

Grønbech

Produktoversigt - Teknik



**GRØNBECH
& SØNERAS**

Viden - Vilje - Visioner

Din garanti for kvalitet og god service


VEST

ØST

Grønbech er din totalleverandør af aktuatorer, ventiler, pumper, instrumentering, rørophæng og doseringsanlæg. Vi leverer ikke kun enkelte komponenter, men også komplette anlæg. Kort sagt alt til rørsystemer.

Når vi har leveret et produkt, servicerer vi det i hele dets levetid. Vi er landsdækkende og har egen serviceorganisation, som tilbyder idriftsættelse af nye produkter, reparation, vedligeholdelse, test samt renovering af sikkerhedsventiler, afspærringsventiler, reguleringsventiler, aktuatorer og pumper.

Hos Grønbech møder du kun veluddannede og erfarne medarbejdere, som yder dig kompetent sparring og rådgivning. Det sikrer dig en optimal løsning, både hvad angår effektivitet, driftsikkerhed og god økonomi.

Grønbech er et 100 % danskejet selskab, som har eksisteret siden 1828 og er i dag en del af Grønbech Holding.

Hos Grønbech lægger vi vægt på at give kunderne god service, høj kvalitet og leveringssikkerhed. Vi er ISO 9000 certificeret og leverer produkter efter de nyeste standarder. Grønbech leverer til en lang række kunder fra brancher som energisektoren, petrokemisk industri, spildevandsproducerende virksomheder, vandværker og rensningsanlæg, farmaceutisk industri, procesindustri, entreprenører og rådgivende ingeniører.

På vores hjemmeside kan du finde oplysninger om alle vores produkter og downloade tekniske informationer. Klik dig ind på www.g-s.dk

Teknik:

- Ventiler
- Aktuatorer
- Rørophæng
- Instrumenter
- Dosering
- Pumper
- Turbiner
- Kompressorer
- Service

Metal:

- Zinkplader
- Zink tagrendeprogram
- Støbelegeringer
 - Zink, Aluminium, Messing
- SHG - GOB zink
 - Varmforzinkning
- Anoder
 - Zink, Nikkel, Bly

Stål:

- Rustfri
 - Plader, Rør, Stænger
- Titanium
- High alloys

Entreprenør:

- Spunnsjern
- Låsetætninger
- Ankerbolte
- Stræk
- Pullerter
- Slipkroge
- Fender
- Anoder
- Stålbjælker m.m.

Ventiler & fittings



KSB Nori 40 sædeventil



KSB STAAL 40 skydeventil



KSB Nori 160 sædeventil



KSB Nori 500 sædeventil



KSB ZTS skydeventil

Grønbech & Sønnen repræsenterer mange kvalitetsprodukter inden for armaturer. Vi kan tilbyde alle former for afspærings- og reguleringsventiler til alle typer medier som f.eks. spildevand, aggressive og slidende medier samt damp - ingen opgaver er for skræppe til os.

Vores ventilleverandører er alle anerkendte spillere på verdensmarkedet. Det vil sige, at vores service følger produkterne udover Danmarks grænser. Vi er derfor gearet til at være din samarbejdspartner på såvel indenlandske som udenlandske projekter.

Vores hovedleverandører er:

- ACG
- Adams
- AMRI
- Argus
- Arndt
- Cera
- Convey
- Cooper Cameron
- EPI
- FARRIS
- Holter Regelarmaturen
- KSB
- Mankenberg
- MHA
- Oliver Valves
- Red Valve
- Safelok
- SISTO

Grønbechs ventilprogram omfatter:

- Skydeventiler
- Sædeventiler
- Kuglehaner
- Kontraventiler
- Butterflyventiler
- Slangeventiler
- Membranventiler
- Reguleringsventiler
- Keramiske ventiler
- Sikkerhedsventiler
- Nåleventiler
- Ventilblokke
- Double Block & Bleed ventiler
- Manometerventiler
- Termolommer
- Klemring-fittings
- Skæring-fittings

Ventiler & fittings



AMRI Priam butterflyventil



AMRI KE butterflyventil



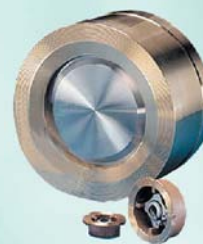
AMRI Danais 150 butterflyventil



Cooper Cameron Orbit kuglehane



AMRI serie 2000 kontraventil



Convey CVD kontraventil



Red Valve Tideflex kontraventil



Convey D-TEF kontraventil



Adams GBZ kombineret
afspærrings-/kontraventil



EPI todelt kuglehane



Cooper Cameron serie 35
kuglehane



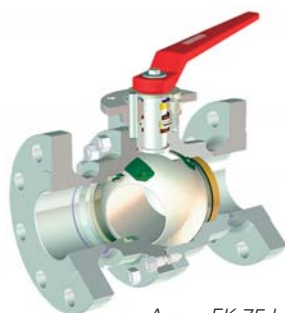
EPI tredelt kuglehane



MHA blokkuglehane



EPI skydeventil



Argus FK 75 kuglehane



EPI Opus
kuglehane

EPI kompakt
kuglehane



EPI trevejs-kuglehane

Ventiler & fittings



Mankenberg selvvirkende
spaltereguleringsventil



Mankenberg selvvirkende
reduktionsventil



KSB BOA compact
reguleringsventil



Holter reguleringsventil



Red Valve
slangereguleringsventil



Farris serie 2700
sikkerhedsventil



SISTO-16 membranventil



Red Valve
slangeafspærringsventil



Oliver nåleventil med
pneumatisk aktuator



KSB BOA-S snavssamler



Oliver instrumentventiler



Safelok
klemring-fittings

Elektriske aktuatorer



AUMA kompakt SG (90°)



*AUMA SA med Matic
(multi-turn)*



*AUMA SA
med snekkegear (90°)*



*SIPOS reguleringsdrev
(multi-turn)*



*AUMA SA med Matic
på vægkonsol*



*AUMA SA med Aumatic
(multi-turn)*



AUMA GS snekkegear

Grønbech & Sønners har mange års erfaring med automatisering af ventiler. Styresystemer udvikler sig hurtigt, og det er derfor vigtigt at have en dygtig samarbejdspartner, som både kender de gamle styresystemer, og samtidig er helt på forkant med de nye feltbusopkoblede aktuatorer f.eks. PROFIBUS og MODBUS.

Vores hovedleverandør af elektriske aktuatorer AUMA har et udvidet program inden for Ex-området, så vi kan tilbyde el-aktuatorer, der lever op til kravene i Ex-normer ATEX directive 94/9/EG.

AUMATIC, den avancerede motorstyring fra AUMA, giver os mulighed for at tilbyde non-intrusive motorstyringer, hvilket betyder, at alle opsætninger til idriftsættelse kan foretages uden brug af værktøj.

Vores hovedleverandører er:

- ACG
- AUMA
- Holter Regelarmaturen
- LEWA
- SIPOS

Grønbechs aktuatorprogram omfatter:

- El-drev ON/OFF og regulering til roterende bevægelse (multi-turn)
- El-drev ON/OFF og regulering til drejende bevægelse (90°)
- El-drev med integreret frekvensomformer
- Bussystemer PROFIBUS DP, MODBUS, Device net
- Motorstyringer
- PID regulator integreret i aktuator
- Styresystemer
- Snekegear
- Keglehjulsgear

Pneumatiske aktuatorer



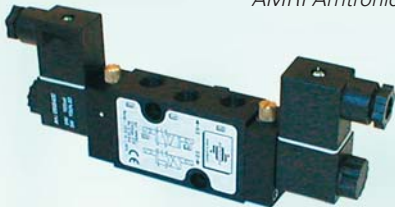
AMRI Actair med Amtrobox



AMRI Actair med Smartronic box



AMRI Amtronic box



Eurotec magnetventil



Eurotec endestopbox

Ud over vores brede program af elektriske aktuatorer kan Grønbech & Søner også tilbyde et omfattende program af pneumatiske løsninger til drejende bevægelser samt slaglængdebevægelser.

Med AMRIs aktuatorer kan vi tilbyde kompakte løsninger, som er meget robuste og har en høj tætningsklasse til anvendelse i aggressive miljøer og i ex-områder.

Dette betyder, at vi med vores pneumatiske løsninger kan automatisere mindre og helt store ventiler.

Vores hovedleverandører er:

- ABB
- ACG
- AMRI
- EUROTEC
- SIEMENS

Grønbechs pneumatiske aktuatorprogram omfatter:

- Pneumatiske aktuatorer 90°-180°
- Enkelt- og dobbeltvirkende efter tandstangs- og scotch-yoke princippet
- BUSSYSTEMER PROFIBUS DP
- Box med integreret styring, magnetventil, endestopkontakter
- Box med integreret regulator, PLC
- Box med integreret I/P positioner
- I/P positioner
- Magnetventiler
- Endestopboxe

Centrifugalpumper



*Ebara dykpumpe,
Best One*



Ebara blokpumpe, CD



*KSB dykpumpe,
Amarex KRT*



*KSB in-line pumpe,
Etaline Hyadrive*



KBS Multi Eco-Top husvandværk



KSB regnvandsanlæg, Hya-Rain



KSB borerørspumper

Med KSB i pumpeprogrammet er Grønbech i stand til at levere pumper til stort set alle opgaver; derudover har KSB mange års erfaring med Retrofit.

Retrofit kan optimere din pumpe således, at levetiden samt virkningsgraden bliver væsentlig forbedret. Som noget nyt har KSB udviklet „Pumpeeksperten“ som er et unikt diagnosesystem, som giver klare handlingstip med information om, hvad der skal gøres for at afhjælpe en driftsforstyrrelse.

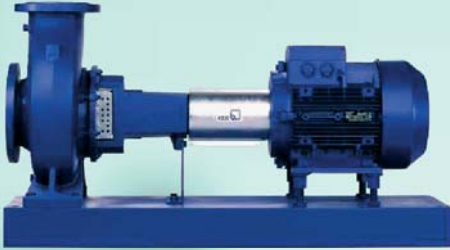
Vores hovedleverandører er:

- EBARA
- JEC
- KSB
- SIEBEC

Grønbechs centrifugal pumpeprogram omfatter:

- Et- og fler-trins norm- og procespumper
- Splitcase pumper et- og fler-trins
- Dykpumper-borerør
- Selvansugende pumper
- Spalterørspumper
- Sanitære pumper
- Magnetdrevne pumper
- Fadpumper

Centrifugalpumper



KSB vandnormpumpe, Etanorm



KSB magnetdrevet pumpe, Magnochem



KSB keminormpumpe, CPK



*KSB spalterørsmotorpumpe
Secochem EX K*



KSB kunststof normpumpe, Tyachem



*KSB magnetdrevet kunststof
normpumpe, Tyamagno Bloc*



KSB „Pumpeeksperthen“

Centrifugalpumper



KSB centrifugalpumpe, Multitec



KSB spildevandspumpe, Sewatec



KSB skaktrørspumpe, Amacan P



KSB splitcasepumpe, Omega

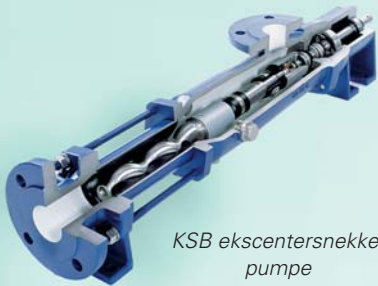


KSB kedelfødepumpe, HGM



KSB centrifugalpumper, Movitec

Positive fortrængningspumper



KSB ekscentersnekkepumpe



SERA stempelmembranpumpe



SERA membranpumpe m. elektronisk styring



JEC loberotorpumpe



SERA 3-hovedet membranpumpe



Ponndorf højtryksslangepumpe



SERA stempelpumpe SERA membranpumpe



Almatec membranpumpe i PE og PTFE



Almatec membranpumpe i AISI 316

Vi har et bredt og varieret udvalg af positive fortrængningspumper fra udvalgte leverandører.

Med SERA membranpumper leveres både komplette anlæg til løsning af en doseringsopgave eller

bare en løs pumpe. Derudover fås JEC loberotorpumpe i høj kvalitet og Ponndorf slangepumpe til krævende opgaver. Fra KSB fås GETEC ekscentersnekkepumper og fra Almatec trykluftdrevne membranpumper.

Vores hovedleverandører er:

- ALMATEC
- JEC
- KSB
- PONNDORF
- SERA

Grønbechs program omfatter:

- Membranpumper
- Stempelmembranpumper
- Stempelpumper
- Trykluftdrevne membranpumper
- Loberotorpumper
- Slangepumper
- Ekscentersnekkepumper
- Fadpumper

Doseringsanlæg



Koagulant doseringsanlæg



*Automatisk
pH-neutraliseringsanlæg*



*DISPOBLEND
polymerblende-
anlæg*



*Skabsmonteret
pumpeanlæg*



*Blande- og
doseringsanlæg*

Gennem vores mangeårige samarbejde med udvalgte leverandører, samt egenproduktion af specialkomponenter, har vi projekteret og leveret utallige doseringsanlæg på grundlag af individuelle kundeønsker. Anlæggene bygges primært op omkring vort omfattende program af doseringspumper. De leveres enten nøglefærdige med vores hjælp til idriftsættelse – eller som komponenter, du selv samler og monterer.

Vi tilstræber at konstruere enkle og servicevenlige anlæg til konkurrencedygtige priser og med maksimal driftssikkerhed. Alle anlæg udføres efter de nyeste retningslinier i maskindirektivet og tager højde for maksimal personsikkerhed. Der medfølger altid komplet dokumentation til et anlæg.

Vores hovedleverandører er:

- +GF+ SIGNET
- KFT
- SERA
- SIMIX
- TECHAP

Grønbechs doseringsprogram omfatter:

- Omrørere
- Doseringsbeholdere i kunststof
- Niveaumålere, analytiske sensorer og regulatorer
- Kemikaliedampsluser
- Komponenter og komplette anlæg
- Jernkloriddoseringsanlæg
- Polymer blende- og doseringsanlæg
- pH-neutraliseringsanlæg
- Højtrykspumpeanlæg

Rørøphæng & instrumentering



Analytiske transmittere

Sensorex pH-sensorer



Igema kedelovervågningsudstyr



Igema vandstandsarmatur



Liseaga konstanthænger

Procesinstrumentering stiller store krav til overvågning, styring og kontrol. Med vores brede program inden for flow, tryk, temperatur, niveau og ledningsevne samt pH og redox kan Grønbech & Sønner løse hele opgaven.

Grønbech & Sønner leverer ikke kun komponenter til rørsystemer, men også komplette ophæng til rørene.

Ved hjælp af programmet LICAD kan man designe et rørøphæng og generere en tegning med stykliste og listepreiser på få minutter. Programmet er windowsbaseret og kan arbejde sammen med AUTO-CAD, PDMS og PDS/Microstation.

Vores hovedleverandører er:

- Dr. Thiedig
- +GF+ SIGNET
- Himpe
- IGEMA
- Sensorex

Rørøphæng

- Liseaga

Grønbechs program omfatter:

- Magnetisk induktiv flowmåling
- Differenstrykmåling
- Trykmåling
- Temperaturmåling
- Rotorflowmåling
- Ledningsevнемåling
- Flyderflowmåling
- pH og redoxmåling
- Niveaumåling
- Prøvebar
- Magnetvisere
- Vandstandsvisere
- Kedelovervågningsudstyr efter TRD

Rørøphæng

- Konstanthængere
- Fjederhængere
- Halsjern
- Shock absorbers
- Rigid struts
- Forbindelselementer
- LICAD computerprogram

Service

Grønbech & Sønners har en landsdækkende serviceorganisation med mere end 20 års erfaring, som sikrer, at dit produktionsanlæg kører optimalt.

Vi tilbyder faste periodiske eftersyn af anlæg, hvor vi kontrollerer samt indjusterer de elektriske og mekaniske komponenter. Du minimerer dermed risikoen for driftsstop på grund af beskadigelser eller fejlindstilling, og du optimerer driften på proceskomponenter som aktuatorer, pumper og transmittere.

Vi klarer også hasteopgaver. Vores servicebiler er alle udstyret med reservedele og relevant værktøj, så vi kan løse opgaverne på stedet.

På vores produktionsværksteder forestår de veludannede montører også opbygningen af vores kendte doseringsanlæg og blandetavler. De samme folk står efterfølgende for service på de komplette anlæg inkl. pumper og instrumentering.

På vores veludstyrede værksteder, hvor vi bl.a. har ansat certificerede svejsere, kan vi løse mange opgaver, som f.eks. fremstilling af montageflanger og koblinger til eksisterende ventiler.

Vi monterer også det specielle spindeltætningssystem „live-loading“.

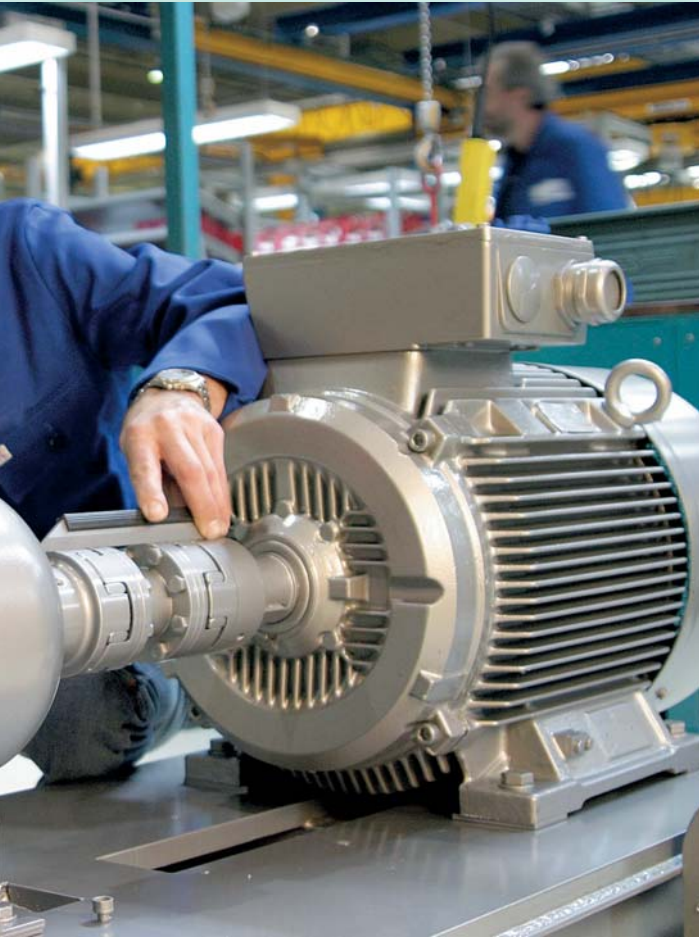
Vores brede stab af dygtige medarbejdere udfører i dag service på mange renseanlæg, kraftvarmeværker og industrianlæg, og har en stor viden inden for fejl-søgning og problemløsning.

Vi udfører serviceopgaver på alle fabrikater – ikke kun vores egne produkter.

Af konkrete serviceopgaver kan nævnes:

- Reparation af alle slags ventiler: Afspærrings- og reguleringsventiler
- Godkendt af Arbejdstilsynet til plombering af sikkerhedsventiler
- Indjustering og reparation af aktuatorer, snækkegear, vinkelgear m.v.
- Kalibrering og reparation af instrumenter
- Reparation af pumper
- Endvidere foretager vi, sammen med KSB, opgradering af større, eksisterende pumper til bedre virkningsgrad og /eller andet driftsområde.







Sjælland

Salg og service
Scandiagade 25
2450 København SV
Tlf.: 33 26 63 00
Fax: 33 26 63 21
E-mail: gs@g-s.dk

Jylland

Salg
Hjulumagervej 8 D, 1.
7100 Vejle
Tlf.: 33 26 63 00
Fax: 75 50 01 53
E-mail: gs@g-s.dk

Service
Tophøjvej 26A
Herrup
7830 Vinderup
Tlf.: 97 45 27 19
Tlf.: 33 26 63 88
Fax: 97 45 27 79
E-mail: gs@g-s.dk

www.g-s.dk