

## TECHNISCH BULLETIN: JE CHILLER(S) VOORBEREIDEN OP DE ZOMER



De zomer is een onvoorspelbaar seizoen met steeds meer zeer warme periodes. Dit brengt steeds vaker problemen met zich mee waar we ons op moeten voorbereiden.

Het verlies van koelvermogen van industriële koelmachines en koeltorens tijdens warmer weer veroorzaken enorme problemen voor fabrikanten, zoals buitensporige productie stilstand, beschadigde onderdelen van uw koelinstallaties en productverspilling.

Om te voorkomen dat u wordt verrast door een storing in uw (proces)koeling apparatuur en ervoor te zorgen dat de productiestilstand tot een minimum wordt beperkt, is het de moeite waard om de volgende vragen te stellen:

### ? HOE OUD IS JE EQUIPMENT?

Van koelmachines wordt verwacht dat ze een goede 12 jaar meegaan, uiteraard is hun levensduur afhankelijk van de omstandigheden en frequentie waarin ze worden gebruikt en hoe goed ze worden onderhouden. Geplande preventieve onderhoudsprogramma's zullen helpen om de componenten schoon en in goede staat van werking te houden. Met technologische innovaties zoals koelmachines met scrollcompressoren, is het de moeite waard om te overwegen apparatuur ouder dan 8 jaar te vervangen. Het voordeel van nieuwe apparatuur betekent hogere bedrijfszekerheid, lagere onderhoudskosten en garantie op onderdelen.

### ? HOE BESCHERMT U UW KOELSYSTEEM?

De dosering van Glycol als inhibitor in uw watersysteem wordt ten zeerste aanbevolen. Het is niet alleen een antivriesmiddel, het helpt om de conditie van het water dat door uw dure koel- en verwarmingscomponenten en leidingen stroomt op peil te houden.

### ? HOE BEWAAKT U UW APPARATUUR?

Dankzij de ontwikkeling van software kunt u nu op afstand de bedrijfsomstandigheden van een koelmachine controleren. U hoeft niet langer ter plaatse te zijn om systeemfouten op te sporen en te verhelpen en u kunt direct problemen controleren, zoals temperaturen die boven de gewenste controletoleranties kruipen. Dit helpt kostbare productiestilstand en verspilling te voorkomen. Met veilige, real-time informatie over de werking en bedrijfsomstandigheden van de machines kunt u energie, kostenbesparingen en systeeminefficiënties vaststellen voordat de productie negatief wordt beïnvloed.

### ? CONTROLEERT U DE WATERKWALITEIT?

Als het water- en glycolmengsel van een koelmachine niet correct is, kunnen de gevolgen snel en rampzalig zijn, met corrosie, roestvorming, verslechtering van het systeem en lekkages tot gevolg. Bovendien kunnen kalkaanslag (vooral in gebieden met hard water), algen en vuil ook vitale onderdelen verstopten en ervoor zorgen dat de koeling harder moeten werken of zelfs in storing gaat bij extremere temperaturen. Een eenvoudige pH-test en watermonsters bepalen de toestand van het water in uw systeem en met behulp van deskundigen kunnen stappen worden ondernomen om uw systeem en de waterstroom te herstellen.

Na een herfst en winter van wind, regen, bladeren en vuil is uw koelmachine waarschijnlijk toe aan een grondige inspectie en een goede schoonmaakbeurt voordat het zomerweer aanbreekt. Dit voorkomt bijvoorbeeld Hoge Druk storingen.

Wij hebben **7 praktische stappen** op een rijtje gezet die u kunt uitvoeren voorafgaand aan een jaarlijks of tweejaarlijks onderhoudsbezoek. Deze stappen mogen alleen worden uitgevoerd als de koelmachine stilstaat en elektrisch geïsoleerd is, en door een bevoegd persoon die een risicobeoordeling heeft uitgevoerd en volledig op de hoogte is van de potentiële gevaren en de noodzakelijke veiligheidsprocedures.

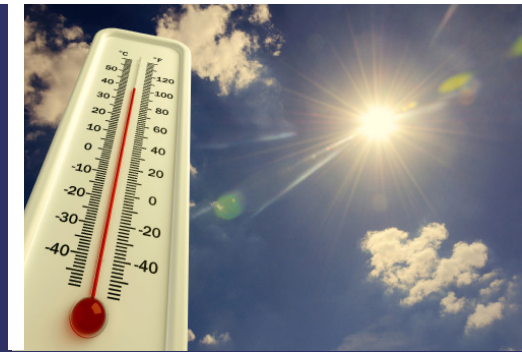
#### 1. STOF, VUIL EN VIEZIGHEID

Stof en vuil zullen in alle hoeken en gaten van de koelmachine, de panelen en de luchtgekoelde condenserspoel(en) terechtkomen. Verwijder afval, vuil en algemene rommel uit de omgeving en in de koelmachine. Dit zou anders waarschijnlijk in of op het luchtinlaatfilter van de condensor of op de condenserspoel zelf terechtkomen.

#### 2. CONDENSER

Elke opeenhoping van vuil, stof en viezigheid veroorzaakt een progressieve onderprestatie. Als het vuil zich ophoopt op uw condenserspoelen, wordt het moeilijker voor deze spoelen om de warmte van uw proces over te dragen aan de buitenlucht. Hierdoor moet uw koelmachine harder werken, waardoor de koelcapaciteit afneemt en het energieverbruik toeneemt. De ophoping van vuil zal ook een grotere belasting vormen voor de ventilatoren, die lucht door de spoel trekken, wat opnieuw leidt tot een verlies van zowel prestaties als efficiëntie.

## TECHNISCH BULLETIN: JE CHILLER(S) VOORBEREIDEN OP DE ZOMER



Vuile spoelen kosten geld, in de vorm van hogere energierekeningen en een kortere levensduur van het systeem en zijn componenten. De condensorvinnen en de spoel kunnen behandeld zijn met een corrosie werende spray, dus zorg ervoor dat deze coating niet beschadigd wordt - gebruik geen harde of draadborstels. Gebruik een zachte handborstel of een speciaal gemaakte smalle spoelborstel om dieper in het vinnenblok van de spoel te komen. Als de condensor erg vervuild is of het vuil is moeilijk te verplaatsen, neem dan contact op met ICS Cool Energy om een volledige chemische reiniging te regelen en eventuele schade aan de vinnen te herstellen.

### 3. CONDENSER INTAKE FILTER

Wanneer er een luchtinlaatfilterpaneel is gemonteerd, moet dit worden verwijderd, onderzocht en gereinigd. Als vuil en/of stof zich kunnen ophopen, zal dit hetzelfde effect hebben als een vuile condenserspoel. Zodra de lamellen en de spoel zijn schoongemaakt, moet de coating van de lamellen worden onderzocht. Als het erop lijkt dat deze moet worden opgelapt of opnieuw moet worden gecoat, neem dan contact op met ICS Cool Energy voor een volledig onderzoek en een herbehandelingsadvies.

### 4. BESCHERMENDE CONDENSER VIN / SPOEL COATING

Nadat de vinnen en de spoel zijn schoongemaakt, onderzoekt u de coating van de vinnen. Als het erop lijkt dat deze moet worden opgelapt of opnieuw moet worden gecoat, neem dan contact op met ICS Cool Energy voor een volledig onderzoek en een advies voor herbehandeling.

### 5. PANELEN EN STAALWERK

Alle panelen en staalwerk wassen en zo nodig repareren/ behandelen. Controleer op waterophoping rond en onder elke ondersteunende constructie; controleer de toestand van alle steunen en structuren en repareer/behandel indien nodig. Vuil of schimmel die onbehandeld blijft of niet wordt schoongemaakt, wordt snel permanent en kan corrosief worden.

### 6. LEKKEN







Controleer op lekken in de koelmachine. Waterlekken zijn vanzelfsprekend en moeten onmiddellijk worden gerepareerd. Koelingslekken zijn veel moeilijker op te sporen en vereisen over het algemeen een onderzoek en een lekttest door een gekwalificeerde koeltechnicus, maar kleine lekken kunnen soms worden geïdentificeerd door oliesporen direct onder de bron.

Probeer het lek niet zelf te repareren - neem contact op met ICS Cool Energy voor een onderzoek en lekttest.

### 7. ISOLATIE

Onderzoek de staat van de thermische isolatie - controleer of deze in goede staat is en goed is bevestigd aan het vat/de leidingen en of er geen condensatie lekt; repareer/vervang indien nodig. Controleer alle meters en displays en reinig ze waar nodig. Het is nuttig om dagelijks/wekelijks een logboek bij te houden van alle meetwaarden om de blijvende goede werking van de systemen te beoordelen.

### OVERWEEG EEN GEPLAND PREVENTIEF ONDERHOUDSPLAN VAN ICS VOOR EXTRA GEMOEDSRUST

-  **BESCHERMT TEGEN STILSTAND**
-  **BETROUWBARE SERVICEPARTNER**
-  **SNEL EN EFFICIËNT PROCES**
-  **SYSTEEMWATERANALYSE OPTIES**
-  **24/7 SERVICE GEDURENDE DE GEHELE GARANTIEPERIODE**
-  **COMPLETE GEMOEDSRUST**

Onderhoud van koelinstallaties en gepland preventief onderhoud, is de meest effectieve manier om ervoor te zorgen dat uw koelinstallatie operationeel en efficiënt blijft gedurende de volledige maximale levensduur.

ICS Cool Energy voert de toonaangevende 100-punts controle uit op zelfs standaard servicecontracten. Wij bieden verhuur met service als noodoplossing, wettelijke F-Gas controles, waterbehandeling, olieanalyse en onderhoud van het koelcircuit. We kunnen ook bewaking op afstand en brandstofbeheer aanbieden als complete service om uw bedrijf draaiende te houden.

## TECHNISCH BULLETIN: JE CHILLER(S) VOORBEREIDEN OP DE ZOMER



### VERHUUR VAN KOELMACHINES VOOR NOODGEVALLEN IN GEVAL VAN EEN STORING

Het is voor fabrikanten, FM/M&E-bedrijven en zorginstellingen van cruciaal belang dat de temperatuurregeling van processen en faciliteiten efficiënt en ononderbroken verloopt. Elke verandering in de werking, van een koelmachine die niet effectief of volledig koelt, of gewoonweg niet in staat is om seizoensgebonden pieken op te vangen.

ICS Cool Energy helpt bedrijven bij het doen van hun dagelijkse activiteiten, stilstand te voorkomen, geld te besparen en de industrie elke dag draaiende te houden. Er is geen tijd te verliezen wanneer uw temperatuurbeheersingssystemen uitvallen.

Wij zijn er voor noodgevallen - 24/7. Onze deskundige monteurs kunnen binnen enkele uren ter plaatse zijn. Wij hebben een uitgebreid assortiment van de nieuwste verhuurapparatuur en onderdelen op voorraad, zodat we de oplossing kunnen ontwerpen en installeren die onze klanten weer op weg helpt.

Wanneer stilstand van uw proces geen optie is, stel dan uw proceskoeling of -verwarming veilig door ICS Cool Energy een volledige noodplanovereenkomst te laten leveren. Ons deskundige team zorgt voor een volledig onderzoek van de locatie en plant vooraf alles wat nodig is om de uitvaltijd tot een minimum te beperken.

### EEN UITSTEKENDE MANIER OM DE TOEGENOMEN SEIZOENS BEHOEFTE OP TE VANGEN ZONDER DE BENODIGDE KAPITAALINVESTERING

FLEX is ons Fixed Long-Term Exchange programma voor temperatuurbeheersingsapparatuur op maat, zonder dat kapitaalinvestering nodig is. Profiteer van de nieuwste, meest efficiënte koelertechnologie en koelmiddelen met een laag GWP met de gemoedsrust dat al het geplande onderhoud en noodreparaties zijn inbegrepen voor een bekende abonnementsprijs.

Flexibiliseer uw temperatuurregelingscapaciteit en upgrade naar nieuwe apparatuur voor meer efficiëntie en een kleinere CO<sub>2</sub>-voetafdruk.

### COMFORT (KLIMAAT) KOELING MET DE ZOMER IN AANTOCHT

ICS Cool Energy is specialist in het leveren van tijdelijke oplossingen in ruimteteoeling en airconditioning voor toepassingen van elke omvang. Wij bieden luchtbehandelingskasten en portables voor noodgevallen, korte/lange termijn huur en onze industriële

chillers zijn ook beschikbaar voor grotere toepassingen wanneer ze worden gebruikt in combinatie met onze luchtbehandelings- en ventilatorconvectoren.

Al onze apparatuur is ontworpen met het oog op energie-efficiëntie en milieuzorg volgens de laatste technologische ontwikkelingen. Voor meer advies over de voorbereiding van uw koelmachines op de zomer, om een uitgebreid contract voor preventief onderhoud af te sluiten of om verhuur, FLEX en draagbare zomerkoeling te bespreken, kunt u rechtstreeks contact met ons opnemen. Voor Nederland: 0031 88 258 2580. Voor België: 0032 (0)800 29110.



Volledige naleving van de F-gassen regelgeving



Altijd uw eigen Accountmanager



Minder reparaties



Met voorrang geholpen worden



Spareparts met korting



De levensduur van de apparatuur wordt verlengd



Verhuur opties



Volledige proceszekerheid



Uitgebreide 100 punten controle



Stilstandtijd is beperkt