

DeLaval warmteterugwinning

Verwarmen door te koelen!



Dat uw melk een kostbare grondstof is voor vele kwaliteitsproducten, is bij bijna iedereen bekend. Maar dat deze melk u ook kan helpen uw energienota omlaag te brengen is bij menigeen nog niet bekend.

DeLaval kan u helpen deze energienota te verlagen door gebruik te maken van warmteterugwinning. Het is eigenlijk vrij eenvoudig, immers uw melk wordt gekoeld in de tank. Doordat uw koelvloeistof van vloeistof in gas verandert tijdens het koelen, kan dit gas de warmte van de melk opnemen. Deze warmte wordt daarna meegevoerd naar de warmtewisselaar waarbij deze warmte kan worden gebruikt voor het opwarmen van water. Dit water komt dus niet met 10 graden in uw boiler, maar met 50 graden. Deze winst betekent voor u minder stookkosten en sneller warm water.

Hiermee verdient dit systeem zich razendsnel terug en profiteert u direct van een lagere rekening.



Energiezuinige Scroll koelmachine

Uw koelmachine maakt gebruik van vloeibaar koelmiddel. Door het koelproces zal de vloeistof in gasvorm overgaan. Gas heeft de capaciteit om warmte, in dit geval van uw melk, op te nemen en te transporteren. De Scroll compressor heeft geen zuig- en perskleppen en produceert een continue, stabiele compressie. Dit resulteert in een stabielere verdamping en een lager stroomverbruik. Een Scroll compressor is robuust maar ook geluidsarm en tevens zeer betrouwbaar in verband met de weinig draaiende delen.



Externe warmtewisselaar

Om de warmte te onttrekken aan het gas en het gas weer terug te brengen naar vloeistof, maakt het systeem gebruik van een hoogrendement externe wisselaar. Deze wisselaar is uiterst robuust en compact gebouwd waardoor een hoger rendement wordt verkregen. Mocht u in de toekomst een groter exemplaar wisselaar nodig hebben? Dan is deze wisselaar eenvoudig te vervangen zonder dat u, zoals bij een interne wisselaar, het gehele opslagvat moet vervangen. Dit scheelt u aanzienlijk in de kosten.



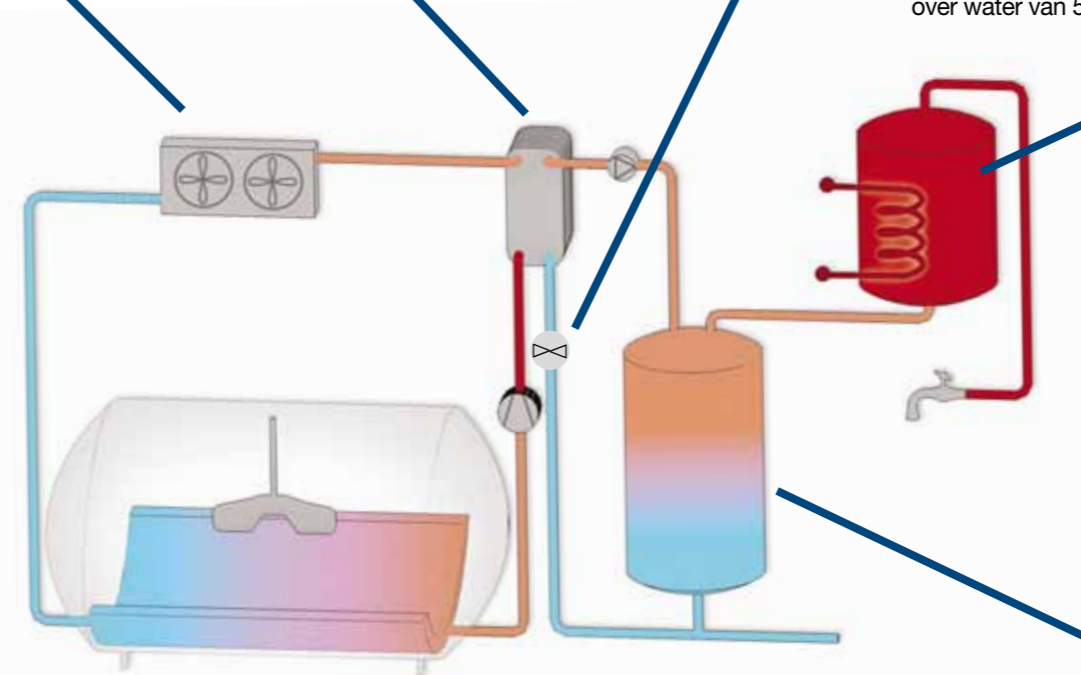
Watergeregelde thermostaatklep

Door gebruik te maken van een watergeregelde thermostaatklep komt het water via de hoogrendement warmtewisselaar automatisch met een temperatuur van 53°C in het geïsoleerde DeLaval wateropslagvat. Door de thermostaatklep wordt onnodig circuleren voorkomen en beschikt u direct na het aanslaan van de koelmachine al over water van 53 graden.



Boiler

Het warme water wordt in een boiler doorverwarmd naar 80 graden. Doordat het water al verwarmd is, hoeft de boiler maar een klein deel door te verwarmen. DeLaval heeft een breed assortiment* van efficiënte boilers. *) assortiment kan verschillen per land



Opslagvat

Het warme water wordt opgeslagen in een speciaal opslagvat. Dit vat, gemaakt van hoge kwaliteit staal, heeft een geëmailleerde binnenkant zodat uw waterkwaliteit volledig behouden blijft en aanslag geen kans krijgt. Zodra de boiler water nodig heeft zal deze gevuld worden uit het opslagvat

Of uw melktank nou groot of klein is, binnen of buiten staat, warmteterugwinning van DeLaval past op iedere DeLaval tank.



Wist u dat ...

... uw melk met een DeLaval warmteterugwinningssysteem 12% sneller naar 4 graden wordt gekoeld omdat uw koelmiddel in de externe warmtewisselaar actief met water gekoeld wordt?

... een externe hoogrendement warmtewisselaar van DeLaval u direct de beschikking geeft over 50 graden water zonder dat u, zoals bij een interne warmtewisselaar, eerst het voorraadvat hoeft te verwarmen?

... uw koelcapaciteit op zomerse dagen altijd maximaal is door het actief koelen van uw koelvloeistof met water, ongeacht de buitentemperatuur?

... het snel koelen van melk een belangrijke bijdrage levert aan een optimale melkwaliteit?

... de energiehoeveelheid van 1000 liter melk per dag gelijk staat aan een jaarverbruik van 13.100 kWh?

... de terugverdientijd van een warmteterugwinningssysteem van DeLaval gemiddeld 3 jaar is? Daarna is het 100% winst voor u en het milieu!

... het combineren met andere unieke energiebesparende producten van DeLaval, zoals de DeLaval platenkoeler, nog extra bijdraagt aan het reduceren van uw energierekening?



Duurzame Melkveehouderij is een uniek initiatief van DeLaval. Het doel is om de uitstoot door melkveebedrijven te verminderen en de melkproductie, het rendement en het welzijn van mensen en dieren te verbeteren.

De DeLaval warmteterugwinning past in ons streven naar duurzame ontwikkelingen binnen de melkveehouderij.

Meer over 'Duurzame melkveehouderij' op www.delaval.nl/duurzame-melkveehouderij



Vraag uw DeLaval specialist naar de mogelijkheden op uw bedrijf