

Cool & Comfort

REFRIGERATION

VENTILATION

HEAT PUMPS

THERMIC SOLAR

JAARGANG 16 | JANUARI - FEBRUARI - MAART 2015 | NR. 64



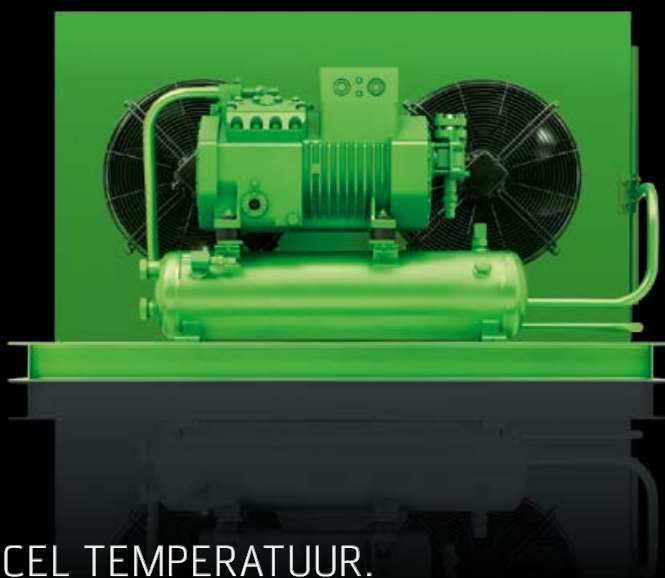
**ISOCAB VOORZIET
CENTRE HOSPITALIER
IN SERAING VAN EXTRA
CATERINGCAPACITEIT**

**GENK PRONKT
MET ENERGIEACTIEF
GEBOUW**

**SAMSUNG WARMTEPOMP-
SYSTEEM HALVEERT
ENERGIEVERBRUIK**

Periodiciteit: driemaandelijks
afgiftgebureau: Oostende x - 3A8002
v.u.: Filip Cossement - Bld. des
Canadiens 118 - B 7711 Dottignies

BLANCO



ALTIJD DE JUISTE KOELCEL TEMPERATUUR.
PRECIES ZOALS U HET NODIG HEEFT.

Betrouwbare koeling in uw koelcellen is heel belangrijk, vooral wanneer de omgevingstemperatuur hoog is en varieert. Als toonaangevende wereldwijde producent van koelcompressoren, heeft BITZER een breed productassortiment, dat een passende oplossing biedt voor elke toepassing: betrouwbaar, efficiënt en naar hoge Duitse kwaliteitsnormen. Dankzij ons goede service netwerk, kunt u snel toegang krijgen tot lokale technische ondersteuning en originele BITZER onderdelen. Kom meer te weten over onze producten op www.bitzer.de



COOL & COMFORT

Vakblad voor koeling, ventilatie en warmtepomptechniek. Gratis verstuurd naar architecten, studieburelen, koeltechniekers, installateurs van verwarming en airconditioning, industriële bedrijven met meer dan 200 werknemers, technische diensten van steden en gemeenten, mailinglist UBF/ACA en winkelinrichting.

PERIODICITEIT

Driemaandelijks

HOOFDREDACTIE

Alex Baumans
T +32 56 77 13 10
E redactie@coolandcomfort.be

REDACTIETEAM

Rudy Gunst / Philip Declercq
Tilly Baekelandt/ Michel Hanoulle
Koen Vandepopuliere
T +32(0)56 77 13 10
F +32(0)56 77 13 11
E redactie@coolandcomfort.be

RECLAME-ADVIES

Filip Cossement
T +32(0)56 77 13 10
F +32(0)56 77 13 11
E filip.cossement@fcomedia.be

VORMGEVING

Koen D'Haene FCO Media
T +32(0)56 77 13 10
F +32(0)56 77 13 11
E koen.dhaene@fcomedia.be

VERANTWOORDELIJKE UITGEVER

Filip Cossement FCO Media
Canadezenlaan 118
7711 Dottenijs
T +32(0)56 77 13 10
F +32(0)56 77 13 11
E filip.cossement@fcomedia.be

Version française: Sur simple demande

Niets uit deze uitgave mag worden vervoerdigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Voor onder tekende artikelen zijn alleen de auteurs aansprakelijk

Lid van de Unie van de Uitgevers van de Periodieke Pers



inhoud #64



> PROJECT

Dienstencentrum als showroom



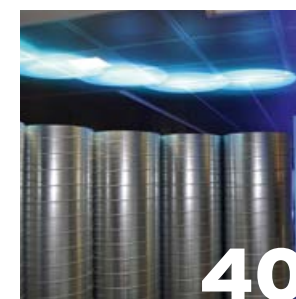
> PROJECT

Isocab voorziet Centre Hospitalier van extra cateringcapaciteit



> REPORTAGE

Rhoss – BREEAM of LEED?



> REPORTAGE

Geen vuiltje aan de lucht! Toch?



> REPORTAGE

Tweede refritec-on-tour focust op commerciële koeling



> REPORTAGE

“Er beweegt wat bij Air Trade Centre”



> PROJECT

Lucht-lucht/water warmtepompsysteem halveert energieverbruik



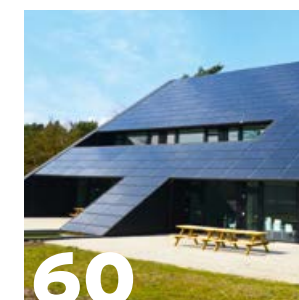
> REPORTAGE

LINUM Europe - “Traditie en toekomst”



> REPORTAGE

Geslaagde integratie van P. Lemmens in de groep Swegon



> PROJECT

Genk pronkt met energieactief gebouw

EN VERDER...

Inside News **4-12**

UBF-ACA **17-18**

Batibouw 2015 **20**

ISH Frankfurt **23**

Warmtepomp bijscholing door B&T-Consult **24**

Een vernieuwende kijk op de koelmarkt **31**

Fl. Heynen & C° verdeelt NIBE **34**

De Vijfde gevel pakt uit met innovatief opbrengstdak **37**

BITZER Benelux deelt expertise en kennis **38**

Een klare kijk op de toekomst van motoren en ventilatoren **66**

Alfa Laval luchtkoelers **69**

Kostenefficiënt en eenvoudig temperatuur en vochtigheid bewaken **70**

New Products **73-82**

met de medewerking van





FRANK VANMASSENHOVE BIJ EBM-PAPST BENELUX

In oktober 2014 werd het verkoopsteam van ventilatorfabrikant ebm-papst versterkt met Frank Vanmassenhove. Deze laatste heeft een gevarieerde carrière achter de rug, en ging uiteindelijk in op de uitdagingen van de ventilatiewereld. Frank Vanmassenhove is te bereiken op +31 492 502 918 of frank.vanmassenhove@nl.ebmpapst.com.

→ www.ebmpapst.nl

AIR TRADE CENTRE BESTAAT 20 JAAR

Na het succesvolle feest in Grobbendonk voor de Nederlandstalige klanten, vond op 25 oktober het feest voor het Franstalig cliënteel plaats. Voor de gelegenheid werd la Ferme de Mehaignoul te La Bruyère getransformeerd tot een feestzaal. De genodigden werden op de receptie door hun vertegenwoordiger ontvangen. Daarnaast werden nieuwigheden uit het Air Trade Centre-gamma en de nieuwe productcatalogus 2014-2015 voorgesteld. Jan Dhacens (Managing Director) en Johan Vermeulen (Commercial Director) nodigden de gasten na hun speech uit voor het diner. Nadien zorgde

Mister Cover voor een spetterend optreden met gekende covers van vroeger en nu, wat al snel resulteerde in een goedgevulde dansvloer. Rond middernacht werd Mister Cover afgelost door een dj, die de sfeer er nog enkele uren wist in te houden. De aanwezigen werden niet met lege handen naar huis gestuurd en ontvingen na een preventieve alcoholcontrole een zaklampje. Daarnaast werden drie Fujitsu tablets verloot: twee voor de deelnemers aan de klantentevredenheidsenquête (Maarten Vanreusel van Bumaco en Katrien Lievens van DC Klima) en een voor de genodigden de avond zelf (Alexis Triantafyllou van de firma Socquet).

→ www.airtradecentre.com



COOLWORLD VERGROOT MARKTBEREIK MET HEATWORLD RENTALS

Coolworld Rentals, bekend van tijdelijke verhuur van koeling en klimaatbeheersing, gaat haar activiteiten op het gebied van huurverwarming fors uitbreiden. De nieuwe divisie Heatworld Rentals gaat de geplande groei gestalte geven. Dankzij een uitgekende, all-in huurformule en een grote verhuurvloot in thuisbasis Nederland en België, Duitsland en Frankrijk, maakt Coolworld een gestage groei door. De toenemende vraag naar tijdelijke oplossingen voor verwarmen, drogen, warm water en klimaatbeheersing heeft geleid tot de oprichting van de divisie Heatworld Rentals.

Heatworld kan bogen op all-rounders op het gebied van onder meer verwarming en klimaatbeheersing. Naast de personele bezetting is ook de verhuurvloot ingrijpend uitgebreid met onder meer ketelhuizen, boilers en airhandlers met kleinere tot zeer hoge vermogens.

Door samen te werken met internationale partners kan Coolworld naast de eigen verhuurvloot beschikken over een nagenoeg onbegrensd machinepark, zodat tegelijkertijd méér en ook grootschalige verhuurprojecten gerealiseerd kunnen worden.

→ www.heatworld-rentals.com

De beste
service met
één druk
op de knop.



LG introduceert de LG Service App.
Volledig in de Benelux ontwikkeld voor onze service professionals.

Vanaf nu kunt u uw klanten nog makkelijker en sneller van dienst zijn. Met de LG Service App. Gemaakt voor én in samenwerking met Belgische service professionals. In een paar eenvoudige stappen heeft uw service medewerker een diagnose en oplossing in handen. Dat

bespaart u en uw klanten tijd en het biedt de zekerheid dat u met LG altijd de juiste service kunt aanbieden. Maak er direct gebruik van. Installeer de app op uw android toestel of iPhone en vraag de activeringscode aan bij de LG servicedienst: +31 20 - 456 32 82. **It's all possible.**

Fl. Heynen & C° n.v. - s.a.



Total Quality Solutions



Your reliable partner for:

www.heynen-cool.com
info@heynen-cool.com

Mortsel - Zaventem - Roeselare - Eke - Houthalen - Herstal



Life's Good



THERMO COMFORT

refritec
products & solutions



NIEUW INTERNATIONAAL OPLEIDINGS-CENTRUM VOOR BITZER

Met de bouw van de Schaufler Academy in Rottenburg (bij Stuttgart) toont koelmachinefabrikant Bitzer aan dat opleiding belangrijk is voor de firma. Tevens wordt de lokale verankering versterkt. De producten worden steeds complexer, denken we maar aan elektronica, frequentiesturing of CO₂ toepassingen. In de Schaufler Academy, genoemd naar firmastichter Peter Schaufler, kunnen technici uit alle landen terecht voor de passende bijscholing.

“Het grote voordeel van het gebouw is dat men het praktisch nut van de technologie op een functionele installatie kan uitproberen”, aldus Rainer Grosse-Kracht, Chief Technology Officer van Bitzer. Zo worden de nieuwste producten, zoals de CSVH compact schroefcompressor of de Orbit 6 in praktische toepassingen voor verwarming en koeling getoond.

Bovendien is het energieconcept van het gebouw erg innovatief, met warmtepompen voor verwarmen en koelen, een ondergrondse ijsopslag voor latente warmte, zonnecollectoren en een WKK-installatie. De werken starten in augustus 2014 en de opening is voorzien voor oktober 2015.

→ www.bitzer.de

EURAMMON ZIET KANSEN VOOR WARMTEPOMPEN MET GROTE VERMOGENS OP AMMONIAK

Ammoniak is een bekend koelmiddel in de industrie, vooral voor grotere vermogens. Het heeft immers niet alleen uitstekende thermodynamische eigenschappen, het is ook een natuurlijk koelmiddel, onschadelijk voor ozonlaag, en draagt niet bij tot de aardopwarming. Eurammon, een vereniging die het gebruik van natuurlijke koelmiddelen - in de eerste plaats ammoniak - ondersteunt, wijst op de mogelijkheden van dergelijke installaties in warmtenetten en stadsverwarming. In diverse landen in Europa zijn er al succesvolle projecten in die zin: De Noorse stad Drammen (65.000 inwoners) wordt grotendeels verwarmd door een warmtepomp met de plaatselijke fjord als warmtebron, met afgiftetemperaturen tot 90°C. In Dresden (Duitsland) wordt energie uit een oude zilvermijn geput voor de verwarming van een ziekenhuis. Alfa Laval, de fabrikant van warmtewisselaars, maakt in zijn fabriek in Lund (Zweden) gebruik van de proceswarmte om de bedrijfsgebouwen te verwarmen. Volgens Eurammon zijn dergelijke ammoniaktoepassingen dan ook een groeiend marktsegment.

→ www.eurammon.com



► Drammen, Noorwegen

VAKKUNDIGE MONTAGES GEHEEL VOLGENS UW SPECIFICATIES

Samenbouw
“made by
Refritec”

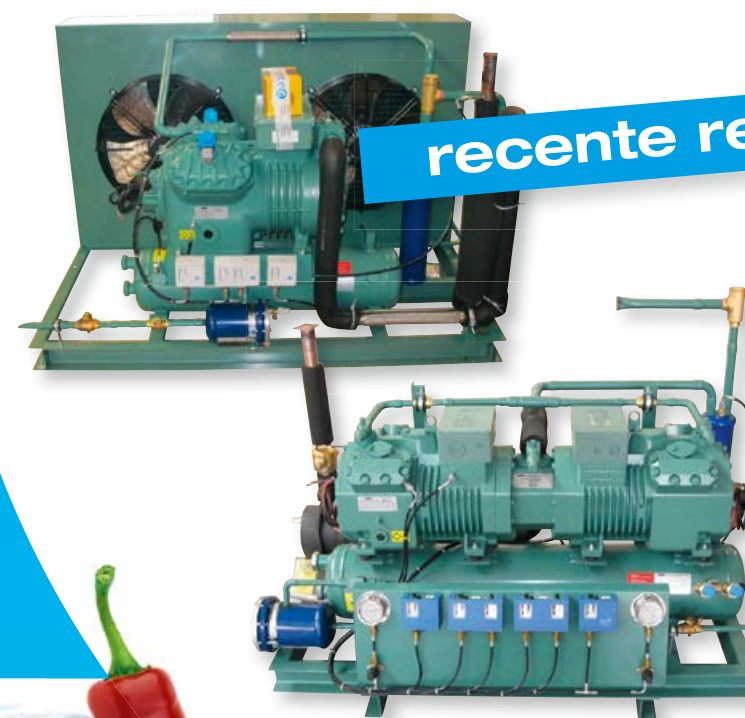
Van eenvoudige koelgroep met gemonteerde pressostaat tot een op maat gemaakt frame met de meest uiteenlopende opties:

Refritec denkt met u mee en levert snel en verzorgd!

Voorbeelden:

- vloeistofleiding met filter/droger & kijkglas
- pressostaten: HD, LD, HD/LD
- olieafscheider met olieretur
- geïsoleerde vloeistofafscheider
- druk-gestuurde toerentalregeling of aan-uit regeling van de condensorventilator(en)
- ...

recente realisaties



EUROVENT CERTIFICATIE VOOR SAMSUNG DVM S

Als eerste leverancier van klimaatbeheersingsapparatuur heeft Samsung de prestaties van de DVM S warmtepomp laten certificeren volgens Eurovent. Dat laatste is de Europese belangenorganisatie voor de HVAC branche, die objectief laat testen of de gepubli-

ceerde productspecificaties van de fabrikant wel met de werkelijkheid overeenstemmen. Gebruikers en ontwerpers mogen er dus zeker van zijn dat de hoge COP's van de Samsung DVM S in de praktijk kunnen gehaald worden. Die rendementen zijn te danken aan innoverende techniek: de compressoren zijn van eigen ontwerp en voorzien van twee-

traps tussengasinjectie. Bovendien hebben alle compressoren variabele invertersturing, zodat ze in principe altijd in hun optimaal werkingsgebied draaien.

→ www.samsung-airco.be

Fl. Heynen & C° n.v. - S.A.



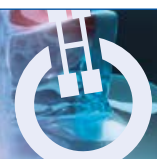
Your reliable partner for:



www.heynen-cool.com

info@heynen-cool.com

Mortsel - Zaventem - Roeselare - Eke - Houthalen - Herstal



www.refritec.be

refritec
products & solutions

Refritec bvba Weiveldlaan 7 • 1930 ZAVENTEM • T +32 (0)2 715 24 44
Service Centers ANTWERPEN • BRUSSELS • KORTRIJK



ECR-Belgium

Nu in ons assortiment !

Het programma bevat onder meer:

- Nieuwe 10 3D koelmiddelgeleiders en thermostaten
- Complexe rechte elektronische expansieventielen en overvulningsgeleiders
- Complexe rechte compressor- en condensor stoppengeleiders
- Directe afsluitingen
- Regelunits voor CO2 toepassingen

perfect geregeld!

CAREL

Verwarmings- en koeltechniek in regelingen

Importatieweg 28	BE2030 AARTSELAAR	Tel. +32 (0) 3-407 91 32	Fax. +32 (0) 3-437 53 33
Boulevard Popenm 10	BE1070 ANDERLECHT	Tel. +32 (0) 2-022 98 38	Fax. +32 (0) 2-022 97 13
Mijnheerweg 7	BE9820 MIERLUBBEKE	Tel. +32 (0) 9-242 09 00	Fax. +32 (0) 9-242 09 01
Klosterbroedstraat 19	BE2000 LUMMEN	Tel. +32 (0) 13-44 45 14	Fax. +32 (0) 13-77 72 00

www.ecr-belgium.be

info@ecr-belgium.be

Uw innovatieve koelpecialist !



Steek uw plannen niet in de ijskast, maar in een **Ministore** !



Your reliable insulation partner

Ministore is een prijsgunstige en hoogkwalitatieve koel- of vrieskast, die de oplossing biedt voor diverse toepassingen bij o.a. bakkers, slagers, vis- en vleeshandels, groenteverdelers, kruideniers, bloemisten, restaurants ...

Ook voor gebruik in ziekenhuizen, apotheken en laboratoria laat Ministore zich perfect inzetten. Zelfs voor volledige installaties als vervanging van een oude koel- of vrieskast kan Ministore een uitstekende oplossing bieden. Het degelijke constructie met overvloedige tralies en deels op glas vasthoudende zorgt voor een snelle en probleemloze montage en/of demontage.

Verschillende standaard uitvoeringen zijn mogelijk volgens uw specifieke noden.

ISOBAR Nederland • Spierlaar 29 • NL-5467 JP Veghel • T +31 413 366 438 • F +31 413 367 935 • dpassage@isobar.be

ISOBAR België • Pontstraat 80 • Waregem zone 11b • B-8794 Boveren-Lale • T +32 56 710 494 • F +32 56 703 287 • info@isobar.be

www.isobar.be

ENERGIK INFORMEERT OVER INDUSTRIËLE KOELING

De vereniging Energik werd begin jaren 1980 opgericht binnen het VEV, als reactie op energieproblematiek die toen opkwam. Het is een forum voor bedrijven, dat de drie partijen in de energiekwestie wil samenbrengen: enerzijds de vraagzijde, namelijk de grote gebruikers, anderzijds de aanbodzijside, meer bepaald fabrikanten van toestellen en systemen, met als interface daartussen de experts en studiebureaus. Regelmatig worden er infosessies gehouden over energiegerelateerde onderwerpen. Op 25 november vond in de aula van het Thermotechnisch Instituut van de KULeuven een bijeenkomst plaats over industriële koeling.

Rekening houden met de F-gas verordening

Het centrale thema was de impact van de nieuwe F-gas verordening, die tot een grootschalige overschakeling van koelmiddelen zal leiden. Een aantal courante producten zal

binnen afzienbare tijd niet meer mogen gebruikt worden omdat ze te sterk bijdragen tot het broeikas-effect. In industriële koeling gaat het dan in de eerste plaats over R404A. Tevens eindigt het tijdperk van de HCFC's. Vanaf 1 januari is het gebruik van R22 bijvoorbeeld verboden. Daarbij moet men wel opmerken dat met 'gebruik' het behandelen van koelmiddel is bedoeld, zoals bijvoorbeeld een aanvulling van een installatie. Bestaande installaties op dergelijke koelmiddelen mogen nog altijd in werking blijven, zolang er niets aan het koelcircuit gebeurt. Een andere belangrijke wijziging is dat de koelmiddelinhoud nu niet meer puur in functie van het gewicht wordt beoordeeld, maar in functie van het ton CO₂ equivalent. De inleidende spreker was Sven Claeyns van LNE, die een beknopt en helder overzicht gaf van de nieuwe regels voor Vlaanderen. De voornaamste raadgeving hier is dat de koeltechnicus pro-actief moet optreden bij bestaande

installaties op koelmiddelen die uitgefaseerd worden of die niet meer toegepast mogen worden. Reparatie of bijvullen zal niet altijd toegelaten of economisch zinvol zijn. Zelfs bij een klein mankement kan een uitbater immers plots geconfronteerd worden met de noodzaak om de hele installatie te vervangen. Een systematische moderniseringscampagne is meer aangewezen.

Nieuwe koelmiddelen

De volgende twee sprekers, Kurt Vannieuwenhuys (Climalife) en Bruno Yperman (Danfoss) gingen in op mogelijkheden voor vervangende koelmiddelen, respectievelijk de HFO's en de bekende natuurlijke stoffen. Technisch gesproken zijn er dus oplossingen voorhanden die aan de nieuwe regels voldoen. Het komt erop aan om een en ander in de praktijk om te zetten.

Na de lunch kwam er een reeks technische oplossingen en toepassingen aan bod: koelmiddeltransport door Erwin Geutens (Vin-



cotte), de elektronische manifold voor industriële toepassingen door Dave Staelens (Cofely voor Testo), free cooling door Wouter De Muynck (Cofely Axima Refrigeration), free chilling versus warmterecuperatie door Geert Gallet (Climapac), industriële warmtepomp of warmterecuperatie door Jean-Pierre Perron (Johnson Controls) en tenslotte Demand Side Management door Jef Verbeeck (Vito).

→ www.energik.be

Warmtepompen, HVAC: Basis - Ontwerpen - Inregelen, Koeltechniek: Basis - Ontwerpen

Topkwaliteit

met



Koelcertificatie



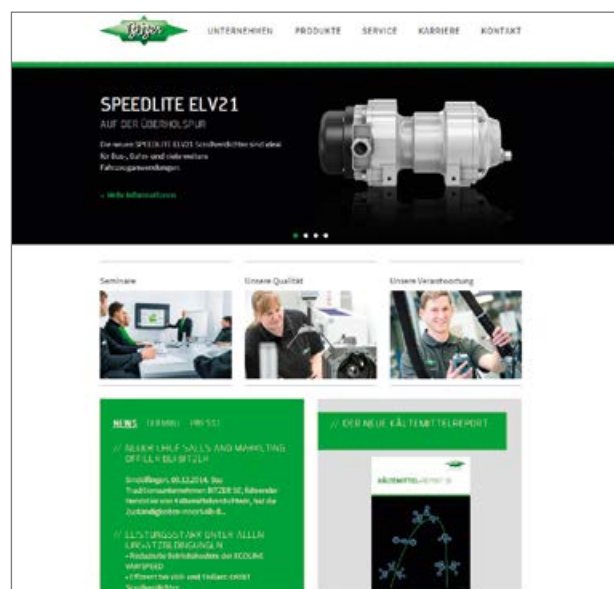
Korte cursussen 2015

Warmtepompen:	do	19/03 9u
Koeltechniek Basis	di	03/03 9u
Koeltechniek Ontwerpen	wo	11/03 13u30
HVAC Basis	do	19/03 13u30
HVAC Ontwerpen	do	21/05 13u30
HVAC Inregelen	di	17/02 13u30
Koelcertificatie cyclus start elke maand		

www.123koelcertificatie.be

info@123koelcertificatie.be

Detailinhoud praktijkgerichte programma's: www.adp-bijbschelingen.be



RELAUNCH BITZER WEBSITE

Koelmachinefabrikant Bitzer heeft zijn website grondig vernieuwd. De meest opvallende wijziging is dat er nu twee manieren zijn om een product te vinden: via de technologie of via de toepassing. Dat laatste is handig voor wie nog niet precies weet welke techniek hij nodig heeft. Verder zijn de hulpprogramma's beter toegankelijk, bijvoorbeeld de dimensioneringsoftware. Ook worden vragen automatisch ingedeeld per thema en per regio zodat de klant snel in contact gebracht wordt met de passende gesprekspartner.

→ www.bitzer.de

GROTE NEDERLANDSE ORDER VOOR DRU INTERNATIONAL

Dru International, de Belgische producent van stekkerklare koeldisplays, kreeg het vertrouwen van de Nederlandse supermarktketen Jumbo om alle vestigingen uit te rusten met marktmeubels voor zachtfruit. Volgens Sven Danneels, CEO van Dru International, haalde de firma de bestelling binnen omwille van de goede prijs-kwaliteitverhouding en de zeer snelle levertijden. Half april moeten alle toestellen operationeel zijn. Als men weet dat de Jumbo groep 725 vestigingen uitbaat over heel Nederland, kan men zich een idee vormen over de omvang van de opdracht. Op korte termijn gepersonaliseerde koeldisplays ontwikkelen is een specialiteit van Dru. Dit bedrijf, met vestigingen in Grobbendonk en Kontich, is wereldwijd actief voor gerenommeerde klanten zoals Coca Cola of Starbucks.

→ www.dru.be



RENSON® BOUWT MEE AAN NIEUWE VOETBALTEMPEL SV ZULTE WAREGEM

Essevee Zulte Waregem bouwt met steun van de Stad Waregem aan een nieuwe voetbaltempel. Goedefroo + Goedefroo architecten kreeg de opdracht het Regenboogstadion compleet om te toveren, een project met een prijskaartje van om en bij de 25 miljoen euro. De uitvoering gebeurt in verschillende fases. In een eerste werd het veld en stadion aangepast om te voldoen aan de voorschriften inzake Europees voetbal. Daarna werd gestart met de afbraakwerken voor en de bouw van de eerste nieuwe tribune. Eind vorig jaar stelden bouwheer, architect en partners (Cras, Renson® en Willy Naessens Industriebouw) de eerste afgewerkte fase voor. Renson®, al enkele jaren een trouwe partner van Essevee, leverde het zonweringsysteem voor Tribune 4. De duurzame betonstructuur en het stalen dak worden ter hoogte van de commerciële ruimtes vervolledigd met een imposante en uitnodigende vliesgevel met efficiënte buitenzonwering. Johan Debaere (Communication Officer): "Wij leverden 657 witte aluminium lamellen type Icarus® Aero 400 van Renson®, 422 lamellen met een lengte van 4.365 mm voor de eerste en tweede verdieping en 235 lamellen met een lengte van 3.905 mm voor de bovenste verdieping. Deze vleugellamellen staan verticaal voor de glasgevel in een vaste uitvoering. In totaal 70 types kopschotten werden gebruikt om deze oplossing op maat te realiseren." → www.renson.be

LUCHTBEHANDELING & AIRCONDITIONING



Combineer
frisse lucht
&
aangename
temperatuur

3 jaar
Garantie



Tenoraal de SMC en de SMC-100
Integreer in het Aquasave systeem,
om de gebouwsomgeving te
beveiligen en te optimaliseren.

De 3000 AirStar luchtbehandelingskast levert een constante en aangename
luchtkwaliteit en in combinatie met de 3000S Aquasave luchtgefilterende
koelmachine creëert er een comfortabele ruimtetemperatuur. Daarnaast is de
3000S uitgerust met een condensaatpomp die volledig verantwoordelijk is voor
afvoer van het condensaat naar een afvalwaterput of riool, samen met
topkwaliteit en betrouwbareheid.

www.carrier.be/projekten



Fl. Heynen & C° n.v. - S.A.



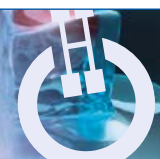
Your reliable partner for:



www.heynen-cool.com

info@heynen-cool.com

Mortsel - Zaventem - Roeselare - Eke - Houthalen - Herstal



DAIKIN ONDERZOEKT ENERGIEBEWUST BOUWEN

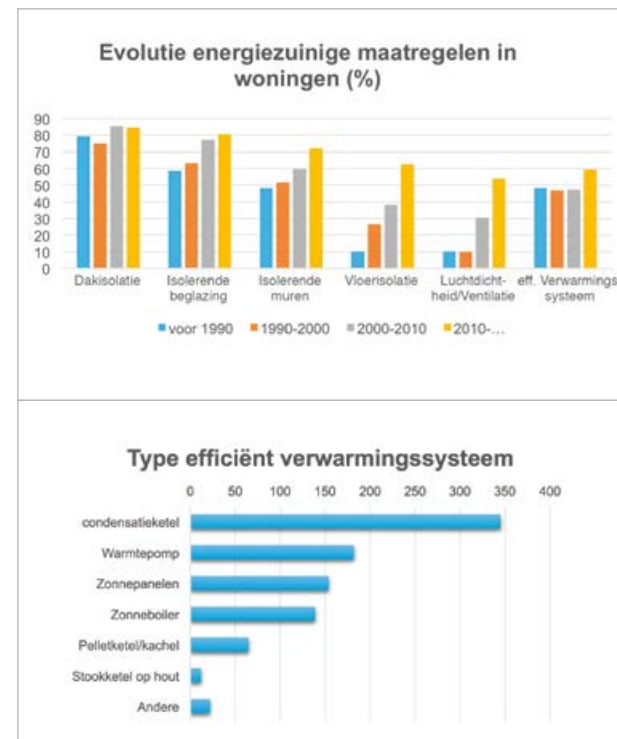
Deze zomer liet Daikin door De Belgische Energiebarometer een enquête uitvoeren naar het energiebewustzijn van Belgische bouwers en verbouwers. De bouwers zijn er in elk geval van overtuigd dat ze op de juiste weg zijn: 93% vindt van zichzelf dat ze energiebewuste keuzes maken. Gepeild naar de maatregelen

die daadwerkelijk genomen worden, gaat het hoofdzakelijk om isolatie. Slechts een op drie is geïnteresseerd in ventilatie of luchtdicht bouwen. Bij de keuze van de verwarming kijkt men hoofdzakelijk naar rendement en terugverdiendtijd. Geluidshinder en de mogelijkheid tot subsidie spelen ook een rol bij hernieuwbare energie. De meest populaire methode blijft de condensatieketel, maar ook

warmtepompen en zonnepanelen kennen belangstelling, vaak in combinatie. Er is wel een verschil tussen bouwers en verbouwers: in nieuwbouw zet men sneller de stap

naar hernieuwbare energie, terwijl men in renovatie het meer op de vertrouwde condensatieketel houdt.

→ www.daikin.be



ACB NEEMT ECOCLIMA OVER

ACB airconditioning uit Oevel nam eind 2014 de activiteiten van Ecoclima n.v. uit Schoten over. Beide bedrijven zijn actief in de distributie van DX airconditioning systemen. ACB begon bovendien projecten uit te werken met Komfovent als partner voor ventilatie. Dat laatste aspect wordt immers steeds belangrijker. Ecoclima van zijn kant richtte zich uitsluitend op DX toepassingen, maar stootte op de beperkingen van die aanpak. Zo groeide er een synergie tussen ACB en Ecoclima, die leidde tot de huidige overname.

→ www.acbairco.be



YVES VANPOUCKE AAN HET HOOFD VAN GEA HAPPEL BELUX

Yves Vanpoucke is een bekende naam in de Belgische verwarmingswereld, door zijn activiteiten voor Saint Roch Couvin, MD Enertech Belgium en de vereniging ATTB. Begin dit jaar werd hij algemeen directeur bij luchtbehandelingspecialist Gea Happel. Hij volgt daarmee Guido Simons op, die eind dit jaar met pensioen vertrekt. Guido Simons richtte Gea Happel België-Luxemburg op in 1988. Het bedrijf kende een gestage groei en haalde een omzet van een kleine 30 miljoen euro in 2013. De ruime nationale en internationale ervaring van Yves Vanpoucke zal ongetwijfeld bijdragen tot de verdere ontwikkeling van Gea Happel.

→ www.gea-happel.be

► Guido Simons (foto) oprichter van Gea Happel Belux, geeft de fakkel over aan Yves Vanpoucke

FI. Heynen & C° n.v. - S.A. **NIBE** www.heynen-cool.com
 Total Quality Solutions Your reliable partner for: info@heynen-cool.com
 Mortsel - Zaventem - Roeselare - Eke - Houthalen - Herstal

Tot 80 bar als standaard



U bent beter uit met Guntner! De nieuwe verdamper SLIM en CUBIC

De nieuwe verdamper Slim en Cubic (GASC en GACC) zijn standaard geschikt voor een bedrijfsdruk tot 80 bar en geoptimaliseerd voor alle gangbare koudemiddelen. De hygiëne gecertificeerde units zijn eenvoudig te installeren en te reinigen. Ze zijn leverbaar in een capaciteitsbereik van 0,5 – 13 kW (GASC) en 1,5 – 69 kW (GACC) en bijzonder geschikt voor kleine en middelgrote koelruimtes. Een volledig overzicht met alle voordelen vindt u op onze website.



www.guentner.eu

Luchtgekoelde ijswatermachines

Zeta Rev - Zeta Rev HE 40 - 240 kW



- Koelmiddel R410a
- 2 tot 4 scroll compressoren in tandem uitvoering
- 1 of 2 koelcircuits
- Microchannel condensorbatterijen met e-coating (3 jaar garantie)
- Beperkte koelmiddelinhoud
- AISI316 roestvrijstalen platenwarmtewisselaar
- Standaard elektronische expansieventielen
- Zeta Rev HE: Energie-efficiëntie Klasse A volgens EN14511
- Low Noise (LN) en Super Low Noise (SLN) uitvoering met nachtverlaging
- Nieuwe microprocessorsturing met o.a. Multilogic functie
- ST-uitvoering: met hydraulische module, met of zonder buffertank
- HP-uitvoering: omkeerbare warmtepompuitvoering



Watergekoelde & Split ijswatermachines

Tetris W 38 - 617 kW



- Koelmiddel R410a
- Binnenopstelling
- Multiscroll uitvoering tot 6 compressoren
- Energie-efficiëntie Klasse A volgens EN14511
- Te combineren met dry-cooler of condensor op afstand
- Low Noise (LN) uitvoering
- Platenwarmtewisselaar en elektronische expansieventielen
- HP-uitvoering: omkeerbare warmtepomp
- ST-versie: geïntegreerde hydraulische module
- Free cooling uitvoering



Kappa Rev - Kappa Rev HE - Kappa Rev HEi - Kappa Rev XEi 286 - 1983 kW



- Koelmiddel R134A
- Van 2 tot 4 schroefcompressoren, traploos regelbaar
- HE: Energie-efficiëntie Klasse A volgens EN14511
- HEi: met inverter compressor, hybride uitvoering
- XEi: volledig uitgevoerd met inverter compressoren
- Zeer hoge seizoensefficiëntie
- Brede werkinglimiet
- Microchannel condensorbatterijen met e-coating (3 jaar garantie)
- "Shell and Tube" verdamper
- Standaard elektronische expansieventielen
- Low Noise (LN) en Super Low Noise (SLN) uitvoering met nachtverlaging
- Nieuwe microprocessorsturing met o.a. Multilogic functie
- ST-uitvoering: met hydraulische module, met of zonder buffertank
- HP-uitvoering: omkeerbare warmtepompuitvoering



Close control klimaatkasten

DATATECH
BlueBox

Datatech 6 - 104 kW

DX-uitvoering met condensor op afstand of met ingebouwde watercondensor te combineren met dry-cooler op afstand

- Koelmiddel R410a
- 1 of 2 scroll compressoren

Ijswateruitvoering tot 175 kW

Free Cooling uitvoering

- Upflow of Downflow
- Batterij uitgerust met hydrofiele coating
- EU4 filter
- Radiale ventilatoren met snelheidsregeling
- EC motoren in optie
- Elektrische naverwarming en bevochtiging in optie
- Ruim gamma toebehoren



INVERTER
compressoren

EXCLUSIEF
VERDELER



DECATECH AIR SYSTEMS nv

Vriendschapsstraat 2, B-3090 Overijse

T 02 688 21 34 | F 02 687 59 99 | info@decatech.be | www.decatech.be

Zorg dat u wél **BESCHERMD** bent.

Certificeer uw bedrijf

Uw bedrijf is misschien wel het meest in de kijker van de toekomst. Het is belangrijk dat u uw bedrijf goed kunt beschermen tegen de risico's van de toekomst. Het is belangrijk dat u uw bedrijf goed kunt beschermen tegen de risico's van de toekomst. Het is belangrijk dat u uw bedrijf goed kunt beschermen tegen de risico's van de toekomst.

Deze is de Belgische vereniging voor koeltechniek. Het is belangrijk dat u uw bedrijf goed kunt beschermen tegen de risico's van de toekomst. Het is belangrijk dat u uw bedrijf goed kunt beschermen tegen de risico's van de toekomst.



Overheidsinstantie F (RVO) Registratie
n.v.a. p.a. n.v.a. p.a. n.v.a. p.a. n.v.a. p.a.
Informatie voor de registratie



UBF ACA zet in op communicatie

Wijzigende wetgeving stelt sector voor uitdagingen



UBF-ACA, de Belgische vereniging voor koeltechniek, hield op 19 november haar algemene vergadering. De vereniging groepeerd zowel leveranciers als installateurs, en kan dus met recht zeggen dat ze voor de hele sector spreekt. Vanuit dit standpunt verdedigt UBF-ACA de belangen van de koeltechniek in het algemeen, onder meer door bij de verschillende overheden op praktijkgerichte maatregelen aan te dringen.

ONBEKEND IS ONBEMIND

De inzet van UBF-ACA blijft echter te weinig bekend, zowel bij de leden als bij de sector in het algemeen. Om duidelijk te maken welke meerwaarde de vereniging biedt, wil ze volgend jaar volop inzetten op communicatie. Transparantie wordt het ordewoord. Daarvoor wordt tevens contact gezocht met een communicatiefirma. Dat zal het contact met de leden verbeteren, en de vereniging aantrekkelijker maken voor nieuwe bedrijven.

OPROEP VOOR MEDEWERKING

Tevens werd er een oproep tot de leden gedaan voor meer engagement. Het bestuur is met name op zoek naar inbreng van kleine en middelgrote installateurs. De

vereniging wil weten wat er in deze groep leeft, zodat ze bij de bevoegde overheden kan aandringen op gepaste maatregelen. Tevens richtte het bestuur een warme uitnodiging aan de Franstalige leden. Hoewel UBF-ACA een nationale vereniging is, en dus volledig tweetalig, bestaat het bestuur op dit ogenblik alleen uit Vlamingen. Het is uiterst jammer dat een taalgroep ondervertegenwoordigd blijft. Het bestuur hoopt dat er aan deze toestand snel verholpen zal worden.

OPLEIDINGEN

Kennisoverdracht is een andere kerntaak van UBF-ACA. De vereniging steunt diverse initiatieven rond onderwijs en beroepsprofiel, zowel op nationaal als internationaal

VERKOOP VAN GEFLUOREERDE KOELMIDDELEN GEREGLD

Een van de gevolgen van de nieuwe F-gas verordening, is dat de verkoop van gefluoreerde koelmiddelen nog alleen maar mag gebeuren aan gecertificeerde koelbedrijven. Om een aantal concrete vragen bij deze regeling in te vullen, nam Afdeling B1 (distributie en groothandel) van UBF-ACA contact op met de bevoegde overheden. Daarbij kwam het volgende uit de bus:

Voor gebruik in stationaire installaties mag er geen gefluoreerd koelmiddel meer verkocht worden aan niet-gecertificeerde bedrijven. Dat verbod slaat ook op eindgebruikers met een eigen technische dienst. Voor mobiele toepassingen (garages, bouwers van koelwagens, bussen of vrachtwagens met gekoelde cabines...) en voor instanties waarvoor er geen certificering van toepassing is (scholen, beschutte werkplaatsen...), geldt er een verklaring op eer dat de koper de installatie zal laten uitvoeren door een gecertificeerd bedrijf. De werkgroep ontwikkelt nu een eenvormige verklaring op eer, die maximale duidelijkheid en rechtszekerheid biedt.

Hoewel de maatregel een stap in de goede richting is, heeft UBF-ACA zijn twijfels bij de werkelijke impact van zo'n maatregel, omdat die relatief eenvoudig kan onderuit gehaald worden door parallelimport in het Europa zonder grenzen.



vlak. We vermelden de steun aan Skillsbelgium, de Belgische tak van de beroepenwedstrijd voor studenten. Er is ook inbreng in de inhoud van de beroepsopleiding en van de opleiding tot energiedeskundige, evenals samenwerking met kennisinstituten in Nederland.

Bovendien wil de vereniging starten met eigen info-avonden, waar de leden objectieve informatie kunnen krijgen, zonder commerciële inslag. Daarvoor werd de UBF-ACAdey in het leven geroepen.

SAMENWERKING MET ANDERE FEDERATIES

UBF-ACA vormt samen met ICS (verwarming en sanitair) en Fedelec (elektriciteit) de koepelfederatie STS (Installateurs Speciale Technieken). De verschillende specialiteiten hebben tal van raakpunten, onder meer op het vlak van hernieuwbare energie. Daarom wordt er binnen STS een sectorcomité warmtepompen opgericht. Hier zullen de aparte specialiteiten hun visie en bekommernissen kunnen uiten, zodat het comité tot een overwogen standpunt kan komen, dat bij de overheid verdedigd kan worden.

Wat de wetgeving betreft, is UBF-ACA in constant overleg met de verschillende bevoegde overheden over het beleid. Omdat deze materie geregionaliseerd is, is dat in België een vrij complexe zaak, omdat er zowel met federale, Vlaamse, Brusselse als Waalse partners moet over-

legd worden. Gelukkig is de bereidheid tot samenwerking erg groot, zodat men over de grenzen van de bevoegdheden heen tot een coherente oplossing kan komen.

UITDAGINGEN VOOR 2015

De voornaamste uitdaging voor 2015 is uiteraard de invoering van de nieuwe F-gas verordening. Sinds 1 januari 2015 is het immers verboden om nog HCFC's te gebruiken. In Brussel moesten al alle bestaande installaties overgeschakeld zijn tegen eind 2014. In Vlaanderen en Wallonië mogen de installatie nog in werking blijven, voorzover ze lekdiicht zijn. Het is dus best om proactief installaties te beginnen over te schakelen, om te vermijden dat klanten voor onaangename verrassingen komen te staan. (Door Alex Baumans)

► www.ubf-aca.be

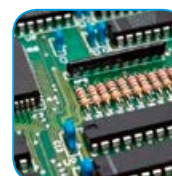
MDV4 PLUS Series

Maak kennis met het meest geavanceerde VRF gamma



DC VENTILATORMOTOREN

De motoren realiseren een traploze snelheidsregeling met een lager energie-verbruik.



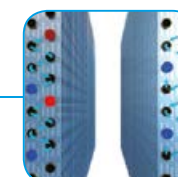
180° SINUS DC INVERTERSTURING

Stabieler bij lage frequenties en energiezuiniger bij hoge frequenties.



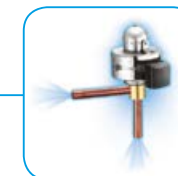
DC INVERTER COMPRESSOR

Deze compressoren dragen bij tot een hogere IPLV van 5,8 met een werkingsgebied van 20 Hz tot 200 Hz.



HOOGEFFICIËNTE WARMTEWISSELAAR

Dankzij de speciale onderkoeling verbetert het koel- en verwarmingsrendement aanzienlijk. Verbeterde structuur die bijdraagt tot een compact design.



MULTI-EEV REGELTECHNIEK

EEV met een bereik tot 480 stappen voor een zeer nauwkeurige en stabiele regeling.



- ✓ "Super Silent Design": een verlaagd geluid tot 45 dB(A)
- ✓ Combinaties mogelijk van 8 tot 72 HP (25 - 200 kW)
- ✓ Controle via webapplicaties (laptop, tablet, ...)
- ✓ Leidinglengten tot 1.000 meter
- ✓ Flexibele oplossing geschikt voor elk gebouw

VERKOOP WARMTEPOMPEN: STIJGING VOOR LUCHT-WATER EN WARMTEPOMPBOILERS

De sectie B2 van UBF-ACA groepeerde de fabrikanten van airconditioners onder ACA en van warmtepompen onder WPAC. Ze houdt onder meer verkoops cijfers bij van de leden. Gezien de sectie ongeveer 85% van de Belgische markt afdekt, kan men deze resultaten als een betrouwbare marktindicator beschouwen. Men beschikt nu over definitieve cijfers voor 2013.

De algemene verkoop kende een lichte groei in 2013 ten opzichte van 2012: 42.737 stuks in plaats van 40.957. De voornaamste stijgers daarbij zijn warmtepompboilers, die een aanzienlijke groei kennen. Ook lucht-water warmtepompen gaan erop vooruit, zij het minder spectaculair. De overige categorieën kennen eerder een stagnatie.

	2013	2012	Evolutie
Lucht-Lucht (buitenunits)	32.923	32.890	(=)
Lucht-Water	4.167	3.609	+15%
Geothermie (water-water, bodem-water)	1.615	1.628	-1%
Warmtepompboilers	3.955	2.757	+43%
Andere (water-lucht,...)	77	73	+5%
Totaal	42.737	40.957	+4%



” Het vertrouwen van de consument is zoek, en het budget is beperkt. Vandaar ook dat renovatie een van de hoofdthema's van Batibouw 2015 is”.

Geert Maes, Algemeen Directeur Batibouw

Nieuwigheden spotten op Batibouw 2015

Geert Maes (Algemeen Directeur Batibouw) ziet de 56ste editie van Batibouw (26 februari-8 maart) hoopvol tegemoet, zonder voorbij te gaan aan de economische realiteit.

Batibouw 2015 hoopt het objectief van 300.000 bezoekers, dat verleden jaar op een haar na gemist werd, terug te halen. Geert Maes: “We kunnen niet spectaculair stijgen in een dalende markt. Niettemin stemt het hoog aantal professionele bezoekers, 75.000 in 2014, me bijzonder tevreden. Installateurs van sanitair, cv, airco en ventilatie zijn elk jaar sterk vertegenwoordigd. Uit onze enquête blijkt trouwens dat professionals vooral naar Batibouw komen om nieuwigheden te ontdekken.”

Enquête bij professionals

De enquête wijst uit dat 60% van de professionals de beurs gedurende de eerste twee professionele dagen bezoekt (38%

besluitvormers, 44% medebesluitvormers). De drie belangrijkste redenen waarom men Batibouw bezoekt zijn: het ontdekken van nieuwigheden, ontmoeten van nieuwe leveranciers/bezoeken bestaande contacten en het vinden van oplossingen voor concrete problemen.

Verschuiving naar renovatie

Het “Batibouw-effect” heeft tot ongeveer mei-juni geduurd, aldus Geert Maes: “Na het verlof is dit stilgevallen tot gedaald. De huidige parameters zijn niet zo goed. Men praat over de oneerlijke concurrentie, de dumpingprijzen en dergelijke meer, maar er is meer aan de hand. Het vertrouwen van de consument is zoek, en het budget

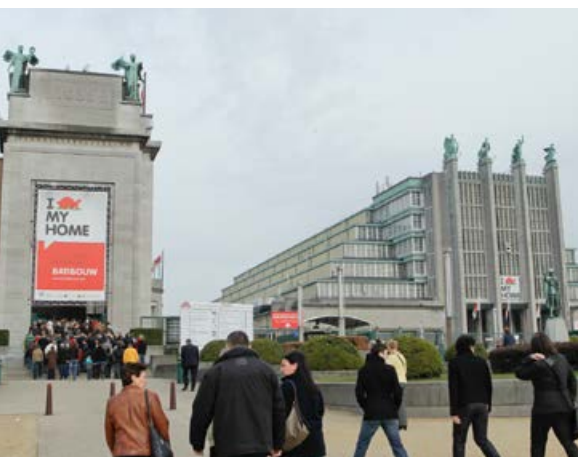
is beperkt. Vandaar ook dat renovatie een van de hoofdthema's van Batibouw 2015 is. Het grote voordeel is dat de kosten kunnen worden gespreid in de tijd. Het tweede thema betreft kostenoptimaal bouwen. Inzake nieuwbouw en de alsmaar strenger wordende energieprestatie-eisen dient het gezond verstand terug te keren: moeten we altijd de beste leerling van de klas zijn? De overheid schakelt te snel. Het gevolg is een verschuiving naar renovatie.” “Het digitale huis” is het derde thema. Geert Maes: “Woningen worden door middel van apps en digitaal verbonden toestellen alsmaar intelligenter. Maar het gaat nog verder, huizen en plannen zullen in de toekomst compleet kunnen worden gedownload.” (Door Tilly Baekelandt)

■ www.batibouw.be

NIEUW VOETBALSTADION MOGELIJKE BEDREIGING VOOR BRUSSELSE BEURZEN

FISA en FEBIAC trekken al geruime tijd aan de alarmbel wat betreft de bouw van het nieuwe voetbalstadion op de Heizel, dat een bedreiging zou kunnen vormen voor de jobcreërende beurzen in Brussel. Geert Maes: “Wij zijn niet tegen de bouw van het voetbalstadion, maar wel de manier waarop. In welke mate houden de ingediende offertes rekening met het beperken van de overlast tijdens de werkzaamheden?”

We vragen dan ook: bouw eerst de parking en dan het stadion, en beperk de bouw-tijd. Wanneer het project niet goed beheerd wordt, kan de toekomst van de beurzen in het gedrang komen. Wij dringen erop aan dat er snel een objectieve studie uitgevoerd wordt over de impact van het project op de mobiliteit, en de garantie dat de beheerder van de infrastructuur tevens de beheerder van de parkings wordt.”



Exclusief voor vaklui
op donderdag 26 februari 2015 van 10u tot 18u30
en vrijdag 27 februari 2015 van 10u tot 21u.

BATIBOUW

U ontdekt er de meest recente nieuwigheden en trends en kan deelnemen aan rondetafelgesprekken, seminars en andere randmanifestaties. Om wachtrijen aan de ingang te vermijden, kan u zich best preregistreren op www.batibouw.com met de code op uw uitnodigingskaart.

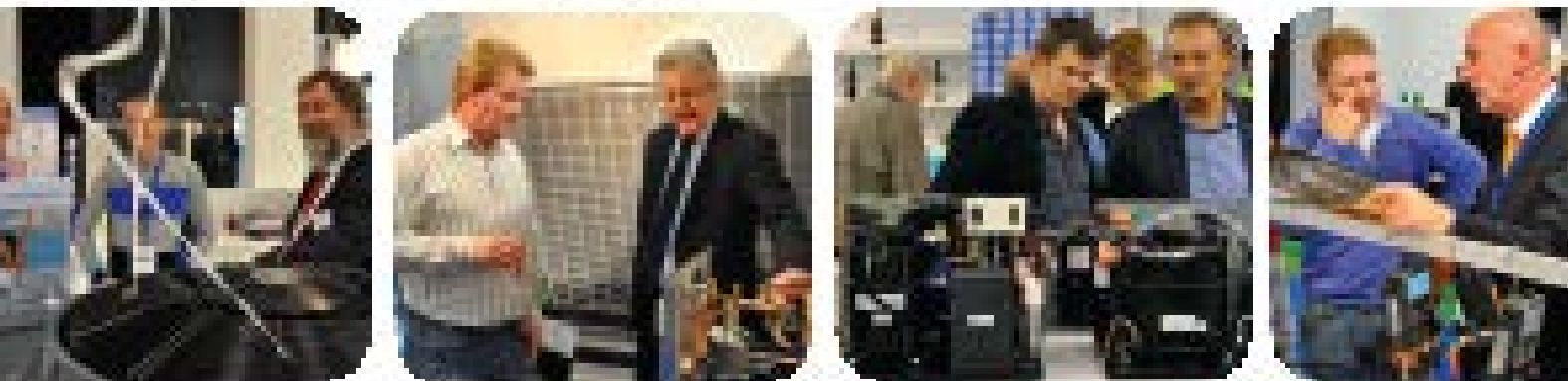
Batibouw groot publiek: van 28/2 t.e.m. 8/3 van 10u tot 18u30.
Nocturne donderdag 5/3 tot 23u.

www.batibouw.com

woensdag | donderdag

14+15
OKTOBER
2015

**BRABANTHAL
LEUVEN(B)**



www.climate techno.be

De ISH beurs in Frankfurt heeft geen introductie meer. Met ongeveer 2.400 exposanten uit vijftig landen en ruim 190.000 bezoekers is dit zonder twijfel de belangrijkste vakbeurs in onze sector. ISH blijft uniek in het beurslandschap omdat het alle belangrijke aspecten van de installatiesector afdekt: van badkamerinrichting tot regeltechniek, over verwarming, ventilatie en hernieuwbare energie.



BEURSNIEUWS

ISH Frankfurt mikt op meer internationale bezoekers

Over ISH spreken is moeilijk zonder superlatieven te gebruiken: 22 tentoonstellingsruimtes voor 260.000 vierkante meter beursoppervlakte maken een beursbezoek tot een uithoudings-test. ISH streeft ernaar om een allesomvattende beurs te zijn. Om het overzicht te bewaren, heeft de organisatie het evenement gesplitst in twee grote delen: ISH Water omvat al wat met sanitairtechniek te maken heeft. Anderzijds is er de afdeling ISH Energy, die energietechniek in de ruime zin afdekt. De nadruk ligt uiteraard op verwarming, maar er is ook ruime aandacht voor ventilatie en airconditioning in de deelbeurs Aircontec. Bovendien is er een aparte beursvloer voor regeling en gebouwenbeheer. Energiebesparing en gebruik van hernieuwbare energie vormen hier het centraal thema. In Hal 10.2 orga-

niseert de Duitse vereniging voor koeltechniek (VDKF) het IKK Building Forum, met lezingen en productvoorstellingen.

Klaar voor de uitdagingen van morgen

Die combinatie van sectoren is toepasselijk, want integratie van technieken is net het thema van de uitgave 2015. Het motto is trouwens Comfort meets Technology. Duurzaamheid en energiezuinigheid van comforttechnieken zijn meer dan ooit een prioriteit, gezien de Europese doelstellingen voor de reductie van schadelijke uitstoot. Dat kan alleen bereikt worden door een integrale aanpak.

Onder het thema Energy-efficiency plus wordt het nieuwe paradigma voor de HVAC-markt voorgesteld, met onder meer aandacht voor bevoorradingszekerheid en voor de kansen van hybride systemen. Een tweede thema is het samengaan van design en functie in badkamerinrichting. Een derde centraal thema betreft de gebouwen van de toekomst. Hier komt de integrale aanpak voor een betere energie-efficiëntie het best tot uiting.



Première ecolabel voor verwarming

Verwarmingstechniek blijft traditioneel een van de drijvende krachten van de beurs. Deze sector speelt immers een sleutelrol in het behalen van de energiedoelstellingen voor gebouwen. Het potentieel is enorm: van de ongeveer 122 miljoen verwarmingsinstallaties in Europa, wordt geschat dat er een kleine 90 procent nog niet aan de stand van de techniek voldoet. Het marktaandeel van condensatieketels schommelt overigens sterk in Europa: van 97 procent in landen zoals Groot-Brittannië of Nederland, tot 38 procent in Italië.

De Duitse vereniging voor verwarmingstechniek heeft naar goede gewoonte een aparte ruimte waar de nieuwste energiebesparende technieken zullen worden voorgesteld. Naast hybride oplossingen zal er aandacht uitgaan naar toekomstgerichte ontwikkelingen zoals gasgestookte warmtepompen, micro-WKK en brandstofcellen.

Als primeur zal er in de verwarmingshallen ook het energielabel voor verwarmings- en SWW-toestellen worden geïntroduceerd. Dat werd ingevoerd in het kader van de Ecodesign richtlijn, en zal eind 2015 van kracht worden.

Internationale aantrekkingskracht

Wat bezoekers betreft, kende de opkomst twee jaar geleden een dip als gevolg van de hevige sneeuwval. Voor de volgende editie hoopt de organisatie dat de weergoden gunstiger gezind zullen zijn. Men streeft er ook naar om de internationale aanwezigheid te vergroten. In 2013 kwam ongeveer een derde van de bezoekers van buiten Duitsland. Het is de bedoeling om dat aandeel te laten stijgen naar 40 procent.

Een van de aspecten van de grotere internationale oriëntatie is de introductie van een gastland, met name Polen. Het is een van de belangrijkste markten voor de Duitse verwarmingsindustrie, en het land heeft ook een ambitieus beleid met betrekking tot hernieuwbare energie. (Door Alex Baumans)

■ www.ish.messefrankfurt.com

Warmtepomp bijscholing door B&T-Consult (1-2-3: Koelcertificatie)

Bijscholing & Training- Consult bvba is de overkoepelende opleidingsinstelling van “1-2-3: Koelcertificatie” en ADP- Bijscholing. Zij organiseert in voorjaar 2015 reeds voor de derde opeenvolgende keer een hoog gekwalificeerde korte opleiding “Warmtepomp Installateur” en is het eerste onafhankelijk “gecertificeerd opleiding-en examencentrum” in Vlaanderen voor het afleveren van het: “Certificaat van Vakbekwaamheid van Installateur warmtepompen”.

Sinds 2014 biedt het Vlaams Energie Agentschap (VEA) aan koeltechnici, elektro-installateurs, verwarmingstechniekers, loodgieters, dakdekkers, ... de mogelijkheid om een Certificaat Hernieuwbare Energie te behalen.

Waar staat B&T Consult voor:

Ervaring

Met zijn 40 jaar ervaring in kwalitatief hoogstaande technische bijscholing is B&T-Consult toonaangevend met zijn opleiding “Warmtepomp Installateur”.

Parallel met het Vlaams Energie Agentschap (VEA), en zonder dat men van elkaars initiatief op de hoogte was, startte B&T-Consult in het najaar van 2012 met het opstellen van een cursus voor een praktijkgerichte opleiding warmtepompen.

Nu een goede twee jaar later heeft B&T-Consult als eerste onafhankelijk gecertificeerd opleiding- en examencentrum voor warmtepompinstallateurs in Vlaanderen reeds 50% van door RESCert afgeleverde certificaten voor Warmtepomp Installateur in Vlaanderen voor zijn rekening genomen. (RESCert beheert de certificaataanvragen beheert in opdracht van de drie Gewesten).

Onafhankelijk

De bijscholing van B&T-Consult zijn totaal niet merk- of groothandelgebon-

den. De kandidaten worden opgeleid in een neutraal kader, en de cursisten zijn vrij te kiezen aan welke warmtepomp ze willen werken tijdens de praktijkoefeningen en/of examen. Hierdoor verwerven ze een bredere waaier aan kennis en hangen ze niet meteen vast een bepaalde fabrikant.

Kwaliteit

Een certificaat ontvangen is uiteraard een beloning voor de prestaties van de cursisten. Het belangrijkste is echter om tegelijk met dit certificaat ook een pak praktische kennis en de ervaring van de docenten te kunnen meedragen? De gecertificeerde warmtepompinstallateurs kunnen zich terecht vakbekwaam noemen. Ze kunnen vol vertrouwen een correct gedimensioneerde installatie aan de klant aanbieden, en bovendien deze installatie op de meest energievriendelijke manier bouwen en onderhouden. Daarom wordt kwaliteit hoog in het vaandel gedragen bij B&T-Consult en “1-2-3: Koelcertificatie”.

Docenten

De docenten zijn stuk voor stuk door de wol geveerde ervaren opleiders. Ze zijn in het bezit van zowel het Certificaat Vakbekwaamheid Koeltechniek als van het Certificaat Vakbekwaamheid Warmtepompinstallateur.

Zelfvertrouwen opbouwen is zeer belangrijk voor de cursisten, vooral als het gaat over het dimensioneren van warmtepompinstallaties. Koeltechnici zijn over het algemeen iets realistischer zijn bij berekeningen, terwijl een verwarmingsinstallateur eerder een beetje reserve neemt. Bij een klassieke stookinstallatie is dit niet zo erg. Bij een warmtepompinstallatie kan overdimensioneren negatieve gevolgen hebben voor het rendement. Indien de warmtepomp voortdurend in deellast draait, zal zij nooit het vooropgestelde rendement halen. De eindgebruiker mist dus ook zijn winst. Dimensionering is daarom een van de meest belangrijke onderwerpen tijdens deze opleiding.

Kennis

Fabrikanten en importeurs van warmtepompen klagen wel eens over het gebrek aan kennis bij architecten en studiebureaus over

de verschillende systemen van warmtepompen en hun vele toepassingsmogelijkheden.

Maar hoe zit het eigenlijk met de kennis bij installateurs? Zijn zij wel gewapend om hun klanten vakkundig te adviseren en een duurzame installatie voor te stellen? Helaas heeft de praktijk geleerd dat dit niet steeds het geval is. Gelukkig worden er inspanningen geleverd om dit gebrek op te vullen. B&T-Consult en “1-2-3: Koelcertificatie” zijn reeds lang gekend voor hun kwalitatief hoogstaande opleidingen, en als gecertificeerd examencentrum voor het “Certificaat Vakbekwaamheid Koeltechniek”. Sinds begin 2014 zijn ze eveneens erkend voor het afleveren van het “Certificaat Vakbekwaamheid Warmtepompinstallateur”

Welke certificaten

Hoeveel certificaten een installateur of zijn bedrijf kan of moet behalen, is niet altijd duidelijk. Alleen al voor “Hernieuwbare Energie” spreekt men van zes verschillende certificaten waarvan het “Certificaat voor Warmtepompinstallateur” er één is. De certificaten “Hernieuwbare Energie” kunnen op vrijwillige basis behaald worden.

Misverstand ?

Wanneer een warmtepompinstallateur, al dan niet in het bezit van het “Certificaat

Vakbekwaamheid Warmtepompinstallateur” moet ingrijpen op de koeltechnische kring van een warmtepomp, mag hij dat pas doen als hij ook het “Certificaat Vakbekwaamheid Koeltechniek” heeft.

Verplichting of niet?

Het “Certificaat Vakbekwaamheid Warmtepompinstallateur” is nog geen verplichting. In de wandelgangen van het Vlaams Gewest wordt er wel gesproken over subsidies voor warmtepompen. Deze subsidies zouden enkel toegekend worden op voorwaarde dat de installatie wordt geplaatst door een installateur die het “Certificaat Vakbekwaamheid Warmtepompinstallateur” heeft. Waarom dan nog wachten ?

Combinatie

B&T-Consult stelt daarom een vrijblijvende combinatie voor:

Na het beëindigen van de opleiding Warmtepompinstallateur kan men intekenen voor de korte voorbereidingsopleiding en het examen voor het behalen van het “Certificaat vakbekwaamheid Koeltechniek”. Deze korte voorbereidingsopleiding is vrij toegankelijk.

Meer informatie over de planning en inschrijvingen voor het behalen van dit koelcertificaat bij “1-2-3: Koelcertificatie” is beschikbaar op www.123koelcertificatie.be.

Doelgroep

De opleiding Warmtepompinstallateur richt zich vooral tot professionele installateurs verwarming, koeltechnici of elektrotechnici (zowel zelfstandigen als medewerkers). De geslaagden verkrijgen het ‘Certificaat van bekwaamheid Installateur Warmtepompen’ of het ‘Certificaat van bekwaamheid aspirant-installateur Warmtepompen’ indien nog geen drie jaar ervaring als koeltechniker, elektro-installateur, installateur centrale verwarming of loodgieter.

KMO portefeuille

B&T-Consult is erkend voor KMO-portefeuille (DV O 109 627), zodat men als KMO of KMO- medewerker 50% korting krijgt op de cursuskosten. B&T-Consult is tevens erkend door Vormelek en FVB-Constructiv.

Praktijkgericht

B&T-Consult maakt er een punt van om de basisopleidingen sterk praktijkgericht te houden. Voor de basisopleiding Warmtepompen is dat niet anders. In ons opleidingscentrum in Herentals beschikken we over vier didactische warmtepompsystemen waarvan drie lucht- water systemen en een lucht- lucht warmtepomp.

■ www.123koelcertificatie.be

■ www.adp-bijscholing.be

TIMING EN INHOUD OPLEIDINGEN

Certificaat Vakbekwaamheid Koeltechniek:
www.123koelcertificatie.be

Opleiding tot gecertificeerd Warmtepomp installateur:
www.adp-bijscholing.be





WE CREATE NEW SOLUTIONS

Bespaar energie met onze **warmtepompen**.

We bieden oplossingen voor zowel nieuwbouw als renovatieprojecten, van woningbouw tot industriële toepassingen. We garanderen u comfort, het hele jaar door, dankzij gepatenteerde technologieën.

Want Mitsubishi Electric staat zowel voor **ervaring** als voor **innovatie**. Al meer dan 90 jaar lang leggen we de lat steeds hoger om u het gewenste **comfort** op vlak van klimatisatie te bieden.

Kom onze nieuwste oplossingen ontdekken tijdens Batibouw in paleis 12 stand 115.

www.mitsubishi-electric.be
www.warmtepomp.be



Dienstencentrum als showroom

► Het dienstencentrum is tevens een demonstratieruimte van de klimaatplafondoplossingen van Building Group Jansen

Energiezuinige systemen van Mitsubishi Electric voor Jansen Dienstencentrum

Begin dit jaar opende het Jansen Dienstencentrum in Zonhoven, vlak aan de uitrit van de E314. Het beschikt over zes vergader- en seminarieruimtes, die gehuurd kunnen worden door bedrijven of zelfstandigen. Als specialist in klimaatplafonds wilde Building Group Jansen de mogelijkheden van zijn Alura systeem in het Dienstencentrum demonstreren. Daarbij zijn de plafondelementen voorzien van een watervoerend buizenet. Door de temperatuur van het water te variëren kan men de ruimte verwarmen of koelen. De techniek heeft een aantal voordelen: het is discreet en geluidsarm, en het stralingseffect garandeert een hoog comfort. Bovendien zijn er tal van plafondaafwerkingen mogelijk, zowel in metaal als in gipskarton.

regeling benut daarbij in de eerste plaats de overtollige warmte of koude die in het gebouw beschikbaar is. Door deze energierecuperatie kunnen er hoge rendementen gehaald worden.

Energiezuinig door slimme warmterugwinning

Het Dienstencentrum is gevestigd in een bestaand gebouw, waarvan het oorspronkelijke isolatiepeil niet meer aan de huidige normen voldeed. Bij de inrichting werd speciale aandacht besteed aan energie-aspecten, zodat het gebouw nu al voldoet aan de eisen voor 2018. Ook dat streven naar BEN gebouwen is een aspect van de knowhow van Building Group Jansen.

■ www.mitsubishi-electric.be

Vergaderzalen zijn ruimtes met een sterk wisselende bezetting, zodat vooral de koellast sterke pieken kan vertonen. Voor het Dienstencentrum werkte Building Group Jansen een gecombineerde oplossing uit samen met Mitsubishi Electric. In die ruimtes kwam er zowel een klimaatplafond als een airconditioning unit met kanaalaansluiting. Het klimaatplafond heeft een reactietijd van ongeveer 15 tot 30 minuten, en wordt daarom gebruikt om de basislast af te dekken, terwijl het snelreagerend systeem met directe expansie eventuele pieken kan opvangen. Beide technieken kunnen naadloos op elkaar aansluiten, omdat ze allebei zijn

verbonden met hetzelfde VRF systeem van Mitsubishi Electric. Op het dak staan City Multi R2 buitenunits opgesteld met een totaal vermogen van 138 kW koeling en 153 kW verwarming. De installatie kan tegelijk koelen en verwarmen. De slimme

► Op het dak kwamen City Multi R2 VRF systemen van Mitsubishi Electric met een totaal vermogen van 138 kW koeling en 153 kW verwarming. De City Multi R2 systemen kunnen tegelijk koelen en verwarmen. Door gebruik te maken van energierecuperatie halen ze hoge rendementen.



Onlangs was Isocab één van de partners die in het Centre Hospitalier van Seraing (zie kaderstuk) een grootschalig catering-project realiseerde. In een eerste fase werd een nieuwe bijkomende industriële keuken gebouwd, in een tweede fase werd de bestaande keuken uitgebrouwen en volledig gemoderniseerd. Bedoeling is om het aantal bereide schotels straks op te trekken tot 6.000 per dag. Niet enkel voor de patiënten van het ziekenhuis maar ook - via de OCMW's - voor inwoners van Seraing en omliggende gemeenten.



Isocab voorziet Centre Hospitalier van extra cateringcapaciteit

Isocab staat vooral bekend omwille van zijn projecten in de voedingsindustrie en de distributiesector - denk aan koel- en vriesopslagruimtes en industriële vleeshallen. Door een goede samenwerking met een aantal partnerbedrijven vinden de producten uit het Isocab-gamma steeds meer hun weg in projecten binnen de zorgsector, waar het bedrijf naambekendheid opbouwt. "In het recente verleden realiseerde Isocab in het Waalse Gewest en in het Brussels Gewest tal van grootkeukenprojecten: o.m. voor Clinique Valdor in Seraing, het Saint-Joseph-ziekenhuis in Alleur, het Valida-ziekenhuis in Sint-Agatha-Berchem, en een WZC in Waterloo. De centrale keuken van het UZ Gent staat eveneens reeds op het referentielijstje van Isocab, en momenteel loopt een project in het AZ Maria Middelaars in Gent.

Van 1800 naar 6000 maaltijden

Ook het 'AISH Centre Hospitalier du Bois de l'Abbaye et de Hesbaie' in Seraing mag inmiddels aan dat lijstje worden toegevoegd. Bedoeling van de bouwheer was om de bestaande cateringcapaciteit - 1.800 maaltijden per dag - op te trekken tot 6.000 maaltijden. Naast de 464 ziekenhuisbedden worden namelijk ook - via de lokale OCMW's - reeds warme maaltijden aan huis bezorgd. Maar deze restcapaciteit bleek niet meer aan de noden te voldoen. Vandaar de beslissing

om - in een eerste fase - een tweede industriële grootkeuken bij te bouwen en - in een tweede fase - de bestaande grootkeuken grondig te renoveren. Naast Isocab waren o.m. partners in dit bouwproject van het Centre Hospitalier in Seraing: Ets Renkin uit Grâce-Hollogne, een bedrijf gespecialiseerd in koeltechniek, en de firma GPM uit Alleur, een specialist in keukeninrichting die vooral thuis is in de OCMW's en WZC van de regio.

Zeer strenge brandvoorschriften

In de eerste fase werd een nieuwbouw - 3,5 meter hoog - gerealiseerd, waarvan de ruwbouw werd opgetrokken in beton. Het concept van de aan het ziekenhuis verbonden architect René Tillieux voorziet o.m. in een warme keuken, een koude keu-

ken, een zone koude groenten en een vaatwaszone. De binnenzijde van het gebouw werd bekleed met om en bij de 3.600 m² Isocab standaard sandwichpanelen - 80 mm dik. De modulaire vrieskamers werden opgebouwd met ISO 14 panelen van Isocab. Francis Vervacke, sales Isocab: "Alle sandwichpanelen werden op maat gemaakt en vlak afgewerkt. Ze zijn bekleed met een Cleansafe 55 PET coating en hebben de RAL 9002 standaardkleur (gebroken wit). Uiteraard werd de nodige zorg besteed aan koudebrugvrije montage van de sandwichpanelen. Inzake brandveiligheid legt de Luikse brandweer de lat zeer hoog. Voor dit project gold nog brandklasse M1. De PIR IND panelen uit het Isocab-gamma beantwoorden reeds aan een Bs1d0 brandklasse. Ook werden er



52 geautomatiseerde schuifdeuren - 125 cm breed en 220 cm hoog - voorzien van inox-bescherming, en 30 gewone draaideuren geïnstalleerd. De nieuwe keuken is inmiddels operationeel. Momenteel loopt ook de tweede projectfase op zijn einde. Deze voorziet in de ontmanteling van de bestaande centrale keuken van het ziekenhuis, en de herinrichting ervan, volgens hetzelfde concept en dezelfde materialen als de nieuwbouwkeuken. Naar aanleiding van dit renovatieproject werd onder meer ook de volledige goederenstroom in dit gebouw herbekeken, en afgestemd op het nieuwbouwgedeelte.

Afwerking tot in de kleinste details

Het spreekt voor zich dat de classificatie van de sandwichpanelen en de kwaliteit van de schuifdeuren in de zorgsector zeer belangrijk zijn. Idem wat de afwerking in zijn totaliteit betreft. "Volgens de HACCP-normen moeten alle componenten met silicone behandeld worden en dienen de buitenhoeken in inox gemonteerd te worden. Ook aan de bescherming van de schuifdeuren werd extra aandacht besteed door middel van inox-bescherming. De wand-vloeraansluitingen bestaan uit epoxyvloeren, die werden opgetrokken tot tegen de sandwichpanelen", aldus Thomas Bossuyt, Commercial Director Isocab. "Compleme-tair kan Isocab voor dergelijke projecten via haar divisie Retan Cleanroom Constructions ook verlichtingsarmaturen aanbieden, specifiek ontworpen voor gebruik in o.m. high care zones."

"Inzake brandveiligheid legt de Luikse brandweer de lat zeer hoog. Voor dit project gold nog brandklasse M1". Thomas Bossuyt, Commercial Director Isocab

Mix van knowhow van diverse productiesites

"Dit project in Seraing is opmerkelijk, te meer omdat de gebruikte bouwproducten, afkomstig van diverse Isocab productiesites, hier gecombineerd worden. Zo werden de Isocab sandwichpanelen, vervaardigd op een continulijn in onze productieunit in Duinkerke, terwijl de ISO-modulaire koelcellen en -deuren afkomstig zijn van onze productie site hier in Bavikhove-Harelbeke", aldus Thomas Bossuyt. "Dit soort cateringprojecten in de zorgsector neemt toe en dit onder meerdere vormen. Zo beschikt het Saint-Joseph ziekenhuis in Alleur over een eigen grootkeuken in het ziekenhuis, maar werd recent in een naburige industriële zone een tweede grootkeuken uitgebouwd, om - in functie van de noden van het ziekenhuis en het OCMW - over meer cateringcapaciteit te beschikken. Een andere mogelijkheid is dat een aantal kleinere ziekenhuizen gezamenlijk een dergelijk initiatief nemen." (door Philip Declercq)

■ www.isocab.be

► De bestaande cateringcapaciteit werd opgetrokken tot 6.000 maaltijden per dag (foto's Isocab)

► De modulaire vrieskamers werden opgebouwd met ISO 14 panelen. Ook werden er 52 geautomatiseerde schuifdeuren, voorzien van inox-bescherming, geïnstalleerd. (foto's Isocab)



CENTRE HOSPITALIER SERAING

Het Centre Hospitalier du Bois de l'Abbaye et de Hesbaie in Seraing is een algemeen buurtziekenhuis, dat vooral bekend staat omwille van zijn dienst materniteit en zijn sterk uitgebouwde afdeling pediatrie. In feite betreft het in hoofdzaak de fusie tussen de ziekenhuizen van Seraing en Waremmes. Een aantal WZC werd inmiddels naar een andere intercommunale afgesplitst. Dit fusieziekenhuis telt 464 erkende bedden. Het Centre Hospitalier telt 1700 medewerkers en 235 geneesheren. Sinds 1 januari 2010 maken deel uit van het bestuur van deze intercommunale: de gemeenten en de OCMW's van Seraing, Flémalle, Grâce-Hollogne, Saint-Nicolas, Neupré en Waremmes, een aantal zorg- en financiële instellingen, en een stichting.





Échangeurs de chaleur
Warmtewisselaars

"made in Germany"



Hoogste kwaliteit en gericht
op individuele toepassingen

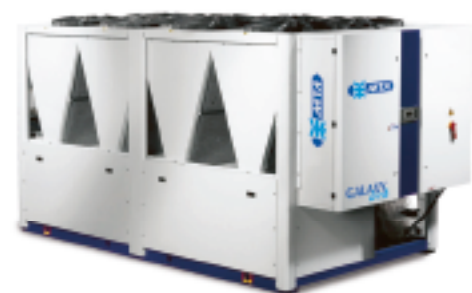
Haute qualité avec des
solutions personnalisés



...maakt het verschil.

- VERHUUR
- DISTRIBUTIE
- 24/24 SUPPORT & AFTER SALES

- AIRCO/KOELING
- INDUSTRIE- & PROCESKOELING
- VERWARMING
- BOILERS / WARMWATERPRODUCTIE
- CHILLERS
- KLIMAATKASTEN
- ALLE TOEBEHOREN



CONTACTEER DNB...

Geluidsarme apparatuur - Zeer snel inzetbaar
Eigen transport met kraanwagens en diepladers
Alle toebehoren beschikbaar - ...

Bel **09/362.74.87** of e-mail
naar **info@delta-temp.com**



Crionovo mikt op import en verdeling van kwalitatieve merken, gecombineerd met een sterke persoonlijke service. De verdeling verloopt via de professionele koeltechnische dealer-installateur en de contractor, in de Benelux en Noord-Frankrijk. Crionovo beschikt over een voorraadruimte van 300 m² in de buurt van Menen en opent binnenkort showrooms in Langemark en in de Antwerpse regio. "We willen ons onderscheiden door de nadruk te leggen op vernieuwende toestellen. Toestellen die voldoen aan de strengste HACCP-voorschriften en dito milieueisen - de nieuwe koudemiddelen, de geringe foodprint door laag verbruik en de korte transportafstanden", aldus Noël Steen. "Met CrioPro lanceren we een eigen merk met een assortiment West-Europese toestellen zoals prijsgunstige Italiaanse koelkasten en gekoelde werkbanken, vervaardigd uit RVS 18/10 AISI 304, binnenkort leverbaar met het ecologische koudemiddel R290 en RVS verdampers voor de werkbanken."

Veiligheid en milieu in al hun facetten
De koeltoestellen van Crionovo kunnen zowel stekkerklaar als half-stekkerklaar geleverd worden. Een eerste productlijn zijn de winkelmeubelen voor supermarkten, diepvriescenters, buurt- en middenstandswinkels, dit op verschillende koudemiddelen. Een tweede productlijn betreft o.m. RVS meubelen, snelkoelers, en industriële batch snelkoelsystemen. Verder zijn er o.m. ijsma-

chines, ijstransportsystemen, ijsopslag en handling, en toestellen zoals monoblocks, buffetten en kistvriezers. Door een keuze van koeltoestellen, vooral van West-Europese origine, wil Crionovo in een ruime regio naam verwerven. "Onze leveranciers zijn voor 95% van Duitse, Franse of Italiaanse origine. Momenteel situeren onze afnemers zich vooral nog in de Benelux en Noord-Frankrijk", aldus Steen. "Veiligheid en milieu zijn voorname aandachtspunten. Het gaat zowel over een zekere werking en een veilige afwerking (heavy duty), als over gebruiksvriendelijkheid (tijdswinst), voedselveiligheid en hygiëne (HACCP). Zonder een zuinig verbruik en een gunstige ecologische voetafdruk te vergeten."

Houvast bij projecten

De aparte aanpak van Crionovo kenmerkt zich door het aanbieden van originele merken. "Samen met een goede persoonlijke communicatie, correctheid en respect, bieden merkintegriteit, merkimago en merkidentiteit de klant een stevige houvast. We leveren enkel projecten met een technische toegevoegde waarde af, en geven er de voorkeur aan complete oplossingen aan te bieden", aldus Noël Steen.

Climatechno

Crionovo mikt op vier bedrijfssectoren: "In de koelsector moet je vooral nichemarkten opzoeken. Er is de grootkeukensec-

"Op de beurs Climatechno willen we vooral aan onze naam bekendheid werken en verder gecontroleerd groeien.

Noël Steen, Crionovo bvba

CRIONOVO

Een vernieuwende kijk op de koelmarkt

Met Crionovo bvba startte Noël Steen in augustus een nieuwe groothandel in koeltoestellen. Samen met medewerker Koen Robbe zijn beide anciens inmiddels goed voor meer dan 50 jaar ervaring in de koelbranche.

Crionovo - van het Griekse kryos - koelte, en het Latijnse novus-novus - nieuw, staat voor vernieuwende koeling en legt de lat zeer hoog als het op veiligheid en milieu aankomt.

tor met snelkoelers en aangepaste speciale koelingen, maar ook o.m. collectiviteiten, de betere horecazaken etc. De industrie is vooral afnemer van scherfjinstallaties en grote snelkoelsystemen. De retailsector heeft nood aan groot-commerciële koelmeubelen zoals winkelmeubelen voor hypermarkten en tankstations. Tenslotte zijn er de kleinere, individuele meubelen voor middenstand en merchandisers in horeca en kiosken." De website van Crionovo is in volle ontwikkeling, begin volgend jaar volgt de catalogoog. "Op de beurs Climatechno willen we vooral aan onze naam bekendheid werken en verder gecontroleerd groeien", aldus Noël Steen. (door Philip Declercq)

■ www.crionovo.be



► Arneg koeltoonbank van Aspen (foto Crionovo)

Critical applications - Reliable solutions

unico turbo fl "free"

DE MEEST COMPACTE LUCHTGEKOELDE KOELMACHINE OP DE MARKT
ENERGIEKLASSE A (IEER>3,1) VAN 280 TOT 1800 KW



WAT LEVEREN DEZE TOESTELLEN?
Bijvoorbeeld: energie-efficiëntie, betrouwbaarheid, service.

- Betrouwbaarheid: 100% uptime
- Energie-efficiëntie: IEER > 3,1
- Lage geluidsniveaus
- Lage onderhoudskosten
- Lage energiekosten

- Betrouwbaarheid: 100% uptime
- Energie-efficiëntie: IEER > 3,1
- Lage geluidsniveaus
- Lage onderhoudskosten
- Lage energiekosten



VOR ALLE INFO >>> www.aircotech.be

Modelle en beschrijvingen 172 173 174 175

176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000



RHOSS BREEAM of LEED?

Op 27 november '14 organiseerde Climapac, voor België en het Groot-hertogdom Luxemburg de exclusieve verdeler van Rhoss, een interessante ontbijtsessie rond een dubbel thema: **LEED-certificering en polyvalente warmtepompen**. Met bijna 40 deelnemers (HVAC-installateurs, studie-burelen, architecten) is duidelijk dat deze onderwerpen de markt bezighouden. Twee experts van Rhoss kwamen speciaal voor deze gelegenheid uit Italië overgevlogen.

“Ik heb Rhoss doorheen de jaren zien evolueren van een gewone fabrikant naar een marktleider” vertelt Geert Gallet, zaakvoerder van Climapac. “Een dergelijke evolutie is alleen mogelijk indien er sterk wordt ingezet op R&D. Niet alleen een nieuw design of een moderne afstandsbediening, maar op lange termijn denken. De componenten en werking verbeteren om tot een optimale energie-efficiëntie en duurzaamheid te komen. De discussie tussen LEED en BREEAM steekt almaar vaker de kop op. Voor welk duurzaamheidscertificaat kan je best kiezen? Om hierop een antwoord te geven, is het interessant om ook eens over de eigen landsgrenzen te kijken. Met vijf fabrieken, vijf dochtermaatschappijen en verkoopfilialen in meer dan 50 landen wereldwijd, staat Rhoss goed geplaatst om hierop te antwoorden.”

Export area manager Emanuela Tonin volgt de Europese markt op de voet. “Rhoss staat al meer dan 40 jaar garant voor innovatie, kwaliteit en service. Hierdoor staan we nu in een sterke positie en wordt Rhoss als een referentiepunt op de internationale markt beschouwd. Hernieuwbare energie staat al enkele jaren hoog op de agenda. Zowel de marktevolutie als de wensen van onze klanten hebben ons geïnspireerd om onze toestellen en systemen steeds duurzamer en energiezuiniger te maken.”

► Geert Gallet (Climapac), Matteo Janes (Rhoss) en Emanuela Tonin (Rhoss)

Matteo Janes (key account manager) begint zijn presentatie met een statement. “Laten we vooreerst gelukkig zijn dat er internationaal een aantal normen zijn opgesteld die een gebouw een kwaliteitslabel toekennen aan de hand van objectieve criteria. Maar dit is wat uit de hand gelopen, waardoor bijna elk land zijn eigen duurzaamheidsprotocol kende. Uiteindelijk bleven er twee over: BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) uit 1990 en LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) uit 1998.”

“Een Europees en een Amerikaans duurzaamheidsprotocol, je zou dus kunnen denken dat de markt verdeeld is. Maar niets is minder waar, want Rhoss wordt in heel wat projecten in Europa meer geconfronteerd met een LEED-evaluatie dan met BREEAM. We stellen vast dat LEED steeds meer wordt gebruikt. Maar dit mag de aanhangers van BREEAM niet ontmoedigen, want uiteindelijk hebben BREEAM en LEED hetzelfde doel. Beide evaluatie- en classificatiesystemen streven er immers naar om energie-efficiëntie en duurzame gebouwen op de kaart te zetten.”

LEED is opgericht door het United States Green Building Council, een coalitie van commerciële, publieke en non-profitorganisaties uit de bouwsector. Sinds de introductie zijn er een aantal updates geweest. Versie 4 van LEED is eind 2013 geïntroduceerd, maar versie 3 blijft bruikbaar tot

oktober 2016. “Met versie 4 wordt de lat voor duurzame gebouwen weer een stuk hoger gelegd”, besluit Matteo Janes. “De technische eisen zijn strenger – er moet aan 12 voorwaarden worden voldaan zoniet is een LEED-certificering onmogelijk, er komt een online ondersteuningsplatform en het administratieve proces voor credits is vereenvoudigd. Maar ik wil toch één iets duidelijk maken: een fabrikant kan geen LEED-gecertificeerde toestellen maken, alleen maar toestellen die bijdragen tot de LEED-certificering van een gebouw. Maar anderzijds is deze bijdrage niet te onderschatten, want een verstandige selectie van de toestellen kan tot 50% van de totaalscore uitmaken!” (Door Rudy Gunst)

■ www.climapac.be
■ www.rhoss.it



“Uiteindelijk hebben BREEAM en LEED hetzelfde doel. Beide classificatiesystemen streven er immers naar om energie-efficiëntie en duurzame gebouwen op de kaart te zetten. Matteo Janes, key account manager Rhoss

Fl. Heynen & C° verdeelt NIBE

Is er nog plaats voor een nieuw merk warmtepompen op de Belgische markt? Het antwoord is volmondig ja, op voorwaarde dat het een merk is dat de lat hoog legt en de concurrentie prikkelt om de eigen producten te verbeteren om nog beter te scoren met rendement en energie-efficiëntie. Het mag dus verwonderen waarom NIBE zolang quasi onzichtbaar is gebleven op onze markt, terwijl dit merk bijvoorbeeld in Nederland al vele jaren prominent aanwezig is. Gelukkig komt hier nu verandering in: koeltechnische groothandel Fl. Heynen & C° zal de toestellen van NIBE verdelen.

Het Zweedse NIBE AB is niet alleen de grootste boilerfabrikant van Scandinavië, maar ook een van de grootste warmtepompfabrikanten van Europa en ondertussen actief in 40 landen. Vanuit het hoofdkantoor in Markaryd richt NIBE zich voornamelijk op energiezuinig warmtapwater, verwarming en passieve koeling. Ook biedt NIBE een reeks thermische zonnesystemen voor warmtapwaterbereiding en verwarming. Steeds weer komen hierbij dezelfde kenmerken naar voren: duurzaamheid, betrouwbaarheid en kwaliteit.

“De eerste stappen op de warmtepompmarkt zette NIBE met geothermische systemen”, vertelt Stefaan Taeckens, sales & marketing manager bij Fl. Heynen & C°. “Aanvankelijk waren de Zweden niet al te happig om in het lucht/water gamma te stappen, maar doordat deze technologie steeds maar werd verbeterd – denk maar aan de invertergestuurde compressoren – en hierdoor de prestaties almaar beter werden,

zette NIBE uiteindelijk ook de stap in dit segment. Maar door lang genoeg te wachten op de beste componenten, is NIBE erin geslaagd om een bijzonder sterk gamma lucht/water warmtepompen te ontwikkelen.”

Joint venture

Voor de ontwikkeling van zijn warmtepompen ging NIBE een joint venture aan met de Japanse fabrikant Mitsubishi Heavy Industries, wat in 2009 resulteerde in een eerste lijn lucht/water warmtepompen NIBE SPLIT. “Als Scandinavische fabrikant mag het niet verwonderen dat NIBE eerst heeft ingezet op geothermische warmtepompsystemen, want hun klimaat leende zich hier het best voor”, legt Jan Dedeurwaerder, division manager klimatisatie bij Fl. Heynen & C°, uit. “Maar met de expansie naar andere landen was er nood aan warmtepompsystemen die meer geschikt zijn voor warmere buitentemperaturen.”

Belgische aanwezigheid

Dat NIBE voor zijn split toestellen uitgerkend met Mitsubishi Heavy Industries samenwerkte, speelde in de kaart van Fl. Heynen & C°, waarvan het al vele jaren de Belgische importeur is. “In onze filialen in Roeselare en Eke hebben we NIBE toestellen met bijhorende sturing in bedrijf genomen”, vervolgt Jan Dedeurwaerder. “Klanten kunnen er de volledige werking en de vele

voordelen ontdekken. In ons opleidingscentrum in Roeselare hebben we al enkele technisch-commerciële NIBE opleidingen van een halve dag georganiseerd, waarvoor telkens heel wat interesse was. We zullen dit ongetwijfeld blijven herhalen. Ondertussen bouwen we zowel onze expertise, logistieke ondersteuning als technische bijstand verder uit.”

“Met NIBE voegen we een ijzersterk merk toe aan het aanbod van Fl. Heynen & C°, met hierbij ook nog onder meer MAXA, Mitsubishi Heavy Industries, Tonon Forty, Frost en ons huismerk Tosot”, besluit Stefaan Taeckens. “Maar verder verandert er weinig. Zo blijven we keihard geloven in een partnership met de koeltechnische installateurs. Dit zijn vakmensen die alle aspecten van het installatiewerk – waaronder ook de koeltechnische handelingen – bijzonder goed beheersen. Uit ondervinding weten we maar al te goed dat de foutmarge bij een warmtepompinstallatie die is geplaatst door een koeltechnisch gecertificeerd installateur zeer laag ligt. De koeltechnieker onderscheidt zich met zijn vakkenis en is de beste garantie op een tevreden eindgebruiker. Daar doen we het toch voor?”

(Door Rudy Gunst)

- www.heyne-cool.com
- www.nibe.eu

” NIBE is erin geslaagd om een bijzonder sterk gamma lucht/water warmtepompen te ontwikkelen.”

Olivier De Meulder, product verantwoordelijke hernieuwbare energieën bij Fl. Heynen & C°





FERMOD is uw partner voor:

- koel- en barreubelbeslag
- pendeldeurschamieren
- vaste en schuivende strokengerdijnen
- drukvereffeners
- dichtingen en sleepplaten
- schuifrailsystemen en onderdelen
- rekstellingen voor koel- en vriescellen

Onze Nr. 1 merken
FERMOSTOCK
FERMOFLEX
FERMATIC

Onze troeven
ADVIES
VOORRAAD
SERVICE

Fermod bvba
Sint-Kettriensteenweg 29 • Kuurne
T: 056 35 88 31 • F: 056 35 88 47
info@fermod.be • www.fermod.be



NIEUW : FERMOSTOCK 5711

- ✓ Tot 120 kg per niveau, 480 kg per rek
- ✓ 8 lengtes, 2 dieptes
- ✓ Gebruik tussen -40°C en +80°C
- ✓ Uitneembare legvlakken passend in vaatwaskorven 50x50 cm
- ✓ Snelle montage zonder gereedschap !
- ✓ Extra voordelig geprijsd
- ✓ EU-certificaat van voedingskwaliteit
- ✓ Uit voorraad leverbaar

Rackline

Fermostock, your shelving champion !

Bereken uw rekken online via www.rackline.eu
inclusief montagekosten en documentatie.



TOSHIBA
Leading Innovation >>>

GROOTSE PRESTATIES VOOR
KLEINE TOEPASSINGEN

RAV-SM304ATP/SM404ATP

UITSTEKENDE SCOP'S EN SEER'S

OPLOSSING VOOR ELKE TOEPASSING

RUIME LEIDINGLENGTE

COMPACT EN LICHT

GROOTSTE TEMPERATUURBEREIK IN DE MARKT

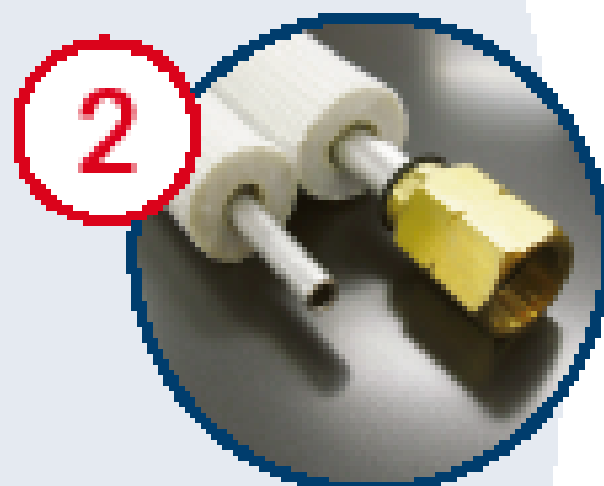
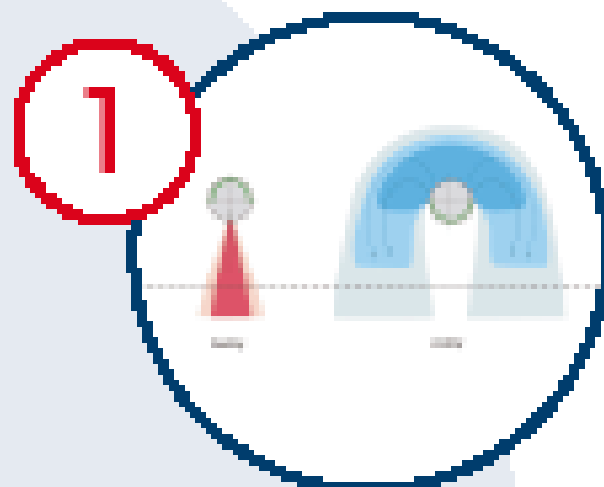


Met de komst van twee nieuwe vermogensklassen kan de energiezuinige TOSHIBA RAV Digital Inverter 4-serie nu ook worden toegepast in de kleinste ruimten.

www.toshiba-airconditioner.be

 **intercool**
smartsolid solutions
www.intercool.be

MAAK KENNIS MET 3 INNOVATIES VAN XILIO*



* XILIO is de nieuwste generatie innovatieve en duurzame dakconstructies. XILIO is de nieuwste generatie innovatieve dakconstructies.

De Vijfde Gevel is het meest innovatieve dakconstructie van de toekomst. Het is een innovatieve dakconstructie van de toekomst. Het is een innovatieve dakconstructie van de toekomst.

De Vijfde Gevel is het meest innovatieve dakconstructie van de toekomst. Het is een innovatieve dakconstructie van de toekomst. Het is een innovatieve dakconstructie van de toekomst.

De Vijfde Gevel is het meest innovatieve dakconstructie van de toekomst. Het is een innovatieve dakconstructie van de toekomst. Het is een innovatieve dakconstructie van de toekomst.



De Vijfde gevel pakt uit met innovatief opbrengstdak

De 10 fabrikanten van het 'bouw' communicatie- en kennisdelingsplatform De Vijfde gevel slaan de handen in elkaar om op de site van de Communicatiecampus in Gent een innovatief opbrengstdak te bouwen. Bij de bouw van dit laboratoriumdak zijn betrokken: XS Platforms, De Boer W.S., Stone & Style, ROVAL Aluminium, Sita, FOAMGLAS, DAIKIN, IZEN Energy Systems en VELUX.

Vanuit een gezamenlijke filosofie bieden een academisch team en een selecte groep fabrikanten kennis en oplossingen met reeds bewezen economische meerwaarde aan. De producten en systemen, gebruikt voor de bouw van het Gentse Laboratoriumdak, - naar een ontwerp van ir.-architect Jo Verstraete van AIKO architecten & ingenieurs uit Maldegem -, zullen de komende 2 jaar door experts en ervaringsdeskundigen nauwgezet worden opgevolgd. "De Vijfde gevel krijgt niet altijd de aandacht die hij verdient. De initiële investeringskost voor een kwalitatief dak is groter dan voor een klassieke oplossing, maar de levensverwachting ligt beduidend hoger."

AuditoRium4
Bouwheer Pieter Claerhout, bezieler van de Communicatiecampus, en Mark Delreux, projectleider van de Vijfde gevel @ Claerhout Communicatiehuis: "Toen we beslisten om op de CommunicatieCampus een uitbreiding te bouwen was het duidelijk dat we het (model)dak van deze nieuwbouw aan de 10 partners van de Vijfde gevel zouden toevertrouwen. Meer nog: het zou een laboratoriumdak worden waarop de nieuwste technieken hun plaats vinden. Bij de opstart van het bouwproject waren heel wat materialen en toestellen nog in het stadium van de tekentafel. Nu is iedereen klaar om zijn nieuwste en beste oplossingen te installe-

ren. Tot einde 2016 zullen meer dan 3000 architecten, bouwpromotoren, ingenieurs en grote aannemers te gast geweest zijn in het gloednieuwe Auditorium4 om er kennis te maken met een of meer aspecten van ons bouwverhaal. Vooral de energietechnieken zullen door de fabrikanten gemonitord en eventueel worden bijgestuurd."

In avant-première
Bij de voorstelling van het laboratoriumdak stelden vier fabrikanten hun nieuwste producten en technieken in avant-première voor. Zo was er Daikin met het nieuwe VRV IV warmteterugwinningssysteem. Dit driepijpssysteem stemt zich automatisch af op de klimaatvereisten van het gebouw en de omgevingstemperatuur en vergt minder energie om een constante temperatuur te houden. Door het flexibel design en de modulariteit kan het systeem perfect gedi-

mensioneerd worden voor de noden van het gebouw. De Boer W.S. lanceert - binnen haar gamma DuO High TECH - een nieuwe generatie materialen. Het betreft een hybride technologie, gebaseerd op de duurzaamheid - DuO Levensduur Rapport ism WTCB - van het DuO HT membraan. Dit heeft een aantal troeven - vlamloze toepassing, geen hete lucht... - ten opzichte van klassieke bitumineuze systemen. Als opvolger van FOAMGLAS® T4+ heeft FOAMGLAS® T3+ een verbeterde lambdawaarde, die toelaat 15% minder dik te isoleren. Voor de verwerking kan zowel met warm bitumen als met koudlijm gewerkt worden. De certificering is volop aan de gang. Het bouwproject in Gent geniet de première waarin FOAMGLAS® T3+ in het platte dak zal worden verwerkt. En met de zwarte TSMC zonnepanelen combineert IZEN Energy Systems design en hernieuwbare energie. Het paneel - met thin film technologie - is 100% intens zwart, en presteert beter bij minder zon dan standaard fotovoltaische panelen. Dankzij het lightsoaking effect wekt het 3% extra energie op bij eerste blootstelling aan het licht. Per m² dakoppervlakte heeft een TSMC paneel een efficiëntie van 14,3%. (PDC)

www.devijfdegevel.be

Tot einde 2016 zullen meer dan 3000 architecten, bouwpromotoren, ingenieurs en grote aannemers te gast geweest zijn in het gloednieuwe Auditorium4. Mark Delreux, projectleider van de Vijfde gevel

BITZER Benelux deelt expertise en kennis

Om lokaal alle bestaande, potentiële klanten en eindgebruikers te informeren en technische kennis te delen, opende compressorfabrikant BITZER onlangs in Hasselt het Training Center Benelux. In dit Training Center - dat integraal deel uitmaakt van de expertise die BITZER biedt - worden dit jaar een 350-tal cursisten verwacht.

“Wij zijn er trots op, dat wij als mondiaal opererende compressorfabrikant trainingen geven op lokaal niveau. Daardoor kunnen wij deze perfect afstemmen op de kennisbehoefte van onze bestaande en toekomstige klanten”, aldus Ronald Bekker, Managing Director BITZER Benelux. Het nieuwe BITZER Training Center Benelux is gevestigd in het kantoor in Hasselt, de uitvalsbasis - met 1275 m² magazijn en 300 m² kantoren - van waaruit de 13 medewerkers actief zijn. Hier worden nu dus ook trainingen - in het Nederlands en het Frans - gegeven voor groepen tot maximum 15 personen. Deze worden afgestemd op alle marktsegmenten waar compressoren worden toegepast en richten zich tot installateurs en OEM's, van supermarktleveranciers tot chillerfabrikanten... Naast Product Manager Carsten te Poel, tevens opleidingsverantwoordelijke en lesgever, zijn er de eigen specialisten. Voor de uitleg maakt BITZER gebruik van moderne audiovisuele middelen en opengewerkte modellen.

Refrigerant Report

Er wordt een brede waaier aan trainingen gegeven. Ten eerste zijn er diverse technische trainingen. De compressortechnologie is een stuk geavanceerder geworden. Deze opleidingen gaan over de verschillende typen compressoren, alsook de elektronische

► Voor de opleidingen maakt BITZER gebruik van moderne audiovisuele middelen en opengewerkte modellen (foto's BITZER)

componenten, de geïntegreerde frequentieregeling en de variabele mechanische regeling, indien van toepassing. Naast de BITZER compressortechnologie zijn er de voordelen en kenmerken van de technologie op zich. Zo geeft BITZER - naar aanleiding van Chillventa - als enige compressorfabrikant telkens een koudemiddelenrapport uit, met haar visie op nieuwe wet- en regelgeving in de branche, een handige tool voor al wie in de industrie actief is. Daarnaast zijn er trainingen over actuele thema's, zoals de mogelijkheden inzake energiebesparing en duurzaamheid. Dit vooral in relatie tot de reducering van de CO₂-uitstoot, en de ontwikkelingen - en de regelgeving - op het gebied van F-gassen. Daarnaast zijn er evoluties inzake natuurlijke en milieuvriendelijke koudemiddelen.

'Chillventa-training'

“In hoofdzaak willen we onze klanten hier op een meer gestructureerde manier informeren over wat er in de markt beweegt. Niet iedereen was in de mogelijkheid om op de voorbije Chillventa-editie kennis te maken met de 17 nieuwe BITZER-producten die er werden voorgesteld. Daarom organiseerden we onlangs een Chillventa-training voor een aantal groothandelspartners”, aldus Ronald Bekker. “Met een programma van 10 uur tot 15 uur, compacte productpresentaties, met mogelijkheid tot vraagstelling, alles uiteraard voorzien van verzorgde catering. Zo krijgen we zelf ook de nodige feedback uit de markt. We merken dat klanten deze aanpak waarderen. Met standaardopleidingen zonder meer zouden we hen tekort doen. Het spreekt voor zich dat ook studenten koudetechniek welkom zijn. Inzake opleidingen in koudetechniek is er in de Benelux nog werk aan de winkel. Met de KHLIM in het bijzonder hebben we inmiddels een nauwe band ontwikkeld.” (door Philip Declercq)

■ www.bitzer.be



DE PERFECTIE VAN SLIMME CONVECTIE

Energiezuinig alternatief voor radiatoren en vloerverwarming

Convexia convectoren bieden een maximaal warmtecomfort met lagere watertemperaturen. Dus minder energieverbruik! Het voordeel t.o.v. vloerverwarming is dat je een minder dikke chape-vloer en vloerisolatie nodig hebt, en dus een flinke duit kan besparen. Bovendien kunnen Convexia convectoren zowel verwarmen als koelen en de ruimtes snel op de gewenste temperatuur brengen. En zeg nu zelf, ziet een Convexia er niet oogstrelend uit?

Ideaal in combinatie met een General warmtepomp

Convexia convectoren leveren hun beste rendement in combinatie met een General lucht/water warmtepomp. Die haalt warmte uit de buitenlucht en biedt een hoger rendement dan de gas- en mazoutketels. Ook als het buiten -10°C vriest! Een 'perfect match' op maat van de hedendaagse laag-energiewoning.

Wat onderscheidt Convexia convectoren?

De speciaal ontwikkelde ventilator is quasi geruisloos, en regelt de luchtsnelheid geheel traploos, waardoor het verbruik met meer dan de helft daalt. De ventilator schakelt automatisch aan en uit, zodat de temperatuur in de ruimte constant blijft. Met één handige toets kan je het vermogen in verschillende standen regelen.

Convexia convectoren regelen zelf de ventilator aan de hand van de water- en ruimtetemperatuur. Geen gedoe met communicatiekabels – een stopcontact en wateraansluiting volstaan. D.m.v. een zonesysteem of thermostatische regeling kan u de gewenste temperatuur voor iedere kamer apart instellen.



www.convexia.be

convexia®

designed for **GENERAL**

Geen vuiltje aan de lucht! Toch?

In het licht van een gezond binnenklimaat organiseerden Airkan en Hamster Cleaning een symposium over het nieuwe Typebestek 105 dat vanaf 2015 in werking treedt. Met betrekking tot luchtkanalen werd een aantal artikelen herzien. Diverse sprekers - academisch of praktijkgericht - haalden o.m. de nieuwe normering en de onderhoudsproblematiek aan, Ulrike Lippens van haar kant lichtte de door Airkan ontwikkelde bacteriedodende Bactefree® oplossing toe.

Norm EN 12097 uit 2006 voorziet in onderhoudsopeningen op ventilatie-installaties. De vormen en afmetingen ervan moeten het onderhoud vergemakkelijken. Naast het ontwerp van een installatie is ook de documentatie een voornaam aspect. Hierin is alle belangrijke informatie opgenomen over de toegangsopeningen en componenten van het kanalsysteem. Indien deze kunnen uitgenomen worden, moeten ze ook correct teruggeplaatst worden. Terugslagkleppen bv. zijn best voorzien van een pijl die de 'montagerichting' aangeeft. Volgens Andy Camps, lector aan de PXL Hogeschool Hasselt, is bij het onderhoud van ventilatiekanalen niet enkel de kost een voorname factor, ook de planning heeft vaak een financieel plaatje.

Wegneembare componenten

Waar op letten bij wegneembare componenten? "Indien er een debietregelaar in de luchtklep kan worden weggenomen voor onderhoud en meting, dan moeten er precieze instructies zijn wat het terug plaatsen betreft. Het is aangewezen dat een plafond, waarin luchtkanalen van een ventilatiesysteem werden geïntegreerd, niet enkel via de bewuste ruimte kan bereikt worden. In principe vereist elke hoek van 90° (of van 45°) in het systeem een toegangsopening.

Zowel aan de onder- als de bovenzijde van een verticaal luchtkanaal moet er een opening zijn. Om te vermijden dat een T-stuk, in de muur verwerkt, niet meer toegankelijk zou zijn, wordt dit best van een passend deksel - met daarin een klein gaatje - voorzien. Een schroevendraaier volstaat om het deksel te openen. Een andere mogelijkheid is grotere luchtkanalen voorzien", aldus Camps.

Klasse C standaard vanaf 2015

In het nieuwe Typebestek 105 van de Regie der Gebouwen werden in punt 7.7 ook enkele artikelen rond het reinigen van luchtkanalen gewijzigd. Ulrike Lippens, Business Development Manager Airkan: "Vanaf 2015 moeten alle luchtkanalen standaard klasse C zijn. Er wordt nog altijd met low, medium en high druk gewerkt. Er dient in situ getest te worden. Alle luchtkanalen netten - van B tot D - moeten voor de eerste oplevering getest worden. De Regie bepaalt welke sectie er zal moeten getest. Airkan geeft daaromtrent richtlijnen meer in de montagehandboeken. Wat luchtkanalen betreft die door een wand of een vloervlak gemonteerd worden, moet er een opening van min. 2 cm aan beide kanten zijn. Deze mag enkel nog door middel van minerale wol of glasvezel afgedicht worden. Enkel metalen kanalen zijn nog toegestaan. Flexibele kanalen - met een lengte van maximum 1 meter - mogen

enkel nog op een eindpunt toegepast worden. Deze 'flexibels' worden nog toegestaan indien ze niet-geïsoleerd, thermisch geïsoleerd of thermisch geïsoleerd/akoestisch dempend zijn. Ook moeten er nu bij de productie zinkwaarde kwaliteitsproeven afgenomen worden en geattesteerd bij de levering. De installateur die galva materialen bij Airkan aankoopt, krijgt op aanvraag het certificaat Z 275 waaruit blijkt dat deze aan de opgelegde zinkwaarde voldoen. De installateur doet er goed aan de technische fiche op de luchtdichtheidseisen na te kijken, en in situ de waarden te meten op de kaders of de hulpstukken, zoals beschreven in het Typebestek."

Onderhoud, inspectie en remediëring

Met Hamster Cleaning, een jong Genks bedrijf, gespecialiseerd in het onderhoud van luchtkanalen, kwam de onderhoudsproblematiek opnieuw aan bod. Zaakvoer-

De installateur die galva materialen bij Airkan aankoopt, krijgt op aanvraag het certificaat Z 275 waaruit blijkt dat deze aan de opgelegde zinkwaarde voldoen. Ulrike Lippens, Business Development Manager Airkan

der Seppe Thys: "Het is de betrachting om jaarlijks een inspectie uit te voeren en de toestand van de kanalen in kaart te brengen. Hiervoor zijn er drie goede redenen. De eerste is energiebesparing. Verder zijn er het kwaliteits- en hygiëneaspect, en -in industriële omgevingen- het aspect brandveiligheid. Bij luchtkanalen is controle bij de indienstname en regelmatige, visuele inspectie belangrijk. Ook de na-inspectie - controle van documentatie, systeem van fotokaarten... - mag niet uit het oog verloren worden. Hamster Cleaning heeft als eerste bedrijf een fotokaartensysteem ontwikkeld en digitaal op punt gezet. Dankzij de fotokaarten, waarmee foto's van geïnspecteerde kanalen vergeleken worden met referentiefoto's, kan exact bepaald worden hoe vuil een kanaal is."

De ene borstelkop is de andere niet

In een eerste stap werkt Hamster Cleaning met een motor, een semi-flexibele stang, voorzien van een roterende borstelkop.

"Via een inspectieopening wordt deze in het luchtkanaal binnengebracht en wordt het vuil aan de binnenkant van het kanaal losgeborsteld. Vervolgens wordt door de inspectieopening een vacuümcollector of extractieunit aangesloten op het ventilatiesysteem. Via een flexibele slang wordt het losgeborstelde vuil - aan 10 meter/seconde - afgezogen zodat dit zich niet verder kan verspreiden. Naast een zogenaamde droge reiniging geniet een natte reiniging soms de voorkeur, denk bv. aan een vette dampkap. Vooral de voorbereidende werkzaamheden (aansluiten extractieventilator, aanbrengen extra openingen...) vragen tijd. Bij sterk vervuilde luchtkanalen verdient het de voorkeur om geen HEPA-filters te gebruiken. Men werkt beter met lange flexibels, wat wel een probleem kan opleveren bij te nemen bochten", aldus Thys. (door Philip Declercq)

- www.airkan.be
- www.hamstercleaning.com



LOW, MEDIUM & HIGH RISK

Enkele jaren geleden werd de EN 15780 omgezet naar de Belgische NEN-EN 15780, gebaseerd op de REHVA en EVHA richtlijnen. Volgens deze regelgeving worden luchtkanalen opgesplitst volgens kwaliteitsklassen: low (bv. technische ruimte), medium (bv. kantoor) en high risk (bv. ziekenhuis). In functie van de kwaliteitsklasse van het ventilatiesysteem moeten bepaalde componenten geïnspecteerd worden.

BACTEFREE® KANALEN

Ulrike Lippens lichtte de Bactefree® oplossing van Airkan toe: "Bactefree® bestaat uit een speciaal soort staal dat bekleed wordt met een laag koper van 3 micron. Door deze specifieke samenstelling heeft het materiaal dezelfde eigenschappen als koper. In tegenstelling tot de klassieke luchtkanalen uit gegalvaniseerd staal, inox en aluminium biedt het een economische oplossing met dezelfde anti-bacteriële eigenschappen van koper. Tests in Franse en Duitse labo's bevestigden de bijna totale vernietiging van bacteriën die in aanraking komen met Bactefree®."



100% klanttevredenheid. Daar gaan we voor!

One-stop shop

voor koude- en klimaattechniek

Up-to-date informatie

via onze website & nieuwsbrief

Hoogstaande producten

Gekwalificeerde studiedienst

Ruime voorraad

Bestel ook via onze webshop

Maatwerk in samenbouw

Persoonlijke service

snel & deskundig

Efficiënte dienst-na-verkoop

Competitieve prijzen

Dagelijkse leveringen

via onze 4 vestigingen

www.refritec.be

refritec
care

refritec
serenity

Het **coolste** gamma
de **pittigste** service

refritec
products & solutions

Refritec bvba
Weveldlaan 7 ° 1930 Zaventem ° T +32 (0)2 715 24 44 ° F +32 (0)2 715 24 46

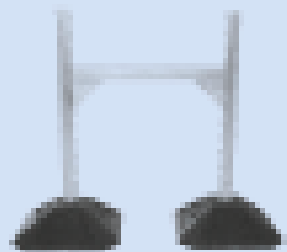
Service Centers

ANTWERPEN ° Sint-Jansveld 10 ° 2160 Wommelgem
T +32 (0)3 350 19 00 ° F +32 (0)3 350 19 09

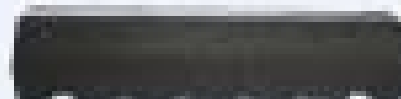
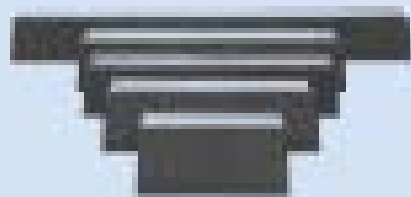
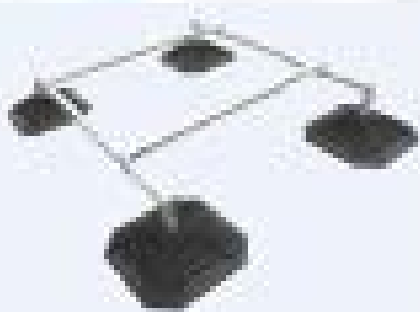
BRUSSEL ° Noordkustlaan 12B ° 1702 Groot-Bijgaarden
T +32 (0)2 464 92 40 ° F +32 (0)2 464 92 49

KORTRIJK ° Bedrijvenpark Noordlaan ° Noordlaan 29 bus 17 ° 8520 Kuurne
T +32 (0)56 361 361 ° F +32 (0)56 361 360

ALL AIR SYSTEMS bvba
The difficult we do immediately, the impossible takes a little longer



ilp **SUPPORT SYSTEMS**



VRAAG ERNAAR BIJ UW GROOTHANDELI

- Montagevoeten, ook in verhoogde uitvoering voor warmtepompen.
- H-Frames voor montage van luchtbehandelings en ledingswerk.
- Vierkante voeten voor montage van, met of zonder ballast.
- Compacte frames met vaste montagehoogte.
- In hoogte verstelbare frames.
- U-Frames voor luchtbehandelingskasten en chillers.
- Trillingsdempers en wandelpaden.
- Maatwerkoplossingen voor elke situatie.

www.refritec-on-tour.nl | www.ilp-supportsystems.nl

> REPORTAGE



Na het succes van de eerste refritec-on-tour editie heeft de koelspecialist de smaak te pakken. Ook nu worden op vier strategisch gelegen locaties, over het land verspreid, informatiesessies georganiseerd. Installateurs, studie-bureaus en zelfs eindgebruikers kunnen er alles vernemen over de nieuwste ontwikkelingen inzake commerciële koeling. Het aantal refritec-on-tour-partners - Bitzer, Climalife, Danfoss en LG - is inmiddels uitgebreid met DK en TECUMSEH Europe.

Tweede refritec-on-tour focust op commerciële koeling



Uit de evaluatieformulieren van de vorige editie bleek dat de refritec-on-tour formule geapprecieerd werd.

Wel bleek er o.m. een duidelijke vraag naar meer informatie over warmterecuperatie. De locaties blijven grotendeels dezelfde met op woensdag 25 maart het Aldhem Hotel in Grobbendonk, en op 26 maart het Van der Valk Hotel in Nazareth, wat het Nederlands-talig landsgedeelte betreft. Op woensdag 1 april strijkt refritec-on-tour neer in het Brusselse (Kasteel van Huizingen) en op donderdag 2 april in Park Inn in Luik - wat het Franstalig landsgedeelte betreft. Iedereen die actief is in de HVACR-wereld, is er van harte welkom. Wel wordt er dit jaar een uur vroeger afgetrapt, met ontvangst tussen 15 uur en 15.30 uur. Niet enkel om de files voor te zijn, maar ook omdat er zich ditmaal zes Refritec-partners aanbieden in plaats van vier. Elk event telt drie infosessies met telkens twee sprekers. Elke spreker beschikt over 30 minuten. Na de eerste en de tweede infosessie is er telkens een koffiepauze. Na de derde sessie volgt een walking dinner.

Twee nieuwe partners

Eén van de nieuwe partners is de Duitse fabrikant DK(-Kälteanlagen), 35 jaar geleden in Noord-Duitsland opgericht. Met zijn warm-

terecuperatietechniek focust deze fabrikant volledig op energetische efficiëntie. Energiekosten wegen zwaar door op de budgetten van onze bedrijven en over het energiebeheer kunnen soms vragen gesteld worden. Dankzij DK warmterecuperatie kan dezelfde energie tweemaal gebruikt worden: een eerste keer voor het koelproces, een tweede keer om drinkbaar water op te warmen, om sanitair/industriële warmwater te produceren, of voor een combinatie van beide. Onder de motto's 'Maak warmte van de koude' en 'Energie: eenmaal betalen, tweemaal gebruiken' stelt DK verschillende oplossingen voor. Zowel voor kleine en grote installaties (drankgelegenheden met 8 kW of een slachthuis met 250 kW), natuurlijke koelmiddelen - DK telt meer dan 200 installaties met transcritische toepassingen van CO₂ -, als toepassingen voor het opwarmen van drinkwater of het opwarmen van water in een tank.

Commercieel koelen met propaan en ijswatergroepen

Een tweede nieuwe Refritec-partner is TECUMSEH Europe, een fabrikant van o.m. compressoren en koelgroepen, vooral gespecialiseerd in commerciële koeling. Nieuwe ontwikkelingen bij deze fabrikant zijn o.m. de AJ2 Silensys inverter en condensing units voorzien van vloeistofleiding. Volgens TECUMSEH Europe draait de toekomst van commerciële koelinstallaties rond propaan, ijswatergroepen en het geven van het juiste advies.

Efficiënte compressoren

De 4 andere partners - Bitzer, Climalife-Dehon, Danfoss en LG - waren ook bij de vorige 'refritec-on-tour' reeds van de partij. Bitzer focust ditmaal op de nieuwe F-gassen in commerciële koeling. De nieuwe compressoren ECOLINE en condensing units LHE



Uit de evaluatieformulieren van de vorige editie bleek dat de refritec-on-tour formule geapprecieerd werd. Wel is er een duidelijke vraag naar meer informatie over warmterecuperatie. **Chris Desmet, managing director van Refritec**

”refritec-on-tour strijkt onder andere neer in het prachtige Kasteel van Huizingen. Iedereen die actief is in de HVACR-wereld, is er van harte welkom. **Chris Desmet**, managing director van Refritec

van Bitzer zijn nu reeds geschikt voor HFK's, HFO's en mengelingen van HFO/HFK's en zijn Asercom gecertificeerd. De nieuwe compressoren zijn geschikt voor capaciteitsregeling met VARISPEED en CRII voor optimale capaciteitsregeling van 10 tot 100%. Tevens is er een nieuwe beveiligingsmodule beschikbaar voor deze ECOLINE compressoren, inclusief sturing, communicatie en data log. Ook de nieuwe LH..E aggregaten voor commerciële koeling - met hun uitgebreide mogelijkheden - komen aan bod.

Capaciteitsregeling en -controle

In het kader van de ozon- en global warming problematiek zullen de Danfoss sprekers het in hoofdzaak over de capaciteitsregeling en capaciteitscontrole hebben. Komen onder meer aan bod: de AK PC 551 capacity control van Danfoss, dit in combinatie met CRII compressor van Bitzer.

Update F-gas wetgeving

De evolutie van de F-gaswetgeving is momenteel hét hot item bij uitstek in de koudetechniek. Bij Climalife-Dehon zal een specialist dan ook de laatste ontwikkelingen op het vlak van de F-gaswetgeving updaten, en tevens focussen op het begeleiden van de installateur bij het maken van de juiste keuze inzake koudemiddel technologie. Dit



foto © Kasteel van Huizingen

uiteraard met het oog op het verminderen van de impact op het milieu, het verbeteren van de energie-efficiëntie en het onderhouden van bestaande installaties.

Alles over LG

Last but not least komt LG aan de beurt. LG wil steeds een stapje voor zijn op wat wettelijk is, of verplicht wordt, en was destijds één van de eerste fabrikanten die in Eurovent stapte. Tevens was het bedrijf één van de eerste fabrikanten die op een groot deel van zijn VRF-gamma het Eurovent-label mocht dragen. Op refritec-on-tour komt men meer te weten over het bedrijf as such, over LG Airconditioning & Energy Solutions, LG Electronics Benelux... Naast een Line Up van het LG productgamma en zijn voordelen, worden ook diverse aspecten van de LG Service organisatie uitvoerig belicht: de LG Academy, de garanties, de nieuwe app en de werking van de organisatie. Ook het LG marketingaspect - met de website, lead generatie en advies - komt uitgebreid aan bod. (door Philip Declercq)

■ www.refritec.be

REFRITEC-ON-TOUR 2015 KORT

Woe 25 maart 2015:
Aldhem Hotel | Grobbendonk

Do 26 maart 2015:
Van der Valk Hotel | Nazareth

Woe 1 april 2015:
Kasteel van Huizingen | Huizingen

Do 2 april 2015:
Park Inn | Liège

Deelname is kosteloos, wel moet men zich vooraf registreren via de website www.refritec-on-tour.be. Aanvang om 15 uur - volgorde sprekers zie website www.refritec-on-tour.be. Het vragenuurtje is voorzien omstreeks 19.30 uur. Er wordt afgesloten met een uitgebreid walking dinner.

LUCHTGEKOELDE CONDENSORS

RF-SJ reeks

Ook
budgettair
uw beste
keuze

GEA Searle

Verdere optimalisatie SEARLE condensorreeks

Ter vervanging van populaire ME condensor



- EC ventilatoren met de best mogelijke kwaliteit/prijs verhouding
- Standaard AIMg lamellen voor een betere bescherming van de batterij
- Eénzelfde universele ventilatorsteunplaat voor de hele reeks
- Versterkte voetsteunen voor universeel gebruik : horizontale montage, verticale montage en verticale muurmontage
- Module-afmetingen afgestemd op beschikbare transportpallets (1 ventilator = 1 pallet, 2 ventilatoren = 2 pallets enz.)
- Beschermingsplaat voor collectoren en eindbochten standaard
- Korte leveringstermijn (2-3 weken)



www.refritec.be

refritec
products & solutions

Refritec bvba Weiveldlaan 7 • 1930 ZAVENTEM • T +32 (0)2 715 24 44
Service Centers ANTWERPEN • BRUSSELS • KORTRIJK



climalife®

Danfoss



Ventilatiesystemen C
met vraagsturing.
Tot 26 E-peil winst mogelijk



Intelligente
ventilatiesystemen D
met hoogrendement
tegenstroom warmtewisselaar

Vraaggestuurde ventilatiesystemen C & D
Nu alles onder 1 dak bij Air Trade Centre Belgium

www.atc-ventilation.be

www.airtradecentre.com



Air Trade Centre staat duidelijk niet stil. Van Johan Vermeulen, commercieel directeur van Air Trade Centre Belgium, kregen we volgende nieuws te horen: “We openen een nieuwe vestiging, verdelen een nieuw ventilatie-merk en breiden ons gamma servomotoren uit.” Drie redenen om in de auto te stappen en naar de hoofdzetel van Air Trade Centre Belgium in Zaventem te rijden.

“Er beweegt wat bij Air Trade Centre”

“In maart 2015 opent onze negende vestiging”, vertelt Johan Vermeulen. “Vestigingen openen is geen doel op zich, maar door voortdurend feedback te krijgen en ons in de plaats te stellen van onze klant, houden we onze doelstelling tot regionale bereikbaarheid tegen het licht. Doordat onze wegen blijven dichtslibben – vooral dan de Ring rond Brussel – en er weinig hoop bestaat dat dit de komende jaren zal veranderen, was er vraag naar een nieuwe vestiging aan de zuidelijke rand van Brussel. We vonden een geschikte locatie op het industrieterrein Riverside Business Park aan de Industrielaan te Anderlecht, op een steenworp van afrit 17. Deze plek is gemakkelijk bereikbaar voor onze klanten uit Waals-Brabant en Zuid-Brussel, maar het ligt ook langs de weg die Zuid-West-Vlaamse en Henegouwse installatiebedrijven nemen om naar de hoofdstad te komen of door te rijden naar het oosten van ons land.”

Het principe van de vestiging in Anderlecht is dezelfde als van de zeven andere regionale afhaalfilialen in Aartselaar, Charleroi, Genk, Gent, Grobbendonk, Luik en Roeselare: de vakman kan er terecht voor alle dagelijkse producten zoals ventilatieroosters, kleine ventilatoren, luchtkanalen en flexibels, onderhoudsproducten, installatiemateriaal, enz. Johan Vermeulen: “Met onze nieuwe vestiging willen we de klant een nog betere service aanbieden. Zo kan hij bijvoorbeeld de beschikbaarheid van de producten in de afhaalbalies in real time via de website controleren. Onze ambitie om op maximaal 30

minuten rijden van iedere werf in België te zijn, komt weer een stapje dichterbij.”

Tweede belangrijk nieuws: Air Trade Centre Belgium verdeelt het HVAC-gamma van DUCO Ventilation & Sun Control. “Dit is strategisch belangrijk voor ons, want het is een stap voorwaarts naar ons doel om onze klanten het one-stop-shopping concept aan te bieden. Met Brink hadden we al een merk onder dak dat sterk staat met systeem D, maar dankzij DUCO kunnen we nu ook een topgamma vraaggestuurde systeem C aanbieden. Het Ducu Comfort System zorgt voor een natuurlijke luchttoevoer via zelfregelende roosters in de gevel en een mechanische afvoer van vervuilde lucht via de afvoerventilator. Het maakt gebruik van een gepatenteerd regelkleppensysteem in de afvoerbox waarbij elke klep kan voorzien worden van een CO₂- of vochtsensor voor meting in de luchtstroom. Het DucuTronic (Plus) System onderscheidt zich door elektronisch gestuurde toevoerroosters, op basis van het gemeten CO₂-gehalte. Zo wordt er enkel geventileerd waar en wanneer dat nodig is én in de juiste hoeveelheid.”

Tenslotte heeft Air Trade Centre Belgium de BELIMO servomotoren voor hydraulische toepassingen aan het aanbod toegevoegd, als aanvulling op servomotoren voor de luchttechniek. Dit getuigt ook van de betrachtting om de klant maximaal te ondersteunen bij al zijn behoeften voor zijn project.

“De installateur maximaal ondersteunen, dat is onze dagelijkse zorg”, besluit Johan Vermeulen. “Onze catalogus geldt als dé referentie in de ventilatiemarkt en wordt gedrukt op 11.000 exemplaren, negen afhaalvestigingen verspreid over het land, een performante en gebruiksvriendelijke webshop, ISO 9001 kwaliteit gecertificeerd, een unieke technische ondersteuning en een bijzonder uitgebreid HVAC gamma, dit alles om dit doel te bereiken.”
(Door Rudy Gunst)

- www.airtradecentre.com
- www.fujitsu-heatpumps.be
- www.atc-ventilation.be

“Met onze nieuwe vestiging willen we de klant een nog betere service aanbieden. Onze ambitie om op maximaal 30 minuten rijden van iedere werf in België te zijn, komt weer een stapje dichterbij.”

Johan Vermeulen, commercieel directeur van Air Trade Centre Belgium

WEGA/WEGA Power en Nova Koelbalken



De Fläkt Woods geïntegreerde koelbalk systemen bieden een hoog comfortabel binnenklimaat met optimale bedrijfskosten, gereduceerde investering en grote lay-out flexibiliteit. Met de opklapbare montagebeugels is de installatie ook snel, veilig en eenvoudig!

Vraaggestuurde ventilatie bij Fläkt Woods:

- Voorkomt te veel ventilatie in onbezette of gekoelde ruimtes
- Gemotoriseerde energieregeling reduceert het energieverbruik
- Geoptimaliseerde ventilatie aangepast aan de bezettingsgraad

Meer informatie vindt u op www.flaktwoods.com

Fläkt Woods

Fläkt Woods is een van de meest innovatieve en meest productieve en meest flexibele en meest efficiënte ventilatie- en koeltechnische oplossingen.

> PROJECT



► Ludwig Van Wesemael van de vzw Sociale Dienst van de Geïntegreerde Politie, en Piet De Paep van Ambrava, bij de DVM S warmtepomp buitendelen van Samsung (foto's Ambrava)

Lucht-lucht/water warmtepompsysteem halveert energieverbruik

De vzw Sociale Dienst van de Geïntegreerde Politie (SSD), opgericht in 2002, verhuisde in 2005 van Etterbeek naar een ruim kantoorgebouw in Evere. De genoemde vzw bezet er het gelijkvloers, de drie andere verdiepingen worden gebruikt door een andere politiedienst, de vzw Gewestelijke Intercommunale Politieschool (GIP) van Brussel. Recent werd een Digitaal Variabel Multi systeem (DVM S) van Samsung-leverancier Ambrava geïnstalleerd dat meteen het elektriciteitsverbruik halveerde.

Dit gebouw - daterend uit 1984 - werd door de vorige eigenaar verwarmd op gas, en gekoeld op elektriciteit. Het werd destijds uitgerust met ventilo-convectoren, met afzonderlijke leidingen voor warm en koud water. Het gebouw kan maximaal een 500-tal personen huisvesten. Ludwig Van Wesemael, afgevaardigd bestuurder van de vzw Sociale Dienst van de Geïntegreerde Politie: "Vroeger had dit gebouw vooral een kantoorfunctie en was het quasi continu bezet. Gezien onze activiteiten nu meer gevarieerd zijn, is de bezetting meer variabel. Dan denk ik in het bijzonder aan de externe oefeningen, stages etc van de Politieschool - (zie ook kaderstuk). Bij de aankoop -in 2005- was het gebouw in goede staat. Met het oog op een optimaal, energiezuinig gebruik werden enkele renovatiewerkzaamheden uitgevoerd.

Driepijpssysteem

Recent werd ook het aspect verwarming/koeling herbekeken, en werden diverse mogelijkheden onderzocht. Loonde het moeite om de bestaande, volledig computerge-

stuurde installatie op basis van (120) gas-ventilo convectoren om te vormen tot een nieuw systeem? Deze toestellen waren niet energiezuinig en zorgden voor lawaaihinder. Aanvankelijk werd gedacht aan radiatoren of vloercassettes, maar daar werd omwille van praktische redenen van afgezien. De uiteindelijke keuze viel op een Samsung DVM S warmtepomp met een driepijpssysteem, met een sturing op elk raam, en het installeren van cassettemodellen in de plafonds. Bedoeling was dat men voortaan in elk lokaal de temperatuur zou kunnen regelen binnen de systeemlimieten (24°C voor verwarming, 21°C voor koeling). In functie hiervan werd dan ook geopteerd voor een driepijps- in plaats van een tweepijpssysteem. Er kan niet verwarmd of gekoeld worden, indien er een raam wordt geopend. Op dat ogenblik schakelt het toestel zichzelf uit. Na het verlaten van de lokalen worden verwarming en koeling automatisch met behulp van aanwezigheidsdetectoren verlaagd naar de comforttemperatuur.

► De aanwezigheidsdetectoren zitten geïntegreerd in de panelen van de plafondcassettes

Complete leverancier

Een marktstudie resulteerde in een aantal offertes van installatiebedrijven. "Eén van de kandidaat-installateurs kon ons - op basis van een studie - een maximaal verbruik van een bepaald aantal kW/h per lokaal op jaarbasis garanderen. Dit leek ons een interessante uitgangspositie, die we ook aan de andere kandidaten voorlegden. Onze voorkeur ging tevens uit naar een leverancier die een complete installatie kon leveren zodat er één enkele aanspreekpartner was. Enkele kandidaten hadden bijvoorbeeld geen aanwezigheidsdetectoren en/of raamcontacten in het aanbod, en vielen dus uit de boot. Zo werd uiteindelijk de oplossing van de firma DBM Réfrigération uit Soumagne - die onder meer de producten van Samsung-verdeler Ambrava installeert - gekozen. Bij de DVM S-oplossing van Samsung die werd geïm-



Goed geregeld!

Regelventielen
Elektrisch of pneumatisch
Fail safe
PN16-PN160
DN15-DN400
Staal of roestvrijstaal

Niveauopnemers
Elektronische regelaars

wijbenga

Natuurlijk de beste oplossing

+31 (0)345 68 15 49, info@wijbenga.nl, www.wijbenga.nl






► De DVM S compressor is standaard uitgerust als een tweetrapsysteem met verzadigde damp injectie

plementeerd, zitten de aanwezigheidsdetectoren geïntegreerd in de plafondcassettes. Naast de productkwaliteit was ook de onderhoudswaarborg een belangrijke factor. "Het aangaan van een onderhoudscontract was een evidentie", aldus Ludwig Van Wesemael. "Onze milieuvergunning verplicht ons ertoe de installatie tweemaal per jaar te laten onderhouden. Ook het onderhoud van de binnenmodules (vervangen van de filters) gebeurt jaarlijks."

Verzadigde dampinjectie

De DVM S oplossing van Samsung is zo ontworpen dat de warmtecapaciteit behouden blijft ook bij lage buitentemperaturen. Piet

De tweetraps tussengasinjectie technologie vergroot het vermogen en het rendement van het Samsung DVM S systeem aanzienlijk

Piet De Paepe, Commercial Director Ambrava

De Paepe, Commercial Director Ambrava: "Standaard is het systeem uitgerust als tweetraps systeem met verzadigde damp injectie. Na de condensor wordt een deel van het vloeibare koudemiddel geëxpandeerd in een platenwisselaar en als oververhitte damp richting de 2 traps inverter scroll compressor getransporteerd. Het oververhitte gas wordt dan op tussendruk, via 2 symmetrisch geplaatste poorten, binnen de scroll compressor geïnjecteerd. De massastroom van het koudemiddel neemt toe, de extra gecreëerde damp onderkoelt het koudemiddel extra. Dit laatste vergroot de verdampingscapaciteit van de vloeistof die naar de verwamper wordt gevoerd, omdat de enthalpie van de vloeistof verlaagd wordt. Daarnaast wordt ook de eindtemperatuur van het persgas teruggebracht waardoor het mogelijk is de Samsung scroll compressor in een hoger toerental bij lage buitentemperaturen voldoende capaciteit te laten leveren. Tussengasinjectie zorgt naast een hoger rendement en capaciteitsverbetering ook voor een constantere koudemiddelstroom waardoor de

olieretourcyclus naar de compressoren positief wordt beïnvloed. Tweetraps tussengasinjectie technologie vergroot het vermogen en het rendement van het Samsung DVM S systeem."

Pieken behoren tot verleden tijd

De oude gasinstallatie - met inbegrip van de koelgroepen op het dak - werd inmiddels ontmanteld en de gasfactuur bijgevolg tot nihil herleid. Inmiddels is het energieverbruik van beide diensten in het gebouw in Evere spectaculair gedaald. De cijfers spreken voor zich. In 2013 werd er een stroomverbruik van 286.000 kW/h (voor straling, verwarming en koeling) gemeten, terwijl voor de eerste 10 maanden van 2014 slechts 158.000 kW/h genoteerd werd. Ook de cos phi is aanzienlijk verbeterd - de pieken en de bijbehorende boetes behoren tot het verleden. Nu beschikken we over een betrouwbare technologie, een gebruiksvriendelijk systeem waarmee we het energieverbruik lokaal per lokaal kunnen meten." (door Philip Declercq)

■ www.samsung-klimaat.be

TWEE SOORTEN GEBRUIKERS

Piet De Paepe: "Er werd ook een energiemetingsmodule gevraagd, een nuttige tool gezien de twee soorten gebruikers van het gebouw. De medewerkers van de SSD hebben vooral een binnenfunctie, deze van de GIP - en de cursisten - hebben ook buitenshuis activiteiten. Dankzij de speciale Data Management Server kan (enkel) de gebouwenbeheerder - ook vanop afstand - de waarden van de parameters instellen in het systeem, of eventueel wijzigen in functie van de omstandigheden. De gebruikers van de lokalen zelf zijn in de mogelijkheid om de temperatuur (24°C voor verwarming en 21°C voor koeling) binnen een bepaalde marge aan te passen."





AFM
REFRIGERATION

WWW.AFM-REFRIGERATION.BE



GROOTHANDEL KOELTECHNISCH MATERIAAL

AFM Kontich
Blauwesteenstraat 83/3
2550 Kontich
T 03 458 29 58

AFM Grobbendonk
Bouwvelven 6
2280 Grobbendonk
T 014 23 06 74































EIGEN PRODUCTIE - MAATWERK:
VERDAMPERS | MONOBLOKKEN | BIERKOELERS
ASSEMBLAGE KOELGROEPEN | PLENUMS | WEERKAPPEN

PLAATWERK: ALU | INOX/RVS | GALVANISE











Samsung Electronics is wereldwijd marktleider op vele gebieden, variërend van monitoren en TV's tot mobiele telefoons en geheugenchips. Via innovatieve en betrouwbare producten laat Samsung de wereld kennis maken met fantastisch nieuwe mogelijkheden. Zo ook op het gebied van klimaatbeheersing.

De totaaloplossingen van Samsung klimaatbeheersing

Warmtepompen

- Lucht-lucht
- Lucht-water
- Water-lucht
- Water-water
- Lucht-lucht/water
- Water-lucht/water



+ aansluiting op luchtbehandelingskasten

WTW ventilatie

- Enthalpieventilatie, vocht en temperatuur
- Zeer schone lucht door unieke F8 filters
- Geen (elektrische) voorverwarming nodig



Airconditioning

- Volledig assortiment binnendelen in diverse capaciteiten



Gebouwbeheersystemen

- Geïntegreerde bedieningsoplossingen met de DMS2
- Bediening, controle en monitoring op afstand via internet
- Gebruiksvriendelijke toepassing





ambrava
klimaatbeheersing

www.samsung-klimaat.be

Er zijn zo van die bedrijven waar je als klant of zakenpartner een goed gevoel krijgt, waar je telkens opnieuw met veel plezier binnenstapt. Het zijn bedrijven waar de menselijke relaties belangrijker zijn dan de koers van de aandelen. Opvallende vaststelling: het betreft bijna altijd een familiebedrijf waar de zaakvoerder véél meer is dan alleen maar de baas. De zaakvoerder is op de eerste plaats een mens die zich met hart en ziel uitslooft voor zijn klanten én medewerkers. Genoeg toeters en bellen als inleiding voor het interview dat Cool & Comfort had met Fred Vanderbeke, gedelegeerd bestuurder van LINUM Europe NV, distributeur en fabrikant met filialen in België, Duitsland, Frankrijk en Nederland.

LINUM Europe..."Traditie en toekomst"



Voor de oorsprong van LINUM Europe moeten we teruggaan naar 1983, toen Fred Vanderbeke in Kuurne het gelijknamige bedrijf opstartte. De jonge eenmanszaak evolueerde al snel naar een goed gestructureerde KMO. Landsgrenzen konden het ambitieuze bedrijf niet meer tegenhouden en er kwamen nieuwe vestigingen in Nederland (Ridderkerk), Noord-Frankrijk (Wasquehal) en Duitsland (Ahaus). Ondertussen veranderde het bedrijf ook van naam, en maakte Vanderbeke plaats voor LINUM Europe. Een nieuwe naam die het Europese karakter van de ondernemingsgroep maximaal accentueert en ondersteunt. Maar tegelijk ook met een stevige knipoog naar het verleden. Linum is immers het Latijnse woord voor vlas (lin in het Frans), de grondstof die voor de Leiestreek zo belangrijk was en waarmee de vader van Fred Vanderbeke vele jaren gewerkt heeft. Maar niettegenstaande het Europese succesverhaal en de vele internationale contacten (60% van de omzet wordt in het buitenland behaald en 40% in België) heeft LINUM Europe zijn West-Vlaamse oorsprong nooit verloochend. Concreet betekent dit dat nog steeds dezelfde visie en waarden worden aangehouden: samenwerking, flexibiliteit, kwaliteit, focus, klantgerichtheid en verantwoordelijkheid.

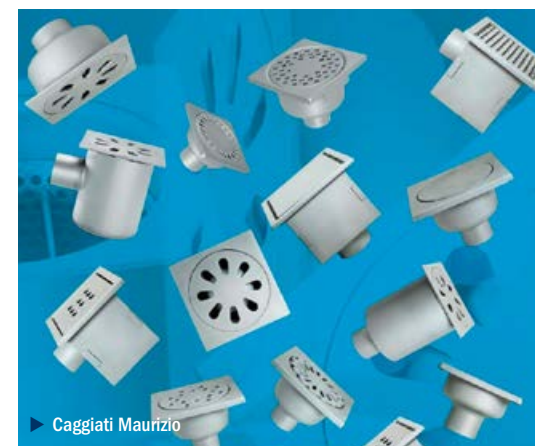
"Tradities mag je koesteren, maar als bestuurder is de toekomst van het bedrijf jouw verantwoordelijkheid", vertelt Fred

Vanderbeke. Dit gebeurt op verschillende manieren. Zo zijn er bij LINUM Europe de voorbije jaren heel wat producten bijgekomen, zodat een nieuwe organisatie zich opdroeg. Op basis van ons productgamma hebben we de activiteiten ondergebracht in zes divisies: Aqua (waterbehandeling), HVAC, Food, Cool (refrigeration), Hardware (constructiecomponenten) en Storage (rekstellingen). Naast distributeur in deze zes productgroepen, fabriceren we onder de twee eigen merknamen Lineoplus en Linum ook componenten, toebehoren en toestellen waar de markt naar vraagt maar die niet beschikbaar zijn of waarvan we vinden dat de aangeboden kwaliteit onvoldoende is."

"Een basiskenmerk dat LINUM Europe onderscheidt van de klassieke groothandel, is dat we geen regionale vertegenwoordigers de baan opsturen met een dikke catalogus maar op de markt aanwezig zijn met productspecialisten. Een fundamenteel verschil, want dankzij hun uitgebreide kennis over een specifieke productgroep kunnen ze de klant met raad en daad ondersteunen bij een project. Adequate en correcte informatie, daar gaat het om. Het is de betrachtiging van iedereen binnen LINUM Europe om onze distributiepositie te versterken door een doorgedreven synergie tussen goede producten én een goede service, niet om zoveel mogelijk bestelbonnen in te vullen. Denken en werken op lange termijn, weet je nog."

Fred Vanderbeke kijkt ambitieus en enthousiast de toekomst tegemoet. "Ik sta al 31 jaar aan het hoofd van dit bedrijf, met één hoofddoel: het goed doen en tevreden klanten hebben. Doorheen de jaren is de onderneming uitgebreid met nieuwe producten en klanten, maar aan deze kernfilosofie van ons bedrijf is nooit geraakt! We ondersteunen de constructeur en installateur, maar letten er toch steeds op om niet te hard in beeld te komen. We zijn een teamspeler en kennen onze plaats. De eindgebruiker is de klant van onze klant, de installateur, en dit moet gerespecteerd worden. Onze taak is om achter de schermen maximale ondersteuning te geven."

De toekomst van het familiebedrijf is ook op bestuursniveau verzekerd. Fred Vanderbeke



begeleidt al enkele jaren met raad en daad zijn zoon Jan om de zaak volledig over te nemen. En met succes. "De menselijke factor blijft zeer belangrijk, zeker binnen een familiebedrijf", klinkt Jan Vanderbeke overtuigd. "We kennen onze medewerkers. Dit schept een band, wat zich heeft vertaald in een bijzonder lage uitstroom. Doorheen de jaren is er ook een vertrouwensband gegroeid tussen LINUM Europe en de merken die we verdelen. Zo kunnen we samen denken hoe we de producten kunnen beter maken en aanpassen aan de nieuwe noden van de markt. Wij vormen hierbij de schakel tussen fabrikant, installateur en eindgebruiker. Tevreden klanten, medewerkers, leveranciers en partners, dit is onze garantie op een gezonde KMO."

Om deze stelling te ondersteunen, presenteert Jan Vanderbeke een waslijst nieuwe producten die LINUM Europe recent in het aanbod heeft opgenomen. Specifiek voor de HVAC-sector is er Scorpion Climate, een gamma reinigingsmiddelen voor airco's en koelinstallaties (reinigingsmiddel voor condensor, verdamper of condensatie opvangschotels, universeel reinigingsmiddel, desinfecteermiddel voor verdamper, reinigingsmiddel voor kunststof omkasting, geureliminator, lekdetector, reinigingspijstool, ijsmachine reiniger). Nieuw zijn ook de vloerafvoerputten in roestvrij staal van Caggiati Maurizio, die niet alleen in grootkeukens worden gebruikt maar ook in koelinstallaties. Van Zip Clip zijn er de nieuwe kabelophangsystemen voor een tijdsbesparende ophanging van ronde en rechthoekige luchtkanalen, ventiloconvectoren, airco's, koelcellen, armaturen, kabelgoten, enz.

LINUM Europe stuurt geen regionale vertegenwoordigers de baan op met een dikke catalogus maar wel productspecialisten met een uitgebreide kennis over een specifieke productgroep.

Fred Vanderbeke, LINUM Europe NV.

Of ook nog de deurdichtingen voor koel- en vriescellen en meubelen van Gasket@Line. Jan Vanderbeke: "Ook binnen onze eigen merken hebben we nieuwe producten ontwikkeld. Linum LN650 is een flexibel en innovierend stockagesysteem van verzinkte rekstellingen met modulaire elementen voor droge opslag. De voordelen zijn een eenvoudige montage en ombouw zonder gereedschap, gemakkelijk onderhoud, uitstekende stabili-

teit en een groot draagvermogen. Van Lineoplus is er Restore Cleaner voor het vernieuwen van geoxideerde oppervlakken. Met deze dieptereiniger pak je de invloed van zure regen, zeelucht, fijn stof, e.d. aan. Bovendien is het product 100% biologisch afbreekbaar en niet schadelijk voor mens en milieu." (Door Rudy Gunst)

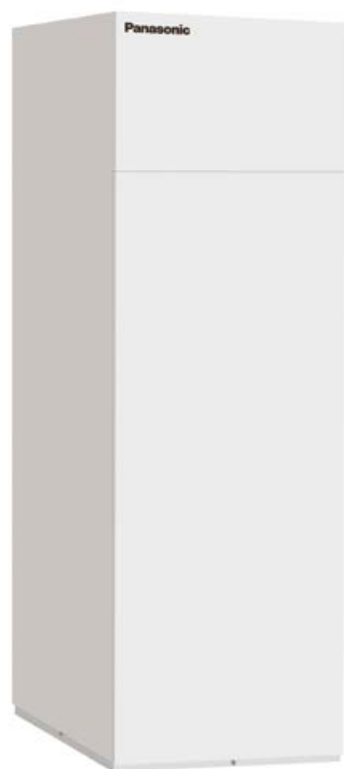
www.linum.eu

LINUM FOUNDATION

LINUM Europe is een familiebedrijf met het hart op de juiste plaats. De stichting LINUM Foundation zet zich actief in voor weesziekten, dit zijn zeldzame ziektes die zeer ernstig zijn en vaak pepercure behandelingen vragen. Geregeld ontstaan hierdoor in gezinnen schrijnende toestanden. "Deze families moeten niet alleen optornen tegen het drama van de ziekte, maar dreigen bovendien ook financieel geruïneerd te worden door de niet-terugbetaalde rekeningen", vertelt Fred Vanderbeke, bestuurder van de LINUM Foundation. "Zonder steun van derden dreigt een behandeling te onttaarden in een rampscenario. Met de LINUM Foundation willen we op de eerste plaats kinderen en jonge mensen helpen die met één of andere vorm van weesziekte geconfronteerd worden. Daarnaast willen we ook het onderzoek in het tijdig herkennen en behandelen van oogziektes financieren. Op die manier willen we ons steentje bijdragen om een zichtbare toekomst te schenken aan die kinderen en jonge mensen."

www.linumfoundation.net





AQUAREA ALL-IN-ONE WARMTEPOMP PANASONIC

Compact en makkelijk te installeren

Zowel uw sanitair warm water als uw verwarming kunnen aangestuurd worden met deze tank. Door het mooie design van het toestel kan deze overal geplaatst worden.

1. Geen capaciteitsverlies, zelfs niet bij -20°C
2. Inclusief sanitair warm water tank
3. Zeer efficiënt
4. Eenvoudige installatie
5. A-klasse pomp
6. Eenvoudige bediening

ACB Airconditioning bvba
Moestoemaatheide 14j
2260 Westerlo
014 88 36 32 • info@acbairco.be

Uw specialist in:
Airconditioning
Warmtepompen
Ventilatie

Ontdek meer op:
www.acbairco.be



Een complementair aanbod en geoptimaliseerde diensten

Geslaagde integratie van P. Lemmens in de groep Swegon

De luchtbehandelingspecialist Swegon heeft enkele maanden geleden de Belgische sectorgenoot P. Lemmens Air Movement Company overgenomen. Naar aanleiding van deze overname ontmoetten we Philippe van Ekeren, Managing Director bij Swegon Benelux, voor een analyse van het verloop van de eerste maanden van de integratie. Hij sprak van een geslaagde aanpassing, complementaire gamma's en een optimalisering van het dienstenaanbod voor de klanten.

delers van P. Lemmens en het verhogen of minstens toch behouden van de huidige omzet van de twee ondernemingen samen. Voor de klanten verandert er intussen niets, omdat zij bij dezelfde contactpersonen binnen de commerciële dienst van de onderneming blijven terecht kunnen.

Specialist in luchtbehandeling

Als lid van de Latour Groep produceert Swegon een waaier aan producten en oplossingen voor ventilatie en klimaatbehandeling. De Swegon groep telt meer dan 1.750 werknemers, realiseert een omzet van circa 320 miljoen euro en heeft filialen in 37 landen, waaronder België. Het aanbod van de fabrikant omvat luchtbehandelingscentrales, klimaatbeheersingssystemen op inductiebasis, verdelers, koelers, warmtepompen, klimaatbeheersingskasten en regelsystemen.

Complementaire gamma's

Op de Belgische markt gold P. Lemmens lange tijd als concurrent van Swegon België qua type van producten, zij het wel in verschillende categorieën. Het vermogensgamma van P. Lemmens stopt namelijk waar dat van Swegon begint. Nog een verschil tussen beide ondernemingen is dat P. Lemmens meer standaardproducten aanbiedt, terwijl Swegon de voorkeur geeft aan oplossingen op maat.

Voor Swegon bleek de overname van P. Lemmens interessant, aangezien het om een bijzonder sterk en dynamisch Belgisch familiebedrijf ging, met grote soepelheid

in het beheer en de ontwikkeling van producten. Bovendien waren er weinig terreinen waarop de twee entiteiten werkelijk met elkaar concurreerden. Al deze aspecten in combinatie met de grote complementariteit van beide gamma's leidden dus tot de commerciële fusie van vandaag.

Een snelle integratie, ondanks een verschillende bedrijfscultuur

De communicatie tussen beide partners zat meteen snor. Er had sprake kunnen zijn van bepaalde struikelblokken op commercieel vlak en/of interne concurrentie zoals dat wel vaker voorkomt bij klassieke overname. Niets daarvan bleek het geval en alle puzzelstukken pasten snel in elkaar. Door de komst van vier personen van P. Lemmens naar het hoofdkantoor van Swegon Belgium in Hannuit telt het commerciële team nu zestien medewerkers. Voor Swegon was dit een erg belangrijke evolutie: de onderneming zag haar huidige omzet immers verviervoudigen. Voor 2015 zijn de doelstellingen het uitbouwen van uitstekende commerciële banden met alle ver-



► Swegon brengt onder meer de Gold luchtbehandelingscentrales op de markt voor luchtdebieten tot 45.000 m³/h.



► De meest belangrijke producten bij P. Lemmens zijn de dubbel flux eenheden HR Mural voor huishoudelijke toepassingen (van 300 tot 1.200 m³/h).

► Verder bestaat het aanbod van P. Lemmens onder andere uit HR Flat ventilatie-eenheden voor valse plafonds (van 300 tot 2.000 m³/h).



De integratie van de commerciële structuur van P. Lemmens in die van Swegon verliep overigens optimaal, ondanks verschillende bedrijfsculturen die niettemin eveneens bijzonder complementair bleken. De verantwoordelijken van Swegon wilden dan ook zonder meer de sterke punten van beide entiteiten behouden en met elkaar verzoenen. Uiteindelijk bleek de integratie van de informaticasystemen van beide partijen nog de meeste tijd en energie te vergen.

Opleiding en technische dienst

De overname van P. Lemmens zit onder-tussen in een diepgaandere integratiefase met uitwisseling van technische informatie en ervaring. Het is ook in deze context dat Swegon Belgium en P. Lemmens gemeen-

► Daarnaast omvat het gamma van Swegon regelsyste-men voor het luchtdebiet en debietcontrole-inrichtingen.

schappelijke opleidingssessies organiseren voor de nieuw geïntegreerde personeelsleden. De onderneming overweegt trouwens ook om opleidingen voor de professionals van de sector op te zetten.

De creatie van een versterkte technische dienst staat eveneens op de agenda. Voorts willen beide organisaties de klantendienst verder uitbouwen en nog verbeteren. Er werken nu drie voltijdse medewerkers voor deze dienst en op korte termijn zullen daar twee personen bijkomen. Zij zullen belast worden met de opstart, herstellingen en onderhoudsbeurten, als onderdeel van

het globale beleid van Swegon past, dat de klant centraal wil plaatsen.

De integratie van de teams is vandaag een feit. In de hoofdzetel van Swegon in Hannuit en vestiging in Melle werden de gecombineerde commerciële teams van Swegon Belgium en P. Lemmens dan ook hartelijk ontvangen.

(Door Michel Hanoulle)

■ www.swegon.be



P. LEMMENS

P. Lemmens is een Belgische onderne-ming die sinds 1977 ventilatoren en ventilatie-, verwarmings- en aircon-ditioningeenheden vervaardigt. De meest bekende producten zijn de units voor balansventilatie HR Mural, Global en Flat. Verder biedt de firma ook units met enkelvoudige luchtstroom aan, zoals ingebouwde extractieventilato-ren, dakkapventilatoren, modulerende luchtbehandelingseenheden, luchtgor-dijnen, centrifugaal ventilatoren, ...

SWEGON

Swegon AB is gevestigd in Zweden en maakt deel uit van de Latour Groep. De firma legt zich toe op de fabricage en ver-koop van producten en systemen voor ventilatie en klimaatregeling. De Swegon Groep stelt 1.750 personen te werk en beschikt over een aanzienlijke organisatie voor de export naar het buitenland met in het bijzonder een bureau in België. Swegon heeft vier fabrieken in Finland en telkens een in Italië en India. Het assortiment omvat luchtbehandelingscentrales met warmteterugwinning, koelmachines, warmtepompen, koelbalken, ejecto-convectoren, luchtverdeelsystemen, debiet-regelsystemen en een groot gamma geluidsdempers.

The Art of Moving Air

De bekende « know-how » van **Swegon AB** leider op de Europese markt van compacte luchtbehandelingskasten, biedt U ook het ganze productgamma van **P.Lemmens**, de belangrijkste Belgische fabrikant van compacte ventilatieunits met geïntegreerde regeling type plug-and-play, warmtegordijnen en ventilatoren.





foto Geert De bruyn

Genk pronkt met energieactief gebouw

In Genk is een sterk staaltje afgeleverd. Verwarmen en koelen vergen er een absoluut minimum aan energie door een bijzondere combinatie van technieken: passiefhuisstandaard, betonkernactivering met warmtepomp en boorgatenergieopslag, en tenslotte een reusachtig zonnedak. Het gebouw als geheel levert zelfs meer energie dan het nodig heeft. Daarmee kaapte Stebo, samen met de ontwerpers, de tweejaarlijkse 'Belgische Prijs voor Energie' weg, uitgereikt door FAB (Koninklijke Federatie van Architectenverenigingen in België) en Electrabel GDF Suez.

Stebo vzw is actief in beleids-
werk van verschillende overheden. En Ondernemersatelier is een coöperatieve vennootschap die door Stebo is opgericht en die onder meer werkzoekenden, die een eigen zaak willen opstarten, ondersteuning biedt. Anderhalf jaar geleden namen de beide bouwheren hun nieuwe pand in Genk in gebruik. Opmerkelijk is dat het energieactief is: het wekt meer energie op dan het verbruikt. Erwin De bruyn, directeur van Stebo: "Aangezien Stebo actief is op vlak van duurzaamheid, gingen we voor een duurzaam gebouw. In 2008 beslisten we te bouwen, en in 2013 trokken we in het nieuwe pand."

Stebo's directeur vroeg de ontwerpers een demoparcours te creëren in het gebouw. Reeds in de inkomhal is dan ook een en

ander te zien: warmtepomp, buffervat, platenwarmtewisselaar,... Ze zijn niet verstoppt, maar zeer zichtbaar achter een glazen wand, zelfs met plaatjes die aanduiden wat elk onderdeel is. Schuin daar tegenover hangen twee displays waar het energieconcept wordt toegelicht. Wie het wil bezoeken, kan dit. Er staan voor het publiek ook vergaderfaciliteiten in het gebouw ter beschikking.

“We hebben geen installaties die fossiele brandstof gebruiken, ook niet als back-up. Dat helpt trouwens de kostprijs van het gebouw verlagen.

Geert De bruyn, Stebo

Mooi koppel

Bij het project was van meet af aan ing. Geert De bruyn betrokken. Hij is gespecialiseerd in energie, duurzaamheid en nulenergiegebouwen. Hij legt uit dat het bouwteam zich baseerde op drie pijlers: passiefhuisstandaard, Building Integrated Photovoltaics (BIPV) en, als derde pijler, betonkernactivering met warmtepomp en BoorgatEnergieOpslag (BEO). "Typisch aan een passief gebouw is dat dit zeer weinig warmte en koude nodig heeft," legt De bruyn uit. "Typisch aan betonkernactivering is dan weer dat het warmte en koude met een beperkt vermogen kan leveren. Dat beperkte vermogen is voldoende voor de passiefhuisstandaard. De passiefhuisstandaard en betonkernactivering passen dus bijzonder goed bij mekaar."

Koelen boven

Voor hernieuwbare energie zorgde het bouwteam met Building Integrated Photovoltaics, kortweg BIPV. Meer bepaald met een zonnedak: fotovoltaische panelen die volledig in het dak zijn geïntegreerd. Maar ook met BoorgatEnergieOpslag, kortweg BEO. Stebo slaat namelijk 's zomers warmte op in de bodem om die 's winters terug te winnen, via een watercircuit met antivries dat circuleert in zeven boorgaten van 110 meter diep. Met een warmtepomp wordt de opgehaalde warmte van het water verhoogd tot 28°C. Met dat water, op lage temperatuur, wordt verwarmd. Via 'betonkernactivering': leidingen in de kern van het beton. In de zomer bevat de bodem dan weer veel koelte. Ook dat oogst Stebo, om te koelen. Het koelen gebeurt dan dus op hogere temperatuur dan met gangbare koelsystemen. Volgens De bruyn is het bekend in de verwarmings- en koeltechniek: hoe kleiner het temperatuurverschil tussen het water en de binnentemperatuur, hoe minder energie nodig is... "Uiteindelijk hebben we géén installaties die fossiele brandstof gebruiken, ook niet als back-up. Dat hielp trouwens de kostprijs van het gebouw verlagen."

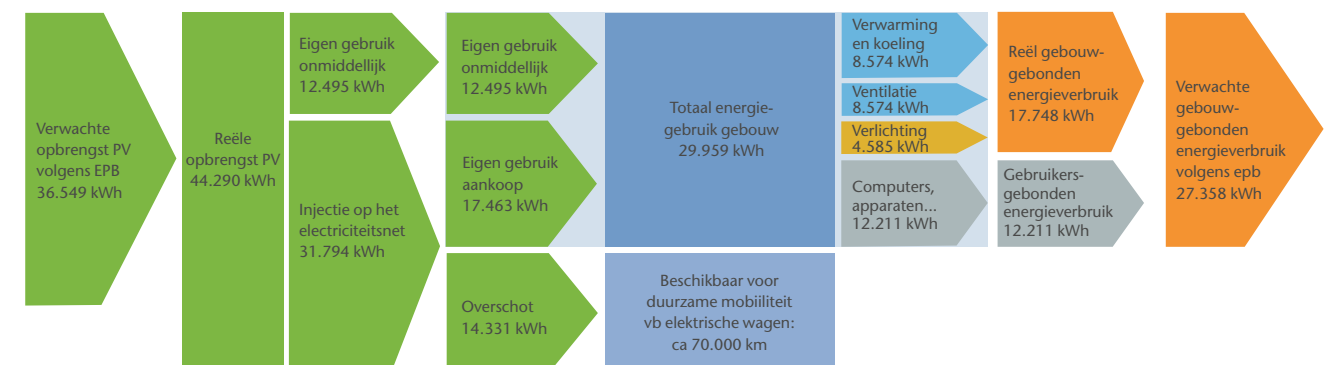


► Erwin en Geert De bruyn. (foto KV)

Ventileren met batterij

Het Stebogebruik heeft een balansventilatie (systeem D) met hygroscoopisch warmtewiel. "Die ventilatie wint 88,5% van de warmte van de uitgaande lucht terug, en 60% van de luchtvochtigheid. En de ventilatoren hebben frequentiesturing, zodat ze heel energiezuinig zijn. Er is ook een

batterij die de inkomende lucht naverwarmt of -koelt. Maar hier gaat het niet over twee batterijen. Wel over een switch-over batterij: eenzelfde batterij die instaat voor verwarmen én koelen. Stel dat het buiten -10°C is, en binnen 22°. Dan verwarmt het warmtewiel de lucht van -10° naar 18°, door warmte-uitwisseling met



BOUWTEAM

Bouwheer: ESV Stebo-Ondernemersatelier, Genk

Ontwerpers:

Architectuur en interieur: Buro B architecten, Genk
Studie technieken, EPB-verslaggeving, Passiefhuis-concept en dubo begeleiding: Cenergie cvba, Heusden-Zolder
Studie stabiliteit: BDA Engineering, Meeuwen

Aannemers:

Algemene aanneming: Jacobs-I3, Opglabbeek
Houtskeletbouw: HSBB, Bree
HVAC en sanitair: Cooltech, Alken
Elektriciteit: GS Projects, Genk
PV-installatie: Solarcompany, Heusden-Zolder
BEO-veld: Aqua Vrijzen, Houthalen-Helchteren
Binnenafwerking: Weygers, Hasselt

lucht die naar buiten wordt geblazen. De switch-over batterij verwarmt die lucht verder van 18 naar 22°. Belangrijk is ook dat we kozen voor twee ventilatie-units in plaats van één. Eén unit levert een constant debiet voor de kantoren. Daar is de bezetting namelijk constant. De andere unit wordt geregeld naargelang de luchtkwaliteit in de vergaderzalen. Hoe meer mensen daar zijn, hoe meer wordt geventileerd. En is er geen bezetting, dan is er geen debiet."

Open bus

Er is ook een zeer uitgebreid gebouwbeheersysteem. De bruyn: "Het is gebaseerd op het KNX-protocol: een open bus-systeem waar alle fabrikanten mee kunnen communiceren. Het omvat veel. Onder meer is er een beheersysteem specifiek voor het beheer van verwarming en koeling. Dat dient vooral om het gebouwbeheerders mogelijk te maken de werking van de installatie te bewaken en erop in te grijpen, eventueel zelfs van op afstand. De gebouwbeheerders zijn ikzelf en iemand van Stebo."



foto KV

“We kozen voor twee ventilatie-units in plaats van één. Eén unit levert een constant debiet voor de kantoren. De andere unit wordt geregeld naargelang de luchtkwaliteit in de vergaderzalen. Geert De bruyn, Stebo

BALANSVENTILATIE D

Het Stebogebruik heeft een balansventilatie (systeem D) met warmterecuperatie. Of dat niet leidt tot comfortklachten? De bruyn: "Neen. Maar het is waar: er zijn gevallen bekend waar balansventilatie daartoe leidde. Meestal is dat te verklaren door een gebrekkig ontwerp, bijvoorbeeld te weinig plaats voor luchtkanalen, waardoor te kleine diameters leiden tot lawaaioverlast. Dat zet er de bewoners toe aan het ventilatiedebiet te verlagen, zodat de luchtkwaliteit daalt. Een andere mogelijke oorzaak is een gebrekkige uitvoering. Bijvoorbeeld geen geluidsdemping voorzien, of luchtkanalen die tijdens de bouw sterk verontreinigd raken. Een derde categorie oorzaken is die van een verkeerd gebruik of onderhoud. Bijvoorbeeld filters die niet op tijd vervangen raken."

E0 niet energieneutraal?

Een gebouw met E-peil E0 wordt 'energieneutraal' genoemd. Maar dat klopt niet helemaal, meldt De bruyn. "Het E-peil zegt enkel iets over het gebouwgebonden energiegebruik voor verwarming, koeling, ventilatie en verlichting. Maar het gebruikersgebonden energieverbruik van computers, printers, servers, kopieerapparaten, koffiezet en dergelijke wordt niet in het E-peil meegenomen. Hier, echter, vullen we wél de energiebehoefte van gebruikers in. Toen we, op voorhand, de energieperforman-

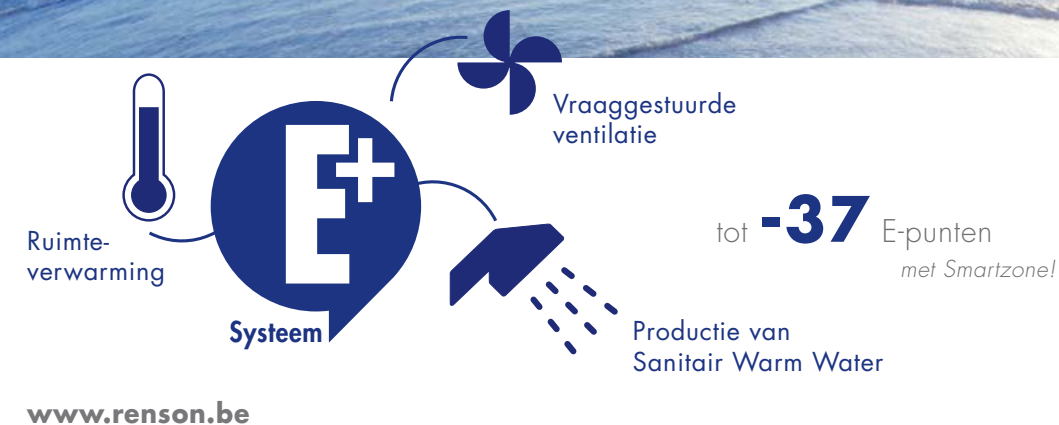
tie berekenden, kwamen we tot een E-peil van E-11. Maar intussen is het gebouw meer dan een jaar in gebruik en is een uitgebreide energiemonitoring gebeurd. Daardoor hebben we nu het reële E-peil berekend, op basis van reële metingen. Zo kwamen we tot E-32. Dat is dus beter dan het theoretische model. En dat is in belangrijke mate te danken aan het intensieve nazorgtraject, waarbij we de installaties hebben fijn geregeld en optimaal afgestemd op de reële bezetting. Ook de comfortmetingen waren zeer positief."

HYGIËNISCHE VENTILATIE

- Balansventilatie met warmterugwinning
- Hygroscopische warmtewielen
- Temperatuurrendement 88,5%
- Vochtrecuperatie 60%
- Direct aangedreven ventilatoren
- Frequentiesturing
- Batterij voor verwarmen of koelen op regime betonkernactivering
- Ventilatiegroepen
- 1 unit voor kantoren: 2200 m³/h CAV
- 1 unit voor vergaderzalen: 2200 m³/h vraaggestuurd in functie van luchtkwaliteitsmeting (CO₂)

Ventileren en verwarmen in harmonie !

RENSON®
Creating healthy spaces



www.renson.be

Cleanrooms
Modular Cold Rooms
Insulated Panel Systems

isocab
By Kingspan

Isocab NV • Treurnietstraat 10 • B-8531 Bavikhove T +32 56 73 43 11 • info@isocab.be • www.isocab.com



Wolf CWL-Excellent

Uw garantie op zuivere, pollenvrije en frisse binnenlucht!

Benieuwd naar de CWL-Excellent en andere Wolf-producten?

Op onze **Batibouw**-stand (12304, paleis 12) vertellen we je er graag meer over.



foto KV

“Veel goedkoper”

De bouw kostte 1.640 euro per m², legt Stebo's directeur Erwin De bruyn uit. “Dat is inclusief de fotovoltaische dakbedekking, wat een significante kost was. Daar tegenover staan de baten. Omdat we beter scoren dan een E-peil van E40, krijgen we de volgende vijf jaar een vrijstelling van onroerende voorheffing. Dat is een baat van ongeveer 40.000 euro. Een tweede belangrijke besparing is de heel lage energiekost. We produceren meer energie dan we verbruiken. In vergelijking met een vergelijkbaar, conventioneel, nieuw kantoorgebouw dat niet verder gaat dan het zich houden aan de wettelijke normen, komt dat neer op een besparing van 15.000 euro per jaar. Over 20 jaar is dat dus 300.000 euro. Ten derde zijn er de groenestroomcertificaten. Die brengen 10.000 euro per jaar op, wat na 20 jaar neerkomt op 200.000 euro... Slotom is dit. Als je enkel kijkt naar de investering in de nieuwbouw, is dit gebouw enkele procenten duurder dan een klassiek, vergelijkbaar pand, dat dus ook koos voor een vergelijkbaar afwerkingsniveau, uitrusting en dergelijke. Maar de totale eigenaarskost ligt, gerekend op 20 jaar, één derde lager. Dit energie-actieve gebouw is dus veel goedkoper.”

Ing. Geert De bruyn wijst erop dat intussen zonnepanelen nog behoorlijk wat goedkoper zijn geworden. Voor een nieuwbouw zou deze verminderde kost de gedaalde opbrengst uit groenestroomcertificaten compenseren, zodat het financiële plaatje ook vandaag zou kloppen.

Gouden tip

Heeft Erwin De bruyn nog een tip voor wie zich eveneens aan een energieactief gebouw wil wagen? Dat blijkt het geval.

“Heel belangrijk voor de bouwheren is dat ze beseffen dat er twee jaar nodig is om de technieken op punt te krijgen. Om dat te doen, is het nodig voldoende te investeren in nameting, in monitoren: van ventilatie, temperatuurregeling, betontemperatuur. Bij ons was dat mee gebudgetteerd. Net het feit dat we dat monitoren en bijregelen zo nauwkeurig deden, vertaalt zich

> PROJECT

in een heel energieperformant gebruik van de installaties. Eenmaal het goed is ingeregeld, draait alles heel stabiel, en zijn nauwelijks nog interventies nodig. Onderhandel dat mee, voorzie die kost. En ga in zee met partners die kennis van zaken hebben.”

Overschot van 14.331 kWh

Geert De bruyn besluit met een schema waarop opbrengst en verbruik in het gebouw staan geschetst, “op basis van reële metingen”. Uit het schema blijkt dat het Stebo-gebouw een overschot van 14.331 kWh elektriciteit genereert. Daarmee kan je een elektrische auto 70.000 kilometer laten rijden, besluit hij. (Door Koen Vandepopuliere)

■ www.stebo.be

KOELING EN VERWARMING

BKA = Betonkernactivering

- Kunststof leidingen ingestort in betonnen breedvloerplaten (op standaard pré-platen van 6 cm dik)
- Beton als thermische buffer: 183 m³ betonnen vloeren en kolommen (= 457,5 ton)
- Plafonds blijven open (enkel verlaagd plafond boven de gangen)
- Hoge temperatuur koeling (regime 18-21°C)
- Lage temperatuur verwarming (regime 28-25°C)
- Bodem-water Warmtepomp 19 kW
- Buffervat van 400 liter
- Aangesloten op BEO veld (Boorgat Energie Opslag)
- 7 dieptebooringen van 110 m

KOELING/VERWARMING/VENTILATIE

- BKA gekoppeld aan BEO-veld: enkel vrije koeling (EER >12)
- Ventilatorconvector op verdieping +2
- Freecooling via ventilatie in de seminariezaal
- BKA met WP gekoppeld aan BEO-veld (COP > 4,7 / SPF = 5,33)
- Ventilatorconvector op verdieping +2
- Vloerverwarming in seminariezaal
- Balansventilatie met WTW

ENERGIEPRESTATIES – PHPP (PassiefHuisProjecteringsPakket)

- Netto energiebehoefte verwarming: 9 kWh/m²a
- Luchtdichtheid: n50 = 0,42 h-1
- Netto energiebehoefte koeling: 1 kWh/m²a
- Primaire energie kengetal: 68 kWh/m²a
- Primaire energie besparing door zonnestroom: 89 kWh/m²a

Een klare kijk op de toekomst van motoren en ventilatoren

Recent opende ebm-papst Benelux een duurzaam nieuwbouwpand in het Nederlandse Beek en Donk. Onder het goedkeurend oog van Gerhard Sturm, één van de stichters, en van CEO Rainer Hundsdörfer, lichtte Ad van Nistelrooij (Director Benelux) voor klanten en leveranciers de toekomstperspectieven toe: “In de wereld van de lucht- en aandrijftechniek volgen de technologische ontwikkelingen elkaar in snel tempo op. ebm-papst wil koploper blijven inzake nieuwe ontwikkelingen in de branche.”

De Duitse fabrikant heeft een programma met meer dan 14.500 motoren en ventilatoren op de markt. Naast axiaal- en radiaalventilatoren (met en zonder behuizing), dwarsstroom ventilatoren en gas- & hetelucht ventilatoren betreft het ook motoren en aandrijfsystemen (in binnenloop- of buitenloop uitvoering) tot en met pompen en elektronica, dit alles zowel in AC- als EC-technologie. Aan de oorsprong van ebm-papst ligt de firma ebm – voluit ‘Elektrobau Mulfingen GmbH & Co’ – in 1963 opgericht door Gerhard Sturm en Heinz Ziehl. Na twee grote acquisities in de loop der jaren telt ebm-papst inmiddels drie ‘hoofd’ productielocaties: ebm-papst Mulfingen, ebm-papst St Georgen en ebm-papst Landshut. Onder CEO Rainer Hundsdörfer werd in het voorbije boekjaar een omzet van meer dan 1,5 miljard euro behaald. De onderneming beschikt niet alleen over knowhow inzake motoren, aerodynamica en elektronica, maar ook over ervaring. GreenTech EC Technology is het handelsmerk van ebm-papst (zie kaderstuk). Momenteel telt de Duitse fabrikant, met hoofdkwartier in Mulfingen (Badem-Württemberg), ongeveer 11.700 medewerkers. De productie vindt voor 80% in Duitsland plaats, maar is deels gedelokaliseerd, onder meer naar Slovenië en China.

Blijven vooruitlopen

Inmiddels telt ebm-papst in de Benelux 36 medewerkers. Ad van Nistelrooij: “Als team zijn we de economische crisis goed doorgekomen. Terwijl we het op de Benelux-markt vrij moeilijk hadden, kenden we een forse groei van onze productomzet bij diverse internationale bedrijven, met hoofdkwartieren gevestigd in andere landen, onder meer Duitsland maar ook buiten Europa. Onze interne ontwikkelingsactiviteiten zijn de laatste jaren aanzienlijk toegenomen. Wel moeten we waakzaam blijven dat er ook op de thuismarkt een deel maakindustrie behouden blijft. Vorig jaar investeerde ebm-papst 13,7% van de omzet van de groep opnieuw in R&D. Op die manier wil de groep blijven vooruitlopen inzake technische ontwikkelingen in de niche en investeren in productontwikkeling. Zo zijn we inzake ventilatie-oplossingen voor ATEX-gevoelige omgevingen aan een inhaalbeweging bezig. Ons marktaandeel in Europa moeten we uitbreiden, maar onze focus ligt vooral op groeiemarkt China. Bedoeling is daar binnen afzienbare tijd eigen productiefaciliteiten op te starten.”

Hypermoderne geluids- en luchtmeetkamers

Ebm-past beschikt over 18 productievesti-

gingen wereldwijd. In de fabriek in Mulfingen worden onder meer de EC-ventilatoren geproduceerd en bevindt zich de afdeling R&D. In hypermoderne geluidskamers en luchtmeetkamers worden alle geluidsniveaus er conform de DIN 45635 en ISO 3744/3745 gemeten. De ventilatoren worden in het ontwikkelingstraject onder andere onderworpen aan opwarmingsmetingen, duurttests, vocht-, trillings-, zoutnevel-, hoogspannings- en emc-testen om aan alle normen te voldoen. In de afdeling waar de rotores worden voorge monteerd gebeuren alle bewerkingen voor het klaar maken van de rotores: draaien, indrukken, lassen, balanceren en lakken. In dezelfde fabriek worden ook de printplaten stuk voor stuk getest. Bepaalde modellen van ventilatoren worden in afzonderlijke montagecellen afgewerkt. Deze EC-ventilatoren worden onder meer toegepast in de verwarmings- en koeltechnische industrie, de ICT-industrie maar ook in compressoren.



Inzake ventilatie-oplossingen voor ATEX-gevoelige omgevingen zijn we aan een inhaalbeweging bezig.

Ad van Nistelrooij, Director ebm-papst Benelux

Stevig verpakte wikkeling

Bij ebm-papst in het naburige Niederstetten worden de statoren van de ventilatoren gewikkeld en worden de ventilatoren vervolgens samengesteld. Vooral de verbinding tussen de koperwikkeldraad en de contactklemmen is een delicate bewerking die optimaal moet worden uitgevoerd. De wikkeling wordt op een speciale manier ‘verpakt’ zodat ze zeer stevig vast zit en er geen vibraties meer mogelijk zijn. In de productiefabriek in Hollenbach worden de grotere AC- en EC-ventilatoren gebouwd. Het productieproces verloopt bijna volledig gerobotiseerd door middel van KUKA-robotinstallaties. Hier worden rotores, statoren, kogellagers en alle elektronica in de AC- en EC-ventilatoren ingebouwd. Ook onder meer in Landshut en in St.-Georgen zijn er nog productiefaciliteiten.

Innovatieve producten die elke toepassing verbeteren

Efficiënte elektronica, motortechnologie en aerodynamica zijn de drie core competences van ebm-papst. Naar aanleiding van de opening van het nieuwe pand waren er seminars van internationale specialisten en inspirerende sprekers in het vakgebied ventilatie. Bernd Kister (Dipl-Engineer Elektrotechnik, Market Manager Refrigeration & Industrial Applications ebm papst Mulfingen) lichtte nieuwe productontwikkelingen toe: het Axi-Top gamma ventilatoren en FlowGrid, de EC Medium druk axiaalventilatoren, en ventilatoren voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen. Wil de Gids, specialist binnenmilieu TNO Bouw en Ondergrond, had het over de toekomst van de woningventilatie. Dipl.Ing. Uwe Sigloch, Head of Market Management VAC ebm-papst Mulfingen, bracht de ventilatie- en airco-markt in beeld. De ebm-papst collega's Rob Peeters, Enno Vrolijk en Jan Bron rolden de roadmap naar de toekomst van de verwarmingswereld uit. Hun collega's Frank Windt en Dipl.Ing. Markus Flag schetsten de ontwikkelingen in de borstelloze aandrijftechniek. Communicatiespecialist Roel van de Wiele had het over ‘de ludieke verschillen tussen Nederlanders en Belgen.’ Vanuit het pand aan de Polbeemd in Beek en Donk nabij Helmond wordt voortaan dus - voor de Benelux - de verkoop, levering en service van ebm-papst ventilatoren, motoren en regelapparatuur voor de meest uiteenlopende toepassingen gecentraliseerd. Naast onder meer de EC-i energiezuinige ventilatoren gaat het tevens over het complete assortiment ventilatoren en motoren van deze Duitse producent: zowel het compact, axiaal, radiaal, dwarsstroom, hetelucht, als gasventilatorengamma. (Door Philip Declercq)

www.ebmpapst.nl



(Foto: ebm-papst)

Elektronische Commutatie of EC

“GreenTech EC Technology is het resultaat van de wens om technologische perfectie te combineren met topprestaties. GreenTech staat voor de toekomst, EC voor ‘Elektronische Commutatie’, een techniek die onze motoren en ventilatoren flexibel in aansturing en regeling maakt. Daardoor kunnen ze zich aanpassen aan de gewenste prestatievereisten of zich uitschakelen, wanneer ze niet nodig zijn. Efficiënter kan niet”, aldus CEO Rainer Hundsdörfer. EC Technology staat voor een borstelloze gelijkstroommotortechnologie.



Kwaliteit met een luchtige prijs

TOPAIR

Dendermondsesteenweg 131
9100 Sint-Niklaas
Tel: 03/776.89.95
Fax: 03/766.78.96
E-mail: topair@scarlet.be



Luchtgordijnen op hoog niveau.

De Supair Comfort luchtgordijnen worden «Plug & Play» geleverd waardoor de installateur qua montagetijd wordt ontlast. De eindgebruiker krijgt de beschikking over een praktische infrarood afstandbediening en kan op het apparaat de ventilator-, en verwarmingsstand aflezen. Supair luchtgordijnen zijn onderhoudsvriendelijk. De toestellen zijn eenvoudig te monteren en voorzien van een duidelijke montage- en bedieningshandleiding. Een thermisch en akoestisch geïsoleerde omkasting zorgt voor een laag geluidsniveau. Kwaliteit verzekerd bij TOPAIR

Supair
luchtgordijnen



coolcomponents
aircomponents
isocomponents

Frigo nv
Drieslaan 10
8560 Moorsele

Tel.: 056/41.95.93
Fax: 056/40.31.55
Info@frigo.be
www.frigo.be

Commerciële luchtkoelers: ALFA LAVAL OPTIGO

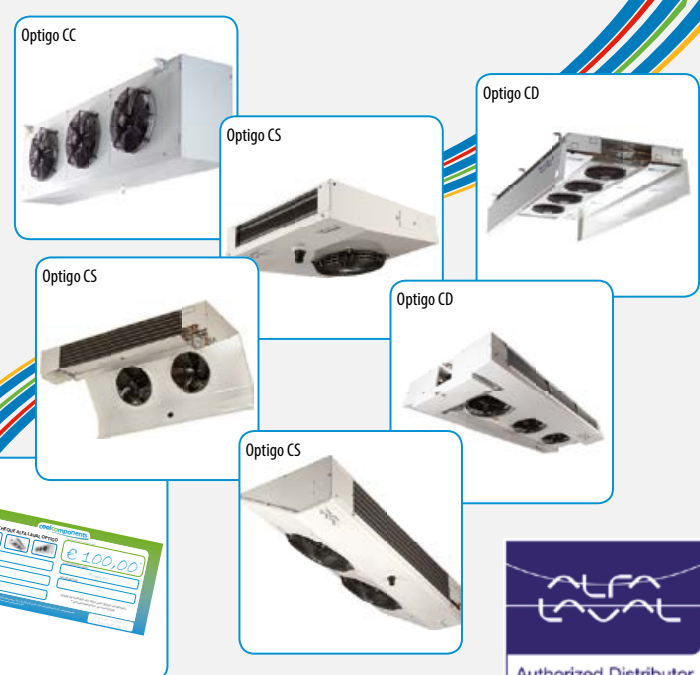
Ontdek het vernieuwde **Optigo gamma**: drie reeksen met elk hun specifieke toepassing:

- **Optigo CS**: plafondverdampers
- **Optigo CC**: kubieke verdampers
- **Optigo CD**: dubbele uitblaas

❄ **Energiezuinig**
❄ **Betrouwbaar**
❄ **Eenvoudige installatie**

Ontvang nu **100,00 EUR cashback** bij aankoop van een Optigo verdamper.

Actievoorwaarden op www.frigo.be/optigo



Optigo CC
Optigo CS
Optigo CD



Authorized Distributor

Frigo nv uit Moorsele is sinds jaar en dag verdeler van Alfa Laval warmtewisselaars. De laatste jaren werd er fors geïnvesteerd in R&D voor de ontwikkeling van Alfa Laval luchtkoelers. Daardoor is er nu een vernieuwd gamma beschikbaar van kwalitatieve en efficiënte luchtkoelers, voor zowel commerciële als industriële toepassingen. Stefaan Verfaillie, productmanager warmtewisselaars bij Frigo nv, stelt het gamma voor.



► Optigo CD

Alfa Laval luchtkoelers

De Alfa Laval Optigo-reeks is perfect afgestemd op commerciële koeling dankzij het nieuwe ontwerp van het luchtblok dat binnen alle productseries gecombineerd wordt met specifieke kenmerken en optionele extra's. Het gamma omvat drie reeksen met als kernwaarden: energiezuinig, betrouwbaar en eenvoudig te installeren:

- Optigo CS-reeks: plafondverdampers
- Optigo CC-reeks: kubieke verdampers
- Optigo CD-reeks: dubbele uitblaas

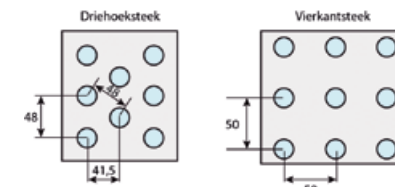
Naast de optimalisatie voor CO₂ als koelmiddel, speelt energiebesparing een belangrijke rol. Op bijna alle modellen worden standaard EC-ventilatoren gemonteerd. Een geoptimaliseerde elektrische ontsteking zorgt voor kortere cycli, en het vernieuwde batterijdesign garandeert een betere warmtewisseling. Zo sluit de Optigo reeks zo dicht mogelijk aan bij de behoeften van de eindgebruiker.

De nieuwe Alfa Laval Arctigo industriële luchtkoelers zijn geschikt voor koelen en vriezen in middelgrote tot grote koel- en vriescellen waarin verse en diepgevroren producten onder optimale omstandigheden met hoge of lage luchtvochtigheid worden bewaard.

“De Alfa Laval Arctigo industriële luchtkoelers zijn ontworpen om optimale energie-efficiëntie en betrouwbaarheid te garanderen”, vertelt Stefaan Verfaillie. “De Arctigo luchtkoelers zijn gebouwd om optimaal te functioneren in industriële toepassingen tot 250 kW. Hun modulair concept resulteert in een brede en diepe reeks met verschillende constructievarianten, ventilortypen en diverse opties.”

Zelfs na de overname van Helpman door Alfa Laval, blijft de naam overeind als een kwaliteitsreferentie. Installateurs vragen naar Helpman toestellen, omdat ze erop vertrouwen. Die expertise is in de Alfa Laval Arctigo warmtewisselaars verwerkt. Dit heeft zich bijvoorbeeld vertaald in de verschillende koelmiddelen die kunnen worden gebruikt, waarbij meteen opvalt dat er toekomstgericht is gedacht. Met de keuze tussen HFK's, ammoniak, CO₂ en brines (glycoloplossingen) kan de koeltechnische installateur steeds de optimale oplossing voorstellen in functie van de wensen en de aandachtspunten van de eindgebruiker: het milieu, duurzaamheid, installatiekosten, betrouwbaarheid, voedselveiligheid, noem maar op.”

Er zijn twee types batterijen: vierkantsteek of driehoeksteek, in functie van de specifieke toepassing. Er kunnen 1 tot 8 ventilatoren worden geplaatst en de kubieke verdampers zijn beschikbaar in drie reeksen:



- **Arctigo F-reeks**: plat met kleine ventilatoren en weinig hoogteverlies (ideaal voor cellen met fruitopslag).
- **Arctigo ISD-reeks**: zuigende uitvoering met een hoog uitblaasptraat (ideaal voor opslagruimtes met verpakte producten).
- **Arctigo ISB-reeks**: blazende uitvoering met zeer gelijkmatige uitworp (ideaal voor het bekomen van een hoge luchtvochtigheid).

Men heeft de keuze tussen uitblaaskleppen voor een specifieke richting, uitworpsterkte, snelle ontsteking of voor gebruik als luchtgordijn. Ook de aanzuigrichting kan gekozen worden en er bestaan aansluitstukken voor het gebruik van textielkanalen.

(door Rudy Gunst)

→ www.frigo.be/optigo

CASHBACK ACTIE BIJ FRIGRO

Wenst u op een gebruiksvriendelijke manier een koeltechnische berekening maken? Maak dan zeker gebruik van de Capacity Calculator die je kan terugvinden op de website van Frigo. Zodra het koelvermogen is berekend, wordt een bijhorende kit met alle koeltechnische componenten voorgesteld. Het volledige Optigo-gamma werd opgenomen in deze selectiesoftware. Bovendien profiteert u tijdens de maanden februari, maart en april van een Cashback-actie van 100 euro, bij aankoop van een Optigo verdamper. Meer informatie en voorwaarden vindt u terug op onderstaande website.

Testo lanceert een nieuw vereenvoudigd meetsysteem voor temperatuur en vochtigheid. Het WiFi dataloggersysteem testo Saveris 2 houdt alle relevante omgevingsparameters onder controle. Eenvoudig, altijd en overal.



► De WiFi datalogger testo Saveris 2-T1 (Foto's Testo)

Kostenefficiënt en eenvoudig temperatuur en vochtigheid bewaken

Om de kwaliteit en de houdbaarheid van voedingswaren, geneesmiddelen of data te garanderen volgens de wettelijke voorschriften, moeten deze permanent bewaard worden onder perfecte klimaatomstandigheden zoals temperatuur en vochtigheid. Wie deze parameters wil bewaken, kiest vaak voor een datalogger of een automatisch meetsysteem. Gewone dataloggers moeten echter afzonderlijk manueel via een kabel uitgelezen worden op de PC. Bij een probleem met een temperatuur-grenswaarde wordt er niet automatisch verwittigd. Een geautomatiseerd meetsysteem is dan weer een complexe installatie die moet geïntegreerd worden in de IT-structuur, een dure investering naar aankoop en onderhoud.

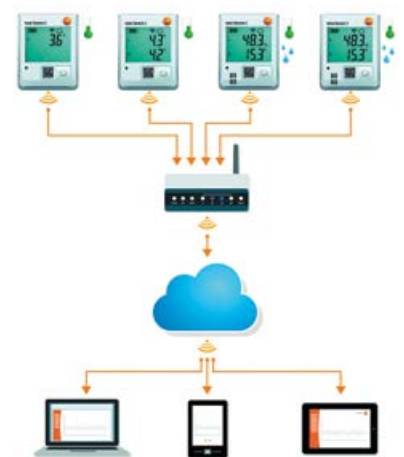
Eenvoudig te raadplegen

Met Saveris 2 lanceert Testo een nieuwe standaard voor het kostenefficiënt en tijdsbesparend controleren en bewaken van omgevingscondities. Het WiFi dataloggersysteem bestaat uit een set van WiFi dataloggers en een Cloud-gebaseerde applicatie via het internet. De dataloggers meten temperatuur en/of vochtigheid via een interne sensor of een externe voeler. Ze sturen de meetwaarden draadloos door via WLAN naar een server, waar ze veilig worden bewaard in de Testo Cloud en altijd beschikbaar zijn. Ze kunnen op elk moment opgeroepen, beheerd en geanalyseerd worden via PC, smartphone of tablet. Een standaard webbrowser dient als user interface. Bij overschrijding van een grens-

waarde, stuurt het systeem automatisch een alarm via e-mail of SMS (optie) naar het gewenste toestel.

Hoge beveiliging

De testo Saveris 2 kan eenvoudig in werking gesteld worden. Enkele minuten na het uitpakken van de dataloggers, starten ze met het doorsturen van de meetwaarden via de WiFi. Er is geen software voor het registreren, analyseren en bewaren van de meetgegevens. De loggers moeten evenmin manueel uitgelezen worden. De dubbele opslag van de meetwaarden - in de datalogger en in de Cloud - zorgt voor een hoog niveau van beveiliging van de gegevens. Kabels trekken of een ingewikkelde IT-installatie met firewalls en backups installeren, hoeft niet meer. Na aanmelding aan de testo Cloud, krijgt men meteen een overzicht van de huidige meet-



waarden. In de testo Cloud beheert men de locaties van de dataloggers, kan men gebruikerprofielen creëren en de WiFi dataloggers programmeren, bijvoorbeeld meetintervallen bepalen.

Real-time meetwaarden

De noodzaak aan een betrouwbare rapportering neemt toe. Een automatische gegevensstroom wordt belangrijker. Om fouten te vermijden in onder meer de metingen, de rapportering en de overdracht, en om in noodgevallen de traceerbaarheid te vereenvoudigen. Andere dergelijke systemen zijn duur en kampen vaak met vertragingen. Dankzij de geautomatiseerde verwerking in de Cloud, met zijn oneindige opslagcapaciteit, zijn alle meetwaarden beschikbaar in real-time. Testo Saveris 2 zendt in real-time de meetwaarden in de koelcel of -kast door. De verantwoordelijke ontvangt deze op de smartphone terwijl hij of zij andere activiteiten kan uitvoeren. Alle meetwaarden kunnen geraadpleegd, gedeeld en beheerd worden, via PC op kantoor, via een smartphone en thuis op de tablet. Het WiFi dataloggersysteem testo Saveris 2 is beschikbaar in vijf varianten. Twee dataloggers hebben een interne voeler, drie kunnen uitgerust worden met externe voelers voor temperatuur en vochtigheid. Er zijn 4 licenties voor de Cloud, afhankelijk van het aantal dataloggers en het type alarmmeldingen. (Door Philip Declercq)

→ www.testo.be/nl/saveris2



WiFi dataloggersysteem

Met het systeem testo saveris 2 heeft u temperatuur en vochtigheid onder controle - altijd en overal

- Meten van temperatuur en vochtigheid
- Bewaren van de waarden in de testo Cloud
- Oproepen, beheren en analyseren van de meetwaarden in de Cloud via tablet, PC of Smartphone

testo NV
Industrielaan 19 • 1740 Temat • Tel. 02/582 03 61 • Fax 02/582 62 13 • info@testo.be
www.testo.be/nl/saveris2



Kabelophangsystemen



- ⚡ **Tijd- en kostenbesparend bij montage en afwerking**
- ⚡ **Snelle bijregeling: geen afzonderlijke sleutel nodig**
- ⚡ **Draagkracht tot 500 kg**
- ⚡ **Interne constructie (veer) steeds in roestvrijstaal. Zamak behuizing**

Linum Europe levert een breed scala aan efficiënte montage-systemen voor HVAC/S, isolatiebouw en technische installaties. Ontdek nu ook ons ruime aanbod **ZIPCLIP kabelophangsystemen**: Zip-Lock, Loop-It, Con-Lock, Thread-It, Toggle-It, Snap-It, Try-Lock, Span-Lock, Zip-Grip... Als officieel Zipclip distributeur staan wij garant voor belangrijke voorraden en een supersnelle service. Contacteer ons voor documentatie of een offerte.



www.linum.eu

BELGIE
Kuurne
T: 056 35 92 94
E: info@linum.eu

NEDERLAND
Ridderkerk
T: 0180 46 35 88
E: info-nl@linum.eu

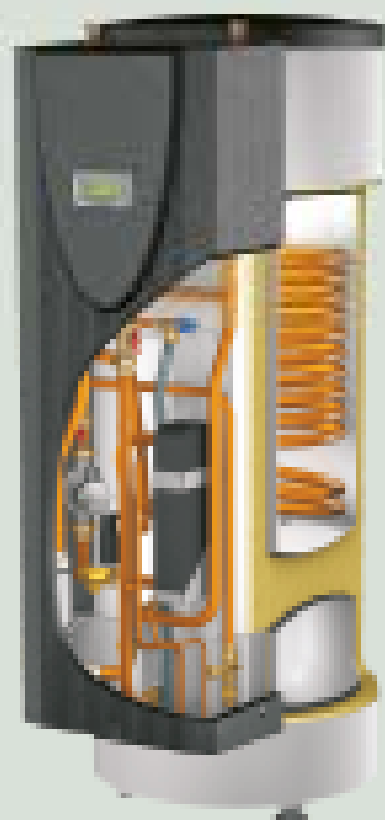
SAFETY | SUSPENSION | SPEED



Dimplex

ZEER INSTALLATIEVRIENDELIJKE WARMTEPOMP

Splydro



DE 7 VOORDELEN VAN DE SPLYDRO

1. Alleen 1,3 literverbruik in verwarming, verticaal warm water en koeling.
2. Compacte interne installatie zonder plaatsverlies alles op 1,3 m² oppervlakte.
3. Minimaal gasgebruik of luchtverplaatsing.
4. Zeer eenvoudige en snelle montage wegen 4 bereikbaar in 20
hydrauliek, buffervat, verticaal boiler 800 liter en hydraulische componenten.
5. Hoog rendement dankzij energie-ontgaten en stille inverter besturing.
6. Alleen 1 in prijs.
7. Opstart door online installatiehandleiding.

Waarom kiezen voor Splydro - meer 10-jarige ervaring -

- Meer dan 10 jaar ervaring in de installatie van warmtepompen.
- Meer dan 10 jaar ervaring in de installatie van warmtepompen.
- Meer dan 10 jaar ervaring in de installatie van warmtepompen.
- Meer dan 10 jaar ervaring in de installatie van warmtepompen.

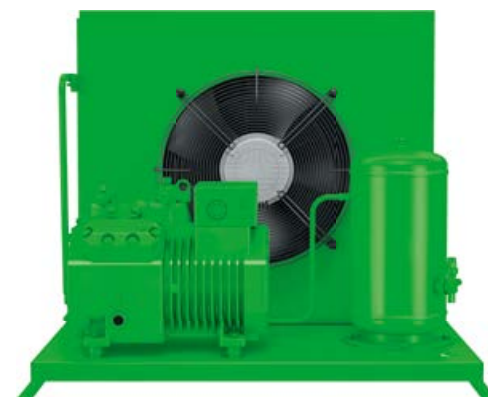
Op werkdagen van 9u tot 17u
vrijdags van 9u tot 12u
zaterdag van 9u tot 12u
of telefonisch op 020 200 0000



THE WARMTECOMFORT

WARMTECOMFORT
Plein 100 100 - 1000 Antwerpen
T 03 200 0000 - info@warmtecomfort.be
www.warmtecomfort.be

NEW PRODUCTS



Klaar voor Ecodesign

De LHE reeks condensing units van Bitzer zijn ontwikkeld in functie van de rendementseisen van de ecodesign richtlijn. Ze zijn uitgerust met EC motoren met snelheidsregeling en 50% beter rendement. De innoverende warmtewisselaar met microkanalen zijn compacter en lichter dan de voorgangers. De units zijn compatibel met een brede waaier aan koelmiddelen: R134a, R404A/R507A, R407A, R407F, andere HFK's, HFO's en HFK/HFO mengsels. Dankzij de geïntegreerde hoogrendements Ecoline compressoren voldoen ze aan de strengste eisen.

→ www.bitzer.de



Zuinig warm water

De Vitocal 161A warmtepompboiler van Viessmann is een efficiënte manier om sanitair warm water te produceren. Het toestel haalt de warmte uit de afvoerlucht van het ventilatiesysteem om het water op te warmen. Het is een compact toestel, dat gecombineerd kan worden met zonne-energie, zowel thermische zonnecollectoren als PV-panelen. In dat laatste geval verhoogt de Vitocal 161A het eigen verbruik, wat voordelig uitkomt. Het toestel heeft een inhoud van 300 l en wordt stekkerklaar geleverd: men hoeft alleen de leidingen aan te sluiten.

→ www.viessmann.be

ONZE STARTERS' DAYS.
UW GARANTIE
OP SUCCES.

STIEBEL ELTRON

U zoekt een werkzeker job in een groeiende markt?
Word dan nu zelfstandig warmtepompinstallateur!

STIEBEL ELTRON geeft u van bij de start
COMMERCIELE EN TECHNISCHE ONDERSTEUNING

- › Prospectieadressen, begeleiding door ervaren verkopers, offertesoftware.
- › Opleidingen, bijstand op de werf, telefonisch advies, documentatie, planningsoftware.

U verneemt er alles over op onze Starters' Days.

Schrijf u vandaag nog in op
www.stiebel-eltron.be/startersdagen

de start van uw
nieuwe carrière



STIEBEL ELTRON.
Warmtepompspecialist.
Al meer dan 35 jaar.



Packo
Packo IJswaterinstallaties

De betrouwbare oplossing voor
het instant koelen met ijswater



Expert in
proceskoeling

referenties in grootkeukens - industriële bakkerijen
proceskoeling - algemene voedingsindustrie



Packo Inox N.V. - Torhoutsesteenweg 154 - B-8210 Zedelgem
T. +32 50 25 06 15 - F. +32 50 20 07 52 - E. cooling@packo.com
www.packo.com

Warmtepomp voor lage-energiewoningen

Voor Batibouw lanceert Samsung de laatste versie van zijn eco heating lucht-water-warmtepomp voor woningen en utiliteiten. Het EHS-systeem is uitermate geschikt voor bijna energieneutrale gebouwen. Het biedt een unieke combinatie van sanitair warm water, verwarming en airconditioning. Volgens de fabrikant kan met deze oplossing tot een derde bespaard worden op de energie-factuur in vergelijking met een klassieke gasketel. EHS is beschikbaar in een monobloc-uitvoering met lucht-waterwarmtepomp, een 3-in-1 splitsysteem en een 5-in-1 TDM-versie. Het ecologische systeem kan sanitair warm water tot 55 °C opwarmen en is geschikt voor een klassieke woning. De eco heating heeft een erg hoog rendement en kan ook ingezet worden voor een efficiënte en zuinige woningverwarming.

→ www.samsung-airco.be



App van Climalife voor F-gassen

In het kader van de nieuwe Europese F-gas verordening heeft koelmiddelspecialist Climalife een handige

app ontwikkeld. F-Gas Solutions bepaalt het GWP in ton CO2 van een gegeven installatie. Verder bevat de app informatie over het aanbod op de markt en over welke stoffen aangewezen zijn in nieuwe en bestaande installaties, voor alle gangbare koelmiddelen, evenals nieuwe mengsels en producten in ontwikkeling. Deze laatste worden toegevoegd zodra ze zijn vrijgegeven op de markt. Ook het toepassingsveld is erg breed: airconditioning, warmtepompen, huishoudelijke koeling, voertuigen...

→ nl.climalife.dehon.com



Compacte platenwisselaar

Met de T8 platenwisselaar combineert Alfa Laval hoge prestaties met compacte afmetingen, dankzij diverse innovaties. Zo is er de CurveFlow distributiezone voor een betere vloeistofverdeling en meer beschikbare drukval voor het warmtewisseloppervlak. Daardoor zijn er minder platen nodig, wat het toestel compacter en onderhoudsvriendelijker maakt. Montage gaat gemakkelijk, dankzij het lijm-vrije ClipGrip systeem. Het hoekgeleidingsontwerp zorgt er ook voor dat het platenpakket in de T8 steeds uitgelijnd is, ongeacht het aantal platen.

→ www.alfalaval.com



Fl. Heynen & C° n.v. - S.A.



Your reliable partner for:



www.heynen-cool.com

info@heynen-cool.com

Mortsel - Zaventem - Roeselare - Eke - Houthalen - Herstal



SILENSYS® INVERTER

De nieuwe SILENSYS® monoblocgroep met versterkt dekkend - INVERTER

- Hoger energielijk rendement
- Meer precisie bij partitieveelstellingen
- Groter van rendementen en efficiëntie
- Kortere installatietijd

Ten aanzien komt verder op een jarenlange ervaring met SILENSYS® groepen en het resultaat is een sterk kant-en-klaar systeem dat onderhoudsvriendelijk, gebruiksvriendelijk en veiligheidszeker is.

Het nieuwe SILENSYS® inverter-groepje staat nog meer voor een meer precisie, minder partitieveelstellingen, minder kosten van onderhoud, groter van rendementen en efficiëntie. Deze installatie kan partitieveelstellingen en efficiëntie van de installatie voor een groter rendement.

Het groene rendement is meer bepaald het gebruik in laboratoria, voor de berekening van klimaat, in communicatie en bij een meer efficiëntie.

www.silensys.com

Frankfurt am Main | Energy
10 t/m 14.3.2015

The future of energy: Efficiency & Renewables.

Nieuwe technologieën voor een efficiënter energieverbruik die meteen inzetbaar zijn en dus een belangrijke bijdrage leveren aan klimaatbescherming, kunt u zelf in werking zien: Op de ISH, s 'werelds belangrijkste vakbeurs voor innovatieve en energiezuinige systeemtechniek voor gebouwen.

www.ish.messefrankfurt.com

info@messefrankfurt.be
Tél. +32 (0) 2 880 95 88



Neem deel aan de Batibouwactie 2015

Van 13 februari tot 16 maart



- Koop Viessmann
- Spaar Energiepunten
- Shop bij Vanden Borre



Op 13 februari start de nieuwe Batibouwactie 2015, die draait dit jaar rond het sparen van Energiepunten. Met de Energiepunten kan u geschenken kiezen uit het volledige Vanden Borre aanbod.

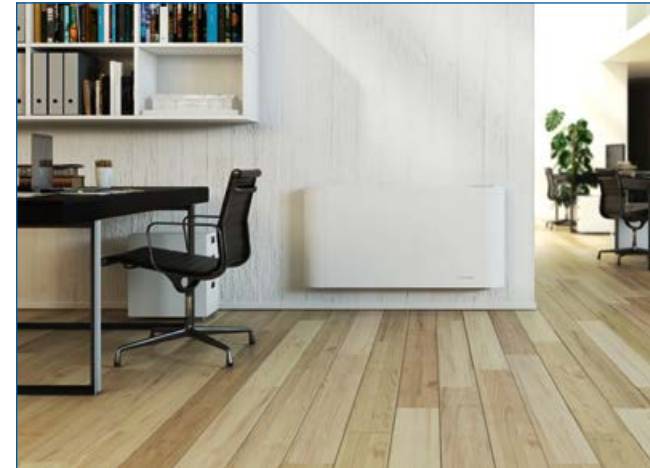
Voor meer info bekijk onze professionele website of neem contact op met een technisch commercieel afgevaardigde



Bezoek ons in
paleis 12, stand 117

VIESSMANN
climate of innovation

NEW PRODUCTS



Zuinige convectoren

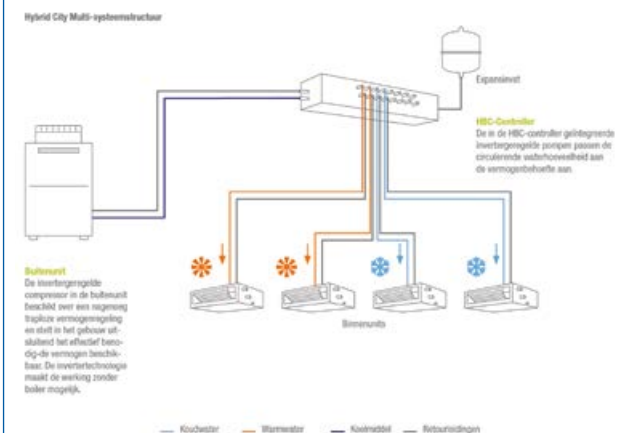
Met de Convexia heeft General een zuinig alternatief voor de klassieke lagetemperatuurradiatoren. De Convexia-convectoren kunnen immers zelfs bij afgiftetemperaturen van maximaal 35 °C zorgen voor een aangenaam klimaatcomfort. In tegenstelling tot radiatoren kunnen deze convectoren bovendien niet alleen verwarmen maar ook koelen. De Convexia is een slim toestel dat zichzelf afstelt op basis van de water- en de kamertemperatuur. Het is bovendien erg eenvoudig en gebruiksvriendelijk. Dankzij de tangentele ventilator is deze convector van General ook nog eens muisstil. Het Italiaans design met hedendaagse lijnen maakt dat dit toestel bij alle interieurstijlen past.

→ www.thercon.be

Hybride VRF

Twee warmtedragers in een installatie, koelmiddel en water dat kan met het Hybrid VRF systeem van Mitsubishi Electric. De technologie is gebaseerd op het City Multi R2 VRF systeem en de Hybrid BC controller. Daardoor kan men met een tweepijps installatie tegelijk verwarmen en koelen met warmterugwinning. Het systeem heeft alle voordelen van een VRF: geluidsarme werking, flexibele regeling, kostenberekening per unit, en registratie van het jaarlijks rendement. De koelmiddelinhoud kan beperkt worden, wat handig is in het kader van de nieuwe F-gas verordening. Er wordt immers alleen maar koelmiddel ingezet voor het warmtetransport tussen de buitengroep en de BC Controller, de verdeel installatie in het gebouw werkt op water.

→ www.mitsubishi-electric.be



Het unieke hitteschild STOP FLAM, verkrijgbaar bij All Air Systems bvba



De STOP FLAM is uniek en gepatenteerd en laat geen hitte door. Zelfs met een STOP FLAM op de hand, kan een stuk koper gesmolten worden zonder risico op verbranding. Dat is de extreme bescherming van STOP FLAM. Ideaal voor alle delicate plekken waar de HVAC installateur moet braseren. Op www.allairsystems.be kan u een demo filmpje zien waar u ook de volledige range van EXPRESS brazeerkiten kan terugvinden. De EXPRESS brazeerkiten naar de HVAC worden in exclusiviteit door All Air Systems verdeeld binnen de Benelux en Duitsland sinds begin 2013.

→ www.allairsystems.be

Fl. Heynen & C° n.v. - s.a.



Your reliable partner for:



www.heynen-cool.com
info@heynen-cool.com

Mortsel - Zaventem - Roeselare - Eke - Houthalen - Herstal



Linum verdeelt Scorpion Climate schoonmaakmiddelen

Voor een goede werking moeten airconditioningsinstallaties regelmatig gereinigd worden. Scorpion Climate levert specifieke schoonmaakmiddelen voor klimaatregeling en koeling, conform de nieuwste EU regels. De desinfectiemiddelen voldoen aan de strenge EU 528/2012 norm en zijn dus algemeen toegelaten. Het assortiment omvat onder meer ontvettende en ontgeurende middelen, heavy duty schoonmaakproducten voor condensoren, niet-bijtende middelen, desinfectiemiddelen voor verdamper, geurverwijderaars, een lekdetector, en diepreinigende middelen voor ijsmachines. De distributie voor de Benelux, Duitsland en Frankrijk wordt verzorgd door Linum Europe.

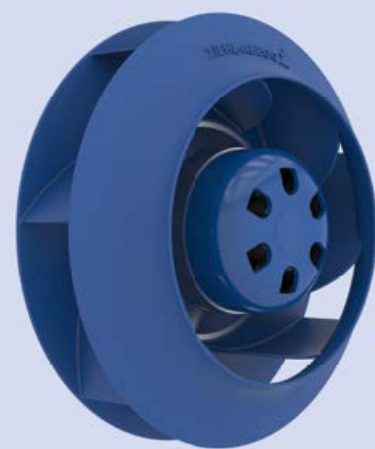
→ www.linum.eu

Twee nieuwe lijnen van Sortimo

Op het afgelopen Autosalon heeft Sortimo, de specialist in bestelwageninrichting de HD-lijn uitgebracht. Dat staat voor Heavy Duty, en de componenten zijn dan ook robuust uitgevoerd. De legborden en opbergvakken zijn berekend op een gewicht tot 120 kg, terwijl de schuiven een laadvermogen tot 90 kg hebben. Sortimo HD is ontworpen volgens dezelfde rasterstructuur als de Globelyst lijn, voor een optimale compatibiliteit.

Als budgetvriendelijke oplossing heeft Sortimo het Simpleco gamma, voor kleine en middelgrote bestelwagens. De zijwanden in composietmateriaal kunnen door de klant zelf gemonteerd worden. De legborden kunnen worden gecombineerd met verdeelschotten, koffers en boxen.

→ www.sortimo.be



Ventilatorfabrikant Ziehl-Abegg opent nieuwe marktsegmenten

Met de EC550 motoren wil Ziehl-Abegg een plaats veroveren op de markt van huishoudelijke ventilatie. Deze kleine EC ventilatoren kunnen ook ingezet worden in warmtepompboilers, koeling en elektronica. Terwijl in de koeling van elektronica de nadruk ligt op energieverbruik, moet men in residentiële toepassingen ook rekening houden met geluidshinder. Daarom heeft de centrifugaalventilator speciaal naar achter gebogen schoepen. Met vermogens van 100 W tot 6 kW kan Ziehl-Abegg een volledig gamma aan energiezuinige ventilatoren aanbieden.

→ www.ziehl-abegg.com

Fl. Heynen & C° n.v. - s.a.



Your reliable partner for:



www.heynen-cool.com

info@heynen-cool.com

Mortsel - Zaventem - Roeselare - Eke - Houthalen - Herstal

THE WINNING HEAT PUMP...

Poker meets system requirements all over the world, thanks to the different setups available: heating, cooling and domestic hot water in a single unit!

POKER

HEAT PUMPS

...QUIET, FLEXIBLE, EFFICIENT

Poker is the brand new line of Rhoss modular heat pumps which join fundamental features such as quiet-running, flexibility and efficiency. The units are capable of fitting different types of systems limiting noise problems and at the same time assuring unique performance in any architectural context.

POKER consists in independent 30 kW thermal modules which can be connected one to another for a total power of 120 kW.



Rozenstraat 2 • B- 9810 Eke
T 09/221 40 34 F 09/222 96 21
E info@climapac.be
www.climapac.be

KOPER, MESSING, ALUMINIUM & RVS BUIZEN REEDS 50 JAAR.

LESAGE
INDUSTRIES NON-FERRO

Lesage Industries biedt een grote voorraad grondstoffen aan om de best mogelijke productie-methoden te verzekeran, waardoor onze klanten kunnen profiteren van een competitieve marktprijs en een snelle levering.

Wij beschikken over verschillende productie-inrichtingen en streven steeds de hoogste normen na bij het trekken van onze buizen. Onze klanten zijn actief in verschillende sectoren, zoals koeling, elektriciteit, vervoer, auto's, verlichting en de medische industrie.

Wij zijn de trotse houder van een ISO 9001-certificaat.

Lesage Industries levert hoogwaardige producten af en volgt, bestudeert en bekijkt alle behoeften van de klant om aan hun verwachtingen te voldoen.

We garanderen producten die binnen de gevraagde toleranties vallen en tijdig worden geleverd. Klantgerichtheid, kwaliteit en veiligheid dragen we steeds hoog in het vaandel.

Wij streven naar een open communicatie en een filosofie waarbij de klant koning is.

Lesage Industries, uw exclusieve partner voor koper, messing, aluminium en roest-vrij staal.

Lesage Industries nv Oostlaan 3 - BE - 8560 Gullegem (Wevelgem)
T +32 56 414 551 **F** +32 56 403 234 **E** info@lesage.be **I** www.lesage.be

ZOEKT U NAAR DE MEEST EFFICIËNTE OPLOSSING?



Panasonic ECOi in 2- en 3-pijps uitvoering voor een efficiënte installatie voor verwarmen en koelen

- Hoge efficiëntie, zelfs bij -25°C
- Compact design en gemakkelijk te installeren
- Brede range of individual controllers, centrale bedieningen en web interfaces
- Innovatieve ontdooicyclus zonder gebruik te maken van energie uit de ruimtes
- Unique discharge temperatuur welke een maximaal comfort geeft
- Gemakkelijk te onderhouden
- Panasonic VRF designer werk in combinatie met AutoCAD tekeningen voor een snel ontwerp van uw VRF installatie



heatingandcoolingsystems

Panasonic



Officiële Panasonic distributeurs

ACCUBEL
HVAC SOLUTIONS | RENEWABLE ENERGY

Camair
AIR CONDITIONING & HEAT PUMPS

FRIGRO

Panasonic Benelux
Europalaan 30
5232 BC 's-Hertogenbosch

www.aircon.panasonic.eu

NEW PRODUCTS

Intelligente zoneregeling

Domuz is een modulaire zoneregeling van General voor meer comfort en minder energieverbruik. Men kan de temperatuur van elke kamer apart instellen. Domuz is combineerbaar met vloerverwarming, ventiloconvectoren en lage-temperatuur radiatoren. De software is specifiek ingesteld op de werking van de General warmtepompen. Het systeem communiceert draadloos, wat het gemakkelijk instelbaar maakt. Er zijn handige voorinstellingen, en Domuz beschikt ook over een internettoepassing, zodat men de installatie vanop een smartphone of tablet kan regelen. Het zonesysteem kan in een netwerk 7 modules configureren, met telkens 4, 8 of 12 zones.

→ www.generalbenelux.com



Warmtepomp met intelligente regeling

De nieuwe generatie Eco-dan warmtepompen van Mitsubishi Electric onderscheidt zich door de FTC-5 regeling die voorzien is van een nieuwe functie om te bepalen of de regeling van de warmtepomp gebeurt door de omgevingstemperatuur of de buitentemperatuur. Het systeem heeft ook bijkomende bedieningsfuncties, zoals een automatische omschakeling naar de zomer-/wintertijd en een signaal voor de overschakeling naar verwarming of koeling. De grote vernieuwing van de Eco-dan is de WLAN-adaptor waardoor de warmtepomp van om het even waar



gecontroleerd kan worden via een smartphone of een tablet. Het systeem is heel wat efficiënter door de verbeteringen aan de warmtewisselaar van de boiler.

→ www.mitsubishi-electric.be

Efficiënte ijswatermachine en warmtepomp

De nieuwe Winpack serie ijswatermachines van Rhoss gaan van 100 tot 340 kW. Er zijn acht uitvoeringen, waaronder een hoogrendements versie (Eurovent energieklasse A) en een geluidsarme versie. Er zijn varianten met 2 en 4 scroll compressoren, voor 1 of 2 koelcircuits, voor meer flexibiliteit en betere rendementen in deellast. Dankzij de microkanaal warmtewisselaars wordt de koelmiddelinhoud met 30% gereduceerd. De hele Winpack serie werkt op R410A.

→ www.climapac.be



FI. Heynen & C° n.v. - s.a.



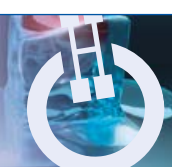
*Total
Quality
Solutions*

Your reliable partner for:

NIBE

www.heynen-cool.com
info@heynen-cool.com

Mortsel - Zaventem - Roeselare - Eke - Houthalen - Herstal



Energiezuinige axiaalventilatoren

De derde generatie van Hidria industriële axiaalventilatoren is bestemd om de huidige ventilatoren met inductie-aandrijving te vervangen, in het kader van de Europese eisen voor het verbruik van elektrische machines. De elektronica is in de ventilator zelf ingebouwd en specifieke koelvinnen beschermen tegen oververhitting. Omdat de ventilator zelf meestal het meest zichtbare element van een toestel is, werd het ontwerp ervan bijzonder verzorgd. Dat leverde de Hidria ventilatoren een Red Dot for Product Design 2014 op. Het is daarmee een fraaie en betrouwbare oplossing voor veeleisende toepassingen in airconditioning, verwarming en koeling. Hidria wil hiermee ook zijn engagement voor milieuvriendelijke technieken demonstreren.

→ www.refritec.be



Slimme hybride

Rotex stelt HPU Hybrid voor. Dit slimme hybride toestel combineert twee technologieën: een lucht-water warmtepomp (5 of 8 kW) en een condenserende gasketel (27 of 33 kW). Op basis van de buitentemperatuur en de gewenste watertemperatuur voor de radiatoren bepaalt de HPU Hybrid zelf wat de voordeligste energiebron is. De ketel springt alleen bij wanneer er erg hoge temperaturen gevraagd worden voor het sanitair warm water. Daardoor is het systeem zuinig, met een lage CO₂-uitstoot. De Rotex HPU Hybrid bevat een inverter buitenunit en een compacte binnenunit met de HR-ketel.

→ www.daikin.be/rotex

Vocht opsporen in olie

De EE364 transmitter van E+E is ontwikkeld om vocht op te sporen in diverse types smeerolie, transformatorolie of dieselbrandstof. Zo kan men corrosie aan machines of transformatoren voorkomen. De EE364 is uitgevoerd in een stevige IP65 behuizing in RVS, en bestand tegen drukken tot 20 bar. De voeler meet wateractiviteit en olietemperatuur, en berekent het absolute vochtgehalte. Hij beschikt over twee analoge 4-20 mA stroomuitgangen en een digitale Modbus RTU uitgang, die kunnen worden ingesteld met de gratis software.

→ www.catec.nl



Fl. Heynen & C° n.v. - S.A.

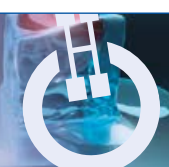


Your reliable partner for:

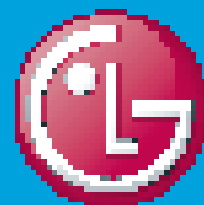


www.heynen-cool.com
info@heynen-cool.com

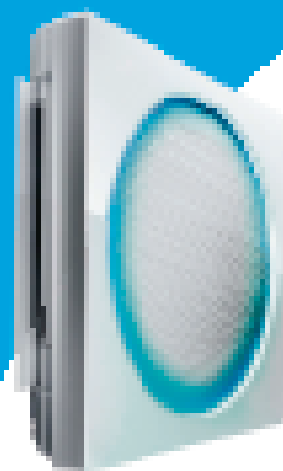
Mortsel - Zaventem - Roeselare - Eke - Houthalen - Herstal



TOP DESIGN



LG
Life's Good



2014
BEST
DESIGN

ARTCOOL Styler INVERTER V

- 100% Titanium
- Energy Efficient (Energy Star Certified)
- 200% Efficiency
- Low Noise (Low Noise Design)
- Low Power Consumption (Low Power Consumption)
- Low Power Consumption (Low Power Consumption)

nieuw



2014
BEST
DESIGN

ARTCOOL Slim INVERTER V

- Energy Efficient (Energy Star Certified)
- Low Noise (Low Noise Design)
- Low Power Consumption (Low Power Consumption)
- Low Power Consumption (Low Power Consumption)
- Low Power Consumption (Low Power Consumption)
- Low Power Consumption (Low Power Consumption)

refritec
products & solutions

www.refritec.be

Luchtgekoelde condensingsunits ***Centrales frigorifiques avec condenseur à air***

CuboPacks one: 1 compressor / compresseur*

CuboPacks multi: 2 of/ou 3 compressoren / compresseurs*

(*Bitzer of/ou Copeland Scroll)



- Hoge kwaliteit
- Breed inzetbereik
- PED gecertificeerd
- Compleet uitgerust
- Midden- en laag temperatuurbereik

- Haute qualité
- Large plage/gamme
- PED certifié
- Très complet
- Moyenne et basse températures

