



# Coolmark info

Een uitgave van Coolmark • Member of the Elsmark Group



Enquête

## We zijn erg blij met de '8' die u ons gaf!

Zoals u weet stellen wij uw mening bijzonder op prijs, want daar kunnen wij als Coolmark ons voordeel mee doen en onze prestaties verder verbeteren.

Om die reden is recentelijk onder de medewerkers en het management van een groot aantal van onze afnemers een enquête gehouden door het onafhankelijke onderzoeksbureau Integron te Rotterdam. In dat onderzoek werden er vragen gesteld over 29 serviceaspecten waarvan wij denken dat zij voor u, als onze klant, van belang zijn. En het doet ons genoegen dat het totaalcijfer dat uit dat onderzoek kwam een 8 was (om eerlijk te zijn: eigenlijk nèt geen 8, maar 7,98)!

Natuurlijk is dat gemiddelde eindcijfer opgebouwd uit de eerdergenoemde 29 antwoorden en scoorden wij op een aantal onderwerpen duidelijk beter dan op andere.

Zo waren er zeer hoge scores voor klantvriendelijkheid, ethisch/eerlijk zaken doen en kennis/vaardigheden van de medewerkers. Mindere scores, maar toch altijd nog ruim boven de 7, werden behaald op onderwerpen als leveringsnelheid en -betrouwbaarheid, bereikbaarheid en klachtenafhandeling.

Echt blij waren wij met de uitkomst dat 98% van onze afnemers Coolmark aan anderen zou aanbevelen als Koeltechnische Groothandel.

Hoewel wij het, ook weer volgens u, op alle punten gemiddeld beter doen dan onze concurrenten, was een en ander voor ons toch aanleiding op de punten met de laagste scores actie te nemen.

Vakken	cijfers
Leveringsbetrouwbaarheid	7,65
Leveringsnelheid	7,15
Kennis/vaardigheden	8,16
Bereikbaarheid	7,94
Klantvriendelijkheid	8,78
Klantgerichtheid	7,69
Informatief	8,11
Integriteit en vertrouwen	8,37

### ◆ Leveringsnelheid en -betrouwbaarheid

Dit voor u vanzelfsprekend zo belangrijke punt heeft onze volle aandacht. Wij hebben, ondanks een score van 7,65 voor leveringsbetrouwbaarheid en 7,15 voor leveringsnelheid, een aantal maatregelen genomen. Zo hebben wij ruimere voorraden aangelegd teneinde minder afhankelijk te zijn van onze toe-

leveranciers. Daarnaast hebben wij onze logistieke processen nog eens onder de loep genomen en hier en daar aangepast. U zult het ongetwijfeld merken!

### ◆ Bereikbaarheid

Ondanks dat we als gemiddelde op dit punt bijna een 8 scoorden, bleef de telefonische bereikbaarheid met 7,6 achter op dit gemiddelde. Wij hebben

intussen onze interne telefoonschakeling zodanig aangepast dat wachttijden tot een minimum beperkt zullen blijven. Maar ja, als alle klanten tegelijk bellen helpt dat zelfs niet meer!

### ◆ Klachtenafhandeling

Hoewel u ons een hoge score gaf voor de manier waarop wij eventuele klachten oplossen, vond u toch de doorlooptijd te lang. Ook hier hebben we de processen nog eens tegen het licht gehouden en een aantal aanpassingen doorgevoerd teneinde de doorlooptijd te verkorten.

Het mooiste is natuurlijk als we het aantal klachten tot 0 zouden kunnen terugbrengen!

Voor de goede orde geven wij u de scores van de 8 hoofdgroepen waarin de 29 serviceaspecten zijn verdeeld (zie afbeelding hiernaast).

Wij stellen ons voor over een jaar opnieuw een soortgelijk onderzoek onder onze afnemers uit te voeren om te kunnen controleren of wij ons hoge standaard kunnen vasthouden en bij voorkeur hebben kunnen verbeteren. Natuurlijk kan er in een jaar veel gebeuren en wij zouden het bijzonder op prijs stellen dat, als u op enig moment een suggestie heeft hoe wij onze prestaties verder kunnen verbeteren, u dat aan ons doorgeeft. Wij kunnen dan, waar mogelijk, onmiddellijk actie nemen.

L. de Ruiter  
Algemeen Directeur a.i.



Praktijk

## Van West Koeltechniek: koeltrainers voor de Koninklijke Marine

In het meinumner van RCC Koude- en luchtbehandeling is een bijzonder artikel opgenomen over koeltrainers die Van West Koeltechniek uit 't Harde heeft ontwikkeld voor de Koninklijke Marine. Dit artikel is geschreven door dhr. H. Hanekamp van Van West. Om de waardering te laten blijken die Coolmark heeft voor deze zeer heldere en positieve publicatie, willen we middels dit artikel in de Coolmark info nogmaals stilstaan bij het koeltrainerproject.

### Aanleiding

De Koninklijke Marine besteedt veel aandacht aan het opleiden van koeltechnici. Immers, het goed functioneren van de koeltechnische installatie(s) aan boord van de marineschepen is van levensbelang. Hierbij valt te denken aan keukentoeepassingen, dus bijvoorbeeld koel- en vriescellen, maar ook aan airconditioning. Waar niet iedereen bij stilstaat is dat ook wapensystemen gekoeld dienen te worden. Omdat het de bedoeling is dat een schip op zee vaart, kan bij storingen geen gebruik worden gemaakt van de reguliere koeltechnische installateurs, dus bestaat er bij de Marine een interne opleiding tot koeltechnisch vakman. Koeltechniek is een vakgebied waar beweging in zit. Sommige van de bestaande koeltrainers van de Koninklijke Marine waren verouderd, niet alleen voor wat de technische werking betreft, maar ook werd vaak nog gebruik gemaakt van koudemiddel R12. Aanleiding genoeg dus door Van West Koeltechniek twee koeltrainers te laten maken. Dit in nauwe samenwerking met Brink Techniek b.v. en Happe en Van Rijn b.v.



Een blik achter de schermen, bovenaan is het blinderings scherm te zien.

### Techniek

De Koninklijke Marine wist vanaf het begin al vrij nauwkeurig aan te geven waaraan de nieuwe koeltrainers moesten voldoen. De technische realisatie van dit eisenpakket bleek voor alle betrokkenen een geweldige uitdaging. De koeltrainers zijn namelijk niet zomaar koelinstallaties-in-het-klein. Gekozen is voor twee units, een analyse-unit, waarvan het doel was een groot aantal storingen te kunnen simuleren, en een koeltechniektrainer, bedoeld om metingen aan een installatie te kunnen uitvoeren, dus rijkelijk voorzien van allerlei meetpunten. De analyse-unit is voorzien van een blinderingspaneel, waarachter de instructeur

de mogelijkheid heeft zowel elektrische als koeltechnische storingen te genereren. Het is natuurlijk niet de bedoeling dat de leerlingen aan magneetspoelen kunnen voelen of een afsluiter open of dicht staat. Om deze reden is ervoor gekozen een groot deel van de magneetafsluiters achter het blinderingspaneel aan te brengen. De analyse-unit is opgebouwd rond het kleinste standaard Frascold aggregaat en evenals de koeltechniektrainer rijkelijk voorzien van Danfoss lijncomponenten. De keuze is op Frascold gevallen omdat deze compressoren bekend staan om het uitzonderlijk lage geluidsniveau. Bovendien zijn alle Frascold compressoren voorzien van een extra oliekamer in de zuigerstang, waardoor ook tijdens de start altijd voldoende olie aanwezig is, hetgeen de levensduur van de compressor aanzienlijk vergroot. Wat betreft de lijncomponenten is natuurlijk Danfoss om reden van de hoge kwaliteit het meest voor de hand liggende merk. Gekozen is voor ECO wandverdampers type EP. De meest praktische plaats voor een verdampers in dit soort installaties is een wand, naast de juiste inbouwmaat voldoen de ECO verdampers ook wat de kwaliteit betreft het best. Vanwege de reeds jaren durende goede relatie is voor bovenstaande componenten de keus gevallen op Coolmark als leverancier. Ook het feit dat Coolmark de componenten uit voorraad en snel kan leveren wordt uiteraard als positief ervaren.

### Overdracht

Bij units als deze is het van groot belang dat de eindgebruiker op de hoogte wordt gebracht van de werking van de machines. Anders dan bij bijvoorbeeld een koelcel in een restaurantkeuken, is het gewenst dat de eindgebruiker technisch op de hoogte wordt gebracht van meer dan de werking van de aan/uitknop en de thermostaat alleen. Uiteraard heeft Van West Koeltechniek zorg gedragen voor uitleg over de installaties. Middels een scholingsdag tijdens de oplevering werden alle ins en outs van beide trainers uitvoerig behandeld, zodat alle betrokkenen overtuigd zijn van de juiste werking van de installaties en het vakmanschap van Van West Koeltechniek b.v. uit 't Harde.



De analyse-unit.

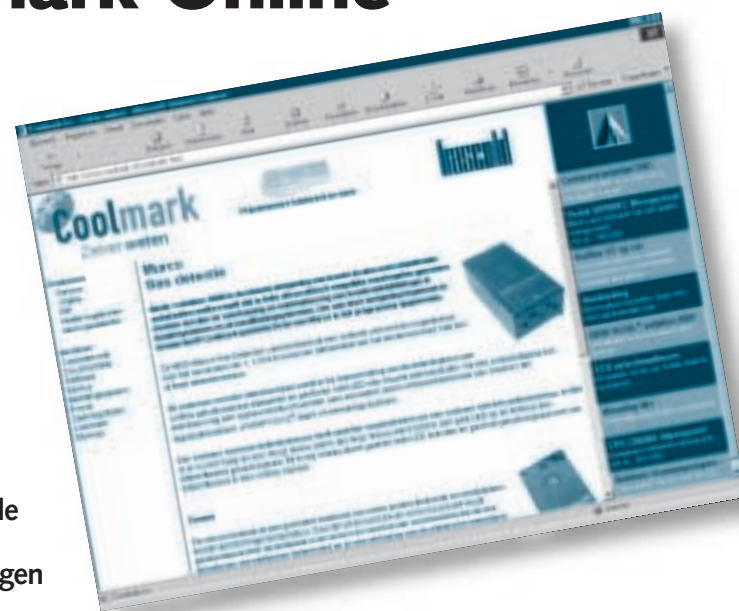
Wilt u meer informatie!  
010-4093922  
Peter Broer



Service

## Coolmark Online

In deze Coolmark info ook weer een update van de activiteiten rondom onze internetsite [www.coolmark.nl](http://www.coolmark.nl) Hieronder vindt u de nieuwste aanpassingen van onze site.



### Kaimann

Afgelopen maand hebben wij van Kaimann de nieuwste versie gekregen van KaiCalc, het selectieprogramma voor KaiFlex leidingisolatie. Met behulp van KaiCalc versie 2.0 is het vrij eenvoudig geworden de juiste leidingisolatie te selecteren. U kunt deze software downloaden via [www.coolmark.nl](http://www.coolmark.nl) en vervolgens te kiezen voor 'software'.

### Murco gasdetectie

Zoals u in de vorige Coolmark info heeft kunnen lezen is er sinds 1 oktober 2000 een nieuwe wetgeving van kracht inzake ozon

De nieuwste versie KaiCalc versie 2.0.



uitputtende substanties (Europese gemeenschap regeling nr. 2037/2000), vastgelegd in de Europese Standaard EN378. Om aan deze wetgeving tegemoet te kunnen komen heeft Coolmark gasdetectoren van het merk Murco in het programma opgenomen. Uiteraard hebben wij voor u op internet de zaken nogmaals op een rijtje gezet en kunt u een exemplaar van de EN378 downloaden evenals een overzichtlijst met koudemiddelen welke door de Murco gasdetector gedetecteerd kunnen worden.

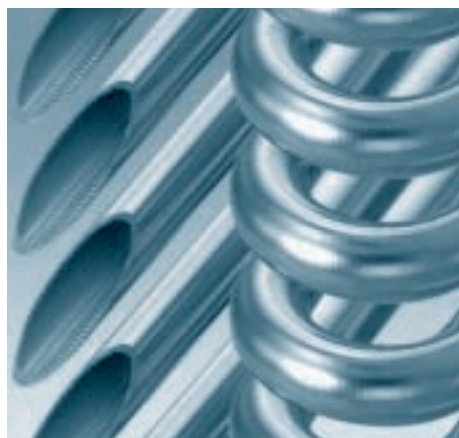
### Online bestellen

Het is in een vorige editie van de Coolmark info ook al aan de orde geweest: Coolmark biedt u de gelegenheid online uw bestelling te plaatsen. Gezien het aantal klanten dat hier reeds gebruik van maakt, biedt deze mogelijkheid een prima aanvulling op de reeds vertrouwde manier van bestellen (telefonisch, per fax of per e-mail). Tot 31 december 2001 levert u dit zelfs een extra voordeel op. Meer weten? Kijk op [www.coolmark.nl/bestellen/](http://www.coolmark.nl/bestellen/)

Wilt u meer informatie!  
010-4093921  
Lennard de Bles



Onze leverancier ECO voert continu tests uit om de kwaliteit van de producten te verbeteren. Echter, iedereen kent het gezegde 'Never change a winning team', wat nu als zowel een fabrikant als een installateur hiermee hun voordeel kunnen doen? Deze gedachte heeft warmtewisselaar fabrikant ECO doen besluiten een vernieuwde CTE verdamperrange medio september 2001 te zullen introduceren. De omkasting van de vernieuwde CTE verdamper blijft ongewijzigd, vervaardigd uit het inmiddels bekende 'SATINATO' aluminium. Het toegepaste verdamperblok zal echter worden opgebouwd uit koperen pijpen voorzien van interne kruisgroeven. Dit in tegenstelling tot andere warmtewisselaar-fabrikanten die koperen pijpen toepassen voorzien van enkelvoudige groeven.



Koperen pijp met interne kruisgroeven.

De CTE verdamper is één van de meest verkochte verdampers in Nederland. U hoeft dan ook niet overtuigd te worden van de goede prijs-kwaliteitverhouding van deze blokverdampers. Desondanks is er na veel testen in het ECO laboratorium gebleken, dat er meer capaciteit uit deze verdamper te halen is door koperen pijp (12,7 mm) toe te passen met interne kruisgroeven in plaats van de bestaande 'gladde' pijpmaterialen. De behaalde resultaten zijn in een grafiek weergegeven waaruit we kunnen concluderen dat de capaciteit met 20 tot 25% toeneemt ten opzichte van de huidige CTE verdampers. Dit is dan ook bevestigd door het TÜV-keuringsinstituut te Essen. Hierdoor is het mogelijk een kleiner verdampertype te selecteren en is er meer ruimte voor productopslag in de koel- of vriescel.

Ondanks dat de CTE verdamper geen nieuwkomer is in de koeltechniek,

CTE verdampers.



willen we toch nog even stilstaan bij de belangrijkste details. De gemodificeerde zuigende plafondverdampers is leverbaar in 36 modellen en levert een capaciteit van 1,05 tot 17,63 kW\*. De verdamper kan worden toegepast bij de ruimtetemperaturen  $\geq +2^\circ\text{C}$  (lamellenafstand 3,5 mm),  $\geq -15^\circ\text{C}$  (lamellenafstand 6 mm) en  $\geq -35^\circ\text{C}$  (lamellenafstand 8,5 mm).

De CTE wordt afhankelijk van het model uitgevoerd met 250 of 315 mm vleugels. Deze worden aangedreven door betrouwbare motoren van het fabrikaat EMI & EBM.



Vleugel.

De aansluitspanning is 230V/1/50-60Hz waardoor toerenregeling tot de mogelijkheden behoort. De omkasting van de CTE verdamper wordt, zoals bij ECO gebruikelijk, vervaardigd uit een 'SATINATO' aluminium beplating en wordt voorzien van een plastic bescherm- laag om beschadigingen tijdens transport en installatiewerkzaamheden te voorkomen. Uiteraard is ook dit verdampertype leverbaar inclusief elektrische ontddoing. De roestvrij- stalen elementen zijn voorbedraad tot in de aansluitdoos, voorzien van ge vulkaniseerde



Aansluitdoos.

aansluitingen en het opgenomen vermogen is gelijkmatig over 3 fasen verdeeld. De positionering en de benodigde capaciteit van de elementen zijn zorgvuldig bepaald waardoor een optimale ontddoicyclus bij minimale energiekosten wordt gerealiseerd.

Op aanvraag is de CTE ook leverbaar in speciale uitvoering:

<b>Verdamperblok</b>	
Voorgelakte lamellen	(PV)
Blok volledig gecoat (maximale lengte 2200 mm)	(VT)
Voorgelakte lamellen en blok volledig gecoat	(PV+VT)
Speciaal blok t.b.v. indirecte koeling	(W)
Speciale circuitverdeling	(CXX)

**Ventilator motoren**

Motoren t.b.v.  $\varnothing$  315 mm vleugel  
400V/3/50-60Hz

**Ontddoing**

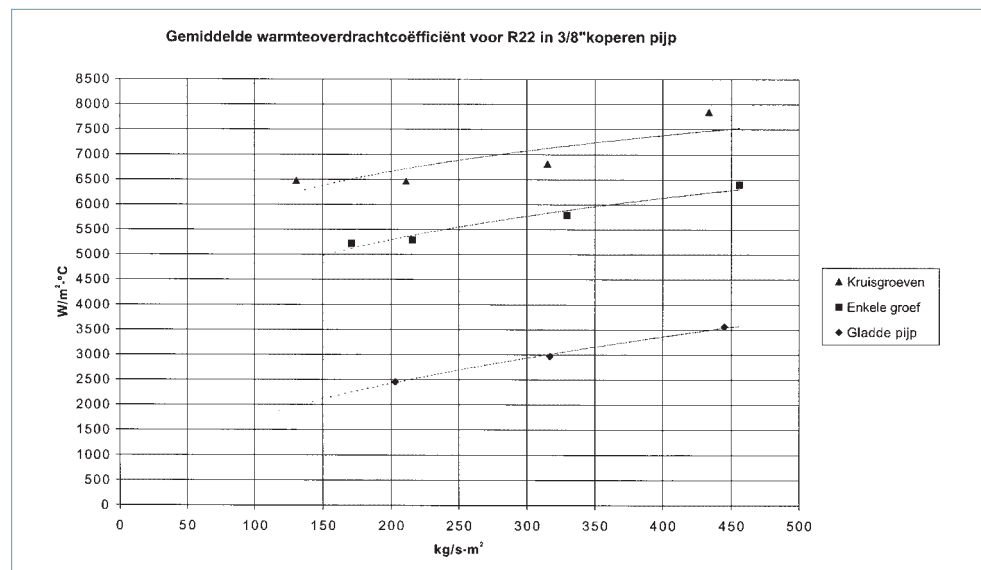
Heetgas ontddoing in het verdamperblok	(HG)
Heetgas ontddoing in het verdamperblok en ontddoistaven in de lekbak	(HG ED)
Heetgas ontddoing indien lage drukval een vereiste is	(HGP)
Electrische ontddoing in afvoer:	AS 129/1 - 100 W 220V/1/50Hz

**Lekbak**

Dubbel geïsoleerde lekbak

Houdt u er rekening mee dat de productie van de vernieuwde uitvoering nog niet is gestart. ECO verwacht hiermee eind september/oktober te kunnen starten. Uiteraard houden wij u hiervan op de hoogte. Een uitgebreide brochure waarin alle technische gegevens zijn opgenomen, kunt u alvast door middel van bijgaande antwoordfax aanvragen.

\* Capaciteit gebaseerd op Eurovent testconditie 2, t.w. luchtintrede temperatuur  $0^\circ\text{C}$ , verdampingstemperatuur  $-8^\circ\text{C}$ , koude-middel R404A, 15% vochttoeslag. Getest door RWTUV Essen conform ENV 328.



Wilt u meer informatie?  
010-4093923  
Michael Willemse





Gereedschappen

## Snel en makkelijk zoeken naar lekkages met Robinair

Coolmark heeft het nieuwste type lekzoeker, type 16600 van Robinair in haar assortiment. Het eerste wat opvalt bij deze lekzoeker van Robinair is de moderne vormgeving. Speciaal voor ergonomisch gebruik ontworpen zodat het gemakkelijk bedienbaar is met één hand. Voorzien van een natuurlijke en comfortabele handgreep. Door de compacte maat van deze lekzoeker kunt u snel en makkelijk zoeken naar lekkages.

### Eénhandsbediening

De voeler blijft door de ganzennek op zijn plek waardoor de lekzoeker met één hand te bedienen is.

### Hoor- en zichtbare lekindicator

Zodra de voeler dichtert tot een hogere concentratie koudemiddel komt, neemt het geluid van het alarm toe. In lawaaierige ruimten zeer handig voor gebruik door de LED-indicatie.

### Volumecontrole

Uitgerust met een regelbare volumeknop, zodat op lawaaierige plekken het leksignaal duidelijk te horen is.

### Betrouwbare technologie = betrouwbare lekkage bevindingen

Het type 16600 werkt op een bewezen manier van technologie voor het opsporen van lekkages. De werking wordt gecreëerd door een hoge voltagekring, opgewekt in de sensor. Wanneer dit veld onderbroken wordt door het (lekkende) koudemiddel wordt het alarm in werking gezet.

### Sensor

Het materiaal, vormgeving en uitlezing van de sensorhuls zijn van noodzaak op de werking en levensduur van de sensor. Type 16600 is gemaakt naar toonbeeld en met speciaal ontworpen tip met grote gevoeligheid en duurzaamheid. De tip kan worden schoongemaakt voor een nog langere levensduur.

### Specificaties

Voeding: 4 stuks alkaline batterijen  
Batterijduur: ongeveer 25 uur  
Afmetingen: 21,59 cm x 8,26 cm x 5 cm  
Voelerlengte: 40,6 cm Gewicht: 0,52 kg (incl. batterijen)



Nieuwste type lekzoeker, type 16600.

Wilt u meer informatie!  
010-4093932  
Saskia Simon



Compressoren en aggregaten

## Vernieuwde CAJ en TAJ vriescompressoren

De vriescompressoren van de AJ-reeks van l'Unité Hermétique hebben een belangrijke verandering ondergaan. Zowel op het vlak van geluidsproductie als de efficiency zijn belangrijke verbeteringen doorgevoerd. Dit naast de reeds bestaande voordelen zoals goede prestatie en grote betrouwbaarheid.

De nieuwe reeks heeft de toevoeging 'SE' meegekregen, wat staat voor Stil en Efficiënt.

### Geluid

Door toepassing van de nieuwste productie-technieken en het herzien van het ontwerp is het gelukt de geluidsproductie van de compressoren met gemiddeld 5 dB(A) te reduceren, hetgeen deze vriescompressoren over een nog breder terrein inzetbaar maakt. Dit is echter niet het enige grote voordeel van de nieuwe SE-reeks.

de komende tijd nog de standaard vriescompressoren van ons ontvangt. Van enkele types wordt vanaf nu alleen nog maar de 'SE' versie geleverd. De bestelnummers zullen niet veranderen, het is dus niet nodig op uw bestellingen 'versie SE' te vermelden.



### Efficiency

Bij lage temperaturen is de efficiencytoename enorm ten opzichte van de 'oude' AJ-reeks vriescompressoren. Zo wordt bij een verdampingstemperatuur van -35 °C een toename van het koelvermogen tot 40% bereikt. Het koelvermogen is niet alleen groter, het wordt ook nog eens geleverd bij een betere COP dan voorheen.

### Prijs

De prijs voor de nieuwe 'SE' AJ vriescompressoren is niet veranderd ten opzichte van de eerdere versie. Dit betekent dus, dat u nog meer waar voor hetzelfde geld krijgt.

### Verkrijgbaarheid

De nieuwe SE compressoren zullen de vroegere uitvoering in de loop van dit jaar gaan vervangen. Het kan dus zijn dat u

Vernieuwde vriescompressor in SE-uitvoering.



Wilt u meer informatie!  
010-4093922  
Peter Broer



JUNI 2001

Coolmark bv  
Doorkiesnummers:  
010-4093...

Hoofd Binnendienst  
935 Tsjalle Scheepstra

920 Technische afdeling  
921 Robert Breedijk  
922 Peter Broer  
923 Michael Willemse

930 Verkoop Binnendienst  
932 Saskia Simon  
933 Robert Klootwijk  
931 Lennard de Bles

Coolmark bv  
Adm. de Ruyterstraat 2, 3115 HB Schiedam  
Postbus 169, 3100 AD Schiedam  
Fax 010-4093939  
www.coolmark.nl