redan installerats, isolera inloppen till blandarventilen, och öppna ett utlopp för att lätta på trycket och hjälpa till med dränering av resterande vatten.
2. Tag bort ratten för temperaturinställning (44201) eller låsningshylsan (407 54), med den medföljande 3mm sexkantsnyckeln (se **Bild 6**). **Tag inte** bort temperaturnavet i mitten.
3. **(Inbyggda modeller)**. Häv försiktigt bort skyddsplattan (408 76) genom att använda en lämplig skruvmejsel under respektive hörn, se **Bild 7**.
4. Med borttagningshållaren fortfarande på plats, skruva bort huvudmuttern med en 35 mm A/F nyckel; detta frigör ventilhusets hölje och börjar också dra ut Radatermpatronen ut ur ventilhuset. (se **Bild 8**).

Varning! En del kvarvarande vatten kan finnas. Dra bort Radatermpatronen ur ventilhuset.

5. **Riktningbyte på utloppet:** rotera ventilhuset ½ varv så att utloppet hamnar på motsatt sida. Roter inte Radatermpatronen.

Spegelvända inlopp: rotera Radatermpatronen ½ varv. Patronens varma och kalla inlopp har nu bytt plats.

6. Sätt försiktigt tillbaka Radatermpatronen i ventilhuset. Kontrollera att de två packningarna vid inloppen sitter på plats. Se till att patron och ventilhus sitter väl ihop med tapparna på patronen i slitsarna på ventilhuset.

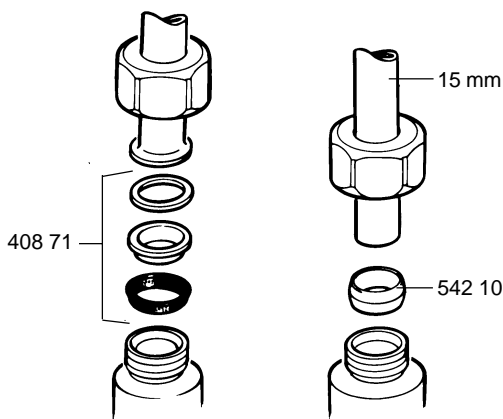
OBS! De röda och blå markeringarna på patronen stämmer nu inte längre med markeringarna på ventilhuset. För att undvika framtida misstag tag bort de röda och blå markeringarna på ventilhuset.

7. Sätt försiktigt tillbaka och vrid åt huvudmuttern; **vrid inte åt för hårt** (max vridmoment 2,5 Nm).
8. Avsluta avsnittet **INSTALLATION**, om så önskas.
9. Om blandarventilhuset redan har installerats, återanslut varm- och kallvattentillförseln och kontrollera om det finns läckage.

10. Placera på rätt sätt och sätt tillbaka ventilhusets hölje och temperaturratten/låsningshylsan så att markeringarna är synliga för användaren (inbyggda modeller:sätt först tillbaka skyddsplattan).
11. Maximumtemperaturinställningen kan nu behöva justeras; kontrollera, och vid behov se rubriken **IGÅNGKÖRNING**.

Installation: Rada 215-t3 c

1. Vid uppackning är inloppets vinkelrör placerat för fallande vattentillförsel. Om installationen skulle kräva tillförsel underifrån eller bakifrån behöver vinkelrören justeras: lossa den lilla skruven (618 22) på respektive vinkelrör med den medföljande 2,5 mm sexkantsnyckeln, tag bort vinkelröret från ventilhuset och skruva sedan fast röret i önskad position med den lilla skruven.
2. När vattentillförsel bakifrån krävs medföljer plattor som insänks i kaklet och döljer rörverket så en snyggare finish fås.
3. Lossa de små skruvarna (618 22) på den bakre plattan med den medföljande 2,5 mm sexkantsnyckeln och ta därefter bort den bakre plattan (408 73).
4. - För 15 mm tryckanslutningar till inkommande eller utgående rör: Sätt på medföljande mutter och bricka.
- För ½" BSP anslutning till inlopp eller utlopp: sätt samman de medföljande delarna, tryck ihop (**Bild 1**).
5. Montera den bakre plattan på ett säkert sätt till väggytan med de små skruvarna nedåt, använd medföljande skruvar och pluggar vid behov.



Inlopps/utloppsanslutningar som medföljer
215-t3 c, 215-t3 bc, 215-t3 zc (endast utlopp)

Bild 1

- 6. Viktigt! Spola igenom varm- och kallvattenrören noga innan de ansluts till blandarventilen.**
7. Sätt tillbaka ventilen på den bakre plattan och dra åt de små skruvarna.
8. Anslut inkommande och utgående rörverk. Kontrollera att varm- och kallvattentillförseln har anslutits till rätt inlopp och att alla anslutningar är vattentäta. Se rubriken **IGÅNGKÖRNING**.

Installation: Rada 215-t3 bc - insänkt i vägg

Rada 215-t3bc är lämplig att bygga in i solida väggar eller andra typer av väggkonstruktioner med skivor etc.

För att kunna ansluta rörverket bör insänkningen i väggen (ofärdigt skick) vara ungefär 180 mm x 117 mm x 50 mm stor (se **Bild 2**).

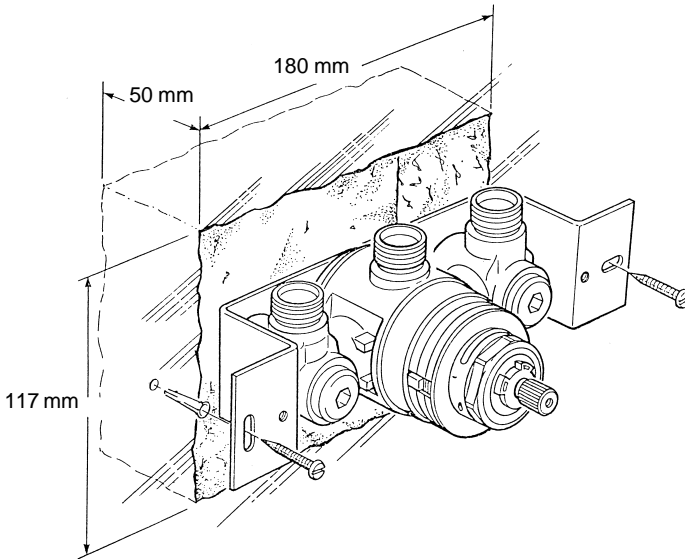
Djupet vid insänkning i väggen är mycket viktigt. Det minsta djup som krävs för monteringsenheten är 50 mm, med ytterligare 15 mm maximum ovanpå detta för avslutande lager murbruk och kakel eller annat material. Det sistnämnda måttet bestämmer hur mycket av temperaturratten eller låsningshylsan som kommer att synas utanför plattan som döljer konstruktionen.

Ett inbyggingshölje medföljer som skyddar blandarventilen under spackling och avslut av väggarna. Höljet ger också en uppfattning om inbyggingsdjupet.

1. Denna blandarventil har utlopp ovanifrån. Om installationen kräver utlopp underifrån, se under rubriken **Utloppsplacering**.
2. Efter uppäckning placeras de inkommande vinkelrören för att kunna ta emot fallande tillförsel.

Om installationen kräver stigande tillförsel behöver vinkelrören justeras; lossa den lilla skruven (618 22) på respektive vinkelrör med den medföljande 2,5 mm sexkantsnyckeln. Drag därefter bort vinkelröret från ventilhuset och **sätt tillbaka vinkelröret på motsatt inloppsport** så att kontrollventilens hylsor fortfarande är vända framåt. Dra åt de små skruvarna.

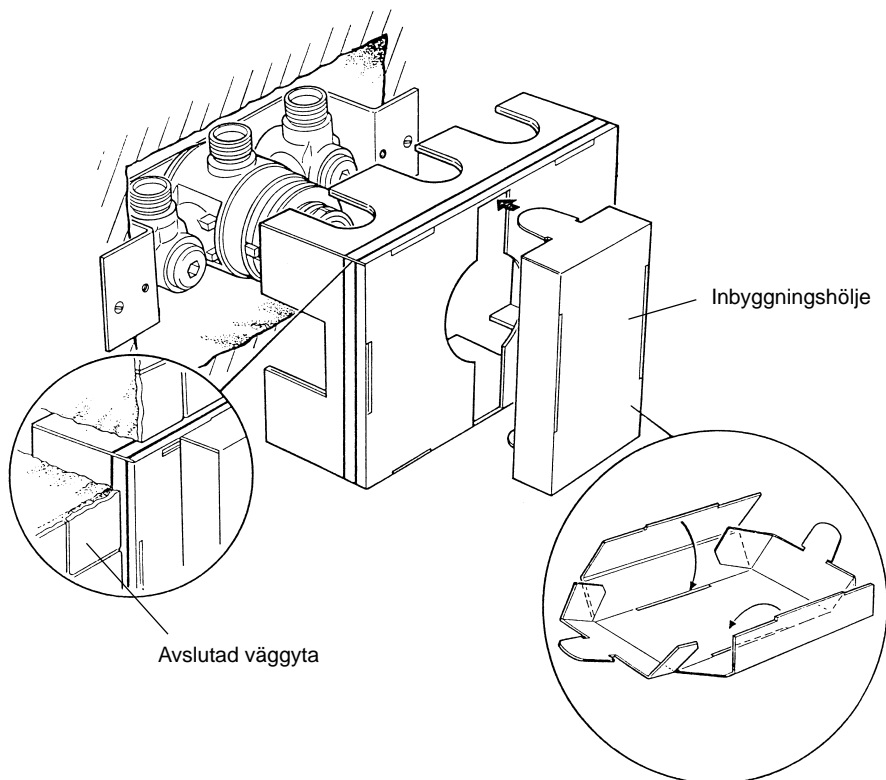
3. Sätt fast monteringsenheten (407 88) på ventilens bas med de 2 medföljande skruvarna (615 39) och montera ventilen i insättningen (se Bild 2) med medföljande skruvar/pluggar vid behov. Monteringsenheten måste placeras horisontellt.
4. **Viktigt! Spola igenom varm- och kallvattenrören noga innan de ansluts till blandarventilen.**
5. Anslut inkommande och utgående rörverk och kontrollera att den varma och kalla vattenleveransen har pumpats till korrekt inlopp och att alla anslutningar är vattentäta.



215-t3 bc - Montering Insänkt i Vägg
Bild 2

6. Sätt ihop inbyggningshöljet (407 92) enligt tidigare (se Bild 3) och placera det över blandarventilen i insänkningen. Spackla och kakla eller avsluta på annat sätt upp till höljets kant. Den slutliga väggytan måste hamna mellan de två linjerna på inbyggningshöljet (se Bild 3).
7. När väggytan är färdigbehandlad, tag bort inbyggningshöljet och temperaturratten.
8. Vid nedpackning är konsolen till döljningsplattan (408 77) och döljningsplattan (408 76) sammansatta. För att sära på dessa tag försiktigt bort döljningsplattan med hjälp av en skruvmejsel under vardera hörn (se **Bild 7**).
9. Döljningsplattans monteringsenhet (408 77) har en skumpackning på baksidan som sluter tätt mot väggytan och minskar risken för att vatten kommer in i insättningen i väggen. Om väggytan eller kaklet är ojämnt kommer skumpackningen inte att fungera helt och silikontätning bör användas tillsammans med eller istället för skumpackningen.

Sätt döljningsplattans monteringsenhet på plats på monteringsenheten med två skruvar (616 52), brickor (642 10) och muttrar (626 26) som medföljer.
10. Tag bort skyddsfilm från skyddsplattan (408 76) och placera på rätt plats på enheten. Tryck fas i varje hörn. Sätt tillbaka temperaturratten. Se rubriken **IGÅNGKÖRNING**.



215-t3 bc - Insänkt i vägg
Bild 3

Installation: Rada 215-t3 bc - tunn panel

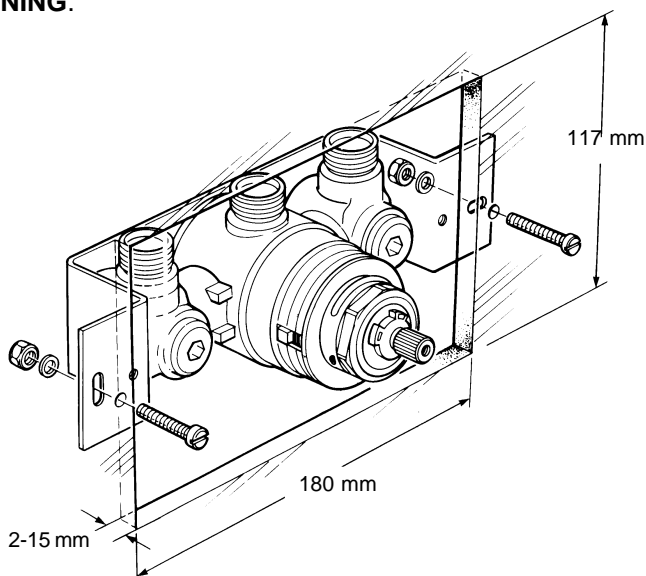
Rada 215-t3 bc innefattar en monteringsenhet så att ventilen kan installeras genom en laminerad panel eller duschkabin.

Enheten måste monteras på baksidan av paneler som är 2-15 mm tjocka (se nedan när det gäller tjockare paneler).

Behovet av fritt utrymme på baksidan är 50 mm.

1. Gör ett hål i panelen på 180 x 117 mm.
2. Borra två hål på 4 mm diameter med 212 mm avstånd enligt **Bild 4** och **Bild 5**.
3. Följ tidigare instruktioner enligt **1-2** för **installation insänkt i vägg**.
4. Sätt fast monteringsenheten (407 88) på ventilens botten med två medföljande skruvar (615 39). Om det är möjligt kan det vara bättre att ansluta ventil och rörverk innan blandarventilen sätts fast på panelen.

5. Montera blandarventilen på ett säkert sätt till panelens baksida (se **Bild 5**), med 2 vardera av medföljande 30 mm skruvar av rostfritt stål (616 52), brickor (642 10) och muttrar (626 26).
6. **Viktigt! Spola igenom varm- och kallvattenrören noga innan de ansluts till blandarventilen.**
7. Anslut inkommande och utgående rörverk och kontrollera att varm- och kallvattentillförseln pumpats till rätt inlopp samt att alla anslutningar är vattentäta.
8. Följ instruktionerna 7-10 för **installation insänkt i vägg**. Se under rubriken **IGÅNGKÖRNING**.



Montage de 215-t3 bc på Panel (2.15 mm)

Bild 4

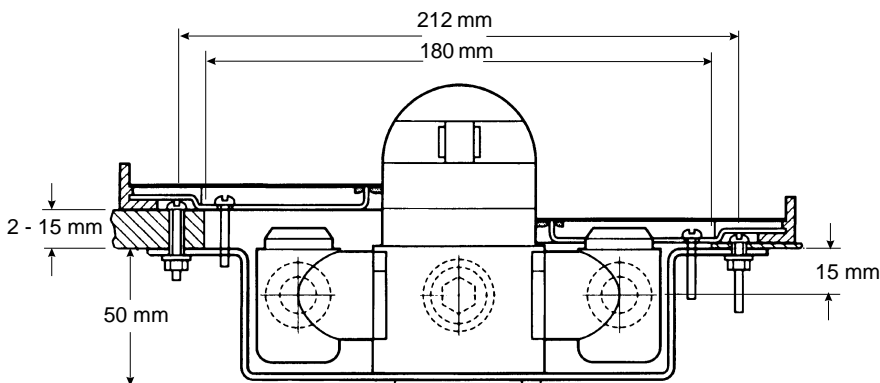


Bild 5

Installation: Rada 215-t3 bc - Paneler 16 mm+

OBS! Monteringsenheten kan också monteras på framsidan av tjockare paneler som senare kommer att erhålla ytterligare ett lager material med 2-17 mm tjocklek. Om ett ytterligare lager material inte ska läggas på måste monteringsenhetens kanter sänkas in i panelen (2 mm djup) tills ytorna är i jämnhöjd.

1. Gör ett hål i panelen med storleken 180 x 117 mm.
2. Borra 2 hål med 212 mm avstånd enligt beskrivningen på Bild 5. Hålens dimensioner måste anpassas beroende på vilken fastsättningsmetod som kommer att användas och materialet i panelen.
3. Följ tidigare instruktioner 1-2 för installation insänkt i vägg.

OBS! Inloppen kan ta emot stigande eller fallande vattenleveranser. För tjockare paneler kan detta innebära att inkommande rörverk måste anpassas med vinkelrör eller böjda rör alldeles innan inloppsanslutningarna.

4. Sätt fast monteringsenheten (407 88) på ventilens bas med de 2 medföljande skruvarna (615 39). Om det är möjligt kan det vara bättre att genomföra ventil/rörverksanslutningarna innan ventilen sätts på plats på panelen.
5. Sätt fast ventilen ordentligt i insättningen i väggen (se Bild 5). Använd de två hålen med 212 mm avstånd.
6. **Viktigt! Spola igenom varm- och kallvattenrören noga innan de ansluts till blandarventilen.**
7. Anslut inkommande och utgående rörverk och kontrollera att varm- och kallvattentillförseln pumpats till rätt inlopp samt att alla anslutningar är vattentäta.
8. Spackla eller kakla eller behandla väggen på annat sätt upp till hålet i panelen med ett lager som är maximalt 15 mm tjockt på framsidan av monteringsenheten. Skydda ventilen och anslutningarna på lämpligt sätt under tiden.
9. Följ instruktionerna **7-10** för Rada 215-t3 bc för **installation insänkt i vägg**. Se rubriken **IGÅNGKÖRNING**.

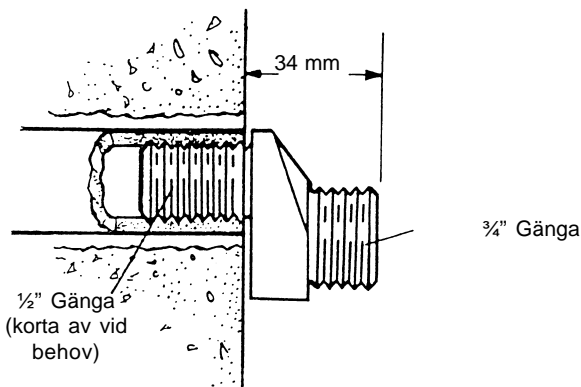
Installation: Rada 215-t3 zc

OBS: Rada ocentrerade anslutningar (555 14) och ocentrerade döljningsplattor för rörverket (076 59) levereras inte med denna blandarventil men kan erhållas separat som valfritt tillbehör.

1. Kontrollera att varm- och kallvattenleveransen pumpas till rätt inloppsposition. Tillförsel (rörmittpunkt mellan 128-178 mm) måste avslutas i den ½" BSP invändiga rörmuffen inom 3 mm, över eller under, den slutliga väggytan.

OBS! Det är absolut nödvändigt att rörmuffarna för inkommande vattentillförsel är parallella och sitter rakt mot väggytan.

2. Sätt ihop de ocentrerade anslutningarna (555 14) och skruva in i rörmuffen så att den yttersta kanten är belägen 34 mm från den **slutliga** väggytan (se **Bild 2**). Korta av den utvändiga 1/2" gängen vid behov.
3. Skruva fast döljningsplattorna för rörverket (076 59) på de ocentrerade anslutningarna.
4. **Viktigt! Spola igenom varm- och kallvattenrören noga innan de ansluts till blandarventilen.**
5. Med nylonbrickorna (636 11) på plats placera blandarventilen på plats och dra åt anslutningsmutterarna på de ocentrerade anslutningarna.
6. Anslut utgående rörverk:
 - för 15 mm tryckanslutningar till utgående rör: sätt fast medföljande mutter och bricka (se **Bild 1**).
 - för 1/2" BSP utloppsanslutning: sätt samman de plana delarna, tryck ihop (se **Bild 1**).
7. Kontrollera att alla anslutningar är vattentäta. Se rubriken **IGÅNGKÖRNING**.



215-t3 zc - Ocentrerad Anslutning
Bild 6

Installation: Rada 215dk/215-t3 dk, 215-t3 oem och 222dk/222-t3 dk

1. Blandarventilen hålls endast uppe av inkommande och utgående rörverk vilket måste sättas fast på lämpligt sätt.
2. Inlopp och utlopp är utvändiga BSP anslutningar som kan acceptera anslutningar med plana ytor. Det är lämpligt att använda sådana så att blandarventilhuset lätt kan tas bort från rörverket vid underhåll.

(215-t3 dk och 222-t3 dk modellerna:) tre extra anslutningar medföljer (2 vinklade, 1 rak, avslutning i tryckanslutningar), som kan användas både till inlopp och utlopp. Välj den mest lämpliga konfigurationen för installationen och, med nylonbrickorna (636 10/11) på plats, sätt fast den till ventilhuset.

3. Led inkommande och utgående rörverk till blandarventilen och kontrollera att varm- och kallvattentillförseln har pumpats till rätt inlopp.
4. **Viktigt! Spola igenom varm- och kallvattenrören noga innan de ansluts till blandarventilen.**
5. Anslut inkommande och utgående rörverk och kontrollera att varm- och kallvattentillförseln leds till rätt inlopp samt att alla anslutningarna är vattentäta. Se rubriken **IGÅNGKÖRNING**.

IGÅNGKÖRNING

Igångkörning av anläggningen måste utföras i enlighet med dessa instruktioner av lämplig, kvalificerad och kompetent personal.

Maximum Temperatur

Den maximala temperaturen som användaren kan ställa in bör begränsas för att undvika att användaren ställer in en alltför het temperatur.

Alla Rada Termostatiska blandarventiler är helt funktionstestade och den maximala temperaturen är inställd till ungefär 43 °C under ideala installationsförhållanden på fabriken.

Speciella förhållanden på plats eller personliga preferenser kan medföra att maximumtemperaturen måste justeras igen efter installationen.

Denna blandarventil har två möjligheter att reglera maximumtemperaturen, en justerbar temperaturredarett med hävarm som låter användaren välja blandningstemperatur mellan inkommande kallvattentemperatur upp till ett förinställt maximum. Vid behov kan en låsningshylsa monteras vilket medför att användaren inte kan justera temperaturen.

Inställning av Maximumtemperatur

Kontrollera att tillräckligt mycket **varmt** vatten finns vid blandarventilens varma inlopp.

Det varma vattnets minimumtemperatur måste vara minst 12 °C varmare än blandningens temperatur. Vid justering bör temperaturen på det varma vattnet ligga så nära lagertemperaturmaximum som möjligt för att motverka fluktuationer i blandningens temperatur beroende av fluktuerande inloppstemperaturer.

Kontrollera att båda isoleringsventilerna är helt öppna.

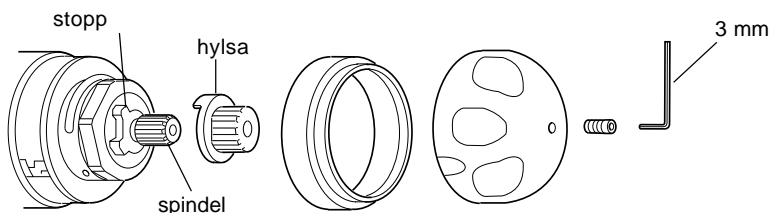
Temperaturer bör alltid mätas med en termometer av god kvalitet.

För Justerbar Temperatur:

1. Tag bort temperaturredarettsenheten (408 88/89) eller låsningshylsan (407 54) med den medföljande 3 mm sexkantsnyckeln (se **Bild 6**).
 2. Drag bort temperaturhylsan (407 28/29).
 3. Roter spindeln tills önskad maximumtemperatur erhållits (**medsols=minskad temperatur**).
- Rotera inte längre när motstånd känns eftersom inre delar kan skadas.**
4. När önskad maximumtemperatur har erhållits sätt tillbaka hylsan utan att röra spindeln på så sätt att tappen passar in på rätt ställe i patronen (se **Bild 7**) för att förhindra motsols vridning. Kontrollera att blandningstemperaturen inte har ändrats.

5. Sätt tillbaka temperaturratten så att markeringen på metallhylsan är placerade till vänster om de röda markeringarna på höljet (ungefär **klockan 9** positionen).

Maximal Temperaturinställning



Låst Temperaturinställning

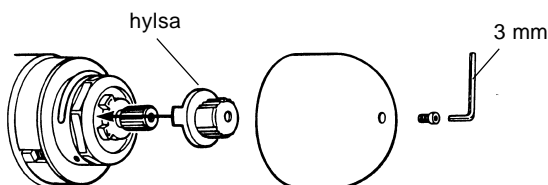


Bild 6

För låsta temperaturer:

(Första inställningen)

1. Tag bort temperaturrattenheten (442 01, se **Bild 6**) med medföljande 3mm sexkantsnyckel. Tag därefter bort höljet och släng bort det. Behåll låsningskruvarna (615 87).

(Justering)

1. Tag bort låsningskruven (615 87) med medföljande 3 mm sexkantsnyckel och drag av låsningsanordningen.
2. Drag av temperaturhylsan (407 28).
3. Roter spindeln tills maximum blandartemperatur erhålls (**medsols=minskad temperatur**).

Rotera inte längre när motstånd känns eftersom inre delar kan skadas.

4. När önskad maximumtemperatur har erhållits sätt tillbaka hylsan utan att rubba spindeln och placera den så att tappen hamnar på rätt sätt på patronens framsida för att förhindra motsols rotation (se **Bild 6**). Kontrollera att blandningstemperaturen inte har ändrats.
5. Sätt tillbaka låsningsanordningen i korrekt position och skruva fast den med låsningskruvarna.

Igångkörningskontroll

(Temperaturer bör alltid kontrolleras med en termometer med hög noggrannhet).

Kontrollera inkommande rörverks temperaturer för korrekt funktion av kontrollventilerna.

Använd utloppets flödeskontroll och kontrollera att:

1. Flödet är tillräckligt stort för aktuellt behov.
2. Temperaturerna som erhålls är acceptabla.
3. Alla anslutningar och blandarventilenheten är vattentäta.

Det är lämpligt att vid detta tillfälle etablera en rutin för funktionskontroll som bör noteras för framtida behov som en del av ett Planerat Underhållsprogram (ett kort för detta ändamål medföljer denna Produktbeskrivning). Den procedur som vals bör kunna efterlikna både typiska och atypiska användningsförhållanden som till exempel sådana fluktuationer i tryck som skulle kunna förekomma. En ideal metod är att lokalisera ett annan utlopp från inkommande kallvatten i närheten av blandarventilen (om detta utlopp används bör trycket på inkommande flöde sjunka), och därefter notera effekten på blandningstemperaturen (mer än 2 °C förändring bör inte förekomma).

ANVÄNDNING

För modeller som har en vanlig temperaturrett justeras blandningstemperaturen från inställt maximum till kallt genom att rotera ratten medsols.

För modeller som har fixerad temperatur är det inte meningen att användaren ska justera temperaturen.

Kontroll av flödet görs genom separata utlopps ventil(er), se **SPECIFIKATION**.

FELSÖKNINGSSCHEMA

Problem	Orsak/Åtgärd
1. Enbart varmt eller kallt vatten från utloppet.	<p>a. Inkommande vatten omvänt (i.e. varmvatten till kallt inlopp). Kontrollera.</p> <p>b. Inget varmvatten när blandarventilen. Kontrollera.</p> <p>c. Kontrollera silar och inlopp/utloppsenheter för blockage.</p> <p>d. Se punkt 5. nedan.</p> <p>e. Installationsförhållanden olämpliga, utanför lämpliga parametrar: se SPECIFIKATION och 2e nedan.</p>
2. Fluktuerande eller reducerat flöde.	<p>Blandarventilen fungerar normalt när användningsförhållandena är otillräckliga.</p> <p>a. Kontrollera silar och inlopp/utloppsenheter för eventuella blockage.</p> <p>b. Se till att minimalt flöde är tillräckligt för vattenleverans.</p> <p>c. Se till att det dynamiska trycken i inloppen är nominellt balancerade.</p> <p>d. Se till att temperaturdifferentialen i inloppen är tillräckligt stor.</p> <p>e. (när leveransen har kontrollerats) Kontrollera termostatsens funktion; byt ut Radatermpatronen om det är nödvändigt.</p>
3. Inget flöde från blandarventilens utlopp.	<p>a. Kontrollera silar och inlopp/utloppsenheter för eventuella blockage.</p> <p>b. Fel på varm- eller kallvattenleverans; termostaten stänger av korrekt: åtgärda, och se 2e ovan.</p>
4. Förändring i blandnings-temperaturen.	<p>Indikerar förändrade användningsförhållanden.</p> <p>a. Se punkt 2 ovan.</p> <p>b. Temperaturfluktuation i det levererade varmvattnet.</p> <p>c. Tryckfluktuationer i inkommande vatten.</p>
5. Varmt vatten i kallvattenleveransen eller motsatt.	<p>Indikerar att kontrollventilerna behöver underhållas. Se rubriken UNDERHÅLL.</p>
6. M a x i m u m blandnings-temperaturinställning för varm eller för kall.	<p>a. Indikerar inkorrekt maximum temperaturinställning; se IGÅNGKÖRNING.</p> <p>b. Som 4 ovan</p> <p>c. Som 5 ovan.</p>
7. Vattenläckage från ventilhuset.	<p>Packning(ar) slitna eller skadade.</p> <p>Införskaffa Servicepaket (408 92)/(408 87) och byt alla packningar. (Om det fortfarande läcker runt spindeln).</p> <p>Byt ut Radatermpatronen.</p>

UNDERHÅLL

Allmänt

Rada produkter är precisionstillverkade och kommer att på ett överlägset sätt uppfylla de krav som ställs så länge som:

1. Produkten installeras, används och underhålls i enlighet med rekommendationerna i denna produktbeskrivning.
2. Produkten ges periodisk tillsyn vid behov för att hålla den i gott skick. Riktlinjer för underhåll ges nedan.

Alla blandarventilerna i denna serie har alla sina funktionella delar (förutom temperatur- eller låsenheten) belägna i servicefria patroner vilket medför att underhållsbehoven reduceras till temperatur, funktion och kontroll av funktion och inspektion samt utbyte av patronen vid behov. I större installationer med ett antal blandarventiler är det lämpligt att ha ett litet antal patroner på lager så att inga blandarventiler behöver vara ur funktion längre än den tid det tar att byta en patron. Ett löpande utbyte av patroner kan också genomföras som en del av planerat underhåll. Beräknad minimal livslängd för patronerna är fem år under normala användningsförhållanden. När vattenleverans eller användningsförhållanden inte följer "normala användningsförhållanden" kan patronen behöva bytas ut oftare (se sidan 6 när det gäller normala användningsförhållanden).

I de fall där användaren kan anses utsatt för risk, oberoende av leverans eller användningsförhållanden eller resultat från funktionstester, bör patronen bytas ut vart tredje år eller oftare. Det rekommenderas att användaren antecknar alla periodiska funktionskontroller, servicearbeten samt detaljer vid patronbyte.

Användning av silar (rekommenderad maximum storlek på sådana silar är 0,5 mm) vid vatteninlopp respektive i systemet minskar behovet av att ta bort smuts och avlagringar i varje enskild blandarventil. Rada Servicepersonal/Distributör kan assistera vid behov enligt överenskommelse. Servicekontrakt kan tecknas enligt överenskommelse-information ges vid förfrågan.

Planerade Underhållsprogram

(Förebyggande Underhåll)

Hur ofta och hur mycket underhåll som kan behövas varierar beroende på enskilda omständigheter. Följande riktlinjer är lämpliga för normala användningsförhållanden:

Var sjätte månad

Blandningstemperatur: kontrollera att blandningstemperaturen och/eller maximal inställd temperatur. Justera vid behov.

Prestanda: kontrollera blandningens stabilitet mot känt värde (igångkörningskontrollern) för ökat tryck eller flödesförändringar. Byt ut Radatermpatronen vid behov.

Funktion: kontrollera temperaturen i inkommande rörverk för att se om kontrollventilerna fungerar korrekt samt underhåll/byt ut vid behov. Kontrollera och rengör silar vid behov. Smörj åtkomliga packningar vid behov med smörjmedel som **enbart** innehåller **silikon**.

Underhållsprocedurer

Underhåll måste utföras i enlighet med dessa instruktioner och bör utföras av lämplig, kvalificerad kompetent personal.

Dessa blandarventiler är utformade för att behöva minimalt underhåll vid normala användningsförhållanden.

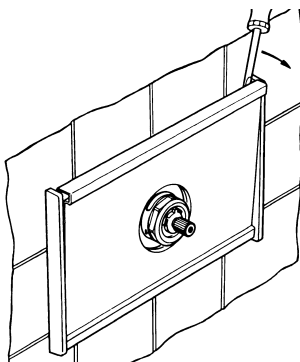
Utvändiga ytor kan torkas rena med en mjuk trasa och vid behov kan ett mildt diskmedel eller tvåltvättmedel användas.

Varning! Många hushålls- och industriella rengöringsprodukter innehåller milda slipmedel och kemiska koncentrat och bör inte användas på polerade eller kromerade ytor eller ytor av plast.

Om ett problem uppstår inne i patronen kommer den förmodligen att behövas bytas ut. Radaterm- och kontrollventilpatronerna innehåller inga delar som kan repareras och får inte tas isär.

Delarna är precisionstillverkade och vid service bör lämpliga försiktighetsmått vidtagas för att undvika skada.

Komponenternas kompatibilitet: många av Rada215 seriens delar är direkt utbytbara med RadaExact serien; detta bör vara av hjälp vid hållning av reservdelslager. Se **Rekommenderat minsta antal reservdelar på lager**.



215 bc
Bild 7

Vid beställning av reservdelar var god uppge produkttyp, i.e. Rada 215 eller 222, samt delens namn och nummer (se **RESERVDELSLISTA**). En servicesats kan beställas vid behov som innehåller alla de packningar och silar som kan vara aktuella vid utbyte vid underhåll eller service (reservdelsnummer 408 87 eller 408 92).

Smörjmedel

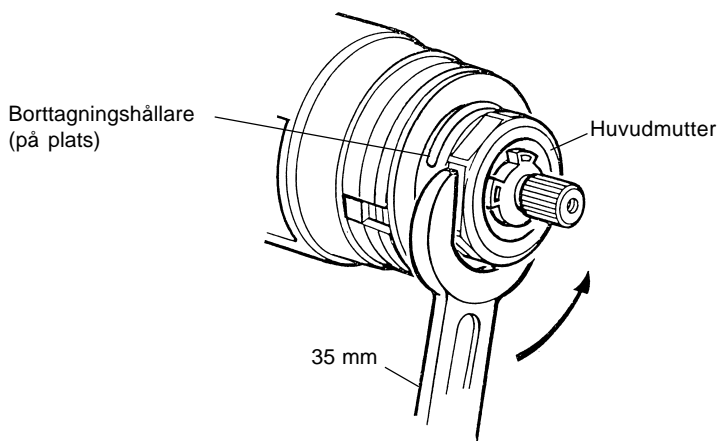
Viktigt: Använd silikon-enbart-baserade smörjmedel för denna produkt. Använd inte oljebaserade eller andra typer av smörjmedel eftersom de kan orsaka en snabbare försämring av packningarna.

Des lubrifiants à base de silicone seulement peuvent être utilisés sur tous les joints
Vanliga silikon-enbart-baserade smörjmedel kan användas på alla statiska packningar och gängor för att förenkla ihopsättningen (Rocol MX22).

Underhållsproceduren – Radatermpatronen

Borttagning

1. Isolera leveransen till blandarventilen och öppna en utlopps-enhet för att minska trycket och hjälpa till med dränering av kvarvarande vatten.
2. Tag bort temperaturratts-enheten (442 01) och låsningsanordningen (407 54) med den medföljande 3 mm sexkantsnyckeln (se **Bild 6**). Tag inte bort temperaturhylsan i mitten.
3. (**Inbyggda modeller**). Häv försiktigt bort döljningsplattan (408 76) genom att stoppa in en skruvmejsel under respektive hörn, se **Bild 7**.



Borttagning av Radatermpatronen

Bild 8

4. Med borttagningshållaren på plats skruva bort huvudmuttern med en 35 mm A/F sexkantsnyckel; detta kommer att lossa på höljet och också börja dra ut Radatermpatronen ut ur huset (se **Bild 8**).

Varning! Kvarvarande vatten kan finnas.

Lägg märke till vilket inlopp är i linje med den varma (markerat 'H' och 'red') tappen på patronen.

Dra ut Radatermpatronen ur ventilhuset.

Rengöring/Utbyte av delar

5. Blandarventilens invändiga yta måste vara ren innan patronen sätts tillbaka. Om avlagringar finns rengör (**utan Radaterm och kontrollventiler på plats**) med ett vanligt mildt kalkupplösningsmedel. Efter avkalkning bör ventilen skjöljas av invändigt med rent vatten innan patronerna sätts tillbaka.

OBS! Ventilhusets insida måste göras rent på ett omsorgsfullt sätt och inte skadas på något sätt. Använd inga rengöringsmedel med slipmedel eller frätande ämnen.

6. Patronerna kan endast rengöras genom att spolras med rent vatten för att få bort ytliga partiklar.

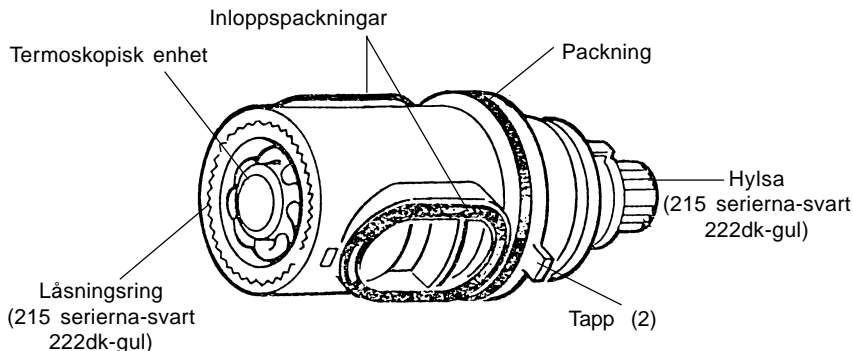
Avkalka inte. Patronerna kan inte repareras och får inte tas isär.

Patronerna kan inte testas en och en utan patronens skick får bedömas vid kontrollen av systemets funktion.

7. Vid utbyte av Radatermpatronen, behåll borttagningshållaren (407 26) och huvudmuttern (407 64) och sätt tillbaka dessa på den nya patronen.

OBS! Radatermpatronen är olika för modellerna 215 och 222; se till att den färgade låsningsringen vid patronens botten har samma färg på den utbytta enheten. Färgmarkeringar enligt följande: **215-svart, 222-gul**.

8. Kontrollera alla åtkomliga packningar för att se om de är skadade eller deformerade och byt ut vid behov. Se till att inte skada spåren som packningen sitter i (en Servicesats finns tillgängligt vid behov och innehåller alla packningar och sildukar som kan behöva bytas ut vid underhåll och service, reservdelsnummer 408 92/87).
9. Smörj in alla packningar med ett **silikon-enbart-baserat** smörjmedel för att underlätta ihopsättningen (se **Smörjmedel**).



Radatermpatron
Bild 9

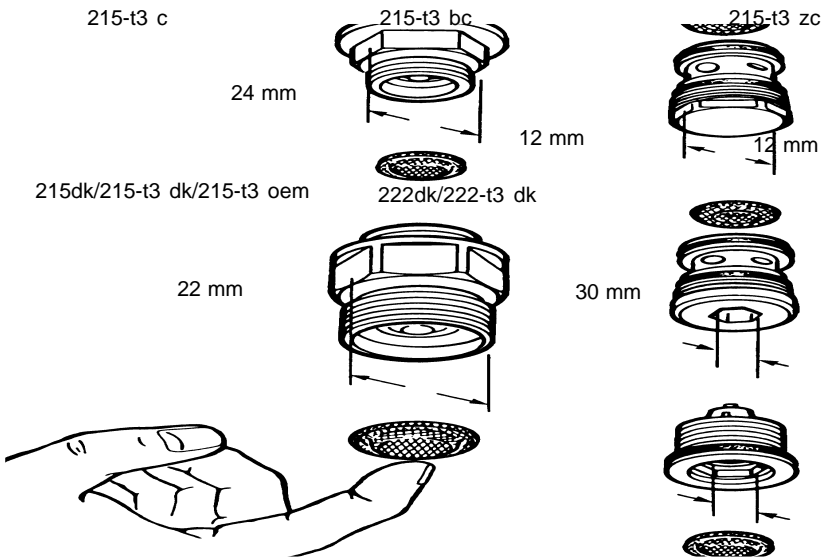
Ihopsättning

10. Ta reda på vilket som är det varma inloppet till blandarventilhuset och placera Radatermpatronen på rätt sätt. Tryck försiktigt in Radatermpatronen i ventilhuset och kontrollera samtidigt att de 2 packningarna vid inloppen till patronen sitter på plats (se **Bild 10**) och att tapparna på patronen passar in i ventilhusets spår.
11. Sätt huvudmuttern på plats och dra åt; **dra inte åt får hört** (max. vridmoment 2,5 Nm).
(Inbyggda modeller: sätt tillbaka platten som döljer rörverket).
12. Placera på rätt sätt och sätt tillbaka enhetens hölje samt temperaturratten / låsninganordningen så markeringarna är helt synliga för användaren.
13. Öppna varm- och kallvattenleveransen och kontrollera om läckor förekommer.
14. Temperaturinställningen behöver nu justeras; se avsnittet **IGÅNGKÖRNING**.

Underhållsprocedur – Kontrollventilpatroner

Om varmvatten kommer in i kallvattenleveransen eller tvärtom måste detta åtgärdas omgående. De två kontrollventilpatronerna måste tas bort och göras rena eller bytas ut vid behov.

1. Isolera leveranserna till blandarventilen och öppna ett utlopp för att lätta på trycket och hjälpa till med dränering av kvarvarande vatten.
2. Placeringen av och borttagningen av Kontrollventilpatronerna varierar beroende på ventilens modell:



**Kontrollventilpatroner
Bild 10**

215-t3 c; I Kontrollventilpatronerna är placerade i respektive vinkelrör. Vid borttagning skruva upp och drag bort den sexkantiga delen på Kontrollventilpatronen med en 24 mm A/F sexkantsnyckel.

215-t3 bc; Kontrollventilpatronerna är placerade i respektive vinkelrör. Vid borttagning tag först bort temperaturratten och häv försiktigt bort döljningsplattan (408 76) med hjälp av en skruvmejsel under respektive hörn. Se **Bild 7**. Drag sedan bort den sexkantiga delen på Kontrollventilpatronen med en 12 mm A/F sexkantsnyckel.

215-t3 zk; I Kontrollventilpatronerna är placerade vid respektive inlopp till vinkelrören. Vid borttagning lossa först på utloppsanslutningen och lossa sedan blandarventilhuset från de ocentrerade anslutningarna med en 32 mm sexkantsnyckel. Lossa sedan på Kontrollventilpatronen med hjälp av en 12 mm A/F sexkantsnyckel.

215-t3 dk/215dk/215-t3 oem; I Kontrollventilpatronerna är placerade vid inloppen till ventilhuset. Vid borttagning lossa först ventilhuset från inloppets och utloppets plana anslutningar och lossa därefter Kontrollventilpatronerna med en 22 mm A/F sexkantsnyckel.

222-t3 dk/222dk; I Kontrollventilpatronerna är placerade vid ventilhusets inlopp. Vid borttagning lossa först ventilhuset från inloppets och utloppets plana anslutningar. Lossa därefter Kontrollventilpatronerna med en 30 mm A/F sexkantsnyckel.

(Varning! En del vatten kan läcka ut vid detta moment).

3. Kontrollventilpatronenheten kan rengöras genom att lossa på inloppets silar (se **Bild 10**), och spolås igenom för att få bort partiklar.

Kontrollventilpatronen kan inte repareras så vid utslitning eller skada måste den bytas ut.

Torka av utvändiga packningar och gängor med ett **silikon-enbart-baserat** smörjmedel för att förenkla ihopsättningen.

Återinsättning i blandarventilen görs i motsatt ordning jämfört med ovan.

Dra inte åt för hårt när patronen sätts tillbaka.

Öppna vattentillförseln och kontrollera om läckor förekommer.

Underhållsproceduren – Inloppssilar

Blockage av inloppssilar (208 90) kan medföra dåligt flöde och minskad temperaturkontroll. Det är mycket viktigt att inloppssilar rengörs och byts ut vid behov vid underhållsproceduren var sjätte månad.

Ett silpaket kan beställas för alla 215 seriens modeller (408 91) och innehåller 2 sildukar samt alla packningar (samt smörjmedel) och nylonbrickor som kan behövas bytas ut vid inspektion (se **reservdelsschema**).

En liknande uppsättning delar passande för modellen 222-t3 dk/222dk medföljer i 222dk Service- och sildukssats (408 87).

1. Isolera leveranserna till blandarventilen och öppna ett utlopp för att lätta på trycket och hjälpa till med dränering av kvarvarande vatten.
2. Silarna är placerade vid inloppet till respektive Kontrollventilpatron.

För att komma åt inloppens silar:

215-t3 c, 215-t3 bc; tag bort **Kontrollventilpatronerna** enligt beskrivningen i föregående sektion.

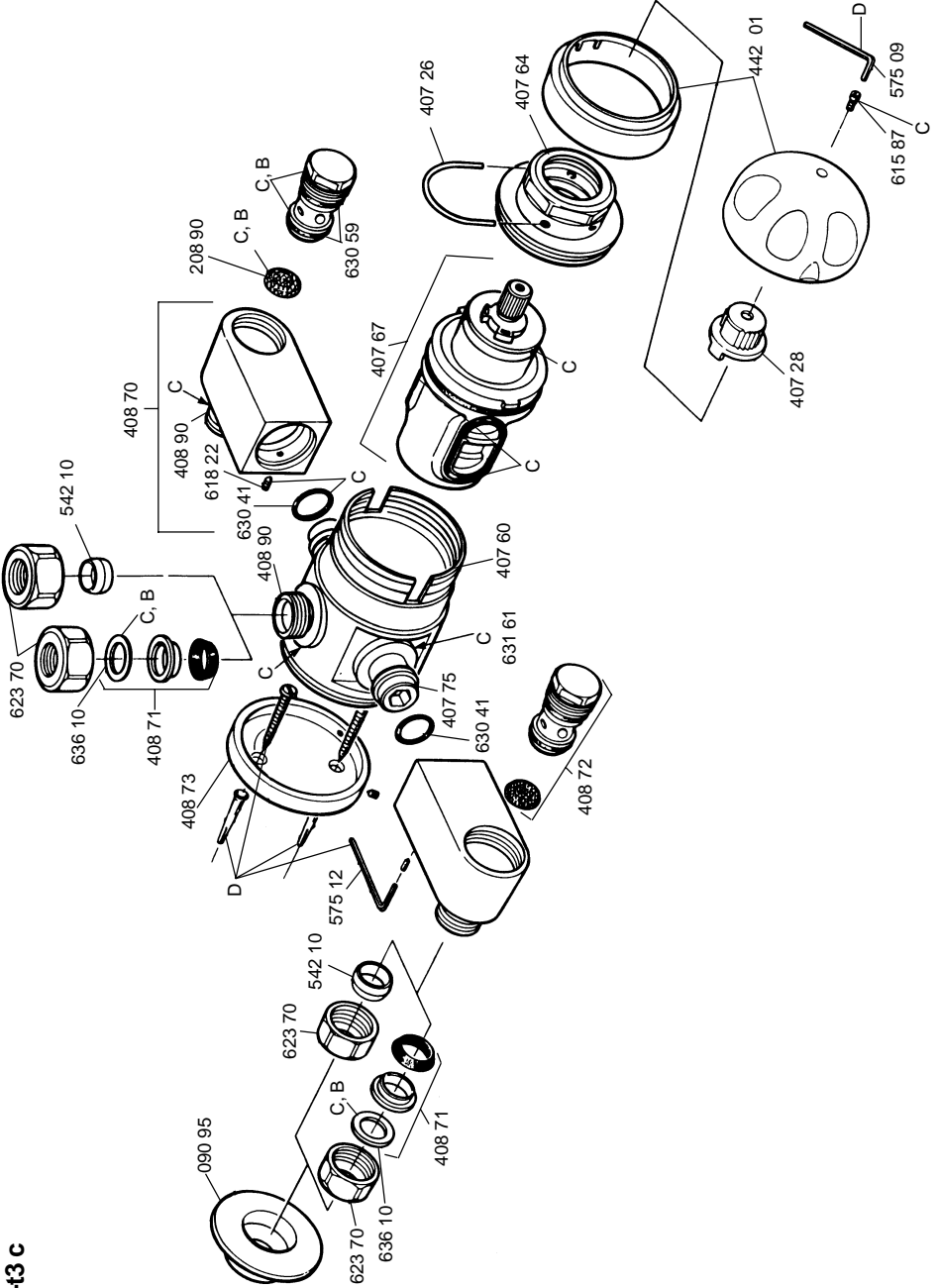
215-t3 dk, 215dk, 215-t3 oem, 215-t3 zc, 222-t3 dk, 222dk; tag bort blandarventilhuset från anslutningarna till rörverket.

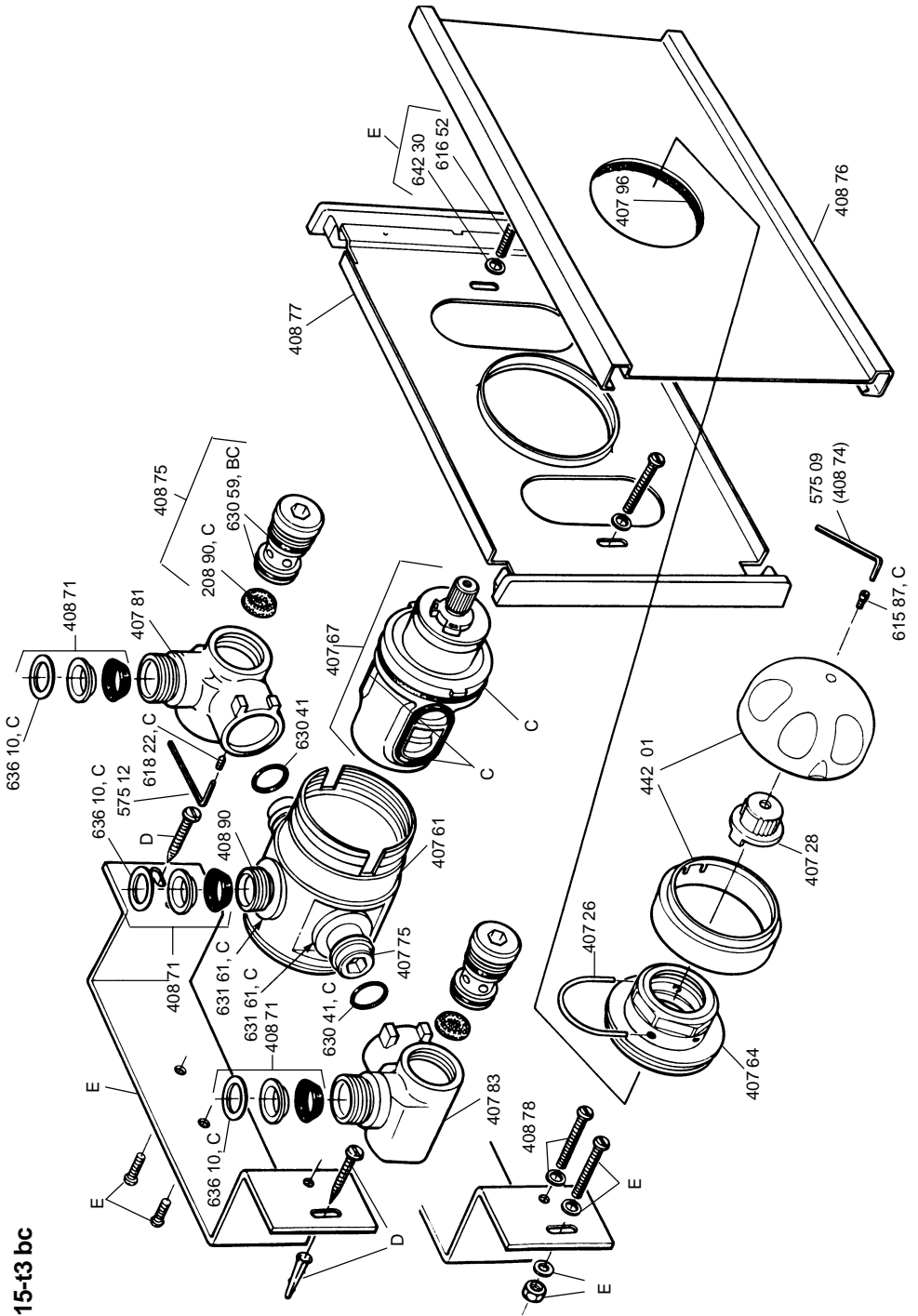
3. Silarna har den konvexa sidan utåt och trycks in i hylsan. Tag försiktigt bort dem med hjälp av ett vasst verktyg.
4. Silarna kan rengöras i vatten eller bytas ut.
5. Återplacering i blandarventilen görs i motsatt ordning jämfört med ovan. **Dra inte åt för hårt** när patronen sätts tillbaka.
6. Återanslut vattenleveransen och kontrollera om läckor förekommer.

Underhållsproceduren – Vinkelrör/Ventilhusets packningar

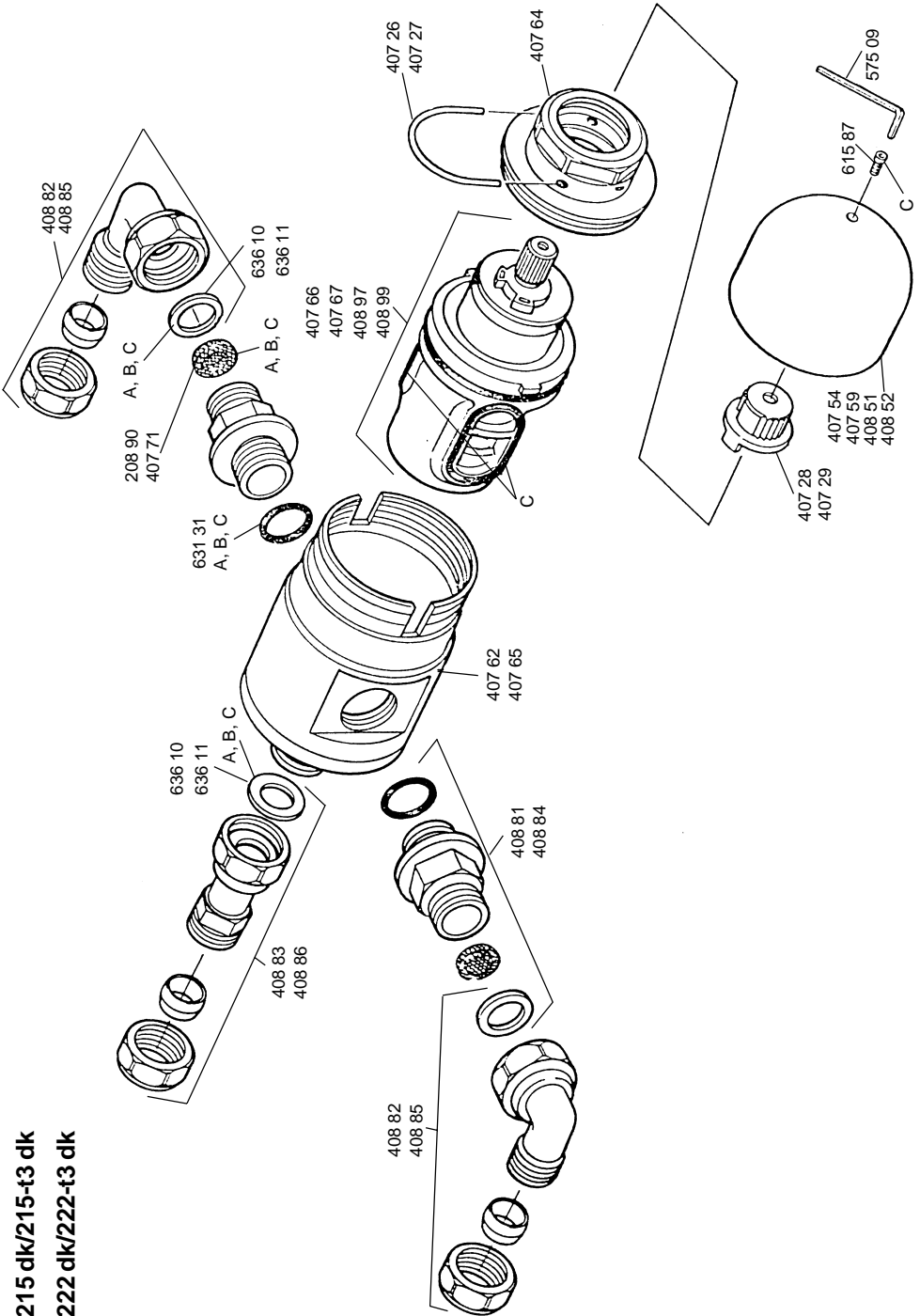
Vissa modeller har inlopps/utlopps anpassningar, packningar till vinkelrör och vinkelrörsanpassningar (ref 631 61 och 630 41) som sitter fast och sällan behöver bytas ut. Dessa packningar medföljer Servicesatsen (408 92) och är åtkomliga vid behov:

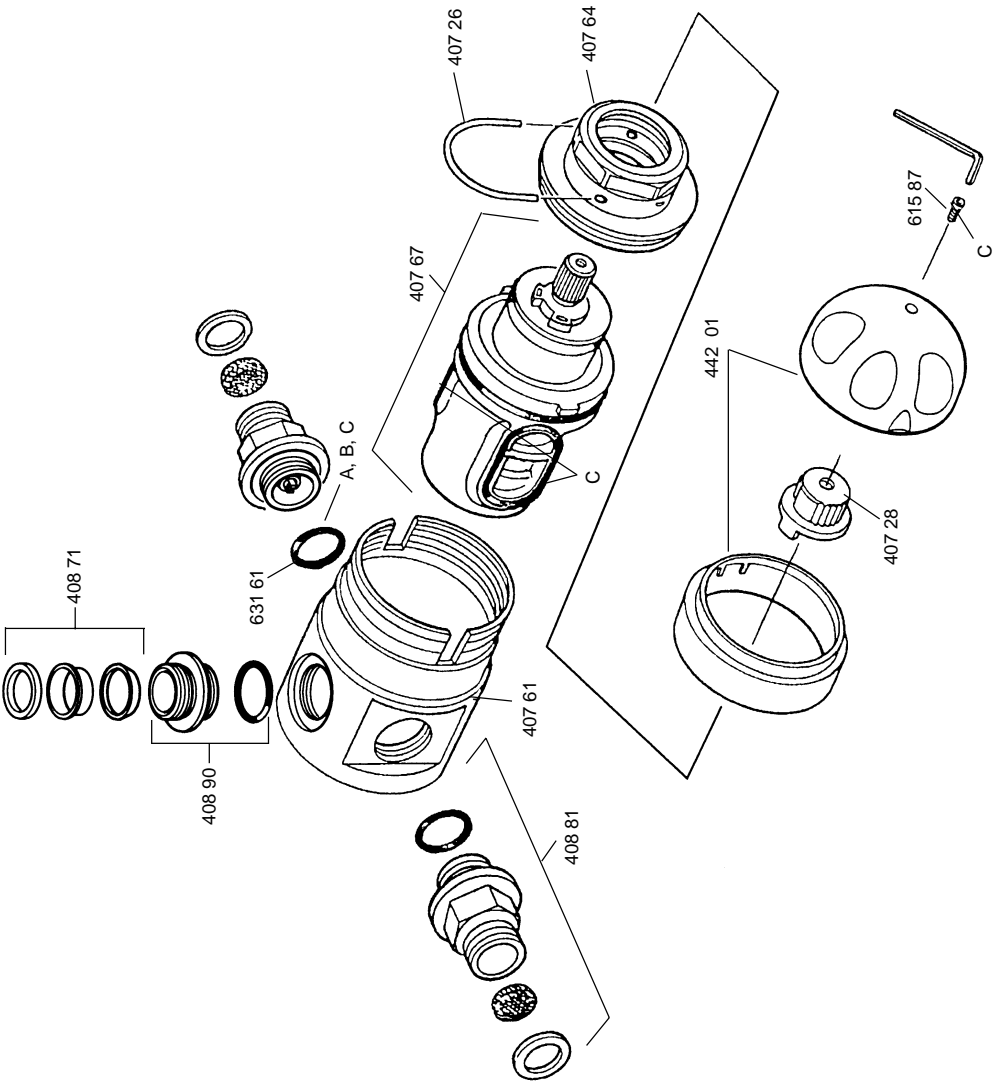
1. Isolera leveranserna till blandarventilen och öppna ett utlopp för att lätta på trycket och hjälpa till med dränering av kvarvarande vatten.
2. Lossa på inlopps- och utloppsanslutningar. **215-t3 modellen:** blandarventilhuset måste lossas från insättning eller panel, se **Installationsproceduren**.
3. Tag bort vinkelrören genom att lossa den lilla skruven (618 22) med den medföljande 2,5mm sexkantsnyckeln.
4. Tag bort anpassningen (408 90 och/eller 407 75) med en 12mm sexkantsnyckel.
5. Smörj in packningarna med ett **silikon-enbart-baserat** smörjmedel för att förenkla ihopsättningen.
6. Vid tillbakasättningen av anpassningarna, **dra inte åt för hårt**.
7. Sätt tillbaka och återanslut rörverkets anslutningar, öppna varm- och kallvattentillförseln och kontrollera om det finns några läckor.





215 dk/215-t3 dk
222 dk/222-t3 dk





Reservdelslista

- 076 59 Rördöljningsplatta;215-t3 zc (2)-Tillbehör
- 090 95 Rördöljningsplatta;215-t3c (2)
- 208 90 Inloppssilduk; 215 serien
- 407 26 Borttagningshållare, svart;215serien
- 407 27 Borttagningshållare, gul;222 serien
- 407 28 Hylsa, svart;215serien
- 407 29 Hylsa, gul;222 serien
- 407 54 Låsninganordning;215dk
- 407 59 Låsninganordning;222dk
- 407 60 Ventilhus;215-t3 c
- 407 61 Ventilhus;215-t3 bc/oem
- 407 62 Ventilhus;215dk/215-t3 dk
- 407 63 Ventilhus;215-t3 zc
- 407 64 Huvudmutter; 215/222serien
- 407 65 Ventilhus;222dk/222-t3 dk
- 407 66 Radatermpatronenhet, gul; 222-t3 dk
- 407 67 Radatermpatronenhet, svart; 215serien
- 407 71 Silduk, 222 serien (2)
- 407 75 Vinkelrörsanpassning,215-t3 c/bc, 215-t3 zc (2)
- 407 81 Vinkelrör, höger;215-t3 bc
- 407 83 Vinkelrör, vänster;215-t3 bc
- 407 88 Monteringsenhet; 215-t3 bc
- 407 92 Inbyggningshölje; 215-t3 bc
- 407 96 Skumpackning; 215-t3 bc
- 408 37 Utloppsplugg ;215-t3 zc
- 408 51 Låsninganordning; 215-t3
- 408 52 Låsninganordning; 222-t3 dk
- 408 70 Vinkelrör; 215-t3 c (2)
- 408 71 Plana anslutningar, 15mm;215-t3 c/bc/oem (3), 215-t3 zc (endast utlopp)
- 408 72 Kontrollventilpatronenhet;215-t3 c (2)
- 408 73 Bakre platta;215-t3 c
- 408 74 Komponentsets;215-t3 c, 215-t3 bc-komponenter 'D'
- 408 75 Kontrollventilpatron; 215-t3 bc (2)
- 408 76 Döljningsplatta-enhet;215-t3 bc
- 408 77 Konsol till döljningsplatta;215-t3 bc
- 408 78 Sats till konsol;215-t3 bc-komponenter 'E'
- 408 79 Vinkelrör;215-t3 zc (2)
- 408 80 Kontrollventilpatron-215-t3 zc (2)
- 408 81 Kontrollventilpatron-215 dk/215-t3 dk/215-t3 oem (2)
- 408 82 Anslutning, vinkelrör-15mm;215-t3 dk (2)
- 408 83 Anslutning, rak-15mm;215-t3 dk (1)
- 408 84 Kontrollventilpatron;222 serien (2)
- 408 85 Anslutning, vinkelrör – 22 mm,222-t3 dk (2)
- 408 86 Anslutning, rak- 22mm,222-t3 dk (1)
- 408 87 Service- och silsats;222 serien - komponenter 'A'
- 408 90 Inlopp/utloppsanpassning; 215c (3),215-t3 bc, 215-t3 oem, 215-t3 zc (endast utlopp)
- 408 91 Silsats; 215serien-komponenter'B'
- 408 92 Servicesats;215serien-komponenter 'C'
- 408 97 Radatermpatronenhet, gul, 222dk

442 01 Temperaturrattsenhet, krom, 215-t3 c/bc/zc
542 10 Packning,15mm;215-t3 c (3), 21-t3 zc (endast utlopp)
555 14 Ocentrerad anslutning;215-t3 zc (2)-Tillbehör
575 09 Sexkantsnyckel, 3mm
575 12 Sexkantsnyckel, 2,5mm, 215-t3 c,215-t3 bc/oem
615 39 Skruvar (2) 215-t3 bc
615 87 Låsningsskruv, använder 3mm sexkantsnyckel
616 52 Skruv 30 mm; 215-t3 bc
618 22 Liten skruv
623 70 Tryckmutter, 15mm, krom;215-t3 c (3), 215-t3 zc (endast utlopp)
624 19 Låsmutter, krom; 215-t3 zc (2)
626 26 Mutter, 30mm; 215-t3 bc
630 41 O-ring;215-t3 c, 215-t3 bc, 215-t3 zc
630 59 O-ring; 215-t3 c, 215-t3 bc, 215-t3 zc
631 61 O-ring; 215-t3 dk/oem/c/bc, 215 dk, 222 dk, 222-t3 dk
636 10 Nylonbricka; 215-t3 c/bc/dk, 215 dk (3), 215-t3 zc (endast utlopp)
636 11 Nylonbricka;222dk/222-t3 dk (3)
642 10 Bricka; 215-t3 bc
642 30 Bricka; 215-t3 bc
931 29 Ocentrerad anslutningssats
983 07 Smörjmedelspaket

Kohler Mira utvecklar ständigt sina produkter och de delar som levereras kan vara annorlunda än de som visas.

Rekommenderat minsta antal reservdelar på lager				
Komponenter	Reservdelar per antal installerade blandarventiler			
	1 - 5	6 - 20	21 - 50	51
407 67 Radatermpatron-215serien	1	2	3	4
407 66 Radatermpatron-222 serien	1	2	3	4
408 92 Servicesats-215 serien	2	4	6	8
408 91 Silsats-215 serien	4	8	12	16
408 87 Service- och silsats-222dk/222-t3 dk	4	8	12	16
615 87 Låsningsskruv-alla modeller	2	4	6	8
408 72 Kontrollventilpatron-215-t3 c	2	4	6	8
408 75 Kontrollventilpatron - 215-t3 bc	2	4	6	8
408 81 Kontrollventilpatron - 215dk, 215-t3 dk, 215-t3 oem	2	4	6	8
408 84 Kontrollventilpatron - 222dk/222-t3 dk	2	4	6	8

Rada 215 Serien: Komponentschema för silar och servicesatser

Art. Ref	Antal	Art Nr.	Komponent	-t3 c	-t3 zc	-t3 bc	-t3 oem	-t3 dk	dk
408 91 Silsats, 215 serier	2x	208 90	Silduk	2	2	2	2	2	2
	4x	630 59	Packning	4		4			
	3x	636 10	Nylonbricka 15mm		1		3	3	3
	2x	636 11	Nylonbricka n 22mm		2				
	1x	983 07	Smörjmedel	1	1	1	1	1	1
408 92 Servicesats, 215 serier	2x	208 90	Silduk	2	2	2	2	2	2
	2x	407 11	Inloppspackning	2	2	2	2	2	2
	1x	407 46	Packning	1	1	1	1	1	1
	1x	615 87	Låsningsskruv	1	1	1	1	1	1
	2x	618 22	Liten skruv	2	2	2			
	2x	630 41	Packning	2	2	2			
	4x	630 59	Packning	4	2	4			
	5x	631 61	Packning	5	3	3	2	2	2
	3x	636 10	Nylonbricka 15mm	3*	1*	3*	3*	3*	3*
	2x	636 11	Nylonbricka 22mm		2				
1x	983 07	Smörjmedel	1	1	1	1	1	1	

*Används enbart för ½" BSP inlopps-/utloppsanslutningar

Rada 222 serien: Service och Silsats Komponent schema

Art ref.		Antal	Art. Nr.	Komponent
408 87	Service och silsats; 222dk/222-t3 dk	2x	407 11	packning
		1x	407 46	packning
		2x	407 71	silduk
		1x	615 87	låsningsskruv
		2x	631 61	packning
		3x	636 11	nylonbricka
		1x	983 07	smörjmedel

ANTECKNINGAR

KUNDTJÄNST

Garanti

Denna produkt är under garanti för fel i material eller tillverkning under ett år från inköpsdatum förutsatt att produkten har installerats på rätt sätt och använts enligt medföljande instruktioner. Delar som inte längre fungerar under garantiperioden kommer att bytas ut eller repareras - vårt val – utan kostnad förutsatt att produkten har använts och underhållts på rätt sätt. Regelbunden rengöring och underhåll bör ske enligt medföljande riktlinjer.

Produkten bör inte modifieras eller repareras av annan person än den som utsetts av Rada.

Era rättigheter enligt lag påverkas inte av denna garanti.

Service efter försäljning

Vi har ett nätverk av utbildad personal som kan hjälpa till om ni skulle ha svårigheter med att använda Rada utrustning.

Reservdelar

Alla funktionella delar av Radas produkter finns på lager upp till tio år från slutligt tillverkningsdatum.

Om ,under den perioden, vårt lager av en speciell produkt är slut kommer vi som ett alternativ erbjuda en likvärdig ny produkt eller komponent till ett pris som motsvarar reparation av den gamla produkten med hänsyn tagen till åldern.

Kundtjänstpolicy

Om produkten inte längre fungerar en kort tid efter installationen se först Användar- och Underhållsrekommendationer i denna produktbeskrivning för att se om problemet kan lösas.

Om detta inte fungerar kontakta er installatör för att bekräfta att produkten har installerats och igångkörts helt i enlighet med våra detaljerade instruktioner.

Om detta inte löser problemet ring vår närmaste Radakontakt som kommer att ge all hjälp som behövs och vid behov arrangera för den lokala serviceingenjören eller återförsäljaren att ta kontakt enligt överenskommelse.

Kontakt:

Rada Controls

Kohler Mira Limited
Cromwell Road,
Cheltenham, England,
GL52 5EP, UK.

Tel.: + 44 (0)1242 221221

Fax.: + 44 (0)1242 221925

Rada är ett registrerat varumärke för dotterbolag till Kohler Mira Limited. Företagaet förbehåller sig rätten att ändra produktspecifikationer utan förvarning.



BS EN ISO 9001 : 1994
Reg. No. FM 14648

www.rada-controls.co.uk