

mora[®] ARMATUR

Mora MMIX
EcoSafe™

mora

→ Hälsa

→ Miljö

→ Ekonomi



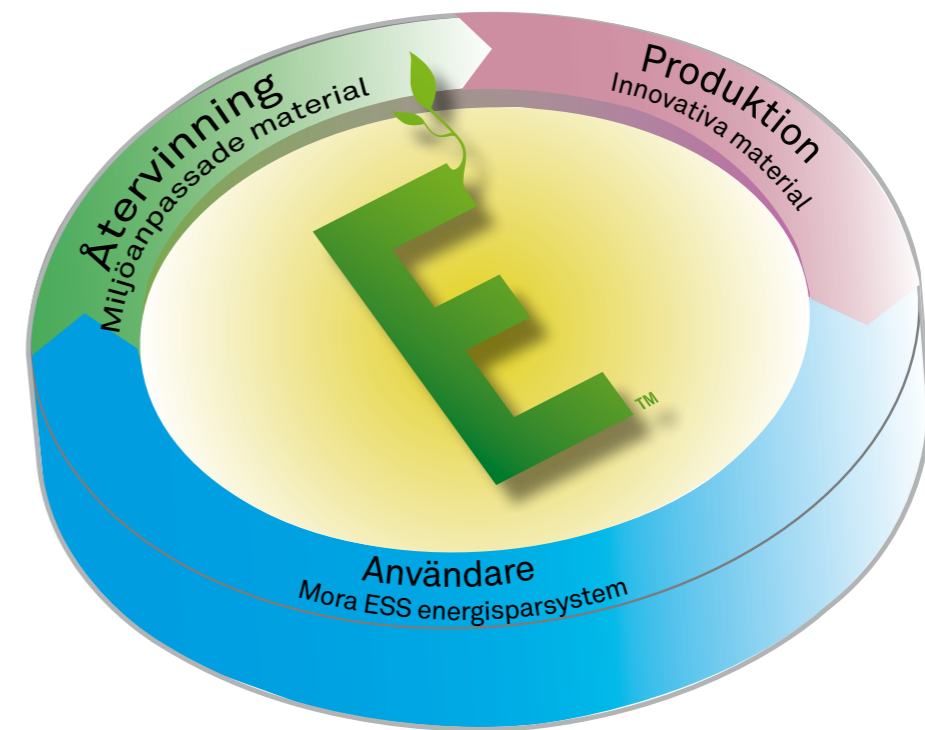
EcoSafe™ för en bättre miljö!

Vi har sedan en lång tid tillbaka bestämt oss för att i allt större utsträckning kämpa för en bättre och mer hållbar miljö. Därför förstärker vi nu kampen mot de små, vardagliga miljöproblemen, för de påverkar oss lika mycket som de stora, det har erfarenheten lärt oss.

Vår tanke med EcoSafe™ är att alltid försöka se till helheten. Annars kan det bli så att vi gör bra saker för miljön i ena änden, för att sedan tappa mark i den andra. Därför måste vi först se till att den totala miljöbelastningen från vår verksamhet och vår tillverkningsprocess blir så liten som möjligt. Därefter minimerar vi den totala belastningen för dig som användare.

Att lösa miljöfrågor av det här slaget är ingen enkel uppgift. Vi har fått samla all erfarenhet, kompetens och engagemang vi kan uppbringa här på företaget. Tillsammans har vi gått igenom allt från energi- och vattensparteknik i blandarna, till transporter och energiförbrukningen i fabriken.

Men det största bidraget till en hållbar miljö görs av våra kunder som varje dag använder våra kranar med energisparsystemet Mora ESS och på så sätt tar bort det onödiga slöseriet med varmvatten.



EcoSafe™ kretslopp spar energi!

Användare

Mora ESS energisparsystem
Mindre varmvattenförbrukning med bibehållen komfort.
Mora ECO
Begränsar maxflödet, sänker automatiskt förbrukningen av varm- och kallvatten.
Mjukstängning
Ökar livslängden på både kran och rör.
Keramisk tätning
Sätter stopp för droppande kranar vilket sparar enorma mängder vatten.

Produktion

Med innovativa material har Mora MMIX färre energiintensiva tillverkningsmoment och en konstruktion som ger en lägre vikt. På så sätt spar vi energi både i tillverkning och i transporter.
Miljöcertifiering
Vi har idag ett systematiserat miljöarbete enligt ISO 14001.

Återvinning

Alla produkter är helt återvinningsbara tack vare mindre mässing och mer miljöanpassad polymer.
Källsortering
I tillverkningen återanvänds även, metaller, plast och papper. Våra förpackningar är utformade för att underlätta källsortering.

Ingen kan göra allt. Men alla kan göra något.



Varför välja Mora MMIX?

För miljöns skull

Mora MMIX är en ny generation miljöblandare med miljö och energi-effektivitet i fokus. Genom vår miljömärkning EcoSafe™ garanteras du en produkt där miljö och energi har högsta prioritet genom produktion, användning och återvinning.



Den energi man sparar per år genom att använda Mora MMIX med Mora ESS och Mora ECO motsvarar 1 års energiförbrukning av 2 st moderna frysboxar. Då blir det plötsligt ganska påtagligt att vi alla kan bidra rejält till en minskad energiförbrukning och miljöbelastning.

Pengar att spara

Förutom alla miljöfördelar som kommer med Mora MMIX så finns det även mycket pengar att spara. Våra mätningar visar att ett normalt hushåll kan minska sin kostnad för tappvarmvatten med upp till 40% med Mora ESS energisystem.

Ett beräkningsexempel för ett bostadsbestånd redovisas på följande sidor. För att sammanfatta detta exempel kan ett bostadsbolag med ca 1500 lägenheter spara upp till 2 775 000 kr/år, år ut och år in.

För att räkna ut hur stor din besparing kommer bli, gå du in på vår hemsida (www.moraarmatur.se) där det finns ett enkelt beräkningsverktyg.

För hälsans skull

Tappvarmvatten kan utgöra en stor hälsorisk och skall ej användas för mat och dryck. Mora ESS-blandare har en mycket stor kallvattenzon och ger en nästan obefintlig risk för ofrivillig inblandning av tappvarmvatten utan att komforten försämras.

Detta är speciellt bra för barn som själv tappar upp vatten, då de med en traditionell blandare lättare kan få blandat vatten i dricksglaslet.



Bättre förutsättningar för barnen

Med Mora ESS minskar risken för ofrivillig varmvatteninblandning

Arlanda sparar 55%

Luftfartsverket och Mora Armatur har genomfört en mätning med jämförelse av konventionell engreppsteknik och Mora ESS. Detta för att se hur mycket varmvatten som sparades. Mätningen genomfördes på den mest frekventa toaletten i Terminal 4 på Arlanda. **Resultatet blev mycket glädjande, så mycket som 55% varmvatten sparades!**

Mora ESS - funktionen

Finessen med Mora ESS sitter både inuti och utanpå. Att en engreppsblandare är användarvänlig är viktigt. Mora ESS ger en hög varmvattenbesparing med minimal inverkan på komforten. Med spaken i läget rakt fram kommer alltid kallt vatten. De flesta av oss tycker att det är enklast att öppna och stänga i detta läge. Nästa gång du skall tappa vatten startar du från kallt och slösar därmed inte med varmvatten.

Inblandningen av varmvatten sker först när spaken vrids till vänster om centrumlinjen. Här måste man "tänka" varmvatten och aktivt vrida spaken åt vänster för att få varmvatten. Detta gör att man vid

korta tappningar undviker att dra upp varmvatten i rören som sedan står och kallnar till ingen nytta.

Det slentrianmässiga slöseriet med varmvatten existerar inte med Mora ESS-konstruktionen.

För Mora ESS är kallvattenzonen hela 30°, vilket ger en nästan obefintlig risk för ofrivillig varmvatteninblandning. Detta att jämföras med den konventionella blandaren som endast har en kallvattenzon på 5°. Tappvarmvatten kan utgöra en stor hälsorisk och skall ej användas för mat och dryck.

Det slentrianmässiga slöseriet med varmvatten existerar inte med Mora ESS-konstruktionen.



Mora ECO

Alla våra termostatblandare har nu varianter med inbyggd ECO-funktion som spärrar vid ett komfortflöde som gott och väl räcker till att duscha i. Detta kan sänka vatten- och energikostnaden rejält. Vill man ändå unna sig ett större vattenflöde, håller man bara ned ECO-knappen och vrider ratten till önskat läge.

Som standard levereras Mora MMIX tvättställsblandare med ECO-flöde, 6 l/min vid 3 bar, medan köksblandaren levereras med ECO-flöde, 9 l/min vid 3 bar.

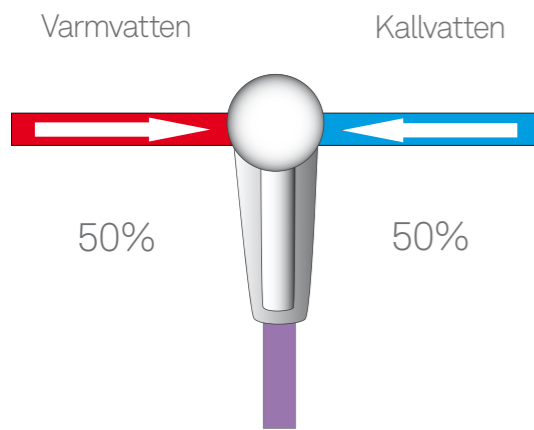


Plusflöde

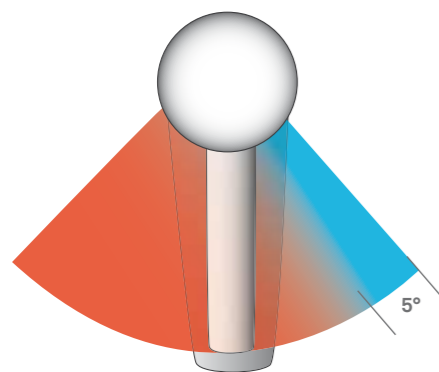
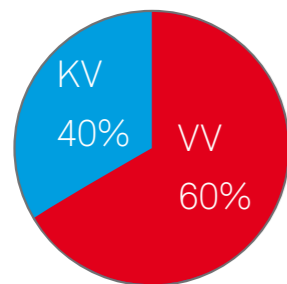
Plusflöde är en enkel lösning för vattenbesparing. Detta är ett extra vattenflöde när så önskas, t ex vid upptappning i en kastrull eller liknande då det behövs stora vattenmängder. I dessa fall måste spaken hållas kvar i sitt översta läge. När spaken släpps går blandaren automatiskt över till ett sparflöde som fungerar bra vid t ex sköljning och vid hygien tvätt i tvättstället. Blandare med plusflöde finns som tillval för både tvätt och kök.



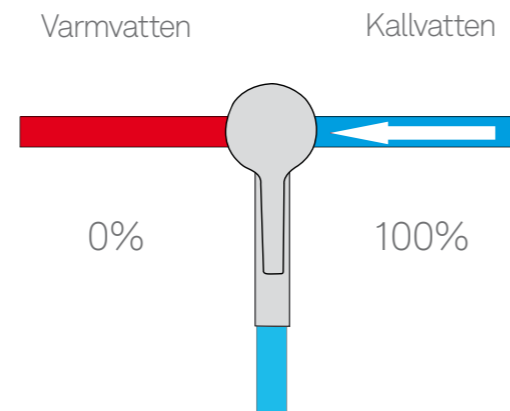
Traditionell blandare



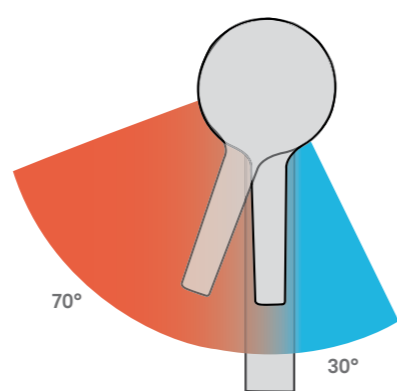
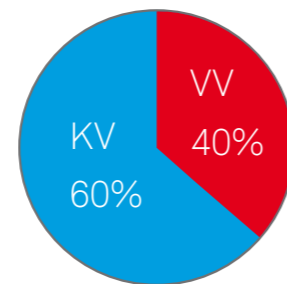
Uppskattad förbrukning*



Blandare med Mora ESS



Uppskattad förbrukning ESS*



Mora MMIX ESS - stor kallvattenzon och förbättrad komfortzon

Inblandningen av varmvatten sker först när spaken vrids till vänster om centrumlinjen. Här måste man "tänka" varmvatten och aktivt vrida spaken åt vänster för att få varmvatten. Detta gör att man vid korta tappningar undviker att dra upp varmvatten i rören som sedan står och kallnar till ingen nytta.

*Baseras på mätningar och kan variera för olika installationsmiljöer.

Räkneexempel

- så här mycket kan du spara

"För ett bostadsbolag med ett bestånd av 1500 lgh innebär det en årlig besparing på 2 775 000 kr/år, år ut och år in."

Följande antaganden och förutsättningar har valts:

40% varmvattenbesparing med Mora ESS och Mora ECO.
 Familjestorlek: 4 personer.
 Kallvattentemperatur: +8°C.
 Varmvattentemperatur: +55°C.
 Kallvattenkostnad: 15 kr/m³.
 Energikostnad: 1 kr/kWh.

Fakta:

Energiåtgång: Att värma 1 m³ vatten 1°C kräver 1,162 kWh.

Beräkningsexempel ; konventionell engreppsteknik.

Totalförbrukning i kök och tvättstall för 4 personer under ett år.

$$\frac{(65 \text{ l/pers kök} + 22 \text{ l/pers tvätt}) \times 4 \text{ pers.} \times 365 \text{ dagar}}{1000} = 127 \text{ m}^3$$

Varav varmvattenandelen är antagen till 60%
 Total varmvattenförbrukning = 127 x 0,60 = 76,2 m³
 Antal uppvärmda °C = 55°C - 8°C = 47°C
 Energikostnad = 1,162 kWh/m³ x 47°C x 1 kr/kWh = 1,162 kr/m³ x 47°C
 Värmeväxlarnas verkningsgrad är 90% (dvs en beräknad förlust på 10%).

$$\frac{\text{Total energikostnad} = 1,162 \times 76,2 \times 47}{0,9} = 4624 \text{ kr}$$

Besparing av energi med införandet av Mora ESS och Mora ECO.

Våra mätningar visar att ett normalhushåll kan minska energiförbrukningen med upp till 40%. Detta skulle ge en årlig besparing på 1850 kr per hushåll, enligt exempel ovan och nedanstående beräkning:

$$\text{Besparing } 40\% = 4626 \times 0,4 = 1850 \text{ kr/hushåll och år}$$

För ett bostadsbolag med ett bestånd av 1500 lgh innebär det en årlig besparing på 2 775 000 kr/år, år ut och år in.

Varje svensk förbrukar i genomsnitt 197 l/dygn.

- Personlig hygien..... 58 l
- Disk..... 65 l
- Tvätt..... 22 l
- WC..... 52 l
- Totalt 197 l

Källa: Statens Institut för byggforskning

Energideklarationen

Nya EU-regler

Sedan hösten 2006 gäller lagen om energideklaration i Sverige. Det är ett tydligt EU-direktiv som säger att alla ska verka för att både befintliga och nyproducerade byggnader ska bli mer energieffektiva. Energideklarationen är en beskrivning av en bestämd byggnads energianvändning. Deklarationen bidrar till ett hållbart samhälle genom att motverka växthuseffekten.

Från årsskiftet 2008/2009 ska hyres- och bostadsrättshus, lokaler och specialbyggnader på över 1000 kvm ha genomgått en energideklaration. Den gäller sedan i 10 år. Sveriges energimål för bostäder är att energianvändningen år 2020 ska vara 20% lägre än vad den var 1995.

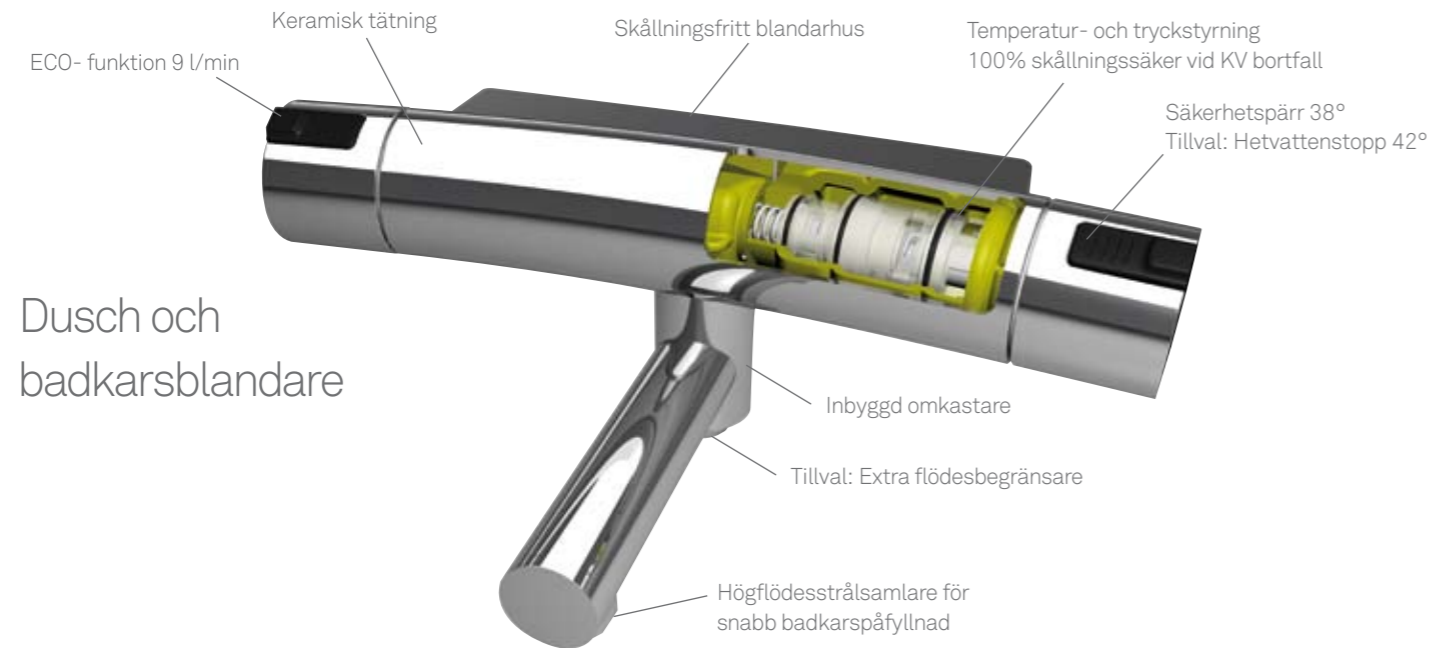
Som ett resultat av detta har även behovet av energisnåla blandare blivit enormt. Här står sig ESS-tekniken mycket väl och är idag ett självskrivet val för många arkitekter och installatörer.

Du kan läsa mer om lagen på Boverkets hemsida: www.boverket.se/energideklaration



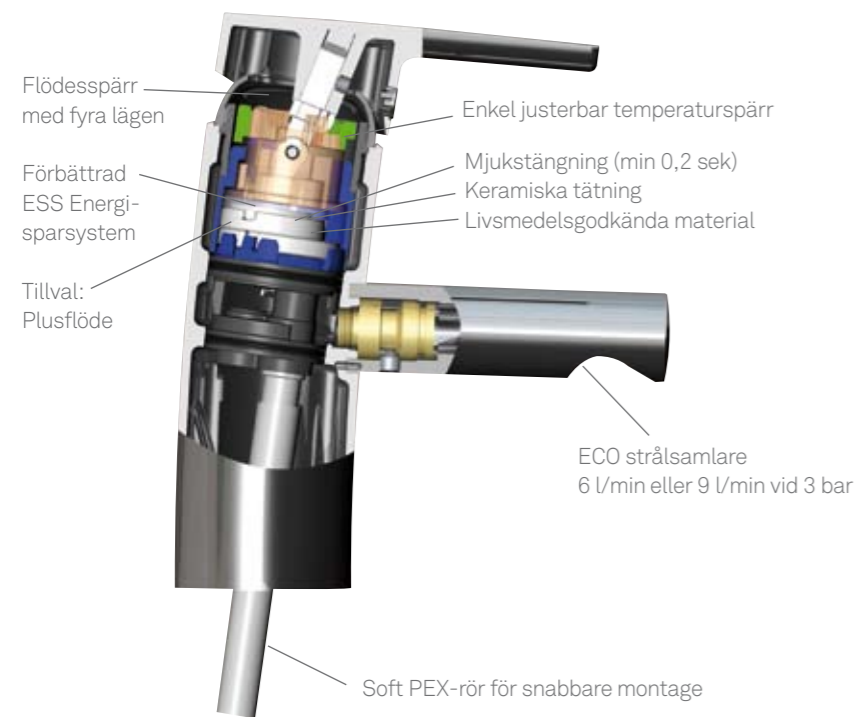
Ergonomisk design med en energieffektiv insida.

Med innovativa materialval har Mora MMIX färre energiintensiva tillverkningsmoment och en konstruktion som ger en lägre vikt. På så sätt sparas energi i både tillverkning och transport. Dessutom har vi byggt in en hel del nya och gamla lösningar för att sänka energiförbrukningen i användandet, öka användarkomforten samt minska installationstiden.



Dusch och badkarsblandare

Tvätt och köksblandare



Dusch

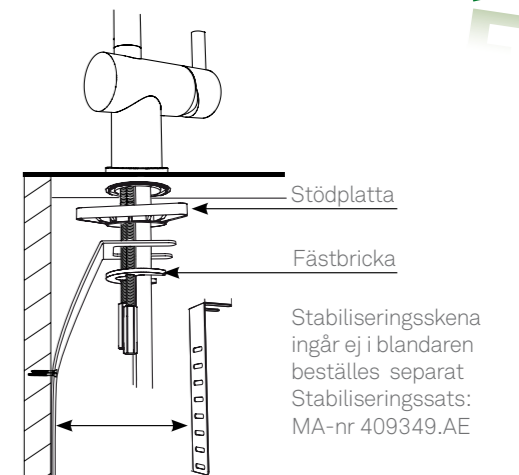


Installationstips

Stabilt montage med stabiliseringsskena och stödplatta

Vid installationer i diskbänkar med tunn plåt utan stödram kan det förekomma att blandaren upplevs instabil. Vi rekommenderar då att använd stabiliseringsskena i kombination med stödplatta.

1. Sätt stabiliseringsskenans gaffel mellan stödplattan och fästbrickan.
2. Dra fast blandaren.
3. Spänn stabiliseringsskenan genom att dra in den mot väggen med skruvarna.



Vad är ett Soft PEX-rör

Soft PEX rör skall inte förväxlas med flexibla metallomspunna gummslangar som förekommit tidigare på marknaden. Soft Pex är mjukgjorda PEX-rör.

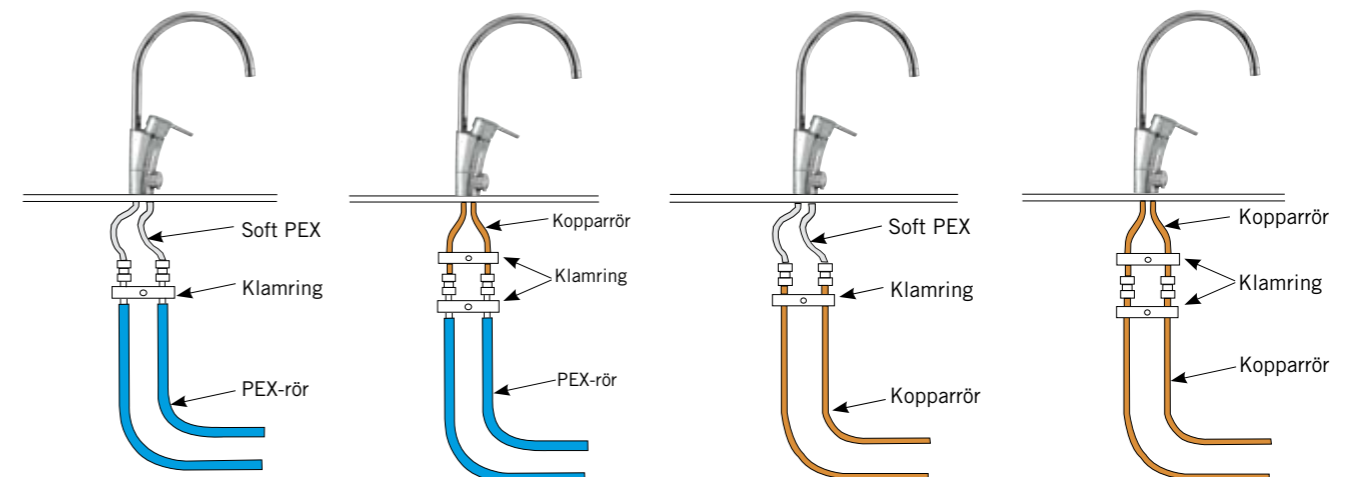
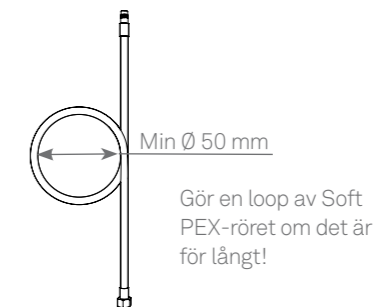
Soft PEX rörets fördelar är:

1. Snabbt montage, du sparar installationstiden.
2. Mindre förpackningar - enklare hantering.
3. Lika lång livslängd som traditionella PEX-rör.
4. Klarar hetvattentemperatur 90°.
5. Draghållfasthetstest 80 kg.
6. Högtryckstest: Tryckslagstest upp till 30 bar.

Hur monteras Soft PEX-rör

Rekommendation från Säker Vatteninstallation

1. Matarledningens anslutningskoppling ska vara fast fixerad t ex genom en väggbox, väggbricka eller fast monterad koppling.
2. Om röret är för långt, böj ej Soft PEX-röret för tvärt gör istället en loop vid monteringen till matarledningen.





Mora MMIX EcoSafe™

Visionen bakom Mora MMIX

När vi utvecklar nya produkter finns det vissa ledord som alltid får ta lite mer plats än andra. Under arbetet med Mora MMIX har ”effektivitet” varit vägledande.

Mora MMIX kombinerar en formskön och ergonomisk design med en energieffektiv insida. Designen präglas av en smeksamt böljande geometri och förmedlar en tidlös och sammanhängande stil över hela serien. Proportion och ytor anpassas efter form och funktion.

Vårt unika miljökoncept EcoSafe™ ligger till grund för utvecklingsarbetet och bidrar till låg energiförbrukning och långsiktig miljöhänsyn. På de följande sidorna kan du ge dig själv en estetisk upplevelse samtidigt som du är trygg i ett val som vilar på resursbesparande fördelar. Något du och din omgivning kommer att kunna dra nytta av många år framöver.

Kök

Mora MMIX K5

Köksblandare med Mora ESS energisparsystem

Köksblandare med hög svängpip. Finns med eller utan diskmaskinsavstängning.*

Krom, med diskmaskinsavstängning
MA nr. 732150
RSK nr. 831 83 91
→

Krom, utan diskmaskinsavstängning
MA nr. 732100
RSK nr. 831 83 75

Krom med ledbar strålsamlare
MA nr. 732117
RSK nr. 831 83 83

Krom med ledbar strålsamlare och diskmaskinsavstängning.
MA nr. 732167
RSK nr. 831 83 98

Mora MMIX K6

Köksblandare med Mora ESS energisparsystem

Köksblandare med hög svängpip. Pipen har riktbar vattenstråle. Finns med eller utan diskmaskinsavstängning.*

Krom, med diskmaskinsavstängning

MA nr. 732020
RSK nr. 831 83 85
→

Krom, utan diskmaskinsavstängning

MA nr. 732000
RSK nr. 831 83 71

Mora MMIX K7

Köksblandare med Mora ESS energisparsystem

Köksblandare med hög svängpip. Finns med eller utan diskmaskinsavstängning.*

Krom med diskmaskinsavstängning

MA nr. 732070
RSK nr. 831 83 87
→

Krom utan diskmaskinsavstängning

MA nr. 732050
RSK nr. 831 83 74



Bad

Mora MMIX B5

Tvättställsblandare med Mora ESS energisparsystem och ECO-funktion*

Krom med lyftventil
MA nr. 733050.CA
RSK nr. 834 45 06
→

Med silivipp
MA nr. 733020.CA
RSK nr. 834 45 15

Krom utan lyftventil
MA nr. 733000.CA
RSK nr. 834 45 02

Krom med Push Down ventil
MA nr. 733070.CA
RSK nr. 834 45 16



Mora MMIX T5

Duschblandare termostat med ECO-funktion utlopp nedåt för dusch. **

Krom
MA nr. 731000
RSK nr. 834 40 62
→

Krom/Svart
MA nr. 731000.0011
RSK nr. 834 40 63

Duschblandare termostat med utlopp uppåt för takdusch.

Krom
MA nr. 731050
RSK nr. 834 40 66
→

Krom/Svart
MA nr. 731050.0011
RSK nr. 834 40 67

Mora MMIX T5

Badkarsblandare termostat med svängpip och ECO-funktion. Svängpipen har inbyggd omkastare mellan kar och dusch.**

Krom
MA nr. 730000
RSK nr. 834 40 31

Krom/Svart
MA nr. 730000.0011
RSK nr. 834 40 32
→



Dusch

Mora MMIX S5

Duschset

Duschset med flexibla väggfästen (från 350 - 700 mm). Existerande hål kan användas. Levereras med handdusch med kalkavvisande sil.

Krom
MA nr. 130310
RSK nr. 819 91 88
→



Mora MMIX S6

Duschset

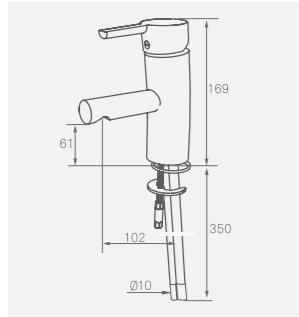
Duschset med flexibla väggfästen (från 350 - 700 mm). Existerande hål kan användas. Levereras med handdusch med kalkavvisande sil.

Krom
MA nr. 130311
RSK nr. 819 91 89
→

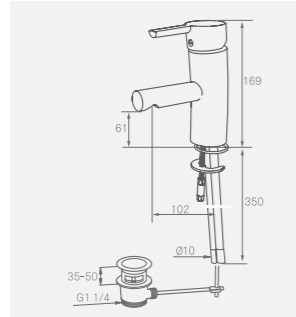


* / Som tillval finns Plusflöde (se sid 5) för extra vattenbesparing ** / Som tillval finns hetvattenstopp 42°, och extra flödesbegränsare

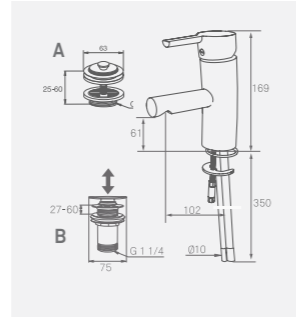
Sortimentsöversikt Mora MMIX



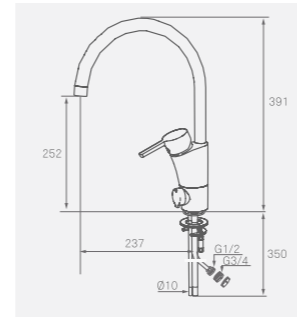
Tvättställsblandare B5
MA-nr 73 30 00.CA RSK-nr 834 45 02
med självstängande handdusch
MA-nr 73 30 05 RSK-nr 834 44 95



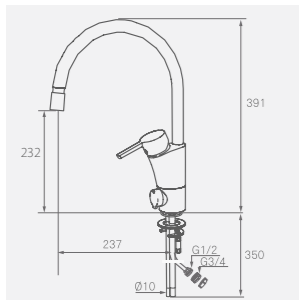
Tvättställsblandare B5
med lyftventil
MA-nr 73 30 50.CA RSK-nr 834 45 06
med självstängande handdusch
MA-nr 73 30 55 RSK-nr 834 45 11



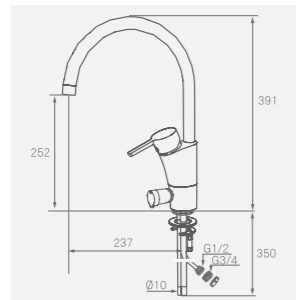
Tvättställsblandare B5
med silvipp
MA-nr 73 30 20.CA RSK-nr 834 45 15 **A**
Med Push Down ventil
MA-nr 73 30 70.CA RSK-nr 834 45 16 **B**



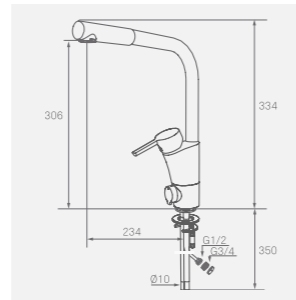
Köksblandare K5
Med diskmaskinsavstängning
MA-nr 73 21 50 RSK-nr 831 83 91
Utan diskmaskinsavstängning
MA-nr 73 21 00 RSK-nr 831 83 75



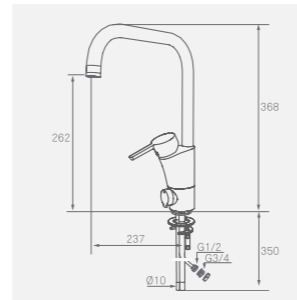
Köksblandare K5
Med diskmaskinsavstängning och ledbar
strålsamlare
MA-nr 73 21 67 RSK-nr 831 83 98
Utan diskmaskinsavstängning
MA-nr 73 21 17 RSK-nr 831 83 83



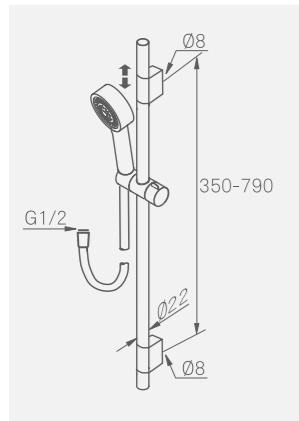
Köksblandare K5
Med diskmaskinsavstängning bänk
strålsamlare
MA-nr 73 21 52 RSK-nr 831 83 94



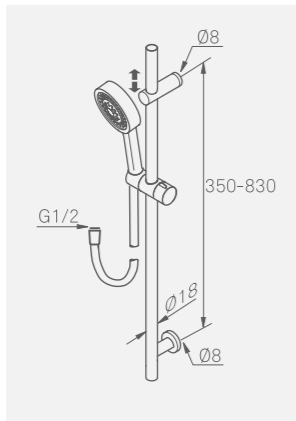
Köksblandare K6
Med diskmaskinsavstängning
MA-nr 73 20 20 RSK-nr 831 83 85
Utan diskmaskinsavstängning
MA-nr 73 20 00 RSK-nr 831 83 71



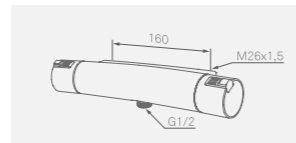
Köksblandare K7
Med diskmaskinsavstängning
MA-nr 73 20 70 RSK-nr 831 83 87
Utan diskmaskinsavstängning
MA-nr 73 20 50 RSK-nr 831 83 74



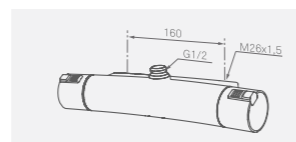
Duschset S5
MA-nr 13 03 10 RSK-nr 819 91 88



Duschset S6
MA-nr 13 03 11 RSK-nr 819 91 89



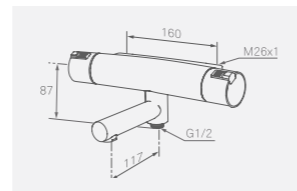
Duschblandare T5
Utlopp ned
MA-nr 73 10 00 RSK-nr 834 40 62
MA-nr 73 10 00.0011 RSK-nr 834 40 63*



Duschblandare T5
Utlopp upp
MA-nr 73 10 50 RSK-nr 834 40 66
MA-nr 73 10 50.0011 RSK-nr 834 40 67*



Bänkgenomföring
Uttag för bänkdiskmaskin/kaffemaskin
MA-nr 409402



Badkarsblandare T5
MA-nr 73 00 00 RSK-nr 834 40 31
MA-nr 73 00 00.0011 RSK-nr 834 40 32*

* Krom/Svart

Samtliga Mora MMIX är anpassade till
Branschregler Säker Vatteninstallation.



Ostnor AB,
Mora Armatur
Box 480
792 27 Mora

Telefon +46 (0)250 59 60 00
Fax +46 (0)250 59 64 60
info@moraarmatur.se
www.moraarmatur.se

mora[®] ARMATUR