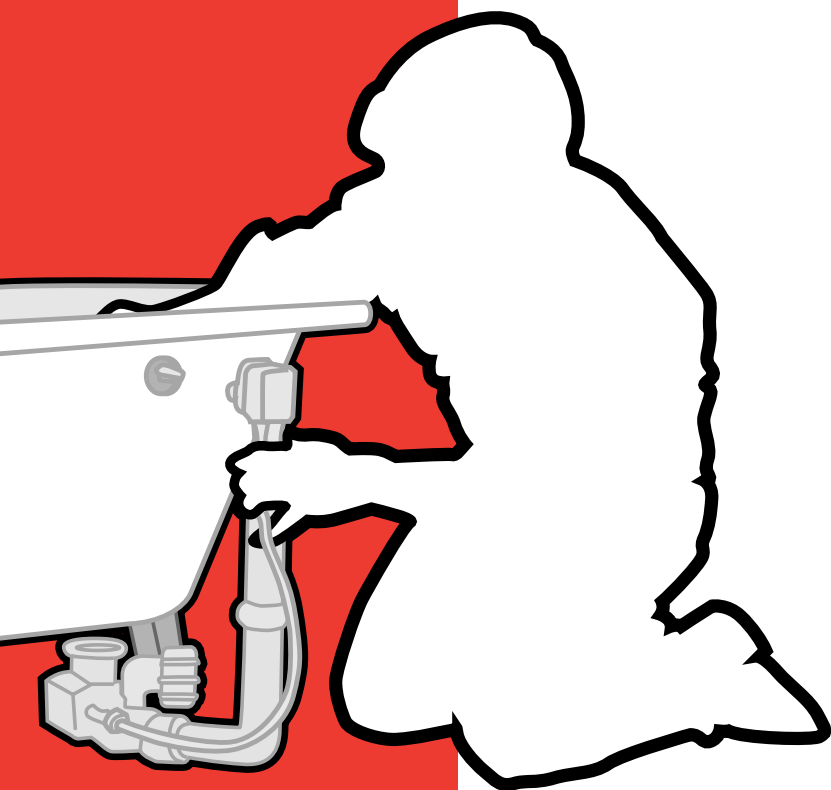


SANITAIR



In deze Kluswijzer wordt beschreven hoe je zelf een bad, douche, wastafel, badkamermeubel, toilet of kraan kunt installeren.

PRAXIS

KLUSWIJZER

VOORBEREIDING

Ontwerp

Het maken of renoveren van een badkamer of toilet gaat in stappen. Het begint met het vaststellen van de eisen en het schetsen van de gewenste indeling. Voor het maken van een ontwerp is ruitjespapier heel handig. Je kunt daar, op schaal, de omtrek van de beschikbare ruimte op neerzetten en vervolgens de ruimte gaan invullen. Het is belangrijk dat je bij het ontwerp de hygiëne, het onderhoudsgemak (gebruik materialen die goed reinigbaar zijn) en de veiligheid (antislipvoorzieningen, correct aangelegde elektra) in de gaten houdt. Begin met het op de juiste plaats intekenen van vaste elementen, zoals de ramen en de deuren. Noteer ook hun draairichting. Houd bij het ontwerp tevens rekening met de noodzakelijke bewegingsruimte rondom het sanitair. De verschillende bewegingsruimten mogen elkaar overlappen (zie tabel).

Handig is om van de blikvangende elementen die je in de ruimte wilt

plaatsen - zoals wastafel, radiator, douche en toilet - losse schaalmodelletjes te knippen. Zo kun je al schuivend kijken hoe je tot de beste opstelling komt. Vervolgens kun je alle benodigdheden aanschaffen.

Ruimte maken

Uiteraard moeten - voordat je iets kunt installeren - oude en overbodige onderdelen uit de badkamer worden gesloopt. Maak de ruimte zo kaal mogelijk. Houd de eigen veiligheid hierbij in de gaten. Gebruik bij het slopen handschoenen en een veiligheidsbril. Sluit bij het werken aan de waterleidingen te allen tijde de stopkraan van het leidingdeel waaraan je werkt en tap het stelsel af. Ter opbouw moeten als eerste de water toevoeren (merk koud en warm) en -afvoeren, elektrapunten, centrale en/of vloerverwarming en tegels aangelegd worden. Over deze onderwerpen lees je in de [Kluswijzers Wateraan- en afvoer, Elektra, Verwarming en Tegelen](#). Ook de [Kluswijzer Vocht & Ventilatie](#) kan van pas komen.

TIPS

Inspiratie

Wil je inspiratie opdoen? Of vraag je je af wat je wel en niet kwijt kunt op de beschikbare vierkante meters? In de meeste vestigingen van Praxis staan verschillende badkamer- en toilet-opstellingen, zodat je kunt zien wat er allemaal mogelijk is.

Sanitairaccessoires

Door sanitairaccessoires te wisselen kun je de badkamer of het toilet een nieuwe, frisse uitstraling geven. Ook door het omkleuren van de voegen en/of tegels kun je een geheel andere stijl creëren.

Onderdeel	Benodigde ruimte aan voorkant
Bad	70 cm
Douche	70 cm
Toilet	50 cm (20 cm aan weerskanten)
Bidet	60 cm (20 cm aan weerskanten)
Wastafel	55 cm (15 cm aan weerskanten)

Hierin staat onder andere beschreven hoe je een ventilator aanlegt.

Aarden

In de badkamer worden extra eisen gesteld aan de aarding. Een metalen bad of douchebak, de waterleiding en de radiator moet je aarden. Dit gebeurt met een blanke aardendraad beschermd door een elektrabuis. Aan het bad of de douchebak is voor de aansluiting aan de onderkant een speciale lip aangebracht, meestal bij de afvoer. Deze lip moet door middel van de aardendraad worden doorverbonden met een centraal aardpunt, zoals bijvoorbeeld een aardelektrode.

LIGBAD EN DOUCHEBAK

Lig- en zitbaden en douchebakken zijn er in diverse vormen, kleuren en maten. Op badengebied zijn er naast lig- en zitbaden combibaden (hierin kun je zowel badderen als douchen) en whirlpools te koop. Baden en douchebakken zijn verkrijgbaar in geëmailleerd plaatstaal of acryl. Acryl heeft ten opzichte van plaatstaal de voordelen dat het:

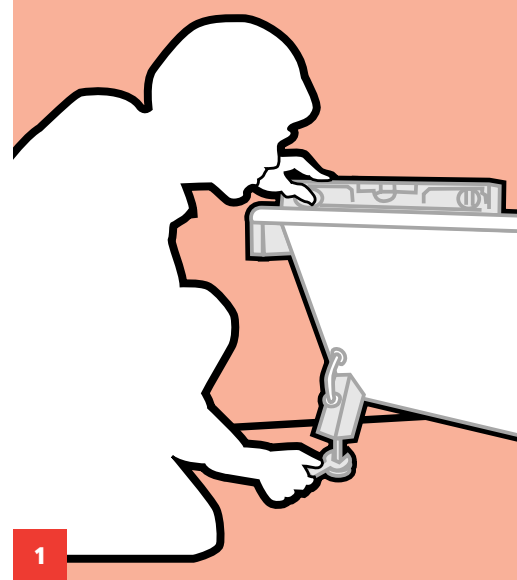
- niet oxideert;
- makkelijk te onderhouden is;
- langer de warmte vasthoudt;
- lichter van gewicht is;
- licht- en kleurecht is.

Een acryl bad of douchebak hoeft bovendien niet geard te worden.

Baden en douchebakken van acryl moet je voorzichtig vervoeren. Door stoten kunnen er barsten in het acryl ontstaan. Controleer dus altijd voor installatie de artikelen. Een ander nadeel van acryl is dat er in het materiaal snel krassen kunnen ontstaan. Maak baden en/of douchebakken van acryl dus nooit schoon met een schuurmiddel maar met een zacht, vloeibaar schoonmaakmiddel. Krasjes kun je oppoetsen met bijvoorbeeld autopolish zonder siliconen of koperpoets.

Bad plaatsen

Leg het bad ondersteboven en bevestig het frame voor de stelpoten en de stelpoten zelf zoals omschreven in de bijgevoegde gebruiksaanwijzing. Draai het bad om en zet het bad op de geplande plek en positioneer het bad door middel van het in- en uitdraaien van de stelpootjes zowel in de lengte als in de breedte zuiver horizontaal met behulp van een waterpas (afbeelding 1). Een vrijstaand bad is nu geplaatst. Je hoeft slechts de afvoer voor het badwater nog aan te sluiten (zie tekst onder **Afvoer aansluiten**). Bij modellen die ingebouwd worden, heb je meer werk. Om een fraaie aansluiting op hele tegels te krijgen, ervan uitgaande dat de badkamer al betegeld is, kun je de hoogte van het bad aan-



passen door bijvoorbeeld stukken watervast plaatmateriaal onder de stelpoten te leggen. Denk bij het ophogen wel aan de instaphoogte. Je kunt het bad vervolgens gaan inbouwen door óf een houten frame rondom het bad te maken óf het bad met cellenbetonblokken van 5 cm dik te stabiliseren.

Teken op de wand(en) de onderzijde van de badrand af. Haal het bad weg en bevestig langs deze lijn met schroeven een stevige, watervaste lat (of een aantal latten) op de muur. In een betonnen ondergrond moet je eerst pluggen in de geboorde gaten

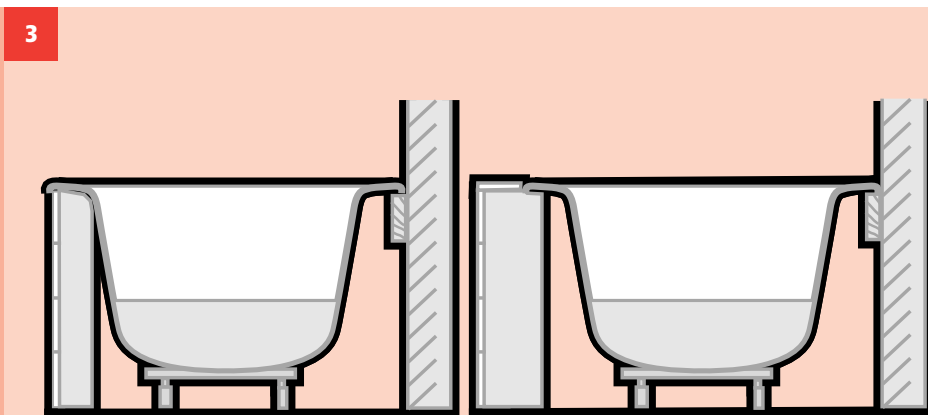
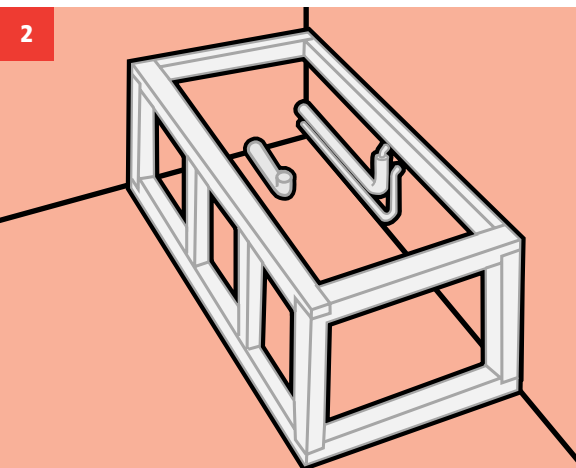
steken. Nadat je het bad weer hebt teruggeplaatst, nu gestabiliseerd door de lat(ten) op de muur en ondersteund door de stelpoten, sluit je op proef de afvoer aan (zie tekst onder **Afvoer aansluiten**). Vul vervolgens het bad voor de helft met water, zodat je de afvoer kunt testen en het bad zich goed kan zetten. Indien nodig kun je de positie van het bad nu nog corrigeren met behulp van de stelpoten. Teken daarna de omtrek van het bad af op de vloer, zodat je de ombouw kunt gaan maken en haal het bad weer weg.

Badombouw van houten frame

Maak voor de benodigde stabilisatie een houten frame van latten met een kopmaat van ongeveer 44x67 mm

(**afbeelding 2**). Laat het frame qua hoogte aansluiten op de latten geplaatst op de muur. Je kunt de ombouw iets buiten de omtrek van het bad opbouwen, zodat je een bad met brede zitrand krijgt (maak deze rand dan niet helemaal waterpas, maar iets schuin naar het bad toe, zodat spatwater kan teruglopen) of je kunt het frame direct onder de badrand plaatsen (**afbeelding 3**). Voor laatstgenoemde optie positioneer je het frame aan de rand van de binnenzijde van de omtrek van het bad. Je kunt de ombouw afwerken met greenboard (gipsplaat geschikt voor vochtige ruimten) en dit betegelen met wandtegels. Maak voor plaatsing van het bad in de ombouw een tegelluikje (zie tekst bij **Tegelluikje**) en leg isola-

tiemateriaal op de grond, zodat het badwater minder snel koud wordt. Smeer een rand schimmelvrije sanitairkit (voor acryl) op het frame en bevestig hierin het bad. De kitrand waarin je het bad plaatst, voorkomt gekraak. Controleer het bad voor het definitief inbouwen wel nogmaals op beschadigingen. Sluit de afvoer nu definitief aan (zie tekst bij **Afvoer aansluiten**). Test dit systeem voor verlijming ook nogmaals. Vul het bad, zodat het bad zich goed in de kit kan zetten. Laat de kit drogen. Werk de ombouw in zijn geheel af. Kit vervolgens alle aansluitingen (van het bad) op de muren en vloeren dicht met schimmelvrije sanitairkit (voor acryl). Doe dit door tape langs de randen van de hoeken te plakken en hier



tussen de kit te spuiten. Werk de kitranden daarna glad af met je vinger of een speciaal kitschepje. Doop beide eerst in water met afwasmiddel. Verwijder vervolgens voorzichtig het tape. De kitranden zorgen voor waterdichtheid. Plaats nu de badkraan (bij voorkeur in het midden van de lange zijde op 1,1 meter hoogte) en de eventueel op te hangen doucheglijstangset. Hoe? Zie **Douche- of badkraan aansluiten** en **Doucheglijstangset bevestigen**. Gebruik het bad pas na droging van alle materialen.

Badombouw van cellenbetonblokken

Cellenbetonblokken zijn licht van gewicht, makkelijk te zagen en te lijmen en ze zijn voldoende sterk om het bad te stabiliseren. Je kunt voor opbouw de werkwijze hanteren, zoals beschreven bij **Badombouw van houten frame**. Je plaatst geen latten, maar stapelt blokken. Doe dit door de blokken steeds per rij een halve blokbreedte te laten verspringen. Gebruik bij de hoeken per rij afwisselend kwart, halve en hele blokken. Als je bij het bad een brede zitrand wilt (**afbeelding 3 rechts**), zaag of vijl je in de cellenbetonblokken een groef waarin de rand van het bad rust.

Douchebak plaatsen

Leg de douchebak ondersteboven en

bevestig het frame voor de stelpoten en de stelpoten zelf zoals omschreven in de bijgevoegde gebruiksaanwijzing. Stelpoten moet je vaak apart aanschaffen. Draai de douchebak om en zet de bak op de geplande plek van het in- en uitdraaien van de stelpootjes zowel in de lengte als in de breedte zuiver horizontaal met behulp van een waterpas. Een opbouwdouchebak is nu geplaatst. Je hoeft slechts de afvoer voor het douchewater nog aan te sluiten (zie tekst bij **Afvoer aansluiten**). Bij modellen die ingebouwd moeten worden, moet je meer werk verzetten. Tekenen op de wand(en) de onderzijde van de douchebak af. Haal de bak weg en bevestig langs deze lijn met schroeven een stevige, watervaste lat (of een aantal latten) op de muur. In een betonnen ondergrond moet je eerst pluggen in de geboorde gaten steken. Nadat je de bak weer hebt teruggeplaatst, nu gestabiliseerd door de lat(ten) op de muur en ondersteund door de stelpoten, sluit je op proef de afvoer aan (zie tekst bij **Afvoer aansluiten**). Vul vervolgens de douchebak met water, zodat je de afvoer kunt testen en de bak zich goed kan zetten. Indien nodig kun je de positie van de bak nu nog aanpassen met behulp van de stelpoten. Tekenen daarna de omtrek van de dou-

TIPS

Ombouw

Voor de badombouw met houten frame kun je ook schroten van hout en/of kroststof gebruiken of watervast multiplex. Behandel het hout voor zodat vocht geen kans krijgt.

Staruimte

Maak aan de onderkant van de badombouw een 'hap' uit de ombouw. Zo kun je dichter bij het bad staan. Handig bij bijvoorbeeld een handwas.

chebak af op de vloer, zodat je binnen de omtrek de benodigde ombouw van cellenbetonblokken kunt gaan maken. Haal de bak weg bij opbouw. Laat de blokken in de hoogte op de lat(en) op de muur aansluiten. Maak voor plaatsing van de douchebak in de ombouw een tegelluikje (zie tekst bij **Tegelluikje**) Smeer een rand schimmelvrije sanitairkit (voor acryl) op de blokken en bevestig hierin de douchebak. De kitrand waarin je de douchebak plaatst, voorkomt gekraak. Controleer de bak voor het definitief inbouwen wel nogmaals op beschadigingen. Sluit de

afvoer nu definitief aan (zie tekst bij **Afvoer aansluiten**). Test ook de afvoer voor verlijming. Vul de bak, zodat de douchebak zich goed in de kit kan zetten. Laat de kit drogen. Betegel de ombouw. Kit vervolgens alle aansluitingen (van de douchebak) op de muren en vloeren dicht met schimmelvrije sanitairkit (voor acryl). Plaats nu de douchekraan en de eventueel op te hangen doucheglijstangset. Hoe? Zie de teksten bij **Douche- of badkraan aansluiten** en **Doucheglijstangset bevestigen**.

Gebruik de douchebak pas na droging van alle gebruikte materialen. Er zijn douchebakken van geëmailleerd plaatstaal verkrijgbaar die niet op stelpootjes ondersteund kunnen worden. Stort onder deze douchebakken zand. Raadpleeg voor een uitgebreide instructie de bijgesloten handleiding.

Voor het maken van een douchegelegenheid heb je niet altijd een douchebak nodig. Je kunt ook in de vloer een afvoer met behulp van een vloersifon voor het douchewater inbouwen. Laat de waterdichte vloer dan aflopen naar het doucheputje, zodat het water zich niet door de hele badkamer verspreidt.

Douchewand plaatsen

De hoeveelheid spatwater buiten het

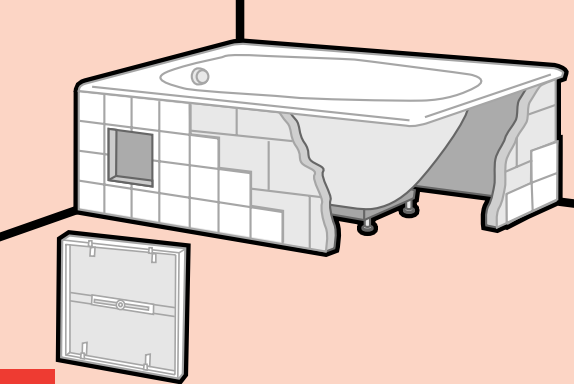
bad of de douche(bak) kun je beperken door een douchegordijn of een douchewand. Bij elke douchewand wordt een uitgebreide montagehandleiding geleverd. Controleer aan de hand van de handleiding of alle benodigde onderdelen aanwezig zijn. Plaats de profielen waarin of -aan de douchewand wordt bevestigd met (pluggen en) schroeven aan de wand en indien nodig op het bad, de douchebak of de vloer. Het is belangrijk dat de profielen zuiver waterpas gemonteerd worden en wel in het midden van de rand van het bad of de douchebak. Zorg dat de wand waartegen het profiel wordt geplaatst recht is. Kit de profielen af met een schimmelvrije sanitairkit (voor acryl). Let op: de verticale profielen mogen uitsluitend aan één zijde worden dichtgekit, zodat het water aan de andere kant kan weglopen. Het fraaiste is om de profielen aan de binnenzijde af te kitten. Hang vervolgens de douchewand(en) in de profielen. Een complete oplossing voor het voorkomen van spatwater in de badkamer is het installeren van een douche cabine. Een douche cabine is een douchebak voorzien van douchewanden en een deur, die je op eenvoudige wijze op elke plaats in de badkamer kunt neerzetten. De onderdelen schaf je alle los aan.

Tegelluikje

Om bij eventuele verstoppingsproblemen makkelijk bij de afvoer van het bad of de douche te komen, maak je in de ombouw, in de buurt van de afvoer, een opening voor een tegelluikje (**afbeelding 4**). Tegelluikjes zijn in een aantal standaardmaten verkrijgbaar. Je kunt ook zelf een luikje maken door een aantal tegels op een tegel of een stuk waterbestendig plaatmateriaal te lijmen. Zorg er voor dat het luikje niet te dik wordt en gelijk loopt met de andere tegels. Bevestig het luikje op een frame (voorzien van magneetjes) dat je monteert in de opening.

Afvoer aansluiten

Aan de onderkant van het bad of de douchebak komt de afvoerplug en -leiding (**afbeelding 5**). Tussen de afvoerplug en het bad of de douchebak zit een kunststof afdichtingsring, ter voorkoming van lekkage. De afvoerplug moet strak tegen het bad worden gedrukt. Vanaf de binnenkant van het bad of de douche plaats je dan het zeefje (waar vaak ook een afdichtingsring onder geplaatst wordt), waarna je de schroef in de afvoerplug vastdraait. Daarna kun je onder het bad of de douchebak met de klemwartelmoeren de sifon aansluiten op de afvoerplug en de afvoerbuis (**afbeelding 6**). Bij een bad

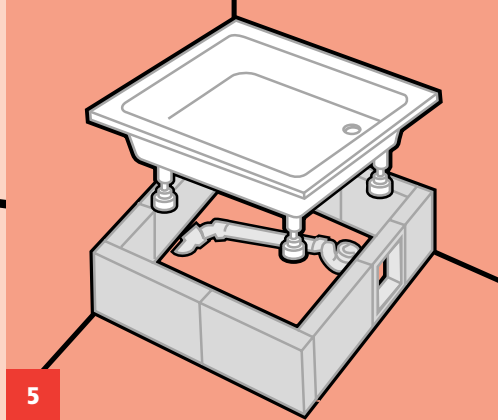


4

plaats je tevens een overloop en sluit je de (flexibele) overloopslang aan op de sifon die om deze reden over twee aansluitmogelijkheden beschikt (afbeelding 7). Er bestaan overloopmodellen waarbij de afvoerplug en de overloop met elkaar in verbinding staan (waste-inrichting). Dan kun je door middel van bijvoorbeeld het draaien aan de kap van de overloop de afvoerplug openen en sluiten. Je hoeft dan geen rubberen stop (aan een kettinkje) aan de overloop te monteren.

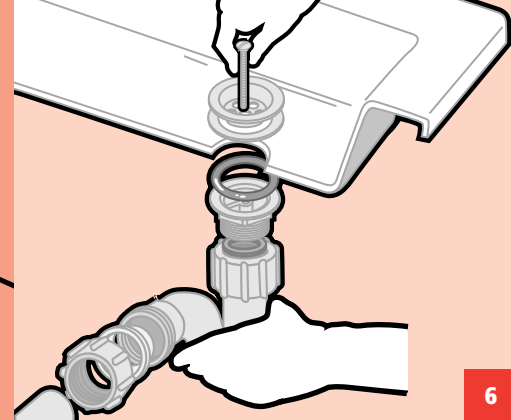
Doucheglijstangset bevestigen

Een doucheglijstangset bevestig je op de plek waar je de handdouches wilt hebben. Er zijn veel verschillende modellen verkrijgbaar en er is veel keus in soorten handdouches: verstel-



5

bare, waterbesparende en/of anti-kalk. Handdouches en doucheslangen zijn bij Praxis ook los verkrijgbaar. De glijstang waar de handdouches aan komt te hangen, bevestig je door twee gaten in de muur te boren, pluggen in de gaten te steken en de glijstang met schroeven vast te draaien. Zorg dat de gaten waterpas worden geboord en houd de afstand aan die in het montageplan staat. Breng, indien nodig, afdekkapjes aan om gaten in de stang (bij de schroeven) af te dichten. Hang de handdouches aan de glijstang en sluit deze met behulp van een doucheslang aan op de bad- of douchekraan. Het verdient aanbeveling om de doucheglijstangset af en toe te reinigen met water en zeep of een zacht schoonmaakmiddel. Gebruik geen schuurmiddel.



6

TIPS

Pluggen

Als je gaten in de badkamer boort voor pluggen en schroeven, is het verstandig om de gaten eerst van wat schimmelvrije sanitairkit te voorzien. Zo kan er geen vocht via de schroef en/of plug in de muur komen.

Boren in tegels

Geef met een hamer een klein tikje tegen een priem om een putje in het glazuur van de te boren tegel te maken. De boor loopt dan niet weg.

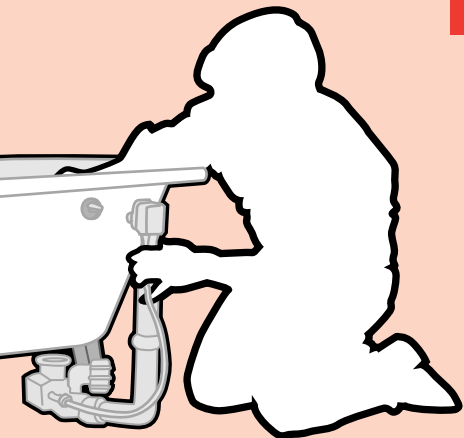
WASTAFEL

Wastafels zijn er in diverse vormen, kleuren en maten. Je kunt ze tegen de wand, in een hoek, in of op een badkamermeubel of op een zuil plaatsen. De standaard plaatsingshoogte voor de bovenkant van de wastafel is 90 cm. Als je de wastafel op een zuil plaatst, is de zuilhoogte bepalend. Onderstaand wordt een algemene bevestigingsmethode beschreven. Deze kun je ook hanteleren bij het monteren van een toiletfonteinje. Lees voor het bevestigen altijd de handleiding.

Wastafel aan de muur bevestigen

(afbeelding 8)

Bepaal de plaats waar de wastafel

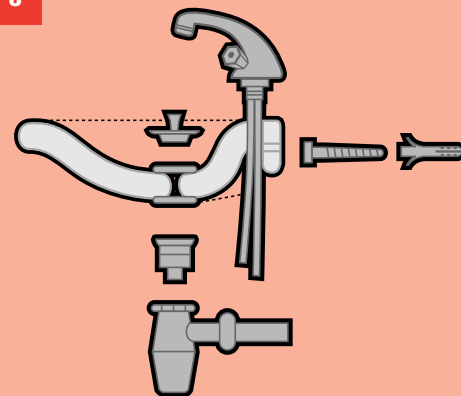


7

moet komen. Houd rekening met de bewegingsruimte en de wateraan- en afvoermogelijkheden. Probeer het leidingverloop zo kort mogelijk te houden. De toevoerleidingen moeten een diameter van 12 mm hebben. Gebruik een pvc-afvoer met een diameter van 40 mm. De afvoer moet midden onder de wastafel geplaatst worden, zo dicht mogelijk tegen de wand. Als de afvoer door de muur gaat, dient deze rechtstreeks vanaf de sifon naar de muur te gaan. Monteer eerst de kraan en de afvoerplug en het zeefje voordat je de wastafel bevestigt, want een eenmaal bevestigde wastafel geeft daarvoor weinig ruimte. Steek beide kraanslangen of kraanbuisjes (meestal Ø 10 of Ø 12 mm) door de opening van de wastafel en draai met een steeksleutel de kraanmoer aan de onderkant van de kraan vast. Let er op dat je de kunststof ringen tussen de wastafel en de kraan(moer) bevestigt. Om los- of meedraaien van de kraan te voorkomen kan tussen de kraan en de wastafel een beetje schimmelvrije sanitairkit aangebracht worden. Bevestig de afvoerplug en het zeefje zoals bij een bad of douchebak. Bevestig vervolgens de wastafel met een bevestigingsset aan de muur. Bevestig de wastafel alleen aan een wand die stevig genoeg is, zoals een muur van baksteen of beton. Bij een

wand van bijvoorbeeld gipsplaat moet je eerst een versterking aanbrengen, bijvoorbeeld in de vorm van een stuk multiplex van 18 mm dat tussen twee stijlen wordt geschroefd (zie de [Kluswijzer Scheidingswanden](#)). Ga aan de achterkant van de wastafel na hoe ver de ophanggaten uit elkaar zitten. Let op: meet van het midden van het ene gat tot het midden van het andere gat (hart-op-hart). Markeer deze afstand met een waterpas op de gewenste ophanghoogte op de muur en boor gaten. Steek de pluggen en draadstiften in de gaten. Draai de draadstiften goed vast. Hang de wastafel over deze stiften heen en plaats kunststof ringen. Draai de moeren nu vast. Niet té strak, want dan scheurt de wastafel. Je kunt ter stabilisatie bij een onge-

8



lijke (tegel)wand kit tussen de muur en de wastafel spuiten. Sluit de kraanslangen met flexibele aansluit-slangen (voorzien van knelkoppelin-gen) op de warm- en koudwaterlei-dingen aan. Test de watertoevoer op werking en waterdichtheid, door water op het leidingdeel waaraan je klust te zetten. Monteer aan de onderkant van de wastafel de sifon voor aansluiting van de wastafel op het afvoersysteem. Om lelijke plek-ken rondom leidingen in de muur weg te werken, kun je rozetten gebruiken. Ook kun je een zuil of sifonkap plaatsen om al het aan- en afvoerwerk aan het zicht te onttrek-ken. Breng ter afronding een strook schimmelvrije sanitairkit aan tussen de wastafel en de muur. Neem de wastafel pas in gebruik als de kit droog is.

Wastafel op een zuil plaatsen

Door de wastafel op een zuil te plaatsen, wordt het leidingwerk aan het zicht onttrokken. Om de hoogte van de boorgaten in de muur te kun-nen bepalen, zet je de wastafel voor-zichtig op de zuil en teken je de ophangtaten af op de wand. Boor de gaten. Volg vervolgens de stappen zoals omschreven bij **Wastafel aan de muur bevestigen**, maar draai de moe-ren bij bevestiging niet helemaal vast. Plaats de zuil onder de wastafel,

door de wastafel iets op te lichten. Zorg dat de wastafel goed op de zuil rust en dat het één geheel vormt. Draai de moeren van de wastafel vast en kit de rand tussen de muur en de wastafel af. Neem de wastafel pas in gebruik als de kit droog is.

Sifonkap monteren

Naast het wegwerken van de leidin-gen met behulp van een zuil kun je dit ook met een sifonkap doen. Een sifonkap kan alleen gebruikt worden als de leidingen uit de muur komen. Het belangrijkste bij het monteren van de sifonkap is dat de wastafel zuiver horizontaal hangt. In de sifon-kap zitten schroefgaten. Teken vanuit die schroefgaten de gaatjes af die je in de muur moet boren. Boor de gaten, plaats pluggen in de gaten en schroef de sifonkap vast.

Inbouwwastafel monteren

Maak met behulp van een decou-peerzaag en de bijgeleverde mal een uitsparing voor de wasbak in het badkamermeubel. Sluit de zaagrand waterdicht af door deze in te smeren met watervast houtlijm. Breng op de rand, aan de onderkant van de in te bouwen bak, schimmelvrije sani-tairkit aan en druk de wastafel in de opening. Zet de wastafel vervolgens met lijmklemmen vast. Overtollige kit verwijder je door deze weg te snijden

als de kit is opgedroogd. Ook voor de wateraanvoer moet je een gat in het meubel maken. Doe dit met behulp van een boormachine. De rest van de installatie gaat op dezelfde manier als eerder in deze Kluswijzer om-schreven.

SIFONS

Sifons worden op de afvoerleiding aangesloten met een klemwartel-moer die precies in de afvoer en om de buis van de sifon past. Bij een grij-ze pvc sifon kan de afvoerpijp van de sifon ook op de afvoerleiding worden verlijmd. Bij een kunststof en chro-men sifon moet altijd een rubberen overgangsstuk gebruikt worden, omdat deze materialen niet te lijmen zijn. Deze sifons hebben wel het voordeel dat ze bij eventuele verstop-ping geheel demontabel zijn.

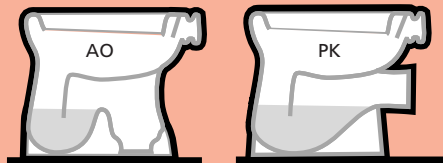
BADKAMERMEUBEL MONTEREN

Ook badkamermeubelen zijn in vele soorten en maten verkrijgbaar. Bij elk badkamermeubel wordt een uitge-breide montagehandleiding geleverd. Praxis adviseert deze handleiding vooraf goed te lezen en te checken of alle benodigde onderdelen aan-wezig zijn. Het belangrijkste bij het plaatsen van een badmeubel is dat het meubel waterpas gemonteerd wordt. Dit voorkomt slecht sluiten

van deuren en laden, en kieren tussen de diverse elementen. Je monteert een badkamermeubel met behulp van pluggen, schroeven en bouten. Je stelt een meubel goed horizontaal of tegen de wand met behulp van stelschroeven. Plaats het meubel op minimaal 150 cm van de douchegelegenheid en zorg dat de badkamer goed geventileerd wordt. Handig is, ter ondersteuning, een steunlat (iets korter dan het meubel) onder het meubel te bevestigen.

TOILET

Er zijn twee typen toiletputten verkrijgbaar: een vlakspoel en een diepspoel. De inhoud van een toiletspoeling bij een diepspoelput valt direct in het waterbassin, waardoor weinig stank ontstaat. Bovendien blijft de pot in het gebruik veel schoner. Bij



vlakspoel



diepspoel

een vlakspoelmodel blijft het op de 'schotel' liggen. Per type zijn er toiletputten met een uitlaat 'achteronder' (AO) of een uitlaat voor aansluiting op de wand (PK) (afbeelding 9) verkrijgbaar. Het model dat je nodig hebt, hangt af van de bestaande rioleringsuitlaat. Naast de standaarduitvoeringen aan toiletputten bestaan er speciale potten voor minder-validen en senioren. Deze potten zijn hoger dan de gebruikelijke van 40 cm. Er zijn ook wandclosets met een inbouwreservoir verkrijgbaar die

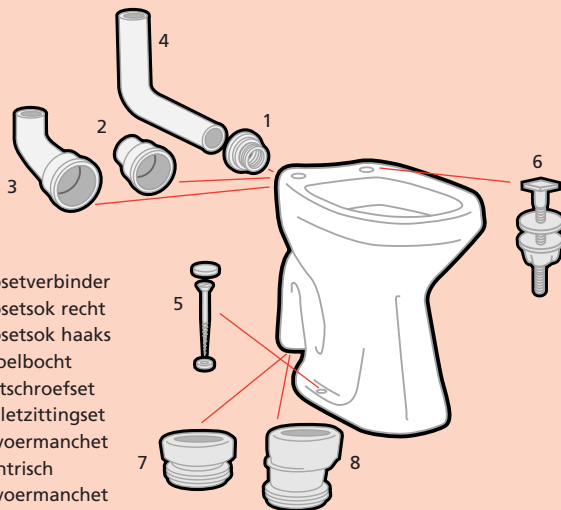
de vloer geheel vrijlaten of duoblocs, toiletputten met aan de achterzijde een opgebouwd spoelreservoir. De montage van laatstgenoemde verschilt niet wezenlijk van die van de normale toiletput.

Toiletput op de vloer plaatsen

(afbeelding 10)

Houd bij het plaatsen van een toiletput rekening met de bewegingsruimte en de aan- en afvoer van water. Voordat je de pot bevestigt, moet je exact bepalen waar de gaten voor de

10



- 1 closetverbinder
- 2 closetsok recht
- 3 closetsok haaks
- 4 spoelbocht
- 5 potschroefset
- 6 toiletzittingset
- 7 afvoermanchet centrisch
- 8 afvoermanchet excentrisch

TIP

Onderkant toiletput
Voorzie de onderkant van de toiletput voor plaatsing van schimmelvrije sanitairkit. Zo hef je bij het monteren oneffenheden in de vloer op en voorkom je knarsen.

9

bevestigingsschroeven moeten komen. Leg de pot op een zijkant en bevestig het brede deel van de afvoermanchet op de afvoer van de pot. Met een beetje afwasmiddel gaat dit makkelijker. Til vervolgens de pot op en schuif het smallere deel van het afvoermanchet in de afvoer. Zet de pot goed neer. Geef vervolgens door de schroefgaten in de toiletpot op de vloer aan waar de gaten geboord moeten worden. Haal de toiletpot weg en boor de benodigde gaten. Steek bij het bevestigen op een betonnen vloer eerst pluggen in de gaten. Plaats de toiletpot weer op de plaats en zet de pot met behulp van een aantal messing toiletschroeven voorzien van kunststof ringen vast. Zorg dat de pot waterpas staat. Plaats desnoods wat stukjes rubber onder de pot. Kit met schimmelvrije sanitairkit de naad tussen de pot en de vloer af en voorzie de schroeven van een sierdopje.

Toiletreservoir installeren

De afstand tussen de toiletpot en de achterwand bepaalt het type waterreservoir. Er bestaan vier soorten: hooghangend (210 cm), laaghangend (85 cm), duobloc en inbouw. De werking van een toiletreservoir berust op het laten leeglopen van het reservoir bij spoeling door het aan een hendel oplichten van een bodemklep. Een

vlotter zakt met het waterniveau en opent een vlotterkraan die via een (hoek)stopkraan is verbonden met de waterleiding. De vlotterkraan blijft open tot het reservoir weer gevuld is met water. Het reservoir verbindt je met de pot door middel van een kunststof sok en buis die je onder het reservoir bevestigt. Let op: de onderdelen mogen niet worden verlijmd. Alles moet namelijk demontabel blijven. Dit verbinden is niet nodig bij een duobloc. Het reservoir bij een duobloc plaats je namelijk op de pot. Tussen het reservoir van het duobloc en de muur moet circa 1 cm afstand blijven. Zie voor een uitgebreide instructie de montagehandleiding. Bij een eventueel defect, moet het water van het toilet afgesloten kunnen worden. Daarom sluit je het reservoir via een vlotterkraan met een (hoek)stopkraan aan op de waterleiding. Hoe je een inbouwreservoir monteert, wordt hierna uitgelegd.

Inbouwreservoir monteren

(afbeelding 11)

Een inbouwreservoir is een reservoir dat je netjes achter de muur werkt. Voor spoeling druk je de front- of bovenbediening (planchetbediening) die in de muur is verwerkt in. Er zijn zelfdragende inbouwreservoirs en inmetelsystemen verkrijgbaar. Het zelfdragende systeem komt

het meest voor. Laatstgenoemd inbouwreservoir is voorzien van een draagstoel met daaraan wand- en vloersteunen. Voor kleine ruimtes zijn er hoekinbouwreservoirs met een verkort wandcloset verkrijgbaar. Alle frames zijn in hoogte verstelbaar. Bij elk model inbouwreservoir wordt een uitgebreide instructie geleverd. Hierna volgt de algemene instructie voor het installeren van een zelfdragend inbouwreservoir. Zet het frame tegen de muur en stel het met behulp van de stelpootjes waterpas. Teken de benodigde bevestigingsgaten met behulp van het frame af op de muur en de grond en boor de gaten. Steek bij een betonnen ondergrond eerst pluggen in deze gaten en monteer het frame van het inbouwreservoir met behulp van keilbouten. Zorg er voor dat bij dit installeren het frame waterpas blijft staan. Sluit de closetafvoerbocht aan op de rioering. Doe dit met een excentrische manchet of, als de bocht nog niet is voorgemonteerd, met behulp van de bijgeleverde afvoerpijp. Maak de pijp, indien nodig, eerst op maat. Bevestig, indien nodig, ook het reservoir. Sluit de watertoevoer aan op het reservoir door middel van het plaatsen van een vlotterkraan en/of het plaatsen en/of aansluiten van een (hoek)stopkraantje. Stel het reservoir in en test het op werking. Zet voor

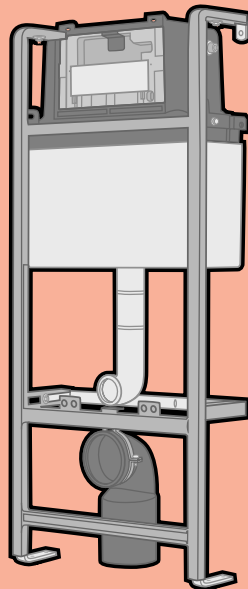
de test een emmer onder het reservoir. Controleer ook of het reservoir weer volloopt. Plaats de meegeleverde draadstiften in het frame, waaraan je vervolgens het wandcloset bevestigt. Sluit het wandcloset aan op de closetafvoerbocht. Sluit met het valpijpbochtje (sok) en de bijgeleverde buizenset het waterreservoir aan op de wandcloset. Let op: gebruik bij het bevestigen geen lijm! Met wat zachte zeep of afwasmiddel zet je de onderdelen makkelijk in elkaar. Om te testen of alles goed werkt en waterdicht is, trek je een aantal keren door. Verwijder na goedbevinden het wandcloset en maak de ombouw met watervast verlijmd multiplex (minimaal 18 mm), greenboard of cellenbetonblokken. Teken met behulp van de bijgeleverde mal (tevens isolatiemat) de benodigde openingen af op de opbouw en zaag deze eruit met behulp van een decoupeerzaag. Teken en zaag ook een uitsparing voor het bedieningspaneel. Bevestig de ombouw tegen het frame. Betegel, indien gewenst, de ombouw. Bevestig na droging van het afwerkmateriaal het wandcloset over de draadstiften. Doe dit met de bijgeleverde kunststof ringen en moeren. Draai de moeren niet te vast, omdat de toiletpot dan kan breken. Plaats tussen het wandcloset en de muur wel eerst het isolatiemat-

je om gekraak en beschadiging van de pot te voorkomen. Snijd uitstekende delen weg. Breng tussen de wandcloset en de muur een rand schimmelvrije sanitairkit aan. Bevestig als laatste het bedieningspaneel op de ombouw.

KRANEN

De keuze in kranen bij Praxis is groot. Kranen zijn er voor diverse toepassingen en in veel verschillende vormen, kleuren en kwaliteiten. Een goede kraan is voorzien van het KIWA-keur-

11



TIPS

Waterbesparend

Er zijn reservoirs verkrijgbaar die maar drie of zes liter water per spoeling gebruiken. Hiervoor moet een spoelkeuzeknop op het reservoir gemonteerd worden. Ook bestaan er modellen met een spelonderbreking.

Toiletzittingen

Toiletzittingen zijn bij Praxis in diverse soorten, maten en kleuren verkrijgbaar. Stem de zitting af op de stijl van het toilet en/of de badkamer. Stel voor aankoop de maat van de toiletpot vast of koop een zitting met universele bevestiging.

Verkalking voorkomen

Draai één of twee keer per maand de thermostaatknop van een nieuwe kraan een paar keer van 0 naar maximaal. Dit voorkomt vastzitten door verkalking van het binnenwerk.

merk. Voor de badkamer, het toilet en de keuken zijn meng- of thermostatische kranen verkrijgbaar. De kranen zijn verkrijgbaar met een binnenwerk met een rubberen kraanleertje of een binnenwerk met keramische schijven. Een kraanleertje zal zo nu en dan vervangen moeten worden; een keramisch binnenwerk moet je af en toe schoonmaken. Er zijn kranen met of zonder perlator (kraanzeefje). De kranen met een perlator geven een zachte straal. De kraan moet ook zo nu en dan schoongemaakt worden. Doe dit met zeepwater, azijn of een vloeibaar schoonmaakmiddel. Gebruik in ieder geval nooit een schuurmiddel. Let er bij het installeren van de kranen op dat je niet per abuis warm en koud verwisselt. Hierna zal worden uitgelegd hoe je een opbouwdouche- of badkraan kunt monteren. De installatie van de wastafelkraan is al besproken bij het onderwerp **Wastafel aan de muur bevestigen**. Een keukenkraan rustend op het aanrechtblad kun je op dezelfde manier bevestigen. Dit geldt ook voor de toiletkraan, alleen heb je dan meestal te maken met het aansluiten van slechts één kraanslang (koud water). Naast opbouwmodellen zijn er inbouwkranken verkrijgbaar. De installatie daarvan staat bescheven in de bijgeleverde handleiding.

Mengkranen

Bij een mengkraan komt warm en koud water uit dezelfde uitloop. Een eengreepsmengkraan heeft een hendel waarmee je zowel de temperatuur als de waterhoeveelheid regelt. Een tweegreepsmengkraan heeft aparte knoppen voor warm en koud water. Het voordeel van een eengreepskraan is dat je de watertemperatuur nauwkeuriger kunt afstellen omdat de verhouding tussen koud en warm water altijd gelijk blijft.

Thermostatische kranen

Met een thermostatische kraan is het mogelijk om de temperatuur van het water vooraf in te stellen. De thermostatische kranen hebben een thermostatisch geregeld temperatuurgebied van 25° tot 45°C. Ze zijn voorzien van een veiligheidsslot: de temperatuur van het water wordt begrensd bij 38°C. De thermostaatkraan moet je bij sommige modellen hiervoor wel ijken. Dit gaat als volgt. Demonteer de thermostaatknop en steek een thermometer onder de uitloop. Zet de kraan open en regel de temperatuur met de hand door aan de spinde van de thermostaat te draaien. Als de temperatuur van 38°C is bereikt kan de knop met de rode markering en de markering op het kraanhuis in één lijn gesteld worden. Hierna zal de 38°C als vast ingestelde

temperatuur gehandhaafd blijven. Zet de thermostaatknop weer op de kraan. Wil je warmer water dan moet je de veiligheidsknop indrukken en de kraan warmer zetten. Een thermostatische kraan is dus een verstandige keus als er kleine kinderen in huis zijn. Bovendien biedt de kraan comfort: als er elders in de woning warm water wordt getapt, komt er weliswaar minder water uit de kraan, maar wel water op de ingestelde temperatuur.

Douche- of badkraan aansluiten

Voor bad- of douchekranen werd in Nederland van oudsher alleen met een hart-op-hart afstand (de afstand tussen het midden van de warm- en het midden van de koudwaterleiding, **(afbeelding 12)**) van 12 cm gewerkt. Tegenwoordig is dit 15 cm (de Europese norm) geworden. Het is belangrijk om voor aanschaf van een nieuwe kraan te weten welke afstand je nodig hebt. Voordat je een kraan aansluit moet het aansluitgedeelte van de waterleiding schoon zijn. Spoel daarom de leidingen goed door, voordat je de kraan monteert. Er kunnen namelijk resten van kalk en zand in de leidingen zitten. De kraan wordt vervolgens op de muurplaat gemonteerd met behulp van twee S-koppelingen. Sluit wel eerst de watertoevoer af. Een S-koppeling

geeft de mogelijkheid de hart-op-hart afstand tussen de warm- en koudwaterleiding te corrigeren (tot 20 mm te vergroten). Omdat S-koppelingen onafhankelijk van elkaar gedraaid kunnen worden, kun je de kraan altijd waterpas bevestigen. Om lekken te voorkomen moeten de S-koppelingen aan de muurzijde worden voorzien van enkele lagen teflontape (afbeelding 13). Let op: draai koppelingen met teflontape nooit terug; de kans op lekkage is groot. In plaats van teflontape kun je speciale afdichtingspasta gebruiken. Dan kun je ze wel terugdraaien. Test het systeem. Bekijk of de S-koppelingen lekken. Draai bij een lekvrije werking de kraan er weer af. Kit de opening in de muur rondom de muurplaat en de S-koppelingen af, zodat er geen water in de muur kan sijpelen. Breng de rozetten over de S-koppelingen aan, evenals de afdichtingsringen en de kraanmoeren. Plaats de kraan en draai de kraanmoeren goed aan.

Gebruik bij het vastdraaien een doekje tussen de steeksleutel en de moer. Hierdoor voorkom je beschadiging. Zet de kraan open en controleer de kraan op een correcte, waterdichte werking. Als je een gecombineerde bad/douchekraan hebt, is dit ook het moment om de omstelknop te testen.

PROBLEMEN OPLOSSEN

Druppende kraan

Meestal betekent een druppende kraan dat het kraanleertje versleten is of dat er vuil tussen de schijven zit. Ook kan het zo zijn dat schijven beschadigd zijn. Dan moet het complete binnenwerk van de kraan vervangen worden.

Kraanleertje vervangen

Sluit de watertoevoer af door de stopkraan van het leidingdeel waaraan je gaat werken, dicht te draaien en zet de aftapkraan en de lekkende kraan open. Zorg bij het openen van de aftapkraan dat je een emmer bij

TIPS

Waste

Er zijn bij Praxis kranen met waste verkrijgbaar. Deze hebben een hendel waarmee je de afvoer kunt openen of sluiten. Je hebt bij deze kranen dus geen rubberen stop meer nodig. Houd bij installatie wel rekening met de waste, omdat je een aangepaste sifon (bekersifon) nodig hebt.

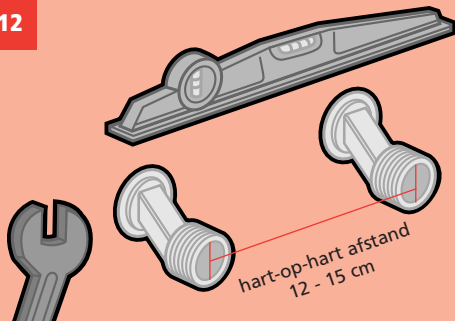
Tapervrije leiding

Laat iets van de schroefdraad (daar waar het schroefdraad van de S-koppeling een muurplaat in gaat) vrij van teflontape. Zo voorkom je dat er tape in de leiding komt.

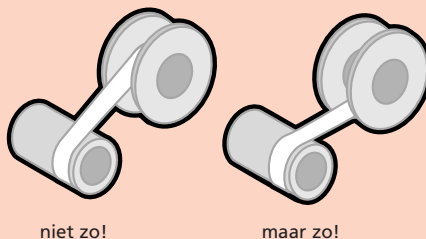
Zuinig met water

Tien druppels water per minuut uit een kraan kost al snel 550 liter water per jaar! Behalve dat dit natuurlijk weggegooid geld is, is het ook belastend voor het milieu. Repareer daarom zo snel mogelijk een druppende kraan.

12



13



de hand hebt, want er kan een behoorlijke hoeveelheid water uit de leiding komen. Verwijder het boven-deel van de lekkende kraan. Bekijk goed hoe het binnenwerk van de kraan gemonteerd is, dan weet je hoe je alles straks weer in elkaar moet zetten. Draai het binnenwerk van de kraan los met een steeksleutel. Aan de onderkant van dit binnenwerk zit het kraanleertje. Het leertje van de kraan is bevestigd met een klein schroefje of moertje. Draai dit los, verwijder het versleten kraanleertje en vervang deze door een nieuwe. Let erop dat het nieuwe leertje exact dezelfde diameter en dikte heeft als het oude leertje. Schroef de kraan weer in elkaar. Draai de aftapkraan dicht en de stopkraan open. Controleer of de lekkage is verholpen.

Keramische schijven schoonmaken
Sluit de watertoevoer af. Verwijder het bovendeel van de kraan en het binnenwerk. Verwijder vervolgens al het vuil en de kalkaanslag en spoel het binnenwerk goed schoon met water of schoonmaakazijn. Als de keramische schijven beschadigd zijn, moet je het binnenwerk vervangen. Smeer voordat je de kraan weer in elkaar zet het draaigedeelte in met een beetje kraanvet. Zet het binnenwerk van de kraan in de open stand

door linksom te draaien. Schroef het binnenwerk in de kraan en zet het bovendeel er weer op. Draai de aftapkraan dicht en de stopkraan weer open. Laat het water uit de kraan stromen totdat er een volle straal uitkomt. Verwijder, indien aanwezig, wel eerst de perlator (kraan-zeefje) uit de kraan, zodat vuil zich daarin niet kan ophopen. Draai de kraan dan dicht en vervolgens weer open. Herhaal dit proces een aantal keren en controleer zo of de lekkage is verholpen.

Toiletreservoir

Als het water blijft doorlopen kan het doorspoelmechanisme lek zijn. In de meeste gevallen moet dan de bodemklep vervangen worden. Wees voorzichtig met de (de)montage van het kwetsbare doorspoelmechanisme. Beschadiging hiervan betekent onherroepelijk vervanging. Sluit voor demontage de watertoevoer met behulp van de (hoek)stopkraan nabij het reservoir af. Spoel het reservoir nog één keer door, zodat het reservoir leeg is en vervang de bodemklep. Tip: neem bij het uitzoeken van een nieuwe bodemklep de oude mee naar Praxis of noteer het merk en het type van het reservoir. Als de stortbak traag volloopt, de vlotterkraan hard dichtslaat of het vollopen van de stortbak lawaaiiger is, is in 99% van

de gevallen het membraan van de vlotter versleten of vuil. Controleer het membraam en maak het schoon of vervang het.

Verkalking handdouche

Als de handdouche niet goed meer doorloopt en de straal te hard wordt, zitten de gaatjes in de kop dicht met kalk. Draai de handdouche los, leg deze een paar uur in het schoonmaakazijn en spoel de handdouche schoon met warm water. Nog beter is om de handdouche na elke douchebeurt leeg te laten lopen en de kop, garnituur en kraan af te drogen, zodat zich nauwelijks kalkaanslag vormt. Er zijn handdouches met een antikalkwerking verkrijgbaar.

Voor meer klusideeën en
-tips, stap-voor-stap
beschrijvingen van klussen,
handige rekenmodules en
praktische doe-het-zelf
informatie:
www.praxis.nl



© Praxis BV, Diemen. Uitgave 12/04.

De inhoud van deze Kluswijzer is met zorg samengesteld. Echter, er kunnen zich wijzigingen voordoen in producten en technieken.

Gebruik deze Kluswijzer daarom als algemene handleiding en lees altijd de instructie en/of handleiding bij producten voor je aan de slag gaat.

Deze Kluswijzer is gedrukt op chloorvrij papier. **Vormgeving:** De Fabriek Communicatie-advies & Uitvoering BV, Amsterdam. **Illustraties:** CoverMechanics, Amsterdam.