

### **Algemene installatievoorwaarden. VAN SCHELL.**

Deze algemene installatievoorwaarden vervangen niet de bepalingen van de meegeleverde montagehandleiding. Ze gelden als aanvulling op de montagehandleiding.

Van de vermelde normen, regelgeving e.d. geldt altijd de laatste versie. Voorts moeten principieel ook altijd de in de betreffende regio's/landen geldende administratieve voorschriften worden nageleefd.

SCHELL-kranen en -fittingen worden ontworpen en geproduceerd overeenkomstig de in Duitsland en – indien beschikbaar – Europees/internationaal geldende technische normen en voorschriften. Alle producten zijn zo ontworpen dat een storingsvrije werking gegarandeerd is indien de algemeen erkende regels van de techniek, de installatievoorschriften en een deskundige planning, montage en werking, reglementair onderhoud, reparatie en verzorging worden nageleefd.

Belangrijke opmerkingen inzake planning, bouw en werking vindt u in het bijzonder in de normen van EN 806 'Technische regelgeving voor drinkwaterinstallaties' en in de specifieke plaatselijke aanvullende normen en regelgeving, bijv. in Duitsland in nationale voorschriften zoals DIN 1988, VDI 6023, de DVGW-regelgeving e.a.

Bij de installatie van elektrische of elektronische componenten moeten altijd de nationaal geldende installatievoorschriften worden gerespecteerd. Hierin zijn meestal specifieke veiligheidszones en afstanden van elektrische componenten tot bereiken met water vastgelegd, als een bepaalde spanning overschreden wordt. In Duitsland zijn deze veiligheidszones bijv. bepaald in de normen van de DIN VDE 0100.



Waterkwaliteit

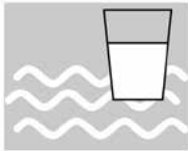
#### **1. Waterkwaliteit (geschiktheid)**

SCHELL-producten zijn geschikt voor drinkwater conform de Europese drinkwaterrichtlijn en de daarop gebaseerde nationale drinkwaterverordeningen. Het systeem is niet geschikt voor water met een afwijkende kwaliteit.

Alle gebruikte materialen die met water in aanraking komen, voldoen aan de beoordelingscriteria en richtlijnen van het Umweltbundesamt (Duitse federale dienst voor milieu). Deze zijn grotendeels identiek aan de eisen in andere Europese landen (Approval and Harmonisation – 4 MS Initiative).

Voorts worden alle door SCHELL gebruikte, niet-metalen materialen gecontroleerd op een minimum aan microbiologische elementen (bijv. met DVGW W270). Ongeacht de hygiënische geschiktheid van de materialen in contact met drinkwater moet volgens EN 806 ook de geschiktheid van metalen materialen worden gecontroleerd voor de beoogde toepassingen volgens EN 12502 'Corrosiebescherming van metallieke materialen – Opmerkingen voor het inschatten van de corrosiewaarschijnlijkheid in watervoerende systemen'.

Evt. moet in specifieke gevallen beslist worden om alleen producten uit messinglegeringen met specifieke eigenschappen, zoals 'ontzinkingsbestendig', te gebruiken. In kritieke gevallen is overleg met SCHELL absoluut vereist.

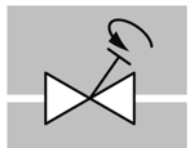


Kwaliteit van het drinkwater

## 2. Behoud van de drinkwaterkwaliteit

Planning, bouw, werking en onderhoud van alle componenten van een drinkwatersysteem beïnvloeden de drinkwaterkwaliteit bij de aftappunten. Enkele daarvan vindt u als voorbeeld hierna:

- correcte dimensionering van drinkwaterinstallaties
- productkeuze rekening houdend met de waterkwaliteit en materialen
- gebruik van componenten met oppervlakken, die in contact met water geen hygiënische problemen opleveren volgens VDI 6023, bijv. door een droge functiecontrole. Alle SCHELL-producten worden al jarenlang droog, d.w.z. zonder contact met water, gecontroleerd.
- installatie van beveiligingskranen conform DIN EN 1717, DIN 1988-100 en EN 806
- reglementair gebruik met een regelmatige en volledige waterverversing in alle aftappunten volgens VDI 6023 en buiten het toepassingsgebied van deze VDI 6023 volgens EN 806-5
- manueel of geautomatiseerd spoelen van de installaties bij gebruiksonderbrekingen. De aftappunten moeten daarbij tot spoelgroepen worden gecombineerd om een voldoende hoog debiet van minstens 1,0 tot 2,0 m/s in alle delen van de installatie te bereiken. (zie EN 806, DIN 1988-300, VDI 6023).
- naleving van de watertemperaturen voor koud en warm water (PWC en PWH) volgens EN 806, DIN 1988, DVGW W 551 e.d.

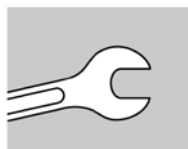


Ingebruikname

## 3. Ingebruikname

Vóór de ingebruikname van alle SCHELL-producten dient men zich ervan te vergewissen dat alle buisleidingen werden gespoeld en er geen vuildeeltjes zijn die de werking van de kranen kunnen belemmeren (zie EN 806-4). Alle verbindingpunten met de aftappunten moeten aan een dichtheids- en belastingsproef volgens de regelgeving worden onderworpen. Dat geldt voor alle soorten inrichtings-, sanerings- of uitbreidingswerkzaamheden aan een drinkwaterinstallatie.

Als de in gebruik genomen SCHELL-producten aan de exploitant van de installatie worden overgedragen, moet een instructie over de werking en de vereiste onderhoudswerkzaamheden volgens EN 806-5 plaatsvinden en gedocumenteerd worden (EN 806, VDI 6023). Alle documenten van de producten moeten doorgegeven worden. SCHELL adviseert voorts bij de overdracht de exploitant schriftelijk te wijzen op zijn plicht van een regelmatige en volledige waterverversing bij alle aftappunten.



Opmerkingen omtrent installatie

## 4. Algemene opmerkingen omtrent installatie

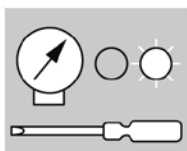
Er moet rekening gehouden worden met de verschillende niveaus van de waarschuwingen in de montagehandleiding en met de opmerkingen van de fabrikant. Indien nodig moeten thermostatische regelaars als bescherming tegen brandwonden worden geplaatst (bijv. EN 806-2). Werkzaamheden aan een drinkwaterinstallatie mogen in vele landen alleen worden uitgevoerd door installatiebedrijven, die geregistreerd zijn in het register van een waterbedrijf. In andere landen mogen deze alleen uitgevoerd worden door geschikt vakpersoneel. De nationale voorschriften zijn altijd van toepassing.

Voor alle werkzaamheden aan de kranen moet worden gebruikgemaakt van het gepaste gereedschap (sleutels, schroevendraaiers en inbussleutels), dat beschadiging van de oppervlakken vermijdt.

Bij de montage mogen geen overmatige krachten (code of practice, door vaklui geaccepteerde gedragscode voor installatie) worden uitgeoefend op de componenten. Vele aansluitkranen en hoekstopkranen van SCHELL worden met een speciale, hygiënische ASAG- en ASAG-Easy-ring geleverd. Dat afdichtmateriaal is vervaardigd van microbiologisch inert teflon (PTFE) en bijgevolg hygiënisch veel beter dan andere afdichtmaterialen van bijv. hennep. Deze componenten zijn zelfdichtend als ze volgens de montagehandleiding gebruikt worden. Het plaatsen van extra afdichtmateriaal is niet toegelaten.

Als componenten zonder deze dichtingsring worden geïnstalleerd, moeten toegelaten afdichtmaterialen worden gebruikt. Bij aanbrenging van afdichtmiddel mag daardoor geen overmatige belasting op de verbindingpunten ontstaan. Kranen dienen aan de voorziene sleuteloppervlakken te worden tegengehouden. Spanningen uit de buisleidingssystemen mogen niet worden overgedragen op de kranen.

Er wordt op gewezen dat SCHELL-kranen siliconenhoudende dichtingen en vetten kunnen bevatten. Gebruik in lakbedrijven is daarom niet toegelaten.



Onderhoudsinstructies

### 5. Onderhoudsinstructies

De onderhoudsinstructies in de betreffende regelgeving, zoals EN 806-5, en in de documenten van de fabrikant zijn van toepassing. Kranen en hun componenten zijn net als andere mechanische componenten onderhevig aan natuurlijke slijtage. Drinkwaterinstallaties met alle daarin geïnstalleerde en gebruikte kranen en hun componenten (bijv. straalregelaar, terugslagkleppen, beluchters) moeten volgens EN 806-5 gecontroleerd en onderhouden worden. Dat geldt in het bijzonder voor installaties met vereiste hoge betrouwbaarheid door hygiënische eisen (bijv. in ziekenhuizen) of hoge gebruiksbelasting (openbare instellingen).

De werking van veiligheidsinrichtingen (bijv. terugslagkleppen, beluchters) moet uitermate zorgvuldig nagegaan en minstens volgens EN 806-5 in de opgegeven intervallen gecontroleerd worden; indien nodig moeten ze vervangen worden.

Ter vermindering van biofilms en sedimentafzettingen aan filters en straalregelaars moeten deze regelmatig gereinigd en indien nodig vervangen worden.



Reinigingsvoorschriften

### 6. Reinigingsvoorschriften

Principieel moeten de gebruikte reinigingsmiddelen en -methodes geschikt zijn voor de te reinigen componenten en kranen. Indien mogelijk moeten speciale reinigingsproducten gekozen en gebruikt worden.

De pH-waarde van de reinigingsmiddelen moet in het chemisch neutrale bereik (pH 7) liggen en mag daarvan max. 2 pH-niveaus afwijken. Schurende of krassende middelen, zoals schuurpapier, microvezeldoeken, staalwol of staalborstels beschadigen het oppervlak (bijv. sensorvensters, chroom) en zijn niet toegelaten.

Als reinigingsmiddelen worden gebruikt, mogen die alleen met een dunne, zachte waterstraal van de kranen afgespoeld en daarna met een zachte, krasvrije doek afgedroogd worden.

Er mag geen enkele soort stoomreiniger (toestel voor waterverneveling) gebruikt worden.

Verchroomde en kunststof oppervlakken, evenals componenten van messing, mogen alleen met zachte reinigingsmiddelen worden behandeld of gereinigd.

Ook voor geanodiseerde aluminiumoppervlakken bestaan speciale reinigingsmiddelen.

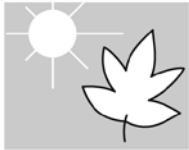
In principe mogen op geanodiseerde aluminiumoppervlakken geen reinigingsmiddelen worden toegepast die de anodiseringslaag chemisch aantasten. Fluoriden, chloriden en sulfaten hebben een beschadigende uitwerking op lagen. Overleg bij twijfel met de fabrikant van het reinigingsmiddel.



Externe invloed

### 7. Bescherming tegen externe invloed

De oppervlakken van de kranen mogen niet worden blootgesteld aan agressieve milieu-invloeden (bijv. chloorhoudende atmosfeer). Externe invloeden, zoals de nabijheid van de zee, zoutwaterbaden of installaties in openlucht kunnen de kwaliteit van het oppervlak van de componenten negatief beïnvloeden, optische schade veroorzaken en de werking van de componenten verstoren of zelfs verhinderen.

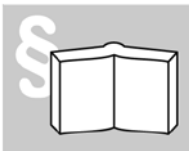


Milieubescherming

### 8. Milieubescherming

SHELL gebruikt enkel materialen die geen negatieve uitwerkingen hebben op de drinkwaterkwaliteit. Alle productieprocessen zijn hulpbronnefficiënt ontworpen. Bovendien is messing een materiaal dat goed recycleerbaar is. De gebruikte verpakkingsmaterialen, oude producten en componenten moeten per soort gerecycleerd worden. Nationale voorschriften dienen opgevolgd te worden. Batterijen en elektronische componenten moeten afzonderlijk als gevaarlijk afval worden verwijderd. Aan het einde van hun levensduur dienen ze te worden ingeleverd op de daarvoor ingerichte, openbare inzamelpunten of op de verkooppunten (wet inzake elektrisch en elektronisch afval).

SHELL-kranen zijn ontworpen voor waterbesparend en optimaal gebruiksgedrag. De eisen voor de drinkwaterhygiëne hebben echter een hogere prioriteit.



Normen en voorschriften

### 9. Normen en voorschriften

In elk geval dienen de geldende installatienormen en voorschriften evenals de algemeen erkende regels van de techniek in acht te worden genomen. Technische aansluitvoorwaarden van de terzake verantwoordelijke elektriciteits- en waterbedrijven dienen te worden nageleefd! Voor elektronisch gestuurde kranen dienen de veiligheidszones (laagspanning) in acht te worden genomen.

Men dient erop te letten dat parasitaire stromen en magneetvelden de werking van elektronische sturingen niet negatief beïnvloeden. Voor elektronische componenten gelden bovendien de 'Algemene voorwaarden voor elektronische installaties van Schell' ([www.schell.eu](http://www.schell.eu)). De SHELL-montagehandleidingen en -bedieningshandleidingen dienen te worden nageleefd. Waarschuwingen dienen te worden nageleefd.



Bescherming tegen verbranding

### 10. Algemene opmerkingen omtrent gebruik

Kranen en installaties moeten zo worden gepland, geïnstalleerd, gebruikt en onderhouden dat er geen gevaar is voor personen (bijv. verbrandingsgevaar door heet water) of voor andere toestellen in de omgeving.

Stand: December 2021