KLINGER Sweden

PRODUKTER

för livsmedels- och dryckesindustrin





PRODUKTER:

- Ventiler
- Styrning & manövrering
- Instrumentering
- Packningar
- Tätningar



www.klinger.se

KLINGERS PRODUKTER OCH LÖSNINGAR FÖR LIVSMEDEL OCH DRYCK





INNEHÅLL

» 10-12
Livsmedelsventiler



» 13
Styrning av livsmedelsventiler

» 14-19
Utility-ventiler & manövrering



» 20-22
Instrumentering

» 23-26
Packningar



» 28
Tätningar

KLINGER GROUP

trusted.worldwide.

KLINGER grundades 1886 som ett familjeföretag. Företaget var en tidig pionjär inom packningsteknik och är idag en global koncern. Via globala tillverknings-, försäljnings- och serviceföretag erbjuder KLINGER unik erfarenhet och kompetent konsultverksamhet på plats i totalt 60 länder över hela världen.

Våra kunder är ledande företag inom tillverknings-industrin, infrastruktur, fordon, marin, olja & gas, kemi, massa & papper, energisektorn, livsmedel & dryck samt läkemedelsindustrin. KLINGER sysselsätter cirka 3 100 personer över hela världen och redovisar en total årlig försäljning på cirka 719 miljoner euro.

€ 719 miljoner årlig omsättning

Under verksamhetsåret 2025 genererade KLINGER-koncernen en försäljning på 719 miljoner euro.

3 100 medarbetare

Vi har 3 100 personer anställda världen över.

80 mottagarländer för koncernens export

18 tillverknings-anläggningar världen över

för ventiler, instrumentering, packningar och kompensatorer

60 länder i olika delar av världen har dotterbolag eller representanter för koncernenen

PRODUKTGRUPPER



VENTILER FÖR LIVSMEDEL OCH DRYCK

KLINGER är en väletablerad leverantör av ventiler till livsmedels- och dryckesindustrin. Vi levererar allt från enskilda ventiler till kompletta helhetslösningar. Våra produkt- och segmentspecialister står till förfogande genom hela projektfasen.



STYRNING AV VENTILER FÖR LIVSMEDEL OCH DRYCK

KLINGER levererar styrenheter till många typer av ventiler för livsmedel och dryck. Vårt utbud innehåller både lägesställare och styrenheter med inbyggd sensor och magnetventil.



UTILITY-VENTILER & MANÖVRERING

KLINGER är en väletablerad tillverkare och leverantör av utility-ventiler. Vi levererar allt från enskilda ventiler till kompletta helhetslösningar. Vi levererar och monterar dessutom elektriska såväl som pneumatiska manöverdon för on/off- eller regleringsändamål.



INSTRUMENTERING

KLINGER ger råd och levererar lösningar inom processinstrumentering till alla typer av livsmedels- och dryckesindustrier. Vi levererar, utför service och kalibrerar. De produkter och lösningar vi erbjuder omfattar instrumentering för tryck-, temperatur-, nivå- och flödesmätning, samt lösningar för flam- och gasdetektion.



PACKNINGAR

Hos KLINGER utvecklar och tillverkar vi själva våra packningar och vi är den mest innovativa tillverkaren globalt sett. Vi ger inte bara råd om val av packning, utan även om åtdragningsmoment och bultkvalitet för att uppnå optimal funktion.



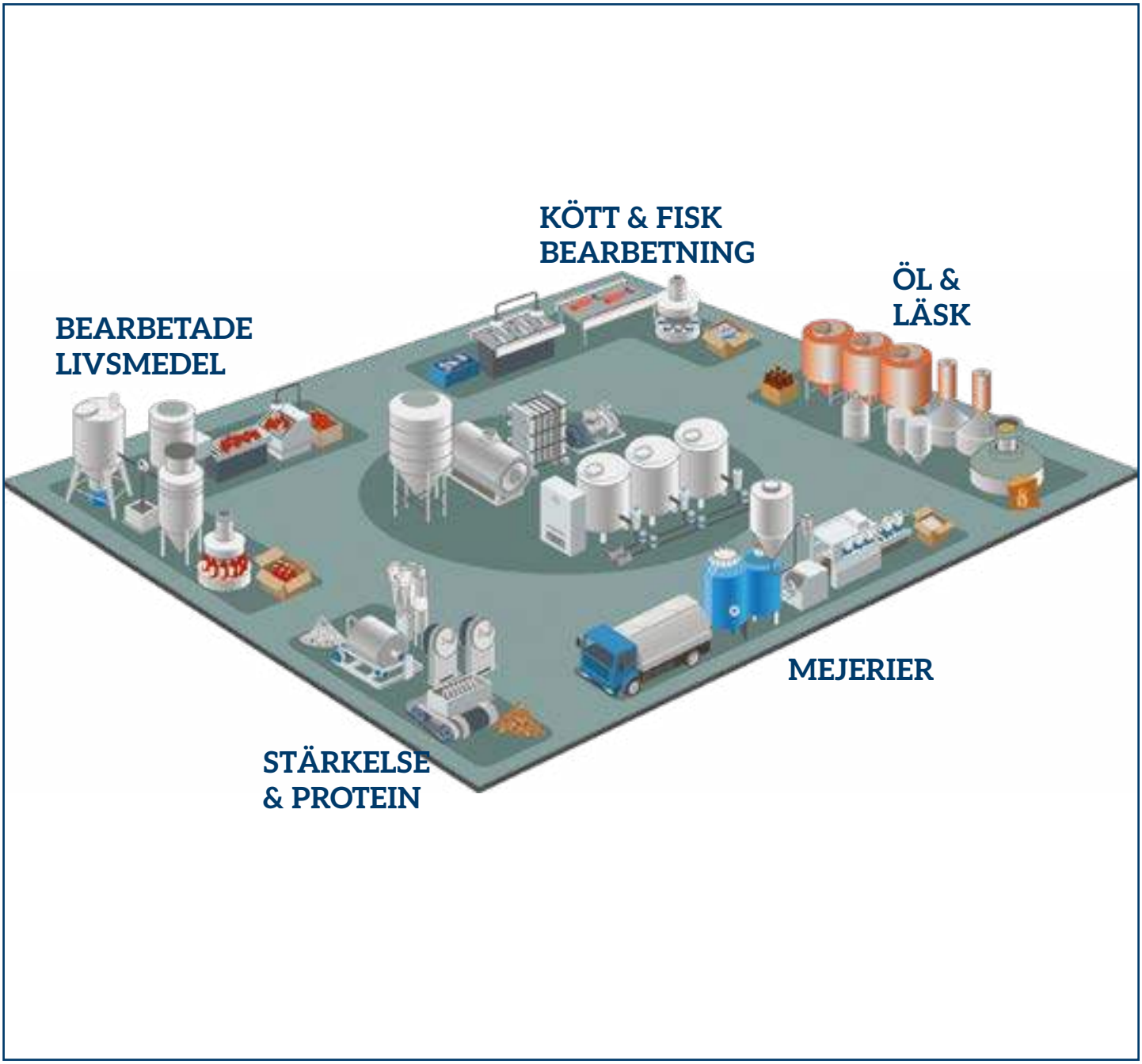
TÄTNINGAR

Våra tätningsspecialister har många års erfarenhet av att hitta rätt lösningar och vi levererar tätningar med alla nödvändiga godkännanden för livsmedel och dryck.

VÅRA PRODUKTLÖSNINGAR

och applikationer till livsmedels- och dryckesindustrin

Inom livsmedels- och dryckesindustrin måste varje enskild del av det bredare systemet uppfylla stränga hygienkrav, vilket kan göra det svårt att hitta utrustning till en hel anläggning. På KLINGER Sverige tar vi fram kompletta lösningar för våra kunder och levererar sanitära processventiler, utility-ventiler, instrumentering samt packningar och tätningar till de viktigaste livsmedelsapplikationerna. Samtidigt som vi erbjuder er de mest kostnadseffektiva lösningarna.



MEJERIER

	Råvarumottagning	Processområde	Pastörisering	Avdunstare	Kristallisering	Torkning
Mixproof-ventiler	•	•	•	•	•	•
Enkelsätesventiler	•	•	•	•	•	
Sanitära vridspjällsventiler	•	•	•	•	•	•
Kulventiler	•	•	•	•	•	
Snedsätesventiler	•	•			•	
Högtrycksventiler						•
Säkerhetsventiler				•		•
Reglerventiler						•
Avstängningsventiler						•

STÄRKELSE & PROTEIN

	Råvarurengöring	Sandfång	Avdunstare	Torkning
Mixproof-ventiler	•	•	•	•
Enkelsätesventiler	•	•	•	
Sanitära vridspjällsventiler	•	•	•	•
Kulventiler	•	•	•	
Snedsätesventiler	•	•	•	
Högtrycksventiler				•
Säkerhetsventiler			•	
Reglerventiler				•
Avstängningsventiler				•

BEARBETNING AV KÖTT & FISK

	Råvarumottagning	Avhårning	Blodhantering	Vakuumförpackning	Mixer
Mixproof-ventiler	•	•	•	•	•
Enkelsätesventiler			•	•	•
Sanitära vridspjällsventiler	•			•	•
Kulventiler				•	•
Snedsätesventiler					
Högtrycksventiler					
Säkerhetsventiler					
Reglerventiler	•	•		•	
Avstängningsventiler	•	•	•		

FÖR-ARBETADE LIVSMEDEL

	Råvarurengöring	Värmebehandling	Raffinering	Avdunstare	Mixer	Pastörisering
Mixproof-ventiler		•	•	•	•	
Enkelsätesventiler		•	•	•	•	
Sanitära vridspjällsventiler	•	•	•	•	•	•
Kulventiler	•	•	•	•	•	
Snedsätesventiler				•		
Högtrycksventiler						•
Säkerhetsventiler		•		•		
Reglerventiler	•				•	•
Avstängningsventiler						

ÖL & LÄSK

	Mäskning	Filtrering	Kokning	Separering	Jäsningstankar	Tappning
Mixproof-ventiler	•	•	•	•	•	•
Enkelsätesventiler	•	•	•	•	•	
Sanitära vridspjällsventiler	•	•	•	•	•	•
Kulventiler	•	•	•	•		•
Snedsätesventiler						
Högtrycksventiler						
Säkerhetsventiler						
Reglerventiler						
Avstängningsventiler						

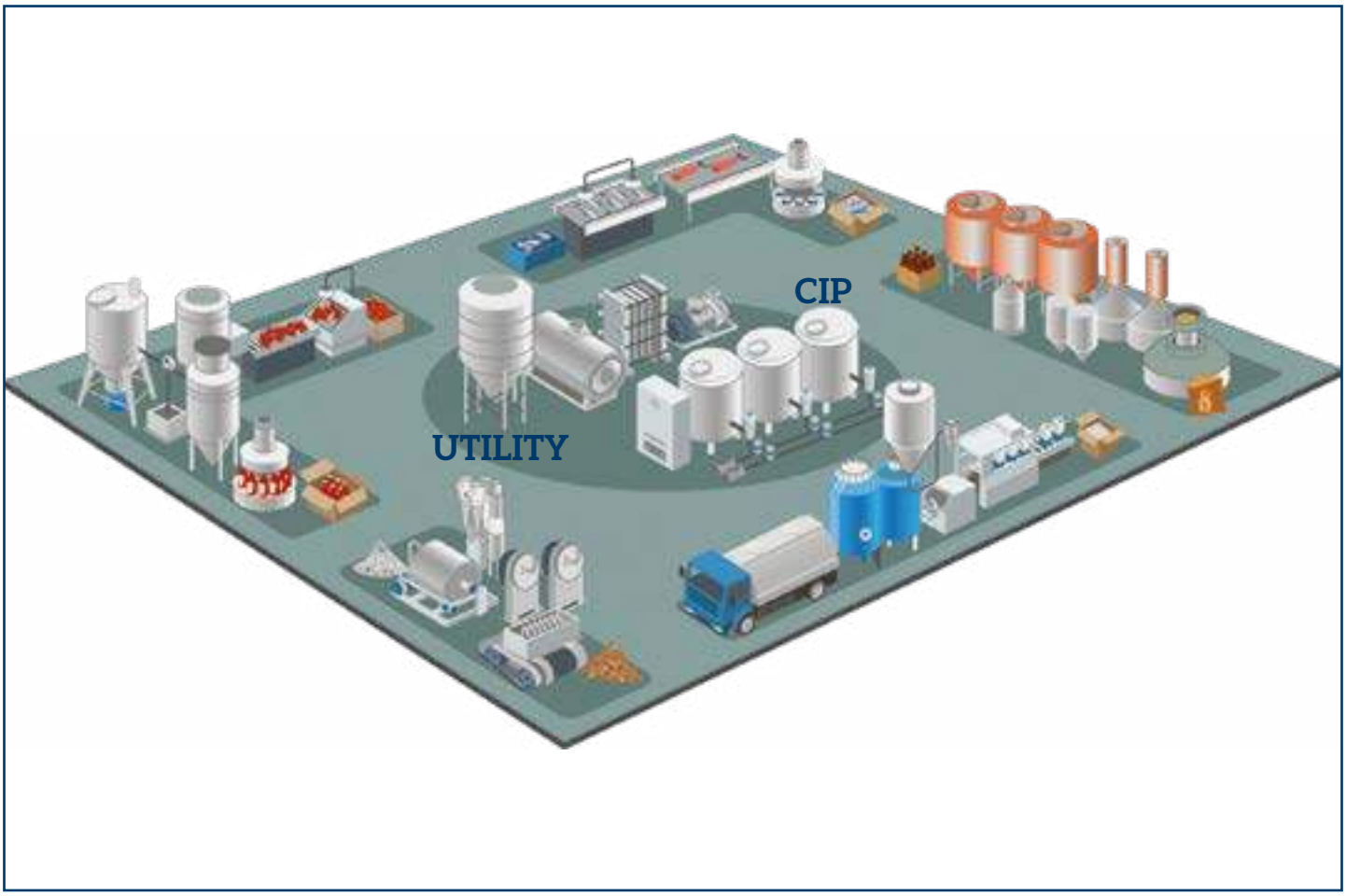
SANITÄRA PACKNINGAR, TÄTNINGAR & INSTRUMENTERING

KLINGER erbjuder ett brett utbud av livsmedelsgodkända packningar, tätningar och instrumentering till segmenten mejeri, stärkelse & protein, kött- & fiskbearbetning, bearbetade livsmedel samt öl & läskedrycker.

Packningar	**Tätningar**	**Instrumentering**
Fiberpackningar	O-ringar	Manometrar
PTFE-packningar	Clamp-tätningar	PT100-givare
Gummipackningar	Radialtätningsringar	Trycktransmittrar
		Flödesmätning

Ventiler vi erbjuder från vårt utbud av utility-produkter

PRODUKTLÖSNINGAR FÖR CIP & UTILITY



CIP

	Dosering av kemikalier	CIP-ventilmanifold	Ånga/Luft	CIP-tankar
Mixproof-ventiler		•		•
Enkelsätesventiler		•		
Sanitära avstängningsventiler		•		
Membranventiler	•			
Livsmedelsgodkända packningar				•
Instrumentering: Tryck- & temperaturmätning				•
Säkerhetsventiler			•	
Reglerventiler	•		•	
Avstängningsventiler			•	
Strängregleringsventiler	•			
Luft- & ångavledare			•	

UTILITY

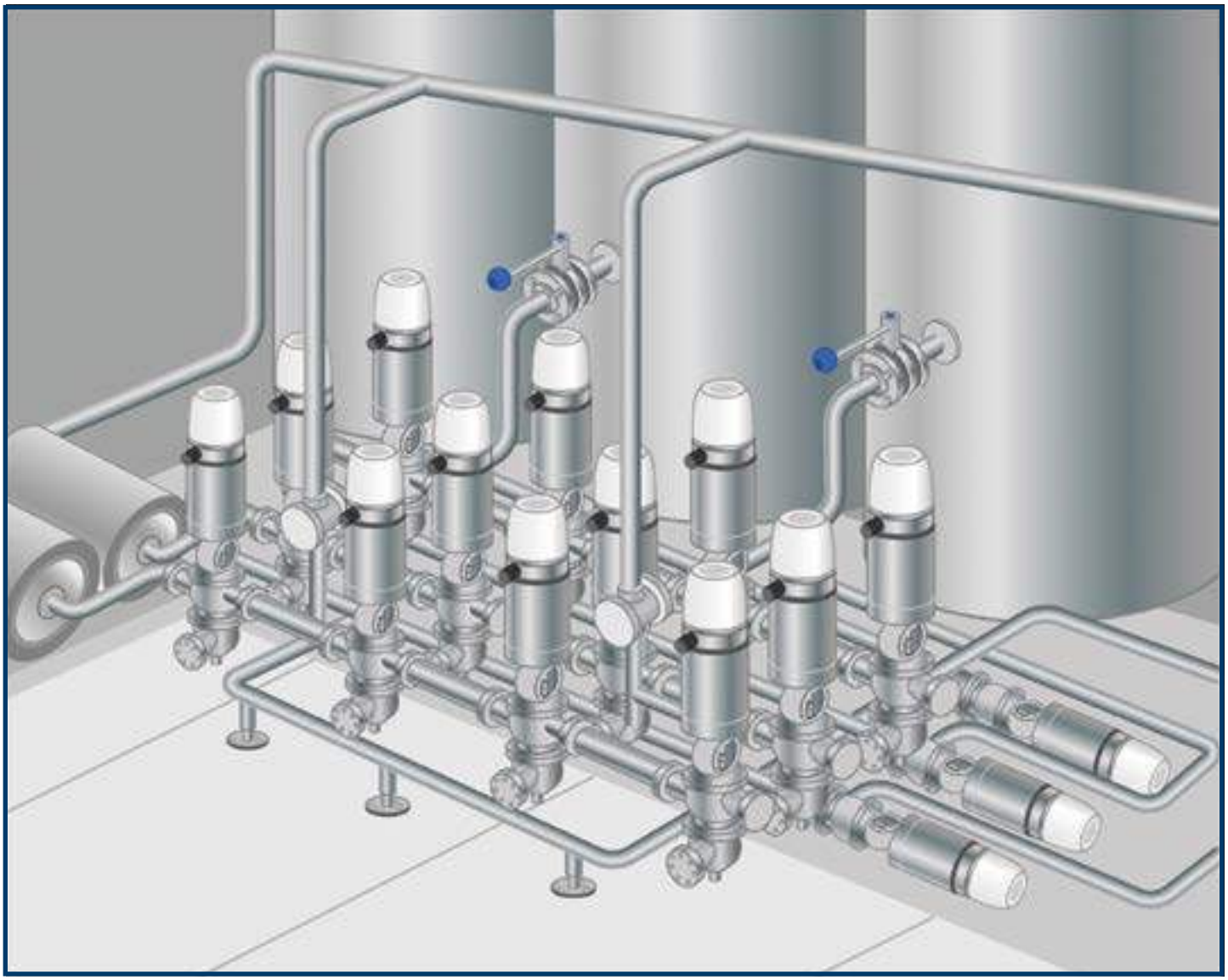
	Vatten	Ånga/luft	Kyla
Snedsätesventiler			•
Säkerhetsventiler		•	
Reglerventiler	•	•	•
Avstängningsventiler	•	•	•
Backventiler	•	•	
Vattenavledare		•	•
Luftavledare		•	
Fläns-, spirallindade, grafit- & gummipackningar	•	•	•
Tätningar	•	•	•
Instrumentering: Temperatur-, tryck-, flödes- & nivåmätning	•	•	•

Ventiler vi erbjuder från vårt utility-sortiment

VENTILER

Sortiment av sanitära produkter

Som tillverkare inom livsmedelsindustrin är det viktigt att följa regler om livsmedelssäkerhet och därigenom säkerställa livsmedelshygien i produktionen. Det är nödvändigt för att i slutändan trygga konsumenterna. KLINGER Sverige levererar ett sortiment av sanitära ventiler som lever upp till alla branschens krav på utrustning och som samtidigt är kostnadseffektiva.



KLINGER MIXPROOF-VENTILER



KLINGER MIXPROOF LIFT

Komplett hygienisk dubbelsätesventil som hanterar två olika vätskor samtidigt, utan produktkontaminering. Ventilen är självrengörande tack vare sin säteslyft-funktion och kan användas i livsmedelsprocesser och i CIP-system.

» DN40-100, 1½”-6”, PN10
» Designstandard DIN, SMS, ISO, IDF, RJT
» Temperaturer från -10°C till 130°C
» Sätesmaterial EPDM, Viton, HNBR
» Svetsad eller clamp
» FDA enligt 177.2600, 3-A hygienisk design, EG 1935/2004 (vid förfrågan)



KLINGER MIXPROOF-SPRAY

Dubbelsätesventil som kan hantera två olika produktflöden utan produktblandning. Vid lufttillförsel till manöverdonet kan ventilen rengöras on site med ventilens sprayfunktion. Ventilen används i livsmedelsprocesser såsom mejerier, bryggerier och i andra hygieniska processystem.

» DN40-100, 1½”-6”, PN10
» Designstandard DIN, SMS, RJT
» Temperaturer från -10°C till 130°C
» Sätesmaterial EPDM, Viton, HNBR
» Svetsad eller clamp
» FDA enligt 177.2600, 3-A hygienisk design, EG 1935/2004 (vid förfrågan)



KLINGER MIXPROOF FÖR BOTTEN PÅ TANK

Dubbelsätesventil med stor flexibilitet och enkel drift. Två oberoende kolvar bildar en läckagekanal, varifrån eventuellt läckage leds ut. Därmed ingen förorening av produkten. Detektor indikerar läckage och ventilen fjärrstyrs med tryckluft.
Används i produkttankar och CIP-tankar för avstängning och separering av vätskor. Används också för CIP/produktstyrning, bland annat för flush-out-processer vid rengöring av tank.

» DN40-100, 1½”-6”, PN10
» Designstandard DIN, SMS, ISO, IDF, RJT
» Temperaturer från -10°C till 130°C
» Sätesmaterial EPDM, Viton, HNBR
» Svetsad
» FDA enligt 177.2600, 3-A hygienisk design, EG 1935/2004 (vid förfrågan)



KLINGER MIXPROOF VRIDSPJÄLLSVENTIL

Vridspjällsventil som ofta används i processer inom separering. Lämpar sig för användning i CIP-system, flush-out-processer, vattenhantering, CIP/GAS-styrning särskilt i bryggerier, i tankar, som CIP-returventil eller som avstängningsventil i rörsystem.

» DN50-100, 2”-4”, PN10
» Designstandard DIN, SMS, ISO, IDF, RJT
» Temperaturer från -10°C till 130°C
» Sätesmaterial EPDM, Viton, HNBR
» Svetsad, gänga eller clamp
» FDA enligt 177.2600, 3-A hygienisk design, EG 1935/2004 (vid förfrågan)

SANITÄRA VRIDSPJÄLLSVENTILER



KLINGER VRIDSPJÄLLSVENTIL FÖR PULVER

Denna vridspjällsventil är huvudsakligen utformad för pulver och granulat. Ventilen har egenskaper som en vanlig vridspjällsventil inte har: lågt vridmoment, mindre friktion när ventilen öppnar och stänger och därmed längre livslängd. Kan demonteras, underhållas och rengöras utan användning av professionella verktyg.

- DN100-300, 4”-12”, PN2
- Designstandard DIN, SMS, ISO, INCH (3A)
- Temperaturer max. 200 °C med Viton
- Sätesmaterial EPDM, Viton, HNBR, NBR, silikon
- Svetsad, gänga, fläns eller clamp
- FDA enligt 177.2600, 3-A hygienisk design, EG 1935/2004 (vid förfrågan)



KLINGER SANITÄR VRIDSPJÄLLSVENTIL

Kan användas både manuellt och med manöverdon (se produktblad för mer information). Används vanligtvis som on/off i processrör, men kan även användas för grovreglering.

- DN10-300, ½”-12”, PN10
- Designstandard DIN, SMS, ISO, IDF, RJT
- Temperaturer från -10°C till 130°C
- Sätesmaterial EPDM, Viton, HNBR
- Svetsad, gänga eller clamp
- FDA enligt 177.2600, 3-A hygiejnisk design, EG 1935/2004 (vid förfrågan)

ENKELSÄTESVENTILER



KLINGER ENKELSÄTAD FÖR BOTTEN PÅ TANK

Enkelsätesventilen används ofta för att tömma/avlufta behållare/tankar och svetsas direkt på botten av en tank. Används ofta inom livsmedelsbearbetning, bryggerier, mejerier och andra processindustrier. Kan manövreras manuellt eller med manöverdon.

- DN25-100, 1”-6”, PN10
- Designstandard DIN, SMS, ISO, IDF, RJT
- Temperaturer från -10°C till 120°C
- Sätesmaterialer EPDM, FPM, NBR, silikon
- Svetsad eller clamp
- FDA enligt 177.2600, 3-A hygienisk design, EG 1935/2004 (vid förfrågan)



ENKELSÄTESVENTIL

Enkelsätesventilen fungerar som en fördelningsventil i processrör eller i CIP-system. Kan manövreras manuellt och pneumatiskt med KLINGER SMART TOP styrenhet.

- DN25-100, 1”-6”, PN10
- Designstandard DIN, SMS, ISO, IDF, RJT
- Temperaturer från -10°C till 120°C
- Sätesmaterial EPDM, FPM, NBR, silikon
- Svetsad eller clamp
- FDA enligt 177.2600, 3-A hygienisk design, EG 1935/2004 (vid förfrågan)

KULVENTILER



HÖGTRYCKSVENTILER

Kulventilerna är lämpliga för munstycks- och hydraulsystem samt i applikationer med högt tryck upp till PN400.

» DN13-50, PN10-400
» Temperaturer från -20°C till 80°C
» O-ring i FDA-godkänd FKM
» Fläns enligt DIN, ANSI, SAE, gänga
» Material: Rostfritt stål 316L
» Manövreras manuellt eller med manöverdon
» FDA enligt 177.2600, 3-A hygienisk design, EG 1935/2004 (vid förfrågan)



2-VÄGS KULVENTIL

Kompakt hygienisk kulventil som vanligen används i mejerier, bryggerier, i CIP-system och andra processer inom livsmedelsindustrin.

» DN10-100, ½”-4”
» Temperaturer från -20°C till 120°C
» Material: AISI 304, AISI 316L
» Flange, gevind, svejst eller clamp
» Finns med T-port och L-port
» Finns i 3-vägsversion
» FDA enligt 177.2600, 3-A hygienisk design, EG 1935/2004 (vid förfrågan)



DRÄNERBAR KULVENTIL

Kulventil med vridspjällsventildesign, vilket gör ventilen enkel att underhålla. Kan användas i livsmedelsprocesser, såsom bryggerier, mejerier och i CIP-system.

» DN10-100, 1”-4”
» Temperaturer från -20°C till 120°C
» Max tryck: 10 bar
» Fläns, gänga, svetsad eller clamp
» Ventilhuset kan bytas ut i alla anslutningar utan att byggnadslängden påverkas
» FDA enligt 177.2600, 3-A hygienisk design, EG 1935/2004 (vid förfrågan)



2-VÄGS KULVENTIL

Kulreglerventil i 3-delad design. Stål eller rostfritt stål. Används för vatten/glykol, vatten, vätskor och gaser.

» DN15-100, ½”-4”, PN63 / 40
» Temperaturer från -20°C till 200°C, beroende på material och tryck.
» Enligt. EG 1935 och FDA (PTFE-tätning)
» Pneumatiskt eller elektriskt manöverdon
» FDA enligt. 177.2600, 3-A hygiejnisk design, EG 1935/2004 (vid förfrågan)

STYRNING
av KLINGER livsmedelsventiler

KLINGER lägesställare och styrenhet, som är konstruerad för styrning/kontroll av ventiler och är kompatibel med flera typer av processventiler, såsom vridspjällsventiler, kulventiler, mixproof-ventiler m.m. Enheterna har en enkel struktur och kompakt design. En knapp för autojustering. Lämplig för linjära och roterande rörelser.



SMART-TOP



Mini SMART-TOP

KLINGER SMART-TOP, MINI SMART-TOP & SUPER MINI SMART-TOP

Intelligenta styrenheter med inbyggd sensor och magnetventil. Styrenheterna är kompatibla med de flesta PLC-system med digital kommunikation eller AS-I.BUS. LED-display lyser grön/röd/gul beroende på ventilens position.

- Busskommunikation: AS-I BUS
- Feedback-utgång: 24 VDC, 4–20 mA
- Säkerhet: Läckagediagnosfunktion, vid luftavstängning: automatisk återställning, håll ventilposition (tillval)
- SMART-TOP till ventiler >1” med slaglängd 0-60 mm
- Mini SMART-TOP till ventiler <1” med slaglängd 0-30 mm
- Super Mini SMART-TOP till ventiler <1” med slaglängd 0-30 mm, 0-60 mm



Super Mini SMART-TOP



KLINGER STANDARD SMART-TOP

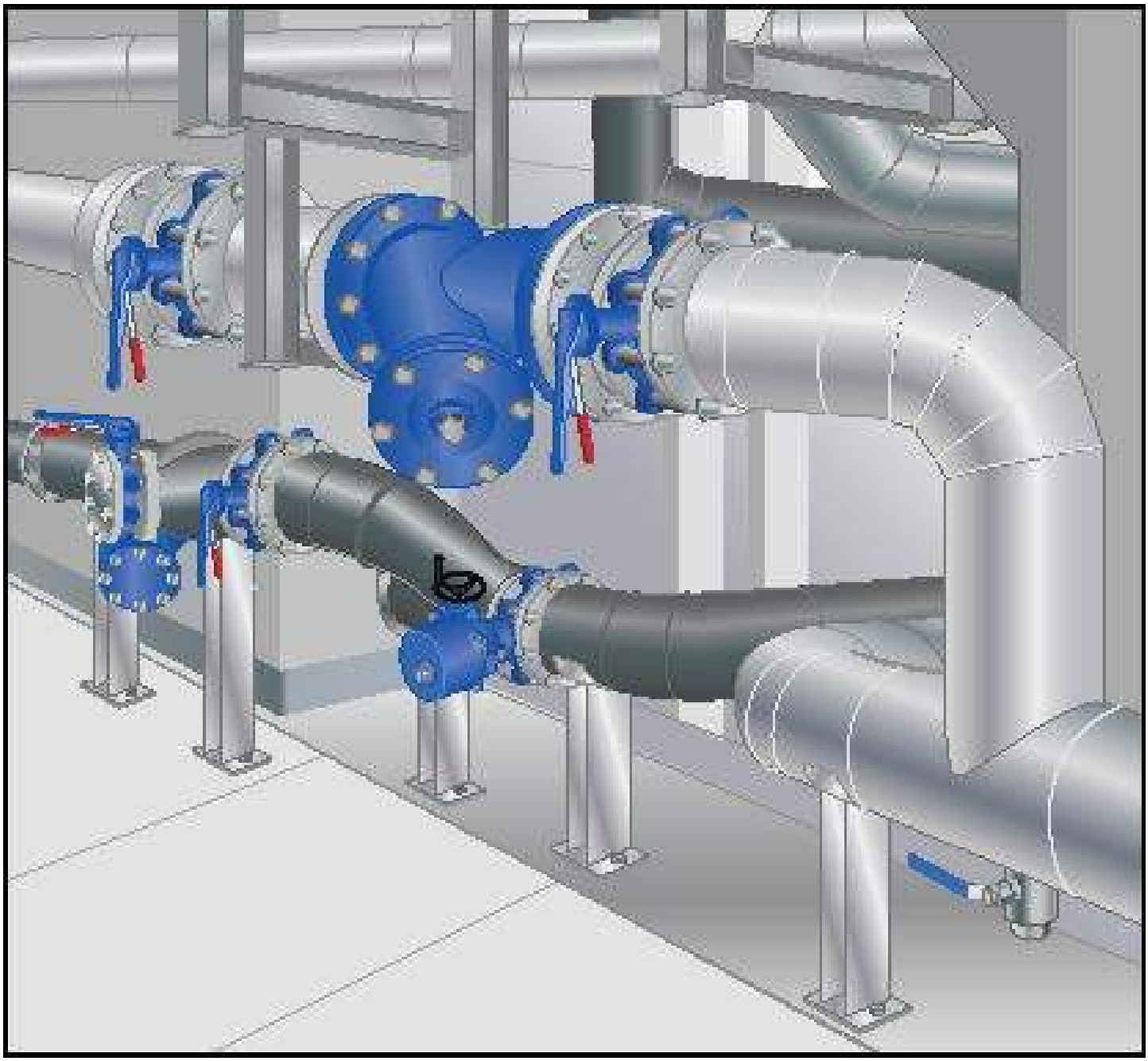
Lägesställare installeras på toppen av det pneumatiska manöverdonet, har inbyggd displaymeny och är kompatibel med Net Bus digitalkommunikation.

- Busskommunikation: Device Net Bus
- Input: 0/4–20 mA/0–5 V/10 V
- Feedback-utgång: 24VDC, 4-20mA
- Säkerhet: Vid avstängning av luftkälla kan lägesställaren:
  - Automatisk återställning av ventilposition (standard)
  - Håll ventilposition (tillval)
- Slaglängd: 0–60 mm
- Displaymenu: OLED-skärm

VENTILER

Utility-produkter

För att säkerställa optimal funktion och livslängd är det av stor vikt att välja rätt ventiltyp i rätt material. Utöver vår sanitära produktlinje, erbjuder KLINGER Sverige ett gediget utbud av utility-ventiler. Våra produkter innehåller både KLINGERs egna produkter, men vi har även ett omfattande samarbete med ventiltillverkare över hela världen, vilket säkerställer den optimala lösningen för er. I detta avsnitt har vi valt ut vissa utility-ventiler, men hela vårt utbud finns att se på vår hemsida.



REGLERVENTILER

KLINGER tillverkar ett brett sortiment av reglerventiler, som omfattar både standardreglerventiler upp till PN40 och specialvarianter för mikroflöde, sanitära installationer, låg temperatur, högre tryck, specialle-geringar och mycket mer.



SERIE 2000 & 2003

Sätesventilen finns i 2-vägs- och 3-vägsvarianter och används för reglering vid medium-till-höga applikationer. Botten kan användas för inspektion.

- DN15-100, PN16/40
- Designstandard UNI/DIN och ANSI 300
- Temperaturer från -196°C till 350°C
- 2- och 3-vägs reglerventiler för medium-till-höga applikationer
- Sätesmaterialer i PTFE, SIL4500, NOVAPHIT och andra vid förfrågan
- Fläns



3000 LOW FLOW-SERIE

Low flow-serien är konstruerad för finreglering. Huset är tillverkat av rostfritt stål eller speciallegeringar och kan enkelt anpassas till alla typer av applikationer. Kryogena utföranden, högtemperaturutföranden eller bälgkonstruktioner kan levereras med korta leveranstider.

- DN10-50, 1/4”-2”, PN16-100
- Designstandard UNI PN16-100, ANSI 150-600
- Temperaturer från -196°C till 350°C
- Sätesmaterial i PTFE, SIL4500 och andra vid förfrågan
- Fläns, gänga, clamp eller svetsad med BW eller SW

FLOTTÖR- & KLOCKVATTENAVLEDARE



FLOTTÖRVATTENAVLEDARE

Rostfri flottörvattenavledare med termostatisk luftavledare. Den används för avledning av kondensat från ångsystem.

- Avleder kondensat omedelbart - ingen underkylning eller uppdämning
- God drift vid litet differenstryck
- Snabb avluftning vid uppstart och låga tryck
- Kontinuerlig avledning av kondensat
- Ultrastor kapacitet



KLOCKVATTENAVLEDARE

Rostfri klockvattenavledare för horisontellt genomflöde, som kan användas för avledning av kondensat från ångsystem.

- Avleder kondensat kontinuerligt och omedelbart
- Motståndskraftig mot slitage, korrosion och vätskeslag
- Avluftar luft och CO_2 vid ångtemperatur
- Bra för hantering av smuts
- Frostbeständig

SÄKERHETSVENTILER



SÄKERHETSVENTIL

För vatten/glykol, vatten, ånga, olja, vätskor och gaser. Temperaturer från -28 °C till 425 °C, beroende på material och tryck.

- DN15-150, PN16, 25, 40, 63 och 100
- Segjärn, stål, syrafast rostfritt stål eller superduplex
- Sluten huv eller lyftarm
- Stor kapacitet
- Metallisk, PTFE eller Viton-tätning
- Tillval med svetsände, induktiv sensor, ANSI-flänsar

AVSTÄNGNINGSVENTILER

KLINGER erbjuder ett brett sortiment av avstängningsventiler för många utility-applikationer såsom vatten, ånga, luft och kyla. Vårt utbud innefattar både kulventiler, vridspjällsventiler, snedsätesventiler, sätesventiler, kolvventiler, slidventiler, backventiler och mycket mer.

KULVENTILER



KLINGER KHA

High performance 3-delad kulventil i stål eller syrafast rostfritt stål. Unika fjädrande sätesdetaljer som säkerställer extra lång livslängd och täthet. Finns med flänsar, gängor eller svetsändar. För vatten, gas, olja, ånga m.m.

- DN10 till DN125 / 3/8”-2”
- PN16/40 och 150/300lbs
- 3-delad kulventil med förspänt fjädrande tätningselement
- Säte fasthållet på 3 sidor – flyter inte
- Manöverdonsfläns enligt ISO 5211
- Firesafe API 607 / ISO10497
- Temperaturer från -60°C till +300°C
- Specialversioner ner till -196°C och upp till 400°C
- Block and Bleed-version



2-DELAD KULVENTIL

Fullborrad flänskulventil PN40/16 i syrafast rostfritt stål eller stål. Används för kylmedel (vatten/glykol), kallt och varmt vatten, kemikalier, ånga, olja och gaser.

- Temperaturer -30° till 180°
- DN15 - 200
- Spindelförlängare kan levereras
- Antistatisk spindel
- Manöverdonsfläns ISO5211
- PTFE enligt FDA och EG 1935
- V-portskulor för reglering



VRIDSPJÄLLSVENTILER



STRYPSPJÄLL

Strypspjäll för reglering och avstängning i varmluftssystem. Kan levereras med och utan anslagslist samt tätningsinlägg.

» DN25-2500
» Wafer- eller lugged-typer
» Temperatur: Upp till 950°C
» Versioner for aktuator
» Brett utbud av material



VRIDSPJÄLLSVENTIL

Vår mest sålda vridspjällsventil har under flera decennier använts i ett brett urval av applikationer, till exempel: Kylmedel (vatten/glykol), kallt och varmt,vatten, havsvatten, brine och gaser.

» DN40-1800, PN10/16
» Wafer, lugged eller flänsar
» Högt Kv-värde
» Stor flexibilitet – enkelt att byta säte och spjäll
» Temperatur: -20° till +204 °C beroende på tryck och valda material.
» ISO 5211 manöverdonsfläns och ISO 5752 inbyggnadslängd
» ISO 5208 (EN12266-1) Rate A – 100% tät

Andra typer med vulkaniserad sätestätning för vakuum, samt sätestyper med KTW/DVGW-godkännanden för dricksvatten- och gasinstallationer.



EXCENTRISK VRIDSPJÄLLSVENTIL

Dubbelexcentrisk fjärilsventil som används vid mer krävande applikationer som hetvatten, fjärrvärme, ånga, ångkondensat och lågtemperaturkylmedel. SIL 2-3.

» DN40-600, PN10/16/25. (VF940/943 för PN25/40-versioner)
» Wafer eller lugged
» PPTFE, grafitförstärkt PTFE, metallisk tätning och FireSafe
» Patenterat självcentrerande säte vid inspänning
» Temperatur: -29° till 210 °C beroende på tryck och valda material.
» ISO 5211 manöverdonsfläns och ISO 5752 inbyggnadslängd
» ISO 5208 (EN12266-1) Rate A - 100% tät

SNEDSÄTESVENTIL



SNEDSÄTESVENTIL

Snedsätesventilen används ofta för flödesreglering och finns med både manuell och manövrerad drift. Ventilens utformning har inga döda vinklar och kan fås med en ytjämnhet ned till Ra 0,4 µm. Ventilen är särskilt lämpad för reglering av ånga, luft och vatten.

» DN10-65, ½”-2½”
» Temperaturer upp till 120°C (standard), 180°C (tillval)
» Fläns, gänga, svetsad eller clamp
» Skyddad mot vattenslag
» Kan installeras med manöverdon och styrenhet för reglering

SÄTESVENTIL



SÄTESVENTIL MED BÄLG

Sätesventil typ 234 levereras i ett brett urval av material och används för kallt och varmt vatten, ånga, kväve, gas och luft.

- DN15-300, PN16/25/40
- Segjärn, rostfritt stål, stål
- Temperatur: -10 °C till 300 °C beroende på tryck
- EN558-1 Rate A
- Ekonomisk i drift och underhållsfri

KOLVVENTILER



KLINGER KVN

KLINGER KVN kolvventil används till ånga, hetvatten och oljor.

- DN15-200, PN16/40
- Gjutjärn, stål, rostfritt stål (upp till DN50)
- EN12266-1 Rate A - 100% tät
- Versioner med manöverdon
- Temperatur: upp till 400°C

ÖVERLÄGSEN TÄTNINGSPRINCIP

- Stor tätningsyta 950 mm^2 för KVN DN 25 där en traditionell sätesventil har 12 mm^2 ~ 80 gånger större tätningsyta på KVN
- Självrengörande konstruktion. Kolven skjuter / skrapar bort föroreningar
- Mindre känslig för tryckstötar. Den laterala tätningen förhindrar läckage, även om kolven lyfts

SLIDVENTIL



SLIDVENTIL

Sliden är vulkaniserad med gummi och används till vatten, havsvatten och avloppsvatten upp till 70 °C.

- DN40-600, PN16
- Underhållsfri
- EN12266-1 Rate A - 100% tät
- Versioner med metallisk tätning, andra material och med manöverdon

BACKVENTILER



BACKVENTILER

Backventiler med mycket kort inbyggnadslängd som levereras i olika material och trycksteg för vatten/glykol, kallt och varmt vatten, olja, vätskor och gaser.

- Typ CV DN40-600, PN6-40
- Typ CS m/fjäder DN40-300, PN6-40
- Temperaturer från -40°C-155°C beroende på material
- EPDM, NBR, Viton, PTFE-tätning
- EN12266-1 Rate A -100% tät



SÄTES-BACKVENTIL

Ventilen är i gjutjärn och fjäderbelastad. Används för ånga, vatten, olja och icke aggressiva vätskor.

- DN15-300
- Horisontal eller vertikal montering
- Temperaturer från -10°C - 300°C beroende på tryck

MANÖVRERING

MANÖVRERING AV UTILITY-VENTILER

Våra ventiler kan levereras med pneumatiska och elektriska manöverdon, och sammanbyggnader monteras, justeras och funktionstestas i vår verkstad före leverans.

- Pneumatisk - enkel- och dubbelverkande
- Pneumatisk - vertikal
- Elektrisk manövrering
- Lägesställare





INSTRUMENTERING

För sanitära och utility-applikationer

TEMPERATURMÄTNING

Temperatur är den parameter som oftast mäts i samband med produktion av bland annat livsmedel. Mätningen används i alla delar av produktionsanläggningen, både för övervaknings-, kontroll- och regleringsändamål.



TERMOMETRAR

Användning: Lokala indikatorer (termometrar) för alla typer av anläggningar.

- Mätområden: -80...+600 °C
- Hus: Ø80, 100, 125 eller 150 mm
- Insticksdjup: 70...1 000 mm
- Gastryckstermometrar kan levereras med kapillärrör på upp till 25 m
- Används i utility-applikationer



PT100-GIVARE

Användning: Kompakta givare för alla typer av anläggningar.

- Används i både sanitära och utility-applikationer
- Helt utförd i rostfritt stål
- Sensorlängder från 15 mm
- Mätområden: -50...+250°C
- Pt100 eller 4…20mA utgångssignal



PT100-GIVARE FÖR IN-LINE-KALIBRERING

Användning: Pt100-givare med lös insats och plats för referenssensor.

- Helt utförd i rostfritt stål
- Sensorlängder från 35mm upp till 400mm
- Mätområden: -50...+400°C
- Pt100 eller 4…20mA utgångsignal
- Kan levereras i Ex-utförande
- Används i utility-applikationer

FLÖDESMÄTNING

Mätning av flöde är idag viktigare än någonsin tidigare. Skärpta säkerhetsrutiner, ökade krav på produktkvaliteten, processoptimering och miljöskydd är bara några av orsakerna, inte minst inom de reglerade industrierna.



MAGNETISKA FLÖDESMÄTARE

Användning: vätskor med elektrisk ledningsförmåga.

- Används i både sanitära och utility-applikationer
- Inga rörliga delar
- Dimensioner från DN10 till DN100 mm
- Linermaterial: PTFE eller PFA
- Mätnoggrannhet +/-0,5% (standard) eller +/-0,25% (tillval)
- Kan leveres med HART, Modbus RS485 eller Profibus DP kommunikation



VORTEX-FLÖDESMÄTARE

Användning: Mätning av alla rena vätskor, gaser och ånga.

- Dimensioner: DN 15 till DN 300 mm
- Integrerad temperatur- och tryckmätare för kompensering
- Frekvens- och/eller analog utgång
- Används i utility-applikationer

Vortex-flödesmätare ställer inga krav på elektrisk ledningsförmåga i mediet och är därför ett bra alternativ till den magnetiska flödesmätaren.

NIVÅMÄTNING

Mätning av nivån är en väsentlig parameter i samband med många blandningsprocesser, men även i samband med lager- och bufferttankar spelar mätningen en avgörande roll. Nivåmätning används både för övervaknings-, kontroll- och regleringsändamål.



MAGNETISKA NIVÅVISARE

Användning: Nivåvisning, -mätning och -larm i bypass-rör till behållare, tankar och pannor.

- Omedelbar och tydlig avläsning på rulldisplay
- Kan levereras med kontakter och/eller transmitter
- Arbetstryck upp till 400bar / -temperatur -196°C …. +400 °C
- Densitet: 0,4…2,3 kg/cm^3
- Används i utility-applikationer



HYDROSTATISK MÄTNING

Användning: Nivåmätning i tankar och behållare

- Mediumberörda delar i rostfritt stål (1.4405 eller 1.4435)
- Skiljemembran med sanitär koppling
- Mätområden från 0,4 bar till 40 bar
- Utbytbar transmitterinsats (många utgångssignaler)
- Levereras också i Ex-version
- Används i utilityapplikationer

TRYCKMÄTNING

Mätning av tryck och differenstryck är viktiga parametrar som används överallt för både övervaknings-, kontroll- och regleringsändamål. För applikationer med hygienkrav förses mätaren med en membranfront/anslutning som reducerar döda utrymmen som inte kan rengöras.



TRYCKTRANSMITTRAR

Användning: mätning av relativt och absolut tryck

- Används i både sanitära och utility-applikationer
- Helt utförd i rostfritt stål
- Mätområden från 0...1 till 0...1.000 bar (40 bar med sanitär koppling)
- Hög mätnoggrannhet, bättre än 0,5%
- Enkel nollpunktsjustering utan verktyg



MANOMETRAR

Användning: tryckövervakning för de flesta mätuppgifter.

- Används i både sanitära och utility-applikationer
- Industriell design enligt EN 837-1
- Anslutning nedåt- eller bakåtvänd – även med membranfront
- Levereras både med och utan vätskefyllning
- Mätområden: från 0 ... 0,6 bar upp till 0 ... 600 bar
- Dimensioner Ø63, 100 och 160 mm

GASDETEKTION

I samband med många processer används produkter som kan vara både giftiga och explosionsfarliga. Det är oundvikligt att gas i samband med detta läcker ut. För att minska denna risk är det viktigt att detektera utsläpp av olika gaser, så att eventuella skaderisker kan minimeras. KLINGER erbjuder lösningar för permanent detektion av explosionsfarliga och giftiga gaser.



SENSEPOINT XCL

Användning: Detektion av giftiga, brännbara gaser eller syre i rum

- Kan användas med elektrokemiska, katalytiska och infraröda sensorer
- Enkelt byte av sensor
- Manövrering via Bluetooth 4.0
- Levereras i svart eller vitt för diskret montering t.ex. i laboratorier
- Används i utility-applikationer



TOUCHPOINT PLUS

Användning: Central övervakning av upp till 16 detektorer

- Kan användas med elektrokemiska, katalytiska och infraröda sensorer
- 7” pekskärm för manövrering/övervakning
- Modulär uppbyggnad för optimalt pris-/prestandaförhållande
- Klassificering: EN 50402:2005+A1:2008 SIL2
- Används i utility-applikationer

PACKNINGAR

Fråga våra packningsspecialister

Ett felaktigt val av packning kan bli kostsamt. KLINGER är den ledande tillverkaren inom utveckling och tillverkning av statiska packningar. Våra packningsspecialister ger råd inte bara om val av packning, utan även om åtdragningsmoment, bultkvalitet och installation.

Fördelar med att välja en KLINGER-produkt

» Vi levererar packningar/livsmedelskontaktmaterial i enlighet med FDA och EG-förordningar.
» Vi har ett dedikerat packningsteam och in-house-produktion.
» Vi utför skär- och stansuppgifter i många material med vårt moderna maskineri, enligt dina specifikationer och med kort varsel.
» Säkerhet för längsta möjliga livslängd och kontinuerlig drift.
» Vi erbjuder nedladdning av beräkningsprogrammet KLINGER Expert.
» Vi har både våra egna KLINGER-material och material från våra samarbetspartner.



KLINGER LIVSMEDELSGODKÄNDA PACKNINGAR





KLINGER®Quantum

KLINGER Quantum är ett unikt packningsmaterial med hög flexibilitet vid höga temperaturer.

» Marknadens bästa fiberpackning vid höga temperaturer. Fibrer och compounds bundna med HNBR, via en av KLINGERs specialutvecklade produktionstekniker.
» 8 gånger mer flexibel jämfört med vanliga gummibundna fiber
Material:
» Hållfasthets- och läckagetest har genomförts framgångsrikt vid 400 °C med fortsatt förväntad normal livslängd.
» Lever upp till kraven i FDA och EG-1935/2004.
» Godkänd för dricksvatten DVGW / KTV.



KLINGER®top-chem 2000

Marknadens starkaste PTFE-packning. Utvecklad och tillverkad av KLINGER och kan användas till i stort sett alla medier, inklusive ånga. Bibehåller formstabiliteten till skillnad från andra förstärkta PTFE-packningar.

» Höga temperaturer upp till 260°C
» Utmärkta tätningsegenskaper vid höga temperaturer och tryck
» Vid standardtest minskar tjockleken endast med 1,6 % vilket gör efterspänning överflödig
» Enda förstärkta PTFE-materialet med Fire Safe-godkännande
» Uppfyller kraven i FDA och EG-förordningar
» Gokkänd för dricksvatten DVGW / KTW



KLINGER®top-chem 2000*soft*

Packningsmaterialet sticker ut på marknaden, eftersom det tillverkas med hjälp av en unik produktionsteknik som gör materialet både starkt och mjukt på samma gång. Packningen är särskilt lämpad för livsmedelsproduktion.

» Höga temperaturer upp till 260°C
» Idealisk för tätning även vid lågt yttryck
» Står emot högt yttryck även vid höga temperaturer
» FDA (PTFE) och EG 1935/2004 (inkl. 10/2011)

KLINGER LIVSMEDELSGODKÄNDA PACKNINGAR



KLINGER SEALEX PTFE TAPE

Expanderad PTFE med självhäftning. Används för i stort sett alla medier och där bultkraften är låg.

- Hög komprimerbarhet och därmed utmärkt anpassningsförmåga
- Självhäftande för enkel och snabb montering
- Kemisk resistens som PTFE
- FDA-godkänd



KLINGERFLON PTFE-TEJP

En tätningstejp för att täta alla typer av skruvförband.

- Förhindrar läckage av vätskor, ångor och gaser
- Blir inte 'klibbig' med tiden
- FDA-godkänd



TRANSPARENT SILIKON & SVAMPGUMMI

KLINGER levererar olika typer av silikonprodukter, antingen i plattor, som packningar, lister och avskärmning till livsmedelsindustrin. Vi skär materialet efter kundens önskemål.

- Används där det ställs krav på hög värmebeständighet
- FDA enligt CFR21.177, EG 1935/2004, 2023/2006 GMP-godkännanden



VIT EPDM, Viton/FKM, NITRIL & VIRGIN PTFE

Samtliga material kan levereras som plåtar, lister och packningar. Vi skär materialen utifrån kundens önskemål.

- Vit EPDM används till svaga syror och baser
- Viton/FKM och nitril används till feta produkter såsom fett och olja
- Virgin PTFE används till alla medier
- FDA enligt CFR21.177, EG 1935/2004, 2023/2006 GMP-godkännanden



KLINGER MAXIFLEX SPIRALLINDADE PACKNINGAR

En spirallindad packning med ytter- och innerring samt element i rostfritt stål 316L med grafitfyllning. Används till vatten, ånga, olja och många kemikalier. Max tryck 250 bar och upp till 600 °C beroende på typ.

- Med teflonfyllning kan packningen levereras FDA-godkänd enl. CFR21.177
- Enkel hantering och installation mellan flänsar
- Utmärkta tätningsegenskaper, även vid växlande temperatur och tryck
- Versioner utan innerring och med PTFE-fyllning

KLINGER UTILITY-PACKNINGAR



KLINGERSIL®C-4500

Ett av marknadens ledande packningsmaterial med särskilt god värmebeständighet. Används till kolväten, starkt alkaliska medier, överhettad ånga och många gasarter.

- Kolfibrer med NBR
- Temperaturer upp till 300°C
- Fire Safe
- DVGW



KLINGERSIL®C-4430

Superstark all-round fiberpackning, som tål mycket högt yttryck och har god anpassningsförmåga. Används till bensin, olja, gas, lösningsmedel, NH3 m.m.

- Glasfibrer med NBR
- Temperaturer upp till 260°C
- Fire Safe
- DVGW



KLINGER®Milam PSS

Packningen används till högtemperaturapplikationer, rökgas- och kväveoxid samt värmeväxlare. Materialet har enastående egenskaper mot torr värme.

- Mica-packning med perforerat 316-stålinlägg (0,1mm)
- Temperaturer upp till 900°C
- Max. tryck 5 bar



KLINGER GRAFIT

KLINGER grafitpackningar har ett utmärkt rykte som tätningsmaterial, eftersom vi endast använder grafit av mycket hög kvalitet. Packningarna kan levereras med förstärkning av rostfritt stål. Användning: Ånga, hetvatten, termiska oljor.

- Utmärkt medie- och temperaturbeständighet
- Hög kompressibilitet
- ”Anti-stick”-beläggning
- Levereras i plåtar samt som måttanpassade stansade packningar

TÄTNINGAR

Fråga våra tätningsspecialister

Vi kan leverera i stort sett alla typer av tätningar. Typerna framgår av vår webbplats och våra tätningsspecialister hjälper gärna till med lösningar. Här kan du se utvalda produkter som vi erbjuder till livsmedelsindustrin.



O-RINGAR

KLINGER Sverige levererar O-ringar till både sanitära och utility-applikationer.

» Stort urval av material
» Många godkännanden, såsom FDA, EG1935/2004, 2023/2006 GMP
» Vi lagerför ett stort urval av O-ringar



RADIALTÄTNINGSRINGAR

KLINGER Sverige levererar radialtätningsringar till både sanitära och utility-applikationer.

» Många godkännanden, såsom FDA, EG1935/2004, 2023/2006 GMP



CLAMP-TÄTNING

KLINGER Sverige kan vid förfrågan leverera sanitära clamp-tätningar för de flesta tillämpningar inom livsmedelsindustrin.

» Många godkännanden, såsom FDA, EG1935/2004, 2023/2006 GMP
» Finns i flera kvaliteter

KLINGER Sweden

KLINGER Sweden AB
Kontovägen 3
SE-175 62 Järfälla
Tel: +46 10 199 87 00
info@klinger.se

PUB/SV/202605

www.klinger.se