

## Hygiejnekoncept Kamstrup

### 1. Formålet med vores hygiejnekoncept

Kamstrup har udarbejdet et hygiejnekoncept, som skal sikre, at vores vandmålere ikke indeholder farlige bakterier (f.eks. *pseudomonas aeruginosa*), og at alle materialer, der anvendes i drikkevandsinstallationer, er godkendte til formålet.

### 2. Design og udvikling af Kamstrup-produkter

Alle materialer udvælges omhyggeligt for at overholde kravene i internationale drikkevandsdirektiver. Derudover er vores vandmålere udstyret med den mest avancerede ultralydsteknologi og indeholder ingen bevægelige dele. Sammen med en 12-24-timers tørreperiode sikrer denne konstruktion, at ingen overskydende vand forbliver inde i vandmåleren.

Vores vandmålere har opnået følgende drikkevandsgodkendelser:  
BWGL 1+, ÖVGW, KIWA, ACS, NSF-61, SVGW, Belgaqua, SCU, PZH, DM 174/2004

### 3. Automatiseret produktion

Vores moderne automatiserede produktion i Danmark garanterer den højeste produktkvalitet og de bedste hygiejniske forhold, hvor manuelle produktionstrin stort set undgås, og kontrol og overvågning kun udføres af faguddannede teknikere. Alle processer er klart definerede og fuldt ud dokumenteret i henhold til ISO 9001.

### 4. Testbænke

Vores hygiejnekoncept er implementeret på alle akkrediterede vandmåler-testbænke. Konceptet omfatter en række foranstaltninger, som skal sikre hygiejnen i vores produkter. Testvandet i alle testbænke overvåges elektronisk. Vores hygiejnekoncept omfatter elektronisk kontrolleret tilføjelse af brintoverilte og regelmæssig udskiftning af testvandet. Hygiejnen i vores testudstyr kontrolleres ved følgende foranstaltninger:

- Elektronisk overvågning (24/7) af indholdet af brintoverilte i testvandet
- Regelmæssige mikrobiologiske analyser af testvandet for *pseudomonas aeruginosa*, *E. coli* og koliforme bakterier udført af et uafhængigt DIN EN ISO 17025-akkrediteret laboratorium
- Regelmæssige kontroller af udvalgte vandmålere mindre end DN125 (min. 6 målere pr. måned) med test for *pseudomonas aeruginosa* udføres af et uafhængigt DIN EN ISO 17025-akkrediteret laboratorium

Alle resultater kontrolleres og analyseres af fagfolk. I henhold til Kamstrups retningslinjer for hygiejne tolererer vi ingen af disse bakterier (0 CFU/100 ml). De mikrobiologiske testrapporter kan udleveres efter anmodning.

### 5. Tørring, plombering og pakning

Straks efter konformitetsevalueringen tørrer alle Kamstrup-vandmålere i 12-24 timer, hvorefter de plomberes og pakkes. Vandmålere udført i PPS pakkes individuelt i lufttæt blisteremballage, mens målere med metalhus plomberes ved hjælp af lufttæt emballage, som skal forhindre eksponering for miljømæssige påvirkninger, indtil de tages i brug. Alle vandmålere pakkes i transportkartoner før afsendelse. Da det er meget upraktisk at sikre, at store målere (DN200 og større) forbliver bakteriefri under forsendelse og installation, bliver de ikke hygiejnisk behandlet efter kontrollen. Det anbefales derfor, at følge lokale bestemmelser om desinfektion af disse målere, inden de tages i brug første gang. Målere kan bestilles med hygiejnisk behandling med behandlet vand.

## 6. Lagring på Kamstrup-fabrik

Kamstrup-vandmålere produceres individuelt i henhold til kundeordre og kundekonfiguration. Som følge af vores moderne produktionssystem er lagringsvarigheden på vores fabrik kortvarig. Derfor er der ingen risiko for forurening.

## 7. Kvalitetsstyring

Siden 1993 har Kamstrup været certificeret og akkrediteret i henhold til ISO 9001.

## 8. Certifikater

Kvalitetsledelse – ISO 9001

Miljøledelse – ISO 14001

Informationssikkerhed – ISO 27001

Akkreditering af laboratorier til prøvning og kalibrering – ISO 17025

Arbejdsmiljøledelse – ISO 45001

## 9. Installationsforanstaltninger

Der skal ikke træffes specielle foranstaltninger i forbindelse med installationen af Kamstrup-vandmålere. De ubetydelige rester af desinfektionsmidler er ufarlige under installationen.

Kamstrup A/S, Stilling, Danmark



---

**Ole Skovbæk**

*Head of Product & Commercial Management*

*Water Division*

---

### **Kamstrup A/S**

Industrivej 28, Stilling

DK-8660 Skanderborg

T: +45 89 93 10 00

info@kamstrup.com

kamstrup.com