ENGINEERING
TOMORROW

Produkter i rustfrit stål til kødforarbejdningsindustrien

Nøjagtig temperaturregulering og **nul korrosion**

Nøjagtighed, effektivitet og sikkerhed inden for køling – disse er nøgleord i kødforarbejdning. Danfoss tilbyder et bredt udvalg af rustfri stålkomponenter til kødforarbejdningsindustrien, inklusive den nye SVL SS Flexline™-serie af modulære linjekomponenter.

Alle
ventiler du behøver til dit køleanlæg – inklusive rustfri stålprodukter til indvendig brug.

www.danfoss.dk/ir-rustfrit-staal

Danfoss' produkter i rustfrit stål

Danfoss' rustfri stålprodukter til industriel køling er specifikt designet til brug i meget krævende produktionsmiljøer, hvor der er risiko for korrosion på grund af barske driftsmiljøer, som f.eks. ved industriel forarbejdning og i skibsanlæg.

I kraft af et stort temperaturområde og godkendelser til højtryksbrug er de egnede til kølemidler såsom CO_2.

Alle produkter er designet til industriel køling og er godkendt til de mest gængse kølemidler inden for branchen, såsom ammoniak, CO_2, HCFC og HFC. Nogle af produkterne er egnede til brug med brændbare kulbrinter.

Den nye SVL SS Flexline™-serie af linjekomponenter – én platform og alle udført i rustfrit stål

Modularitet og fleksibilitet
SVL SS Flexline™-serien af linjekomponenter i rustfrit stål er baseret på ideen om blot ét hus (med vinkelløb eller ligeløb) til flere funktioner: Stop, stop-kontra, kontra, regulering og filtre – alle er designet til at passe i det samme hus.

Der er mange fordele ved at vælge SVL SS Flexline™-komponenter:

- Alle funktioner passer i det samme standardhus
- Godkendt til højt tryk
- Farvekodningen gør det let at identificere ventiltypen – også når den er installeret i systemet
- Fælles reservedele betyder reducerede lageromkostninger samt hurtig og let servicering
- Vedligeholdelsesfri takket være et robust design der sikrer problemfri drift
- Ekstremt tæt og lækagebestandigt design

Den nye REG-S SS-reguleringsventil af rustfrit stål har et nyt konus- og indsatsdesign og et forlænget løft, der giver større nøjagtighed og bedre regulering. De nye SCA-X SS- og CHV-X SS-stop-kontra- og kontraventiler i rustfrit stål har et nyt optimeret stempeldesign og en ny komplet samlet indsats, der gør installation og service lettere og hurtigere.

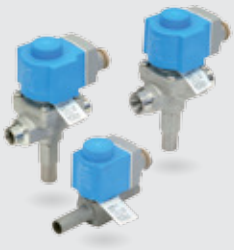
OFV-SS-overløbs-ventiler i rustfrit stål

Overløbsventilerne i rustfrit stål fra Danfoss (OFV-SS) samler tre funktioner i én ventil: Overløbsventil, kontraventil og stopventil. De har et maksimalt driftstryk på 52 bar og et stort temperaturområde. Det justerbare åbningstryk kan indstilles mellem 2 og 8 bar. Ventilen kan lukkes manuelt, f.eks. ved service på anlægget. Den er udstyret med bagtætning, der sikrer, at spindelpakningen kan skiftes, mens ventilen er under tryk.

SNV-SS-nåleventiler af rustfrit stål

Nåleventilerne i rustfrit stål (SNV-SS) er kompakte ventiler med lave vedligeholdelseskrav. De er særligt egnede til krævende industrielle anvendelser på grund af deres robuste konstruktion og høje driftssikkerhed. Deres design er kendetegnet af højt flow. SNV-SS-ventiler har et maksimalt driftstryk på 52 bar i temperaturområdet fra -60 °C til +150 °C.

EVRS- og EVRST-magnet-ventiler i rustfrit stål



EVRS- og EVRST-magnetventiler i rustfrit stål er baseret på tre forskellige principper: Direkte, servo- eller tvunget servodrift. Ventilerne til tvunget servodrift er designet til at forblive åbne ved et tryktab på 0 bar, og de kan anvendes til væske-, suge-, varmgas- og oliereturledninger. EVRS og EVRST er udstyret med en spindel til manuel åbning, de har et driftstryk på 50 bar og kan håndtere medietemperaturer fra -40 °C til +105 °C (den maksimale temperatur afhænger af spolen).

Hvis du ønsker mere omfattende tekniske oplysninger, bedes du besøge: *www.danfoss.dk/IR-rustfrit-staal hvor du let kan få adgang til alle tekniske data om de forskellige produkter.*

Rustfrit stål:
Længere levetid og lavere vedligeholdelsesomkostninger

Når hygiejnen er særdeles vigtig, og korrosion er en alvorlig risiko som følge af et barskt driftsmiljø, er rustfrit stål det ideelle valg til kølesystemerne.

Kølesystemer i rustfrit stål anvendes typisk i bryggeriindustrien og til fødevareproduktion, køling på skibsanlæg, mejeriproduktion, forarbejdning af kød og til mange andre formål i forbindelse med industriel forarbejdning. Danfoss har udviklet og produceret rustfri stålventiler til disse industrier i adskillige år, og vi har en omfattende specialisterfaring på området.

Med lanceringen af SVL SS Flexline™-linjekomponenterne i rustfrit stål, tilbyder Danfoss nu et bredt udvalg af rustfri stålventiler til indvendig montering. I kraft af produkternes højtryksgodkendelserne dækker den rustfri stålserie nu alle moderne kølesystemer inklusive CO_2.

Alle produkter har naturligvis fået en lang række godkendelser.

Fordelene for dig: Længere levetid for systemet og komponenterne og kraftigt reducerede vedligeholdelsesomkostninger.

Den seneste køleteknologi

Innovation er det primære fokusområde hos Danfoss, så du kan trygt regne med, at vi leverer det nyeste inden for køleteknologi. På baggrund af mere end 80 års global erfaring i kølebranchen udvikler og leverer vi de rette produkter til avancerede, miljøvenlige køleinstallationer. Med vores store udvalg af komponenter til industriel køling kan Danfoss levere alle ventiler til et givent projekt, hvilket reducerer kompleksiteten og optimerer projektets tidsplan. Vores knowhow står altid til rådighed for dig lokalt – kontakt din lokale Danfoss-repræsentant for at få flere oplysninger.

Sundere kød og længere holdbarhed: Komponenter i rustfrit stål til kødforarbejdningsindustrien

Forarbejdning af kød fra levende dyr til frosset eller afkølet produkt forudsætter hurtig og sikker køling. Forarbejdning, håndtering, afkøling og emballering mhp. opbevaring af slagtekroppe er produktionsområder, hvor der ikke er plads til usikre temperaturudsving.

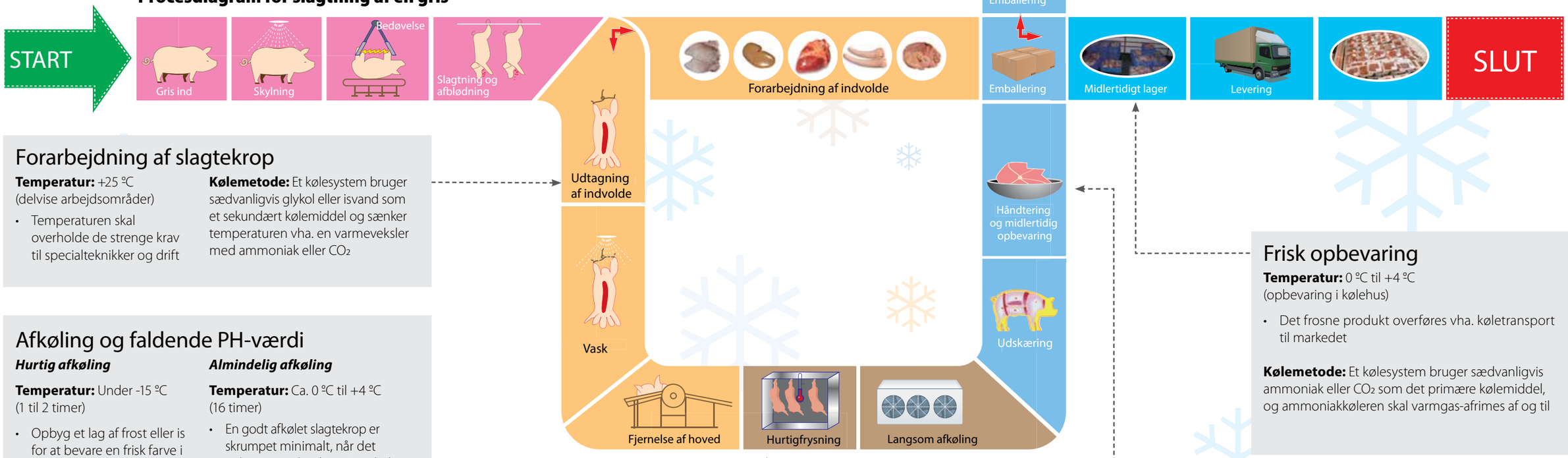
De nødvendige komponenter til at gøre kødhåndteringen sikker og hygiejnisk med moderne kølemidler såsom CO_2 og ammoniak skal produceres og monteres med samme omhu og blik for detaljer.

Danfoss' rustfri stålkomponenter gør det muligt at opretholde en god hygiejne og sikrer pålidelig, effektiv og miljøvenlig køling til forskellige anvendelsesformål inden for kødforarbejdningsindustrien – uanset produktionsomfang og geografisk placering.

I dette diagram vises nogle af de vigtige produktionsfaser, hvori Danfoss' løsninger hjælper producenter af friske og frosne kødprodukter med at opnå en konsekvent høj kvalitet via omhyggelig temperaturregulering.

1 Forberedelse til forarbejdning
2 Forarbejdning af slagtekrop
3 Afkøling og faldende PH-værdi
4 Håndtering og emballering
5 Blæstfrysning og opbevaring
6 Opbevaring af afkølet friskt produkt

Procesdiagram for slagtning af en gris



Opbevaring med hurtigfrysning

Temperatur: -20 °C til -18 °C (frysning)

- Efter skærebordet overføres det pakkede produkt til blæstfryseren via kølepladen og sendes endelig til opbevarings- eller lagerfryseren, når den interne temperatur har nået -15 °C

Kølemetode: Et kølesystem bruger sædvanligvis ammoniak eller CO_2 som det primære kølemiddel med en tunnelfryser, og fryseren skal afrimes jævnligt

Forarbejdning af slagtekrop

Temperatur: +25 °C (delvise arbejdsområder)

- Temperaturen skal overholde de strenge krav til specialteknikker og drift

Kølemetode: Et kølesystem bruger sædvanligvis glykol eller isvand som et sekundært kølemiddel og sænker temperaturen vha. en varmeveksler med ammoniak eller CO_2

Afkøling og faldende PH-værdi

Hurtig afkøling

Temperatur: Under -15 °C (1 til 2 timer)

- Opbyg et lag af frost eller is for at bevare en frisk farve i løbet af hele lagerperioden
- Reducer væsketabet og frysetiden for at bevare kødets vægt
- Almindelig afkøling når den interne temperatur er reduceret til +20 °C

Almindelig afkøling

Temperatur: Ca. 0 °C til +4 °C (16 timer)

- En godt afkølet slagtekrop er skrumpet minimalt, når det ankommer til opbevaringskøleren, og det hurtige temperaturfald er vigtigt for at hæmme væksten af mikroorganismer, der muligvis lever på slagtekroppens overflader
- Emballeringsproces når den interne temperatur er reduceret til +7 °C

Kølemetode: Et kølesystem bruger sædvanligvis ammoniak eller CO_2 som det primære kølemiddel, og ammoniakkøleren skal afrimes jævnligt

Frisk opbevaring

Temperatur: 0 °C til +4 °C (opbevaring i kølehus)

- Det frosne produkt overføres vha. køletransport til markedet

Kølemetode: Et kølesystem bruger sædvanligvis ammoniak eller CO_2 som det primære kølemiddel, og ammoniakkøleren skal varmgas-afrimes af og til

Håndtering og emballering

Udskærings- og emballeringshal

Temperatur: +8 °C til +12 °C

- Sørg for, at produktet forarbejdes og opbevares i et miljø med lav temperatur for at minimere bakteriekontamineringen og -væksten og forlænge opbevaringsperioden for det friske produkt. Det er også vigtigt at holde en korrekt temperatur på steder, hvor der udføres manuelt arbejde

Midlertidig lagerhal

Temperatur: 0 °C til +4 °C

- Hold opbevaringsfryseren til det syredrænede kød i god stand

Kølemetode:

Udskæring og emballering: Der kan bruges industrielle ætylenglykol-luftkonditioneringsanlæg til afkøling. Det sekundære ætylenglykon-kølemiddel afkøles af ammoniak-varmeveksleren

Midlertidigt lager: Et kølesystem bruger sædvanligvis ammoniak eller CO_2 som det primære kølemiddel, og ammoniakkøleren skal jævnligt varmgas-afrimes

Bemærk: Illustrationen viser kun én af mange mulige procesmodeller.

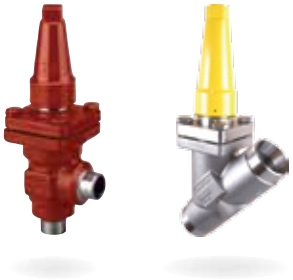
ENGINEERING
TOMORROW

Danfoss Flexline™
Enkel. Effektiv. Fleksibel.

Flexline™ serien inkluderer tre populære produktkategorier, hvor designet giver intelligent enkelthed, tidsbesparende effektivitet og avanceret fleksibilitet.

ICV Flexline™
– Reguleringsventiler

ICF Flexline™
– Komplette ventilstationer



SVL Flexline™
– Linjekomponenter

Alle produkter er baseret på et modulært design uden funktionaliteter i husene. Denne opbygning reducerer kompleksiteten lige fra designfasen til installeringen, idriftssættelsen og service. Alle områder der er vigtige for at minimere levetidsomkostninger og opnå store besparelser.

Besøg www.danfoss.dk/flexline for yderligere information om Flexline™ platformen.

Global knowhow
Lokal support

Med mere end 80 års erfaring med produktion af ventiler og regulatorer til køleapplikationer er Danfoss en stærk partner, når du søger kvalitetskomponenter.

Vores globale knowhow kombineret med lokal support tilbyder dig de bedste produkter og den bedste service.

Danfoss påtager sig intet ansvar for mulige fejl i kataloger, brochurer og andet trykt materiale. Danfoss forbeholder sig ret til uden forudgående varsel at foretage ændringer i sine produkter, herunder i produkter, som allerede er i ordre, såfremt dette kan ske uden at ændre allerede aftalte specifikationer.
Alle varemærker i dette materiale tilhører de respektive virksomheder. Danfoss og Danfoss logoet er varemærker tilhørende Danfoss A/S. Alle rettigheder forbeholdes.

DKRCI.PB.K00.F2.01_Sep2014

Produced by Danfoss AC-MCI/BHU