

Nauwkeurige temperatuurregeling **zonder angst voor corrosie**

In de zuivelproductie spelen hygiëne en temperatuurregeling een centrale rol. Danfoss biedt een breed assortiment roestvrijstalen componenten aan voor zuivelproducenten, zoals de nieuwe SVL SS Flexline™-reeks van modulaire lijncomponenten. Deze roestvrijstalen componenten zijn ideaal voor toepassingen met ammoniak en CO₂.

Alle

ventielen die u nodig hebt voor uw koelinstallatie - ook roestvrijstalen componenten voor plaatsing in de proces ruimten.



De roestvrijstalen producten van Danfoss

De roestvrijstalen Danfoss-producten voor industriële koeling zijn ontworpen voor veeleisende productieomgevingen in bijvoorbeeld de verwerkende industrie en de visserij, waar extreme omstandigheden corrosie tot een groot risico maken. Dankzij het ruime

temperatuurbereik en de goedkeuringen voor hoge druk zijn ze ideaal geschikt voor koelmiddelen zoals CO₂.

Alle producten zijn ontworpen voor gebruik in industriële koeling en goedgekeurd voor de meestgebruikte

koelmiddelen in deze toepassingen, zoals ammoniak, CO₂, HCFK's en HFK's. Enkele producten zijn ook bruikbaar in toepassingen met brandbare koolwaterstoffen.

De nieuwe serie SVL SS Flexline™-lijncomponenten – één platform van alleen roestvrij staal

Modulair en flexibel

In dezelfde behuizing (haaks of recht) bieden de diverse functiemodules in de SVL SS Flexline™-serie vijf verschillende functies: afsluiten, afsluiten/terugslag, terugslag, regelen en filteren. Alle modules passen in dezelfde behuizing.

Enkele van de vele voordelen van de SVL SS Flexline™-componenten:

- Alle functies passen in dezelfde standaardbehuizing
- Goedgekeurd voor hoge druk
- Eenvoudige identificatie van ventieltype door kleurcodering, ook na installatie in het systeem.
- Reserveonderdelen bruikbaar voor alle componenten, dus kleinere voorraden en snel en simpel onderhoud.

- Probleemloos functioneren dankzij een robuust ontwerp dat een vlotte en probleemloze bediening biedt.
- Lekvrij ontwerp, ontworpen voor de huidige koudemiddelen

Met de nieuw ontworpen kegel en de grotere slag biedt het nieuwe roestvrijstalen REG-S SS-regelventiel

een nauwkeurige instelling en betere regelprestaties. De nieuwe afsluiter/terugslagklep SCA-X SS en terugslagklep CHV-X SS zijn voorzien van nieuwe zuigers en zijn compleet voorgemonteerd, waardoor installatie en onderhoud sneller en eenvoudiger verlopen.



OFV-SS rvs overstortventielen



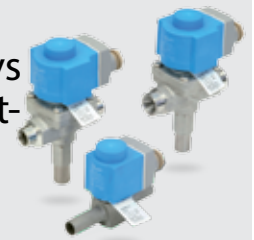
De roestvrijstalen OFV-SS overstortventielen van Danfoss bieden maar liefst drie functies in één ventiel: overstortventiel, terugslagklep en afsluiter. Ze zijn geschikt voor een maximale werkdruk van 52 bar en een breed temperatuurbereik. De openingsdruk is instelbaar tussen 2 en 8 bar. Handmatig sluiten is mogelijk, bijvoorbeeld voor onderhoudswerkzaamheden. Dankzij het ontwerp met backseat kan de spindelpakking worden vervangen terwijl het ventiel nog onder druk staat.

SNV-SS rvs serviceafsluiters



De roestvrijstalen SNV-SS naaldafsluiters zijn compacte, lichte serviceventielen. Door hun robuuste ontwerp en hoge bedrijfszekerheid zijn ze zeer geschikt voor veeleisende industriële toepassingen en beschikken bovendien over een relatief grote doorlaat. De SNV-SS-ventielen hebben een maximale werkdruk van 52 bar in het temperatuurbereik tussen -60°C en +150°C.

EVRS en EVRST rvs magneetkleppen



De roestvrijstalen EVRS en EVRST magneetkleppen zijn leverbaar in drie uitvoeringen: direct, servogestuurd of gedwongen servogestuurd. De ventielen met gedwongen servosturing zijn ontworpen om open te blijven bij een drukval van 0 bar en kunnen worden toegepast in vloeistof-, zuig-, heetgas- en olieretourleidingen. De EVRS- en EVRST-kleppen zijn voorzien van een spindel voor handmatig openen en zijn geschikt voor werkdrukken tot 50 bar en mediumtemperaturen tussen -40°C en +105°C (maximumtemperatuur afhankelijk van het spoeltype).



Roestvrij staal: langere levensduur en lagere onderhoudskosten

Waar hygiëne essentieel is en waar onder extreme omstandigheden corrosie dreigt, is roestvrij staal de ideale keuze voor koeltechnische systemen.

Dergelijke systemen met roestvrijstalen componenten vinden veelal toepassing in bierbrouwerijen, voedselproductie, koelsystemen op schepen, zuivelproductie, vleesverwerking en vele andere toepassingen in de

verwerkende industrie. Danfoss ontwikkelt en produceert al geruime tijd roestvrijstalen kleppen voor deze sectoren en heeft hierdoor een brede kennis over dergelijke specialistische toepassingen opgebouwd.

Met de roestvrijstalen lijncomponenten uit de SVL SS Flexline™-serie biedt Danfoss nu een breed assortiment roestvrijstalen kleppen aan voor gebruik in veeleisende toepassingen.

Dankzij de goedkeuringen voor hoge druk is dit assortiment nu toepasbaar in alle moderne koeltechnische systemen, waaronder ook die met CO₂.

En alle producten zijn natuurlijk voorzien van een uitgebreid scala aan certificaten.

Uw voordeel; - langere levensduur van uw systeem en de componenten - aanzienlijk lagere onderhoudskosten.

De nieuwste koeltechnische ontwikkelingen

Danfoss is gericht op innovatie. Daardoor kunt u erop vertrouwen dat wij altijd de ontwikkelingen in koeltechniek op de voet volgen. Dankzij ruim 80 jaar ervaring in de mondiale koelsector kunnen wij

passende producten voor geavanceerde en milieuvriendelijke koelinstallaties ontwikkelen en leveren. Het brede assortiment componenten voor industriële koeling van Danfoss bevat altijd de juiste ventielen voor uw

projecten, die bijdragen aan een lagere complexiteit en een geoptimaliseerde projectoplevering. Daarbij is onze kennis altijd plaatselijk voor u beschikbaar via uw eigen Danfoss-vertegenwoordiging.

Verse melk van koe tot winkel: roestvrijstalen componenten voor zuivelproducenten

De moderne, hoogtechnologische zuivelindustrie stelt zeer strikte eisen aan temperatuurregeling. Om op zowel veilige als efficiënte wijze een constante kwaliteit te verkrijgen bij eindproducten zoals melk, yoghurt en roomijs is zeer accurate temperatuurbeheersing essentieel.

Met onze roestvrijstalen componenten voldoet u aan strenge hygiëne-eisen en profiteert u van betrouwbare, efficiënte en milieuvriendelijke koeling in uw zuivelverwerkend bedrijf, ongeacht uw productieomvang of geografische locatie. Hieronder worden enkele van de kritieke productiestappen

weergegeven, waarin producenten van melk, yoghurt en roomijs met Danfoss-oplossingen consistent hoge kwaliteit kunnen behalen door exacte temperatuurregeling.

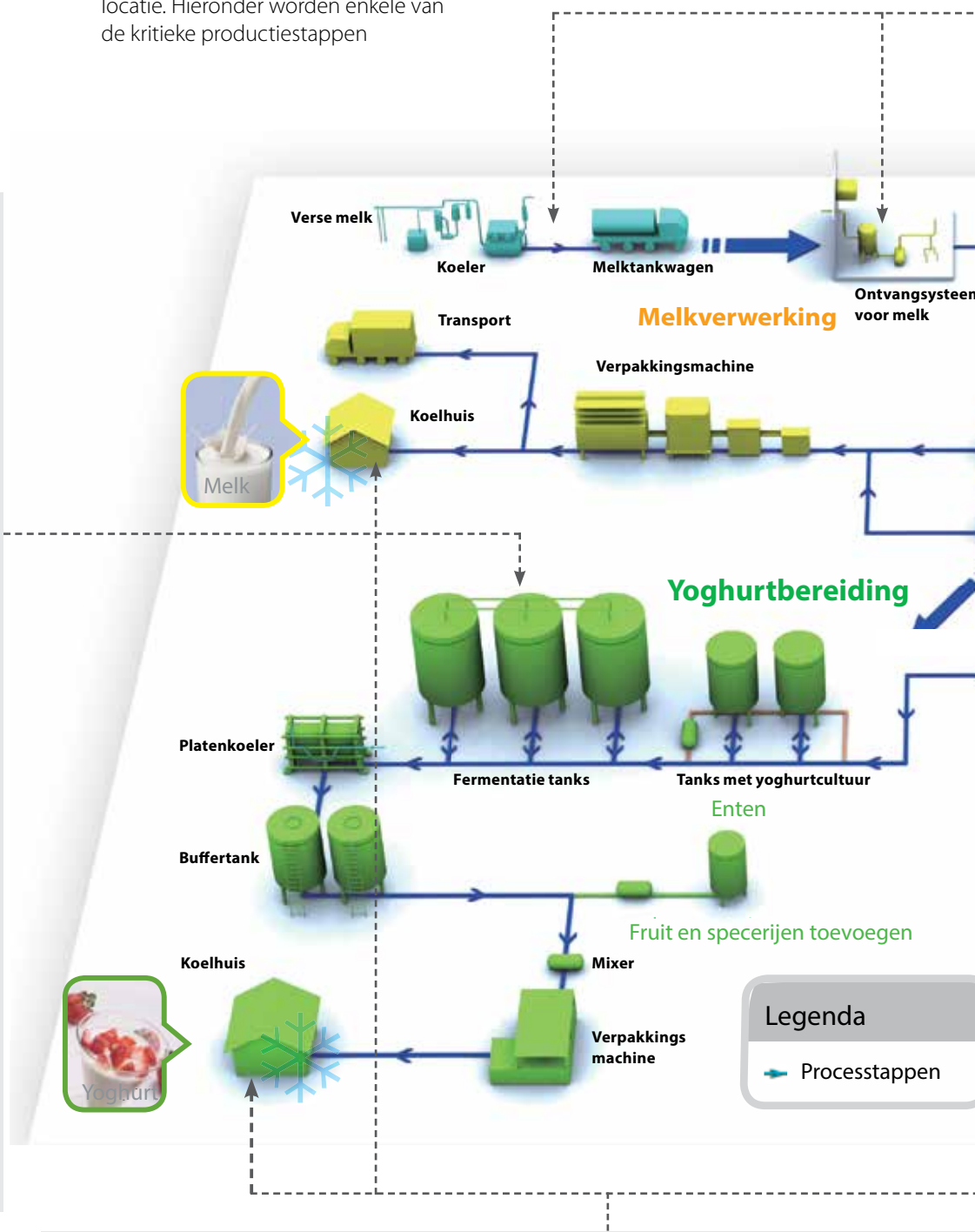
Fermentatie, koelen en rijpen

De fermentatie is de belangrijkste stap in de productie en verwerking van yoghurt. De smaak van de yoghurt wordt bepaald door de melkzuurbacteriën. De werking van deze cultuur wordt beïnvloed door de fermentatietemperatuur, terwijl het koelproces de activiteit van micro-organismen en enzymen kan reduceren. Na fermentatie kan het rijpen van de yoghurt de smaak nog verder verbeteren.

Standyoghurt: Direct na fermentatie moet standyoghurt 24 uur worden bewaard bij een temperatuur van 0°C tot +4°C tot het moment van verkoop. In deze tijd neemt de zuurgraad nog toe.

Roeryoghurt: Na fermentatie moet roeryoghurt worden afgekoeld tot een temperatuur tussen +10°C en +20°C voor het wordt opgeslagen. Rijpen en verdere opslag vindt plaats bij 0°C tot +7°C.

Koelmethode: met ijswater, bereid in een platenwarmtewisselaar met ammoniak of CO₂



Koelopslag

- Om de kwaliteit te behouden moet gepasteuriseerde melk in de koelloods worden bewaard bij een temperatuur van +4°C.
- Om de juiste zuurgraad te behouden en bederf te voorkomen, moeten yoghurtproducten na productie worden bewaard tussen 0°C en +4°C.
- Roomijs moet na productie worden bewaard bij -24°C en -28°C, zodat het product en de groei van bacteriën wordt t...

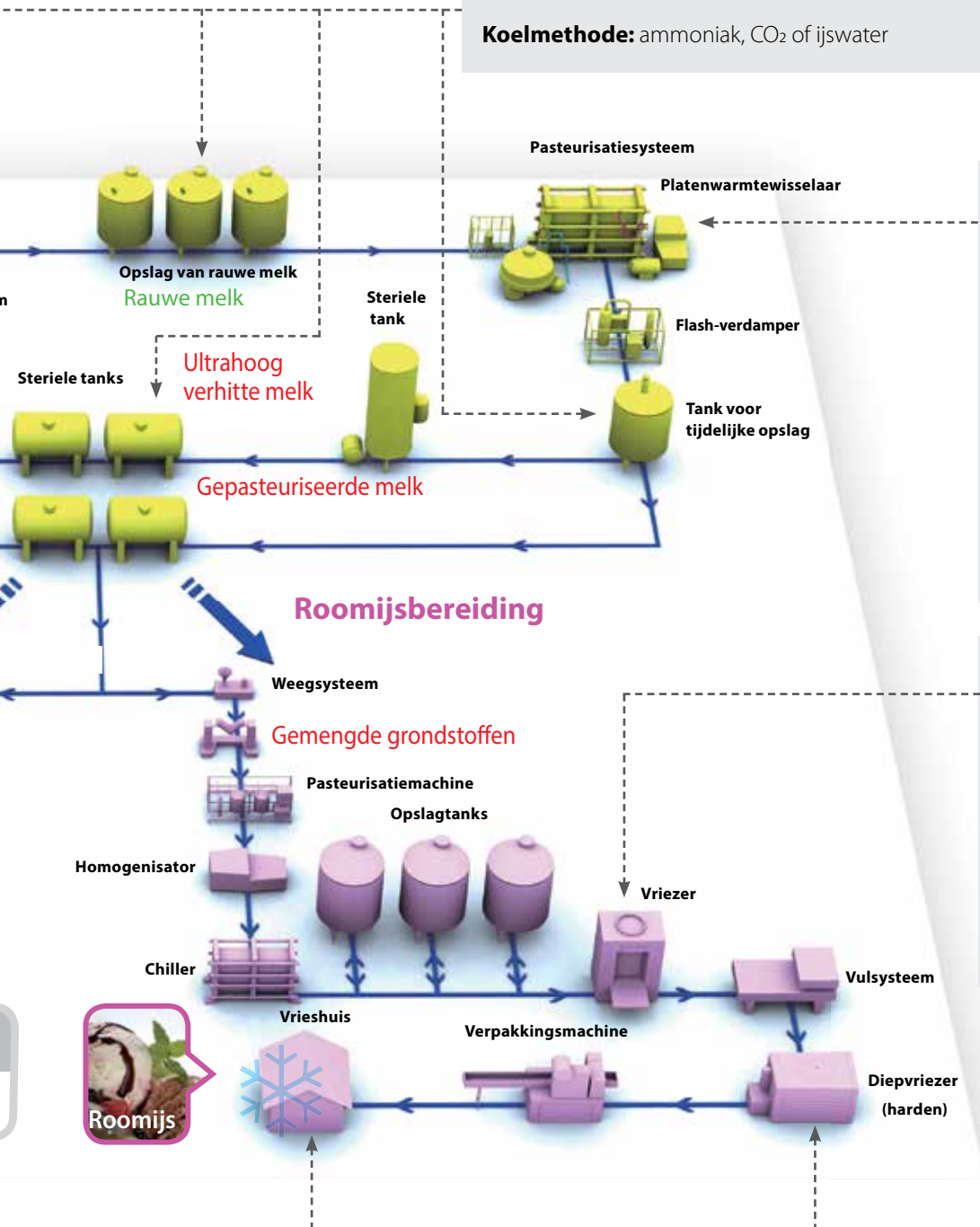
Koelmethode: opslag in een koel- met ammoniak of CO₂

Noot; de tekening toont slechts een van de vele proces mogelijkheden.

Koeling van zuivelproducten

- Koeling van rauwe melk: rauwe melk moet koel worden bewaard en vervoerd
- Ophalen van melk: filteren en zuiveren van rauwe melk
- Bewaren van rauwe melk: bewaartemperatuur van rauwe melk moet +4°C tot +6°C bedragen
- Tijdelijke opslag: na pasteurisatie wordt de melk afgekoeld en tijdelijk opgeslagen voor UHT-bewerking of verpakking.
- Steriele opslag: zowel gepasteuriseerde als ultrahog verhitte melk moeten steriel en koel worden bewaard.

Koelmethode: ammoniak, CO₂ of ijswater



Pasteurisatie

Een van de belangrijkste stappen in de zuivelverwerking is het pasteuriseren. Na pasteurisatie moet de warme melk snel worden afgekoeld tot een temperatuur onder +4°C om de enzymen in de melk te behouden.

Koelmethode: ijswater bereid in een warmtewisselaar met ammoniak of CO₂

Vriezen

Het roomijsmengsel wordt tijdens het bevriezen doorgeroerd en met lucht gemengd. Hierdoor worden kleinere ijskristallen gevormd en het volume vergroot.

Koelmethode: een vriesmachine met temperaturen tussen -6°C en -9°C

Harden

Na afvullen en verpakken moet het bevroren roomijs bij zeer lage temperaturen worden bewaard om de vorm en de stevigheid te bevorderen.

Koelmethode: instantvriezer met ammoniak of CO₂

en bewaard tussen
hard genoeg blijft
tegengegaan.
of vriesloods, koeling

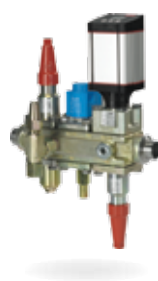
Danfoss Flexline™

Eenvoudig. Efficiënt. Flexibel.

De Flexline™-reeks is ontworpen met praktische eenvoud, tijdsbesparende efficiëntie en geavanceerde flexibiliteit in het achterhoofd en omvat drie populaire productcategorieën:



ICV Flexline™
– Regelventielen



ICF Flexline™
– Multifunctionele
regelstand



SVL Flexline™
– Lijncomponenten



Alle producten zijn gebaseerd op een modulaair ontwerp met een behuizing zonder bewegende delen. Deze methode vermindert de complexiteit vanaf de ontwerpfase tot en met het bouwen, de ingebruikname en het onderhoud. Elke stap is essentieel om de totale kosten tijdens de levenscyclus te verminderen en heel wat geld te besparen.

Neem een kijkje op www.koeltechniek.danfoss.be/flexline (België) of www.koeltechniek.danfoss.nl/flexline (Nederland) voor meer informatie over het Flexline™-platform.

Wereldwijde knowhow

Lokale ondersteuning

Dankzij meer dan 80 jaar ervaring in de productie van ventielen en regelaars voor koeltoepassingen is Danfoss een betrouwbare partner wanneer u op zoek bent naar kwalitatief hoogwaardige componenten.

Dankzij onze wereld omvattende expertise in combinatie met onze lokale ondersteuning bent u verzekerd van de best mogelijke producten en diensten.