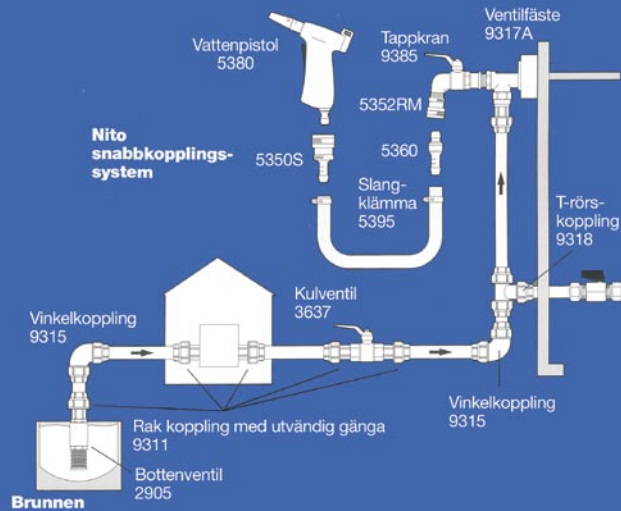
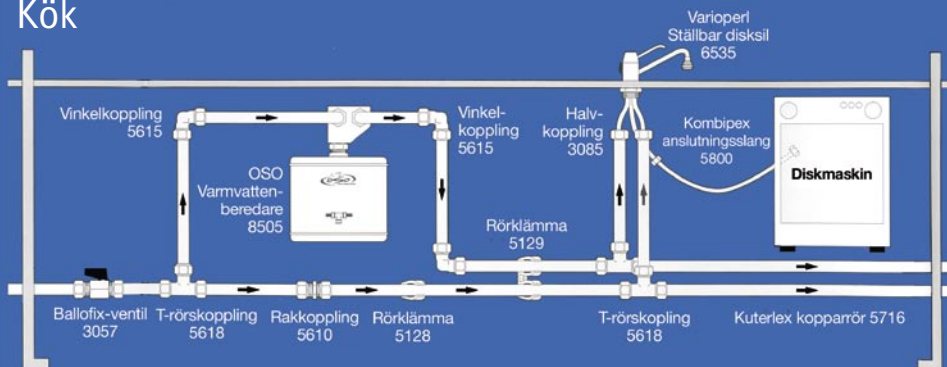


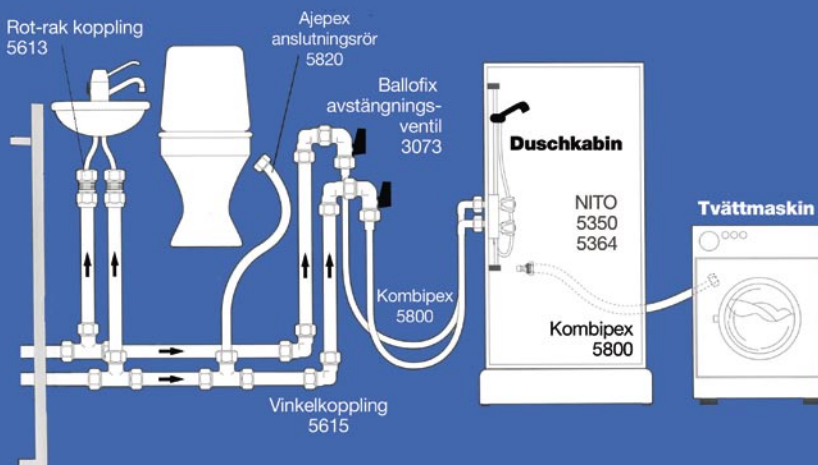
## Utomhus



## Kök



## Tvättstuga



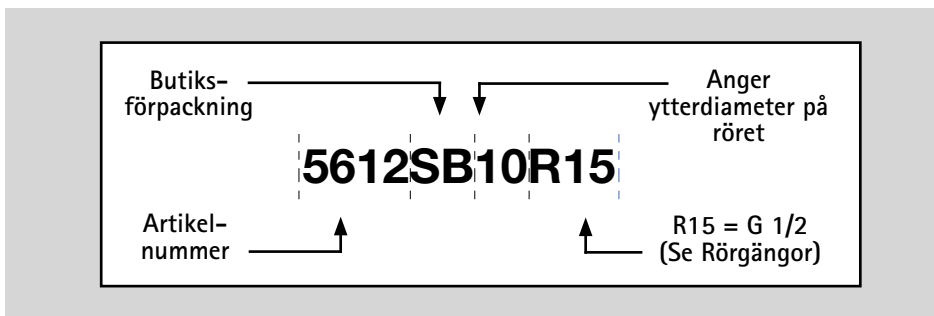
## Boverkets byggregler (BBR)

Enligt Boverkets byggregler får man utan bygglov installera och ändra vatten- och avloppsanordningar, som är kopplade till egen anläggning i alla småhus och villor. För utsläpp av avlopp krävs dock tillstånd från miljö- och hälsoskyddsmyndigheten. Om ombyggnaden innebär ändrad användning av huset/villan, krävs dock bygglov.



Det är också bygglovspliktigt att göra ändringar som väsentligt berör vatten och avlopp, om byggnaderna är anslutna till kommunalt vatten och avlopp. Är man osäker på vad som är väsentligt och om byggnadslov krävs, bör man rådgöra med byggnadsnämnden. För bygglovspliktiga arbeten ska det finnas en kvalitetsansvarig, som utsetts av byggherren och godkänts av byggnadsnämnden.

### Så här tolkar du Koppla-koden



### Så här gör du VVS-installationer

Gör gärna en enkel skiss av installationen och ta med dig till butiken. Du kan alltid lämna tillbaka oanvänt material om förpackningen är oskadd.

#### Lämplig rörstorlek vid ny rördragning

Rör till	Ytterdiameter
Stammar och badkar	15 mm
Dusch, diskbänk, tvättställ och WC	12 mm

Om röret är längre än 3 meter bör ytterdiametern vara minst 15 mm.

#### Att mäta storlek på befintliga rör

Installationer gjorda före 1970 är rörets ytterdiameter 16 mm.

På nyare rör är den 12 eller 15 mm.

Mät ytterdiametern på kopparröret enligt skissen. Använd skjutmått, skiftnyckel och tumstock eller Koppla rör- och gängtolk som finns i butiken.

Om röret är plastisolerat skalar du av isoleringen och mäter själva kopparröret.

#### Att mäta rörgångor

Mät med rör- och gängtolken enligt skissen. I butiken finns en gängprovartavla där du kan pröva och se vilken gänga du behöver invändig eller utvändigt gänga.

#### Beteckningar rörgångor

Nedan ser du nya och gamla beteckningar

RÖRGÄNGOR				
Ny Ansi	Utv. mm	Inv. mm	Gammal beteckning	Gammal tum
G 1/8	10	9	R 6	1/8"
G 1/4	13	12	R 8	1/4"
G 3/8	17	15	R 10	3/8"
G 1/2	21	19	R 15	1/2"
G 3/4	26	24	R 20	3/4"
G 1	33	30	R 25	1"
G 1 1/4	42	39	R 32	1 1/4"
G 1 1/2	48	45	R 40	1 1/2"
G 2	60	57	R 50	2"

#### Att tänka på innan du börjar arbetet!

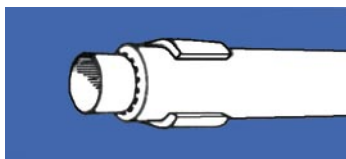
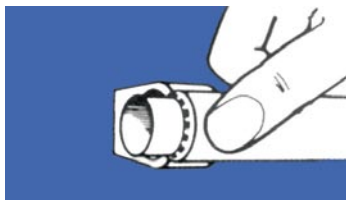
- Du måste stänga av inkommande vatten med huvudventilen och sedan tömma rören på vatten, t ex genom att öppna alla vattenkranar.
- Du får aldrig bygga in kopplingar i vägg eller golv pga läckagerisken.
- Släpp på vattnet försiktigt, håll de nya kopplingarna under uppsikt för ev läckage.

## Dra rör

Att dra ny vattenledning, t ex till tvättställ eller WC-stol, går som smort med Koppla-sortimentet. Läs först igenom instruktionen nedan, tänk igenom installationen och följ förpackningarnas bruksanvisning.

1. Stäng av huvudkranen. Om du t ex ska ansluta nya rör till befintlig rördragnig, montera först Ballofix avstängningsventil vid avsticket från de gamla rören.

När avstängnings-ventilerna monterats och stängts kan du öppna huvudkranen igen och fortsätta arbetet utan att störa det befintliga VVS-systemet.

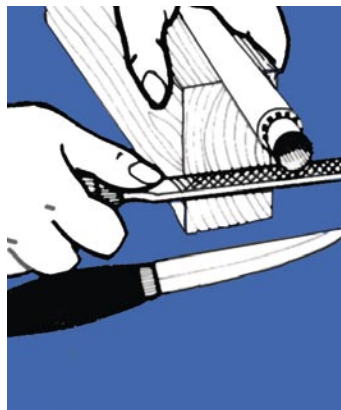


2. Märk ut var rören ska dras. Skruva fast rörklämmor med ca 60 cm mellanrum. Glöm inte bort avtätningsspackningarna mellan klamma och vägg när du drar rör i våtutrymmen!

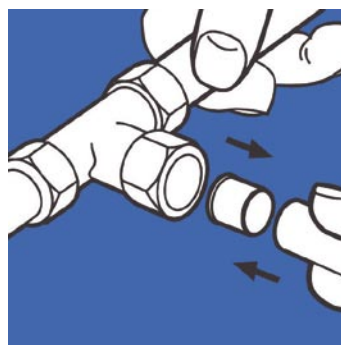
3. Mät ut erforderlig rörlängd.



4. Såga av kopparröret vinkelrätt. Tryck ej för mycket med bågfilen (röret kan bli ovalt).



5. Skala av plastisoleringen ca 2 cm in från röränden. Fila av graderna in- och utvändigt.



6. För in stödhylsan i kopparröret. För in röret i kopplingen så långt det går.



7. Drag först åt muttern för hand - sedan med skiftnyckel ca 1-1 1/2 varv.



8. Montera rören. Börja med att bygga ut rörstammarna från koppling till koppling. Anslut därefter övriga rör, kranar, apparater etc.



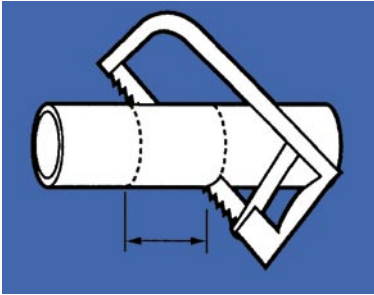
9. Sätt på vattnet och kontrollera att det inte droppar eller läcker i skarvar och anslutningar. Vid längre rördragnig kan du kontrollera tätheten "på halva vägen" genom att plugga röret och sätta på vattnet. Efterdra kopplingsmutterarna vid behov.

**Lägg aldrig skarvade rör i väggar eller golv!**

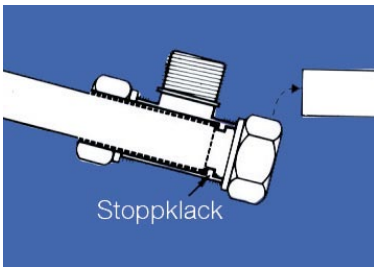
## Dra rör

### Avstick på befintligt rör

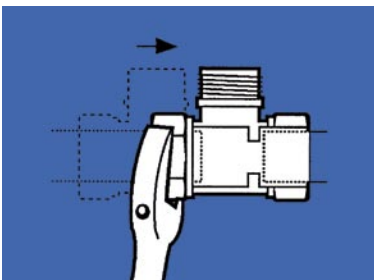
När du vill göra ett avstick på ett befintligt hårt rör för t ex en disk- eller tvättmaskin ska du använda Kuterlite klämringskoppling ROT-T (5621).



1. Kapa röret ca 22–24 mm.
2. Dra undan röret så pass mycket att kopplingen kan träs på.
3. Trä kopplingen över ena rörändan tills stopplacken inne i kopplingen tar emot.



4. Skjut kopplingen över andra rörändan.



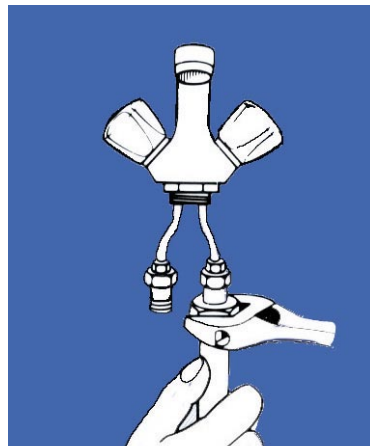
5. Drag åt muttrarna för hand, sedan med skiftnyckel ca 1-1 1/2 varv.

### Så här använder du gängtejp

Gängtejp behövs inte till klämringskopplingar, däremot till vanliga rörkopplingar, där två gängor ska tätas mot varandra. Linda gängtejpen 7-8 varv runt gängorna. Fatta med tummen och pekfinger runt gängorna och pressa fast tejpen genom att dra tummen och pekfinger runt ett varv. Pressa därefter ner tejpen i gänggångarna med tumnageln.

### Anslutning av VVS-armatur

Installation av disk- och tvättmaskin, duschkabin och varmvattenberedare kan du läsa om på de följande sidorna. Kranar, WC etc ansluts på i princip samma sätt, i tillämpliga delar. För att ansluta kranar och WC till röret använder du Kuterlite klämringskoppling eller Pipefix halvkoppling. Montera Ballofix avstängningsventil på ledningen före armaturen så slipper du stänga av huvudkranen om du t ex behöver reparera någon gång.



Ajepex anslutningsrör är ett böjligt plaströr som ersätter kopparrör vid anslutning av tvättställ och WC. Ajepex finns i olika längder och levereras komplett med kopplingsmuttrar.

### Frostskydd

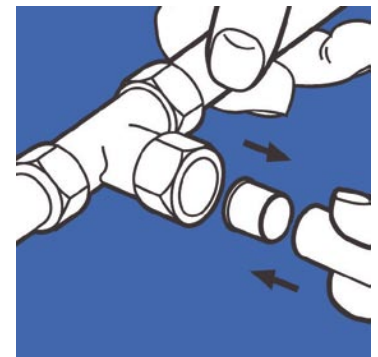
Om du installerar vatten i fritidshuset, tänk på frostrisken. Montera därför en avtappingsventil på systemets lägsta punkt så att du kan tappa ur vattnet om värmen stängs av under vintern. Observera att blandare, varmvattenberedare, WC och andra armaturer måste tömmas på vatten. Skruva av nippel o dyl från kranar och vattenutkastare utomhus. Häll frostskyddsmedel i vattenlås och WC. Om du har lite värme på under vintern, tänk på att ytterväggar och golv kyls ner fortare än rummet i övrigt. Risk för att vatten i ledningar som ligger i vägg och golv fryser även om temperaturen i huset är över fryspunkten.

## PEX-RÖR

Pex-rör är tillverkat av förnätad polyeten. Pex-materialet är godkänt för dricksvatten (tappvatten) och väl lämpat för såväl kallt som varmt vatten.

Sammankopplas enkelt med Kuterlite klämringskopplingar.

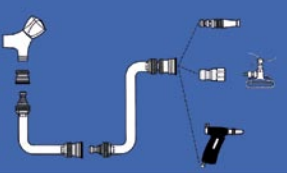


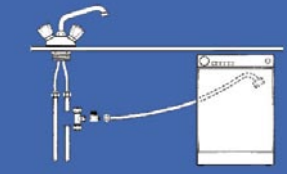



Kapa röret vinkelrätt med en röravskärare, sekator eller fintandad såg.



En invändig stödhylsa ska alltid användas vid koppling av Pex-rör. Observera att det inte är samma storlek på stödhylsan till Pex-rör som stödhylsan till kopparrör. Använd de stödhylsor som levereras med Pex-röret.

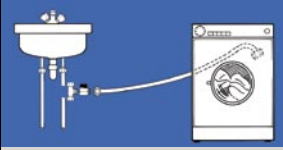

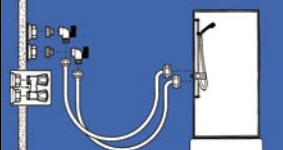

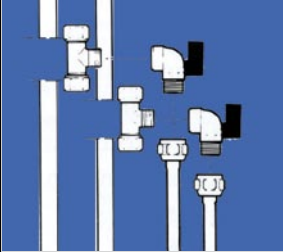


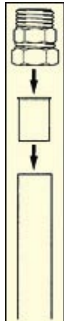


Drag först åt muttern för hand och sedan med skiftnyckel ca 2 varv. Till 15mm Pex-rör kan du använda rörklämma 5128SB10.


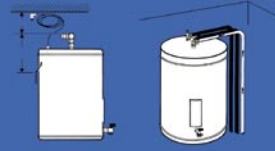
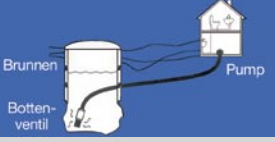


<p><b>Koppla utomhus: Nito snabbkoppling</b></p> 	<p><b>25 bars tryck, 5 års garanti.</b>  <b>Snabb snabbkoppling.</b> Med Nito snabbkopplingar kan du enkelt förlänga trädgårdsslangen eller koppla ihop den med olika bevattnings- och rengöringsredskap. Det är bara att trycka fast nippeln i kopplingshuset. Lika snabbt går det att lossa anslutningen - dra bara tillbaka hylsan.</p> <p><b>Passar alla slangar</b>          Nito snabbkopplingar finns för 3/8", 1/2", 3/4" och 1" slang samt för gängor från G3/8 t o m G1. Tappkranar och vattentkastare utomhus har alltid G1/2 eller G3/4 gänga. Se sortiment.</p>		
<p><b>Koppla i köket: Koppla in blandare</b></p> 	<p>Att själv koppla in en diskmaskin eller byta blandare i köket är relativt enkelt.</p> <p><b>Innan du köper hem materialet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mät diametern på rören som går upp till blandaren. Är de t ex 15 mm ska du köpa 2 st 5613SB15-10.</li> </ul>	<p>Detta behöver du:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raka kopplingar <b>5613</b>, 2 st</li> </ul>	
<p><b>Koppla i köket: Diskmaskin med fast anslutning</b></p> 	<p>Koppla in diskmaskin med fast anslutning.</p> <p><b>Innan du köper hem materialet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera i diskmaskinens installationsanvisningar om maskinen ska anslutas till varm- eller kallvattenledningen. Mät ytterdiametern på kopparröret under diskbänken. Skala av eventuell plastisolering innan du mäter. Rördiametern avgör vilken storlek på ROT-T-kopplingen du ska välja.</li> <li>• Beräkna hur lång anslutningsslangen ska vara. Var noga med att du köper en godkänd slang för dricksvatten.</li> </ul>	<p>Detta behöver du:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ROT-T-koppling <b>5621</b>, 1 st</li> <li>• Avstängningsventil <b>3053</b>, 1 st</li> <li>• Anslutningsslang <b>Kombipex 5800</b>, 1 st</li> </ul>	  



## Dra rör

<p><b>Koppla i badrummet: Tvättmaskin med fast anslutning</b></p> 	<p>För installation av tvättmaskin, nytt handfat, WC eller duschkabin.</p> <p>Tvättmaskinen kan anslutas på två sätt: Antingen med en fast anslutning på vattenledningen eller med en löstagbar Nito-snabbkoppling på duschblandaren. Vill du ha en fast anslutning följer du instruktionen nedan.</p> <p><b>Innan du köper hem materialet:</b> Mät ytterdiametern på kopparröret under handfattet. Skala av eventuell plastisolering innan du mäter.</p> <p>Rördiametern avgör vilken storlek på ROT-T-kopplingen du ska välja.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beräkna hur lång anslutningsslangen ska vara. Välj en för dricksvattnet godkänd slang.</li> </ul>	<p><b>Detta behöver du:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ROT-T-koppling 5621, 1 st</li> <li>• Avstängningsventil 3053, 2 st</li> <li>• Anslutningsslang <b>Kombipex 5800</b>, 1st</li> </ul>	
<p><b>Koppla i badrummet: Duschkabin med anslutning till befintlig blandare</b></p> 	<p>Det enklaste och snabbaste sättet att installera en duschkabin är att ta bort den befintliga väggblandaren och ansluta där. Om det inte är möjligt kan du istället göra en fast installation med ett avstick på vattenledningen.</p> <p>Anslutning till befintlig blandare</p> <p><b>Innan du köper hem materialet</b> mäter du centrumavståndet mellan varm- och kallvattenröret på blandaren. Avståndet bestämmer vilken storlek på övergångsnipplarna du ska välja. För 160 mm centrumavstånd väljer du övergångsnippel 5711. För 180 mm centrumavstånd väljer du övergångsnippel 5712.</p>	<p><b>Detta behöver du:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Övergångsnippel 5711 eller 5712, 2 st</li> <li>• Avstängningsventil 3073, 2 st</li> <li>• Anslutningsslang <b>Kombipex 5800</b> (godkänd för dricksvatten), 2 st</li> </ul>	
<p><b>Koppla i badrummet: Duschkabin med fast anslutning</b></p> 	<p>Det enklaste och snabbaste sättet att installera en duschkabin är att ta bort den befintliga väggblandaren och ansluta där. Om det inte är möjligt kan du istället göra en fast installation med ett avstick på vattenledningen.</p> <p><b>Innan du köper hem materialet:</b> Mät ytterdiametern på vattenledningen där du ska göra avsticket. Skala av eventuell plastisolering innan du mäter. Rördiametern avgör vilken storlek på ROT-T-kopplingen du ska välja.</p> <p>Beräkna hur långa anslutningsslangar du behöver. Välj en godkänd slang för dricksvatten.</p>	<p><b>Detta behöver du:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ROT-T-koppling 5621, 2 st</li> <li>• Avstängningsventil 3073, 2 st</li> <li>• Anslutningsslang <b>Kombipex 5800</b>, 2 st</li> </ul>	
<p><b>Koppla i badrummet: WC och tvättställ</b></p> 	<p><b>Ajepex.</b> Beroende på hur rördragningen är gjord vid wc-stolen ska olika kopplingar användas:</p> <p>Gemensamt för alla kopplingarna är att de ska ha G1/2 utvändig gänga om wc-stolen ska anslutas med Ajepex-anslutningsrör. Om wc-stolen saknar påfyllningsventil bör man montera en Ballofix 3053 före Ajepex-röret. Anpassa avståndet så att det ligger så nära standardlängderna som möjligt, dvs 300, 500 eller 700 mm.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Röret går förbi wc-stolen: välj 5621</li> <li>• Röret går fram till wc-stolen: välj 5616</li> <li>• Röret kommer upp ur golvet: välj 5611</li> </ul>	

## Dra rör

<p>Koppla i sommarstugan: Koppla dina plaströr:</p> 	<p><b>Koppla själv dina plaströr!</b> Det går snabbt och enkelt och du behöver inga verktyg.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Villan/fritidshuset • Trädgården • Garaget</li> <li>• Växthuset • Gårdsplanen • Djurstallet mm</li> </ul> <p><b>Användningsområde:</b> För sammanfogning av polyetenrör (PE). <b>Användningsområde:</b> är främst kallt vatten. Ajepp-plaströrskoppling är tillverkad i livsmedelsgodkänd polypropenplast (PP). Den rostar inte och ger en 100-procentigt tät skarv. Dessutom är den godkänd att gräva ner i marken. Se sortiment.</p>													
<p>Koppla i sommarstugan: Installera varmvattenberedare</p> 	<p><b>Med OSO rostfria varmvattenberedare</b> klarar du lätt installationen själv. Beredaren hängs på väggen, väggfäste ingår. Den kan även ställas på golvet om du ser till att det finns en luftspalt mellan golvet och beredaren. OSO varmvattenberedare är tillverkad av rostfritt stål istället för emaljerad plåt. Det betyder lång livslängd och låg vikt. OSO väger bara hälften så mycket som en emaljerad beredare och är inte lika ömtålig för slag och stötar.</p> <p><b>Välj rätt storlek till fritidshuset.</b> Vilken storlek du ska välja beror på hur många personer som använder varmvatten samtidigt. Upp till 150 liter räcker för de flesta fritidshus om man inte kräver absolut villastandard. Utgå ifrån dina egna förutsättningar och använd tabellen nedan som vägledning. Alla använder inte lika mycket vatten för att duscha och diska.</p> <table border="1" data-bbox="403 952 861 1140"> <thead> <tr> <th>Antal duschar i följd</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>5+</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Endast dusch</td> <td>30 l</td> <td>50/80 l</td> <td>100/150 l</td> </tr> <tr> <td>Dusch, disk och handtvätt</td> <td>50 l</td> <td>80/100 l</td> <td>150-200 l</td> </tr> </tbody> </table>	Antal duschar i följd	2	3	5+	Endast dusch	30 l	50/80 l	100/150 l	Dusch, disk och handtvätt	50 l	80/100 l	150-200 l	<p><b>Detta behöver du:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OSO varmvattenberedare</li> <li>• Erforderliga rör och kopplingar</li> </ul>
Antal duschar i följd	2	3	5+											
Endast dusch	30 l	50/80 l	100/150 l											
Dusch, disk och handtvätt	50 l	80/100 l	150-200 l											
<p>Koppla i sommarstugan: Installera varmvattenberedare</p> 	<p><b>Vatten från egen brunn.</b> Att leda in vatten från brunnen är enklare än du tror. Allt du behöver är en pump, en vattenledning och en bra bottenventil som hindrar vattnet från att rinna tillbaka till brunnen. På våra bottenventiler är ventilkägglan fjäderbelastad, vilket innebär att ventilen håller tätt även om den inte är monterad lodrätt. Ajepp-plaströrskoppling är tillverkad i livsmedelsgodkänd polypropenplast (PP). Den är lätt att montera, rostar inte och ger en 100-procentigt tät skarv.</p>	<p>Detta behöver du:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bottenventil 2905</b>, 1 st.</li> <li>• <b>Ajepp plast-rörskopplingar 9310-9320.</b></li> </ul> <p>När du bestämt vilken pump du ska ha väljer du rördimension efter aktuellt avstånd och höjd-skillnad mellan brunn och pump.</p>												
<p>Koppla i båten och husvagnen: Installationer i trånga utrymmen</p> 	<p><b>Båtar:</b> Mässing är inte ett lika bra materialval som rostfritt ihop med havsvatten, eftersom det blir angräpat. Om man, som vanligt är, ändå installerar t ex mässingsventiler i båten bör man årligen göra en översyn och vid behov byta ut dem. Däremot fungerar det mycket bra i dricksvatten- installationer, som blir allt vanligare i våra båtar. Med fördel använder man Pex-rör, som genom sin låga vikt och flexibilitet passar i trånga utrymmen. Du behöver ev. en bottenventil till din läns pump. <b>Husvagnar:</b> I husvagnens vatteninstallationer kan man också använda våra kopplingar, rördelar, slangar och ventiler. Med Nito snabbkoppling slipper du stänk och läckage när du har med dig en slang för att fylla på vattentankarna.</p>	