

## Blødgøringsanlæg softliQ:SC

### Anvendelsesformål

Blødgøringsanlægget softliQ:SC må udelukkende bruges til blødgøring og delvis blødgøring af koldt drikkevand.

Blødgøringsanlægget softliQ:SC beskytter vandledninger og tilsluttede vandførende systemer mod tilkalkning og deraf følgende funktionsfejl og skader.

Blødgøringsanlægget softliQ:SC18 er beregnet til kontinuerlig forsyning af blødt vand fra 1- til 2-familieboliger.

Blødgøringsanlægget softliQ:SC23 er beregnet til kontinuerlig forsyning af blødt vand fra 3- op til 5-familieboliger.

### Funktionsmåde

Blødgøringsanlægget softliQ:SC fungerer iht. den kendte ionbytningssystemet.

Anlægskapaciteten tilpasses automatisk til ejerens individuelle vandforbrug ved hjælp af forbrugsværdierne fra de seneste tre dage.

Blødgøringsanlægget softliQ:SC kan bruges på to forskellige måder.

- Eco  
Minimalt energiforbrug ved normalt forbrugsmønster.
- Power  
Maksimal effekt til højeste belastning.

Der udløses en daglig regenerering, når min. 40 % af den aktuelle anlægskapacitet er brugt. Tidspunktet for regenereringen lægges automatisk i en periode, hvor der normalt bruges lidt vand. Tidspunktet for regenereringen kan også indstilles fast. Hvis der under en regenerering er brug for vand, er der intet blødt vand.

Ved hver regenerering regenereres kun den brugte anlægskapacitet. I den forbindelse bruges kun så meget salt som nødvendigt. Senest efter fire dage udløser anlægget en fuld regenerering af hygiejniske årsager.

Intelligensen i blødgøringsanlægget softliQ:SC giver mulighed for en effektiv drift med minimalt salt- og strømforbrug.

### Opbygning

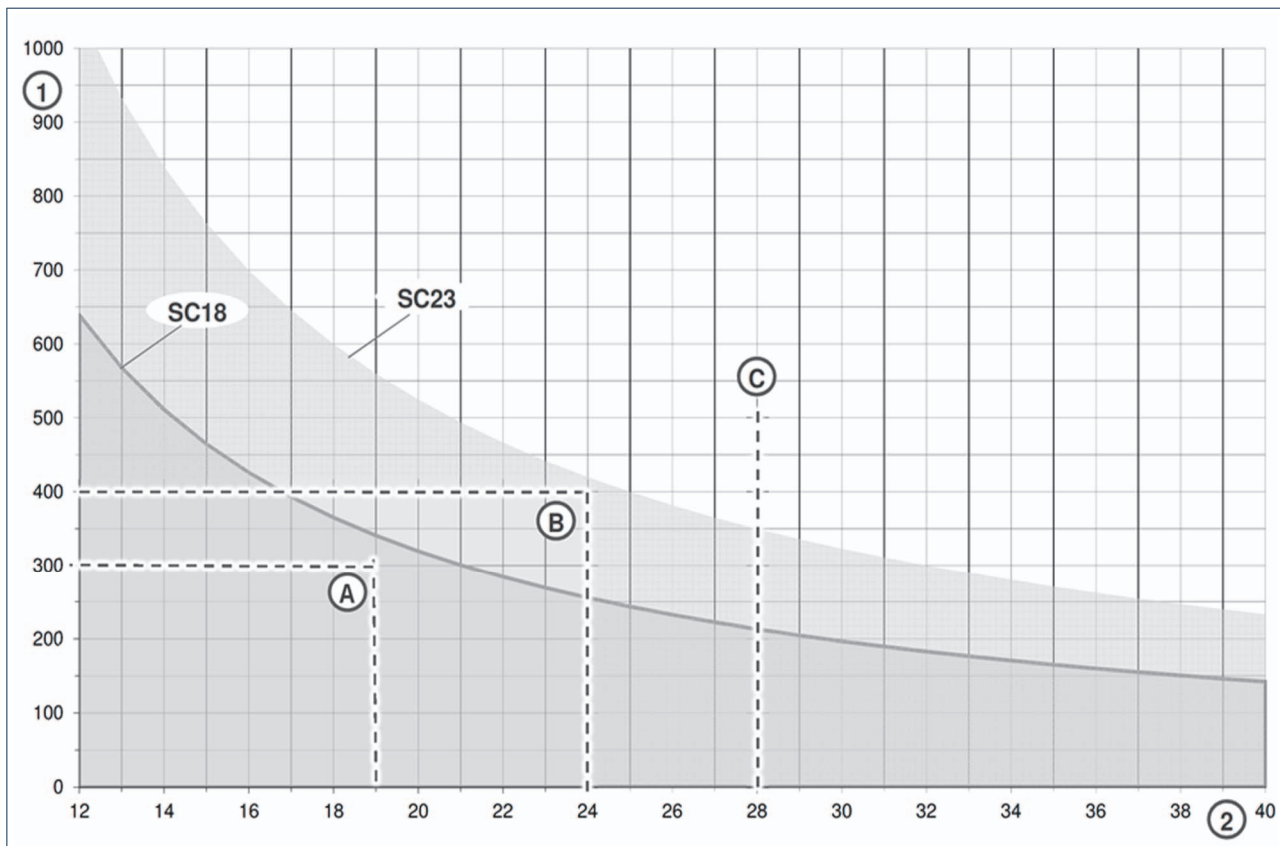
- Kompakt konstruktion til optimal pladsudnyttelse og lille opstillingsareal
- Ergonomisk anlægsdesign til komfortabel drift
- Aftagelig salttank til hygiejnisk og enkel rengøring
- Integreret opbevaringsmulighed til sikker påfyldning af salttanken
- Aftageligt vedligeholdelseslag til hurtig og nem adgang til styreventilen
- Låg til salttanken med soft close-funktion til blid lukning
- Kompakt og nemt tilgængelig saltvandsventil til nem vedligeholdelse

- Integreret sikkerhedsflyder til beskyttelse ved strømsvigt
- Veksler med specialfordeler-system til effektivt saltudbytte
- Speciel ionbytterharpiks til højeste drikkevandskrav
- Glaskugler til optimal vandfordeling uden døde zoner
- Intelligent styring til effektiv drift
- 2,8" TFT-farvedisplay til overskuelig visning
- 4 kontekstafhængigt belyste, capacitive taster til ukompliceret betjening
- Guidet idrifttagningsprogram til enkel og sikker idrifttagning
- Programmerbar digitalindgang til integrering af sikkerhedsanordningen GENO-STOP® i styringen
- Potentialfri fejlmeldingskontakt til tilslutning af en transportpumpe til regenereringsvand
- WLAN-interface til tidssvarende visnings- og betjeningsmulighed
- myGrünbeck-appen til komfortabel kontrol, betjening og indstilling
- SC23: Grøn LED-lysring til optisk signal ved vandbehandling og fejlmeldinger
- SC23: Optisk saltbeholdningsforalarm til rettidig tilbagemelding "Påfyld salt"

### Indhold af leverancen

- Blødgøringsanlæg inkl. tilslutningsteknik
- Vandprøvningsudstyr "samlet hårdhed"
- Driftsvejledning

## Anvendelsesområde for blødgøringsanlæg softliQ:SC



Pos. Betegnelse

1 Vandforbrug i m<sup>3</sup> pr. år

Pos. Betegnelse

2 Råvandets hårdhed i °dH

I diagrammet er arbejdsområdet for blødgøringsanlægget softliQ:SC illustreret. Diagrammet gælder for blødgøring til en anbefalet vandhårdhed på 3 - 5 °dH.

Fra en hårdhed for råvandet på 28 °dH skal der ved blødgøring til en hårdhed for det bløde vand på 3 - 5 °dH (position (C) i diagrammet) tages hensyn til den maksimalt tilladte natriumgrænseværdi (200 mg/l) i drikkevand iht. drikkevandsforordningen. Hvis hårdheden for dit hårde

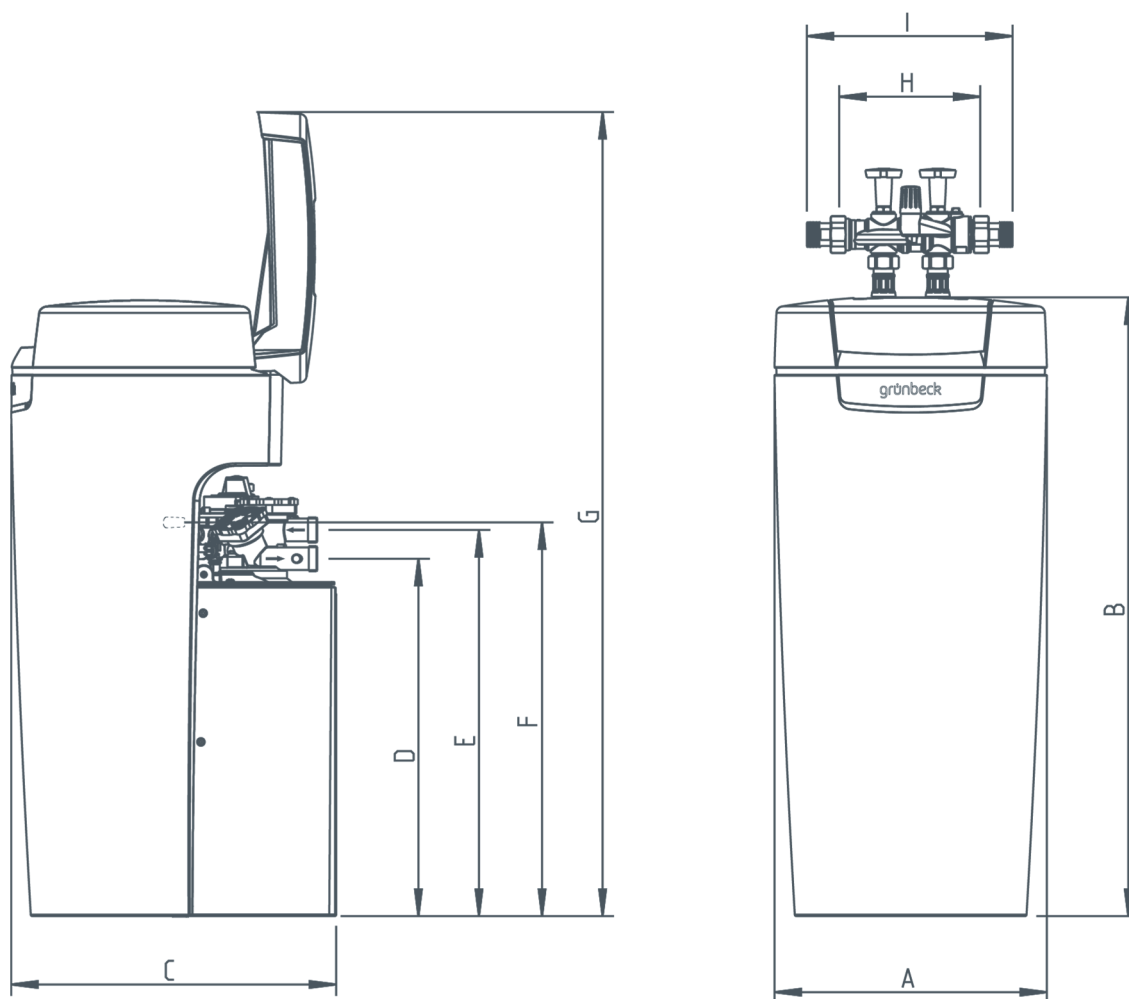
vand ligger over 28 °dH, bedes du henvende dig til vores lokale Grünbeck-partner. Du finder den optimale løsning med ham. Du kan finde den ansvarlige kontaktperson på [www.gruenbeck.de](http://www.gruenbeck.de).

Området vist med gråt er det tilladte arbejdsområde for blødgøringsanlægget softliQ:SC. Hvis skæringspunktet fra råvandets hårdhed og vandforbrug pr. år ligger i det grå område, kan blødgøringsanlægget softliQ:SC bruges.

### Eksempel på aflæsning:

- Råvandets hårdhed 19 °dH, vandforbrug 300 m<sup>3</sup> pr. år → position (A) i diagrammet, softliQ:SC18 kan bruges
- Råvandets hårdhed 24 °dH, vandforbrug 400 m<sup>3</sup> pr. år → position (B) i diagrammet, softliQ:SC23 kan bruges

## Tekniske data I

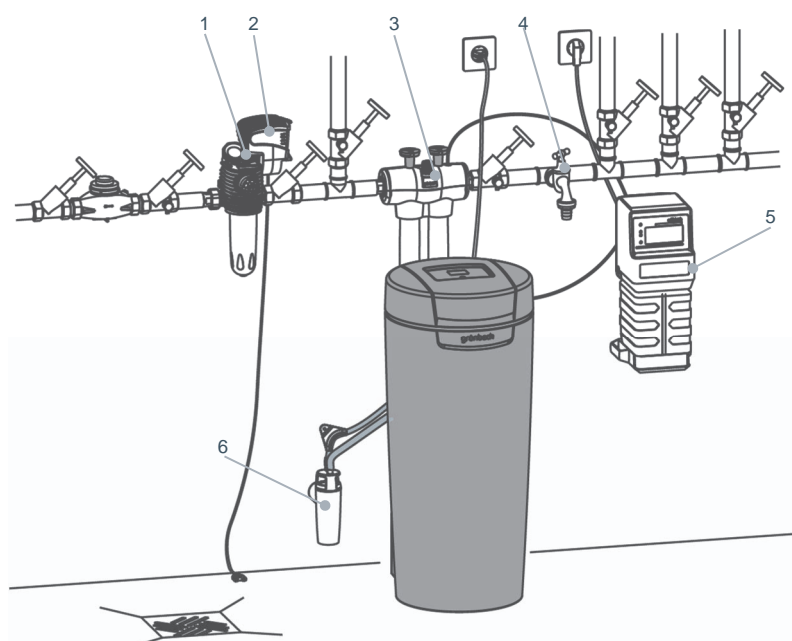


Mål og vægt		SC18	SC23
A	Anlæggets bredde	[mm]	360
B	Anlæggets højde	[mm]	815
C	Anlæggets dybde	[mm]	430
D	Tilslutningshøjde styreventil (blødt vand)	[mm]	470
E	Tilslutningshøjde styreventil (råvand)	[mm]	510
F	FHøjde sikkerhedsoverløb salttank	[mm]	520
G	Højde åbnet låg	[mm]	1060
H	Monteringslængde uden forskruring	[mm]	190
H	Monteringslængde med forskruring	[mm]	271
	Driftsvægt ca.	[kg]	65
	Forsendelsesvægt ca.	[kg]	26

## Tekniske data II

Tilslutningsdata		SC18	SC23
Tilslutningens nominelle bredde		DN 25 (1" AG)	
Kloaktilslutning min.		DN 50	
Nettilslutning	[V]/[Hz]	100 - 240/50-60 (anlægsdrift med beskyttende lavspænding)	
Elektrisk effektforbrug (drift = maks./standby <sup>1)</sup> )	[W]	8 / < 1	13 / < 1
Beskyttelsestype/beskyttelsesklasse		IP54/回	
Ydelsesdata			
Nominelt tryk		PN 10	
Driftstryk min./maks. (anbefalet)	[bar]	2,0/8,0 (4,0)	
Nominel gennemstrømning (0 °dH, 0 °f, 0 mol/m <sup>3</sup> ) iht. DIN EN 14743 ved 1,0 bar tryktab (teoretisk værdi))	[m <sup>3</sup> /h]	1,8	2,3
Nominel gennemstrømning ved 1,0 bar tryktab i forbindelse med DIN 19636 (råvandets hårdhed 20 °dH (35,6 °f, 3,56 mol/m <sup>3</sup> ), det bløde vands hårdhed 8 °dH (14,2 °f, 1,42 mol/m <sup>3</sup> ))	[m <sup>3</sup> /h]	3,0	3,8
Nominel kapacitet variabel	[m <sup>3</sup> x °dH] [m <sup>3</sup> x °f] [mol]	6 – 14 11 – 25 1,1 – 2,5	11 – 23 20 – 41 2,0 – 4,1
Kapacitet pr. kg regenereringssalt	[mol/kg]	6,7 – 4,5	7,3 – 4,5
Regenereringstid til fuld regenerering	[min]	25 – 45	
Regenerering (1x dagligt) ved kapacitetsnedgang	[%]	> 40	
Påfyldningsmængder og forbrugsdata			
Harpiksmængde	[l]	5	9
Saltforbrug pr. fuld regenerering	[kg]	0,15 – 0,55	0,27 – 0,95
Beholdning af regenereringssalt maks.	[kg]	35	
Saltforbrug pr. m <sup>3</sup> og °dH	[kg/m <sup>3</sup> x °dH]	0,025 – 0,039	
pr. m <sup>3</sup> og °f	[kg/m <sup>3</sup> x °f]	0,014 – 0,022	
pr. m <sup>3</sup> og mol	[kg/mol]	0,140 – 0,221	
Skyllevandsmængde maks.	[m <sup>3</sup> /h]	0,3	0,6
Samlet vandmængde pr. fuld regenerering	[l]	18 – 28	32 - 49
Spildevandsmængde pr. m <sup>3</sup> og °dH (fuld regenerering)	[l/m <sup>3</sup> x °dH]	3,0 – 2,0	
pr. m <sup>3</sup> og °f (fuld regenerering)	[l/m <sup>3</sup> x °f]	1,6 – 1,1	
pr. m <sup>3</sup> og mol (fuld regenerering)	[l/mol]	16 – 11	
Generelt			
Anvendelsesområde boligstørrelse (op til personer)		1 - 2 (5)	3 - 5 (12)
Vandtemperatur maks.	[°C]	30	
Omgivelsestemperatur	[°C]	5 - 40	
Luffugtighed maks. (ikke kondenserende)	[%]	90	
DVGW-registreringsnummer		NW-9151CQ0029	
SVGW-certifikatnummer		1502-6360	
<b>Ordrenr.</b>		<b>188 500</b>	<b>188 550</b>

<sup>1)</sup> Ved frakoblet display, WLAN og LED-lysring (LED-lysring kun på softliQ:SC23)



- 1) Drikkevandsfilter BOXER® KD
- 2) Sikkerhedsanordning GENO-STOP®
- 3) Isoleringssæt softliQ:SC
- 4) Aftapningspunkt
- 5) Doseringscomputer EXADOS®
- 6) Kloakti slutning DN 50 iht. DIN EN 1717 til små blødgøringsanlæg

## Forberedelser til montering

Lokale installationsforskrifter, generelle retningslinjer og tekniske data skal overholdes.

Opstillingsstedet skal være frostsikkert, ligesom anlægget skal være beskyttet mod kemikalier, farvestoffer, opløsningsmidler og dampe.

Før anlæggene skal der principielt være installeret et drikkevandsfilter og evt. en trykformindsker (f.eks. BOXER® KD).

Til den elektriske tilslutning skal der inden for et område på ca. 1,2 m være en Schuko-stikdåse.

Der skal være en kloakti slutning til afledning af regenereringsvandet.

Hvis skyllevandet føres ind i et hæveanlæg, skal du være opmærksom på, om det er bestandigt over for saltvand.

Der skal være et gulv afløb i opstillingsrummet. Hvis det ikke er tilfældet, skal der installeres en passende sikkerhedsanordning (f.eks. GENO-STOP®).

Efter anlægget skal der ikke så langt fra være et aftapningspunkt til koldt vand.

Hvis det blødgjorte vand skal bruges af personer som defineret i drikkevandsforordningen, må den omgivende temperatur ikke stige til over 25 °C. Hvis det udelukkende drejer sig om tekniske anvendelser, må den omgivende temperatur ikke stige til over 40 °C.

## Tilbehør

**Doseringscomputer EXADOS® EK 6 softliQ**  
ordrenr. 115 470

**Doseringscomputer EXADOS® ES 6 softliQ**  
ordrenr. 115 480

Elektronisk styret doseringsteknik til korrosionsbeskyttelse ved negativt mætningsindeks eller til stabilisering af den samlede hårdhed.

**GENO-STOP® 1“**  
ordrenr. 126 875

Sikkerhedsanordning til pålidelig all-round-beskyttelse mod vandskader.

**Fejlindikator GENO-STOP®**  
ordrenr. 126 170

Nødvendig til videresendelse af fejl fra GENO-STOP® til softliQ og via e-mail.

**Transportpumpe til regenereringsvand**  
ordrenr. 188 800

Til at bortlede regenereringsvand i højere placerede afløbsledninger.

**Kloakti slutning DN 50**  
ordrenr. 188 880

Til fagligt korrekt montering iht. DIN EN 1717.

**Isoleringssæt softliQ:SC**  
ordrenr. 188 870

Til fagligt korrekt varmeisolering af tilslutningsteknikken.

**Forlængersæt til tilslutningsslanger**

ordrenr. 187 860e

Til forlængelse af slange op til 1,6 m.

**Ekstra blandingsventil**  
ordrenr. 187 870

Til generering af en anden blandingshårdhed (f.eks. til en separat ledning til køkken, tekniske anvendelser osv.).

**Ekstra udløb til blødt vand**  
ordrenr. 187 875

Til enkel forgrening af en 0-°dH-ledning (f.eks. til en separat ledning til tekniske anvendelser osv.).

## Forbrugsmateriale

**Regenererings salt (25 kg) iht. EN 973 type A**  
ordrenr. 127 001

**Vandprøvningsudstyr "samlet hårdhed"**  
ordrenr. 170 095

## Autoriseret forhandler

Guldager A/S  
Hejrevang 1-5  
3450 Allerød  
Danmark

☎ +45 48134400

[guldager@guldager.com](mailto:guldager@guldager.com)  
[www.guldager.com](http://www.guldager.com)



---

## Kontakt

Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH  
Josef-Grünbeck-Straße 1  
89420 Hoechstädt  
Germany

☎ +49 9074 41-0

☎ +49 9074 41-100

[info@gruenbeck.de](mailto:info@gruenbeck.de)  
[www.gruenbeck.de](http://www.gruenbeck.de)