

Cool & Comfort

ANNÉE 16 | JANVIER - FÉVRIER - MARS 2015 | NR. 64



REFRIGERATION

VENTILATION

HEAT PUMPS

THERMIC SOLAR

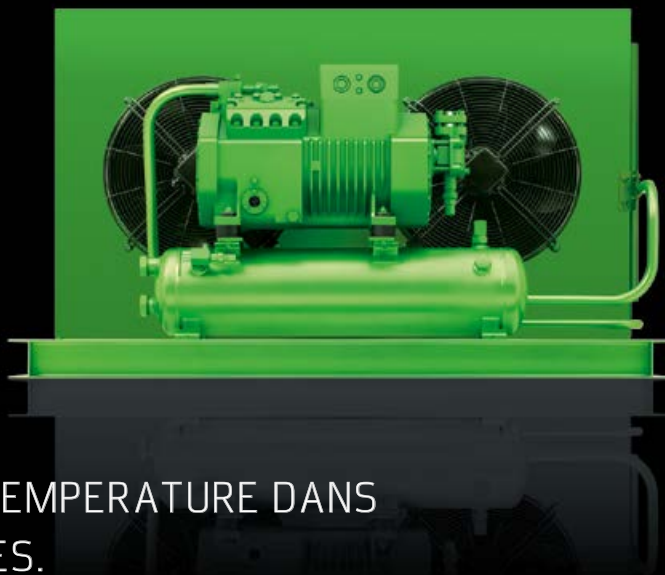
**ISOCAB AUGMENTE
LA CAPACITÉ DE
RESTAURATION DU
CENTRE HOSPITALIER**

**UN BÂTIMENT À
ÉNERGIE POSITIVE
À GENK**

**SYSTÈME DE SAMSUNG
RÉDUIT DE MOITIÉ LA CON-
SOMMATION D'ÉNERGIE**

Périodicité: trimestriel • bureau de
dépôt: Ostende x • 3A8002
éditeur resp.: Filip Cossement Bld. des
Canadiens 118 - B 7711 Dottignies

BLANCO



TOUJOURS LA BONNE TEMPERATURE DANS
VOS CHAMBRES FROIDES.
EXACTEMENT COMME VOUS EN AVEZ BESOIN.

Un système frigorifique fiable et efficace est extrêmement important pour la maîtrise de la température des chambres froides, spécialement avec des ambiances élevées ou qui varient beaucoup. BITZER, leader dans la fabrication de compresseurs frigorifiques, possède une gamme de produits qui répond à tous les besoins, et à toutes les applications : Efficacité, fiabilité et qualité produits « Made in Germany ». Grâce à notre large réseau de distribution, vous avez accès à un service rapide pour tout support technique et aux pièces détachées d'origine BITZER. Pour en savoir plus sur nos produits : www.bitzer.fr



COOL & COMFORT

Revue professionnelle de la réfrigération, ventilation et techniques des pompes à chaleur. Gratuitement distribuées aux architectes, bureaux d'études, frigoristes, installateurs de chauffage et conditionnement d'air, entreprises industrielles avec plus de 200 salariés, mailinglist UBF/ACA, aménagement de magasins, services technique de villes et de communes

PÉRIODICITÉ

Trimestrielle

RÉDACTRICE EN CHEF

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

ÉQUIPE RÉDACTIONNELLE

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

PUBLICITÉ-CONSEIL

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

MISE EN PAGE

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

ÉDITEUR RESPONSABLE

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

Nederlandse versie: Op aanvraag

Rien de cette édition ne peut être reproduit et/ou publié par impression, photocopie, microfilm ou tout autre moyen sans accord écrit préalable de l'éditeur.

Membre de l'Union
des Éditeurs de la
Presse Périodique



contenu #64



> PROJET

Un centre de services comme salle d'exposition



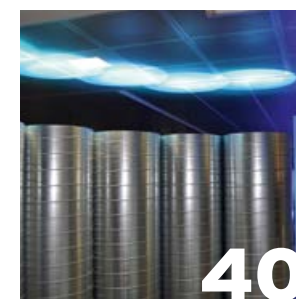
> PROJET

Isocab augmente la capacité de restauration du Centre Hospitalier



> REPORTAGE

Rhoss - BREEAM ou LEED ?



> REPORTAGE

Vous avez dit "air pur" ?



> REPORTAGE

Le deuxième refritec-on-tour se focalise sur la réfrigération commerciale



> REPORTAGE

Il y a du mouvement chez Air Trade Centre



> PROJET

Système de Samsung réduit de moitié la consommation d'énergie



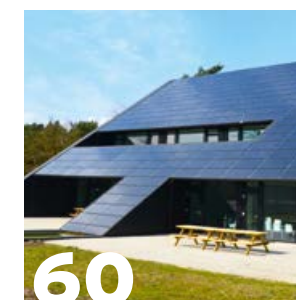
> REPORTAGE

LINUM Europe - "Tradition et avenir"



> REPORTAGE

Intégration réussie de P Lemmens dans le groupe Swegon



> PROJET

Un bâtiment à énergie positive à Genk

EN PLUS...

Inside News **4-12**

UBF-ACA **17-18**

Batibouw 2015 **20**

ISH Frankfurt **23**

Cours de recyclage par B&T-Consult **24**

Un nouveau regard sur le marché du froid **31**

Fl. Heynen & C° distribue NIBE **34**

"De Vijfde Gevel" se lance dans la construction d'un toit innovant à haut rendement **37**

BITZER Benelux partage expertise et savoir **38**

Une vision claire de l'avenir des moteurs et des ventilateurs **66**

Les refroidisseurs à air Alfa Laval **69**

Maintenir température et humidité de manière simple et économique **70**

New Products **73-82**

avec la
participation de





FRANK VANMASSENHOVEN CHEZ EBM-PAPST BENELUX

L'équipe de vente d'ebm-papst, fabricant de ventilateur, a été renforcée avec Frank Vanmassenhove en octobre 2014. Il a une carrière très diversifiée derrière lui, mais a finalement décidé d'affronter les défis du monde de la ventilation. Frank Vanmassenhove est joignable au n° +31 492 502 918 ou à frank.vanmassenhove@nl.ebmpapst.com

→ www.ebmpapst.nl

FÊTE 20 ANS AIR TRADE CENTRE

Après le succès éclatant de la fête à Grobbendonk pour les clients néerlandophones, une deuxième fête a eu lieu le 25 octobre pour les clients francophones. A cette occasion, la Ferme de Mehaig-noul à La Bruyère a été transformée en une véritable salle de fêtes. Les invités ont été accueillis par leur représentant lors de la réception. Des nouveautés de la gamme de Air Trade Centre ont été présentées, tout comme le nouveau Tarif 2014-2015. Jan Dhaenens (Directeur Général) et Johan Vermeulen (Directeur Commercial) ont accueilli les invités avec un speech et ont invité tout le monde ensuite à table pour le dîner. Mis-

ter Cover a assuré un spectacle éclatant avec des reprises connues d'hier et d'aujourd'hui. Par conséquent, la piste de danse était bien remplie en un moindre temps. Autour de minuit, un disc-jockey a pris la relève pour garantir l'ambiance jusqu'aux petites heures. Les participants ne sont pas rentrés à la maison les mains vides. Après un contrôle d'alcool préventif, ils ont reçu une petite lampe torche. De plus, trois tablettes Fujitsu ont été mises en loterie, notamment deux tablettes pour les participants à l'enquête de satisfaction des clients (Maarten Vanreusel de Bumaco et Katrien Lievens de DC Klima) et une tablette pour les invités à la soirée (Alexis Triantafyllou de Socquet).

→ www.airtradecentre.com



COOLWORLD DÉVELOPPE SA PART DE MARCHÉ AVEC HEATWORLD RENTALS

Coolworld Rentals, entreprise de location temporaire de matériels de chauffage et de climatisation, a l'intention d'étendre fortement ses activités dans le domaine de la location de chauffage. La nouvelle division Heatworld Rentals permettra de donner corps à cette croissance escomptée. Grâce à une formule de location bien étudiée, tout inclus, et à une flotte de location importante dans ses bases des Pays-Bas, de Belgique, d'Allemagne et de France, Coolworld est en progression constante. La demande croissante de solutions temporaires de chauffage, de séchage, d'eau chaude et de climatisation, a conduit à la création de la division Heatworld Rentals. Outre une augmentation du personnel, la flotte de location a été considérablement étendue, avec entre autres, des chaudières, des chauffe-eau et des centrales de traitement d'air, et ce, pour des puissances allant des petites jusqu'aux très grosses.

Grâce à sa collaboration avec des partenaires internationaux, Coolworld, outre sa flotte de location propre, dispose également d'un parc de machines pratiquement illimité, de sorte qu'elle est en mesure de réaliser, simultanément, des projets de location plus nombreux et aussi de grande ampleur.

→ www.heatworld-rentals.com

Le meilleur service d'une simple pression du doigt.



LG présente l'appli LG Service.

Entièrement mise au point au Benelux pour nos professionnels des services.

Vous pourrez fournir un service plus facile et plus rapide dès aujourd'hui, grâce à l'appli LG Service. Élaborée pour les professionnels des services belges et en collaboration avec eux. En quelques étapes simples, votre interlocuteur des services a un diagnostic et une solution en mains. Cela

vous fait gagner du temps ainsi qu'à vos clients et vous garantit de toujours pouvoir offrir le meilleur service avec LG. Utilisez-la sans tarder. Installez l'appli sur votre appareil Android ou sur votre iPhone et demandez le code d'activation aux services LG : ae.svcsupport@lge.com. Tout est possible.

Fl. Heynen & C° n.v. - S.A.



Your reliable partner for:

NIBE

www.heynen-cool.com

info@heynen-cool.com

Mortsel - Zaventem - Roeselare - Eke - Houthalen - Herstal



Life's Good



THERMO COMFORT

refritec
products & solutions



NOUVEAU CENTRE DE FORMATION INTERNATIONAL POUR BITZER

Avec la construction du Schaeffler Academy à Rottenburg (près de Stuttgart), Bitzer, fabricant d'appareils frigorifiques, démontre que la formation est importante pour l'entreprise. Les produits sont toujours plus complexes, comme le démontrent l'électronique, la régulation en fréquence ou les applications du CO₂. Les techniciens de tous les pays sont invités à se recycler au Schaeffler Academy, dénommé d'après le fondateur de l'entreprise Peter Schaeffler.

"Le grand avantage du bâtiment est que l'on peut toucher de près l'utilité pratique de la technologie sur une installation fonctionnelle", précise Rainer Grosse-Kracht, Chief Technology Officer chez Bitzer. Ainsi, les produits les plus récents sont exposés tels que le compresseur à vis compact CSVH ou l'Orbit 6 dans des applications concrètes de chauffage et de refroidissement.

En outre, le concept énergétique du bâtiment est totalement novateur, avec des pompes à chaleur pour chauffer et refroidir, un stockage souterrain de glace pour la chaleur latente, des collecteurs solaires et une installation CCF. Les travaux débutent en août 2014, l'ouverture est prévue pour octobre 2015.

→ www.bitzer.de

EURAMMON PRÉVOIT DES POSSIBILITÉS POUR LES POMPES À CHALEUR À L'AMMONIAQUE DE GRANDE PUISSANCE

L'ammoniaque est un fluide frigorigène bien connu dans l'industrie, surtout dans les applications de grande puissance. Non seulement il présente d'excellentes caractéristiques thermodynamiques, mais en outre il n'est pas nuisible pour la couche d'ozone et ne contribue pas au réchauffement de la terre. Eurammon, une association qui soutient l'utilisation des fluides frigorigènes, en premier lieu l'ammoniaque, souligne les possibilités de telles installations dans les réseaux de chauffage et dans le chauffage urbain. Dans plusieurs pays européens, il y a déjà des projets réussis dans ce sens: la ville norvégienne de Drammen (65.000 habitants) est en grande partie chauffée par une pompe à chaleur utilisant le fjord local comme source de chaleur; des températures de sortie jusqu'à 90°C peuvent être atteintes. A Dresden (Allemagne), on puise l'énergie dans une ancienne mine d'argent pour le chauffage d'un hôpital. Alfa Laval, fabricant d'échangeurs de chaleur utilise dans son usine de Lund (Suède) l'énergie thermique de process pour chauffer les bâtiments. Selon Eurammon, de telles applications de l'ammoniaque constituent un segment de marché en croissance.

→ www.eurammon.com



► Drammen, Norvège



CERTIFICATION EUROVENT POUR SAMSUNG DVM S

Premier fournisseur de climatiseurs, Samsung a fait certifier selon Eurovent les performances de la pompe à chaleur DVM S. Eurovent, l'organisation européenne de défense des intérêts du secteur HVAC, fait vérifier de manière objective si

les spécifications du produit publiées par le fabricant correspondent bien à la réalité. Utilisateurs et concepteurs peuvent donc être assurés que le coefficient COP élevé du Samsung DVM S peut réellement être obtenu en pratique. Les rendements sont dus à une technique novatrice: les compresseurs sont de conception

propre et équipés d'une injection intermédiaire de gaz à deux paliers. En outre, tous les compresseurs sont équipés d'une régulation variable à inversion; de sorte qu'ils fonctionnent en principe toujours dans la plage de fonctionnement optimal.

→ 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

MONTAGE PROFESSIONNEL SUR MESURE SELON VOS SPÉCIFICATIONS

Assemblage "made by Refritec"

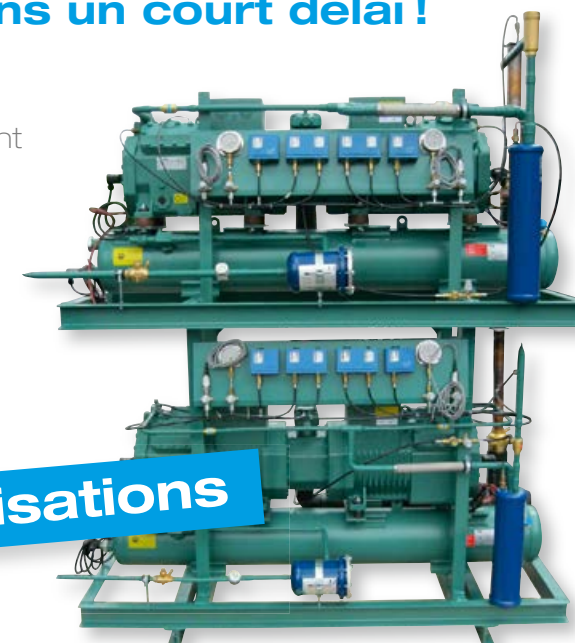
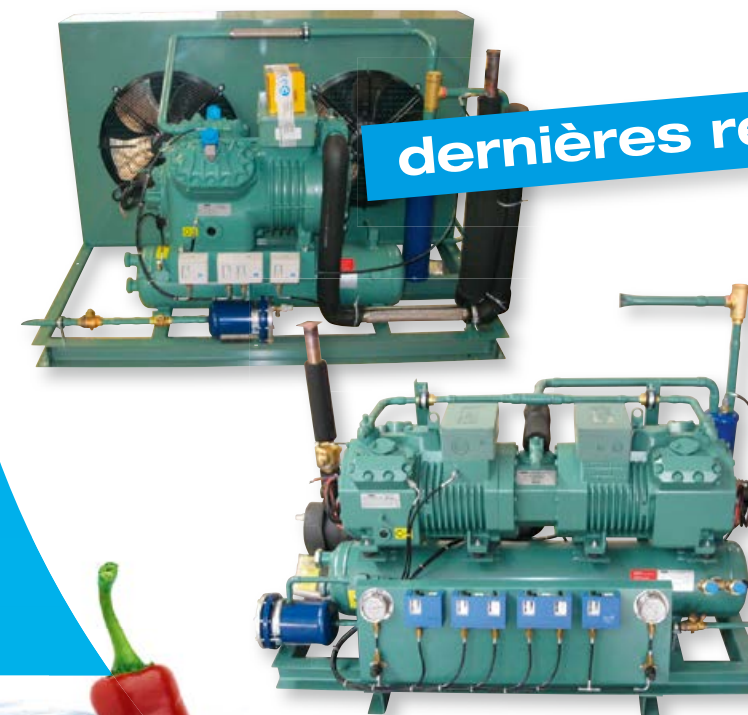
Du groupe de condensation simple avec pressostat au châssis sur mesure avec des options multiples:

Refritec vous assiste dès la conception et vous livre un produit fini soigné dans un court délai !

Exemples :

- départ liquide avec filtre-déshydrateur et voyant
- pressostats : HP, BP, HP/BP
- séparateur d'huile avec retour
- bouteille anti-coup de liquide isolée
- régulation de vitesse du(des) ventilateur(s) de condenseur ou régulation on/off
- ...

dernières réalisations



www.refritec.be

refritec
products & solutions

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



ECR-Belgium

Votre spécialiste du froid !

Maintenant dans notre gamme!

La gamme comprend entre autres:

- Boucles régulatrices R133 de dégivrage et thermostat
- Gamme complète de détecteurs électroniques et de régulateurs de soufflage
- Gamme complète de régulateurs pas à pas pour compresseurs et modules
- Détecteur direct
- Régulateurs pour applications CCM

Adapté à vos besoins

CAREL

Fabricant leader en appareils de régulation

Ingelbrouweg 28 Boulevard Poopam 10 Hilpertshoek 7 Kloosterdrecht 19	BE-2030 AARTSELAAR BE-1070 ANDERLECHT BE-9820 MERELBEKE BE-3500 LUMMEN	Tel. +32 (0) 3-457 91 32 Tel. +32 (0) 2-622 99 38 Tel. +32 (0) 9-242 09 00 Tel. +32 (0) 13-44 43 14	Fax +32 (0) 3-457 93 55 Fax +32 (0) 2-622 97 13 Fax +32 (0) 9-242 09 01 Fax +32 (0) 13-77 72 00
---	---	--	--

www.ecr-belgium.be

info@ecr-belgium.be



**Ne mettez pas vos projets
au frigo, mais dans un Ministore!**



Your reliable insulation partner

Ministore est une chambre froide à température positive ou négative polyvalente et de haute qualité. Ministore offre une solution pratique et avantageuse pour les différents secteurs de la distribution tels que les boulangeries, boucheries, poissonneries, distribution de fruits et légumes, épicerie, fleuristes, restaurants...

La chambre Ministore trouve ainsi sa place dans les hôpitaux, pharmacies et laboratoires. Ministore peut également être utilisée comme alternative à une cave pour les particuliers.

Bref, une solution idéale pour une hygiène impeccable, un investissement optimal et un environnement minimal.

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

www.isobar.be

INSIDE NEWS

ENERGIK INFORME SUR LE REFROIDISSEMENT INDUSTRIEL

Energik est une association fondée en 1980 au sein du VEV en réponse aux problèmes d'énergie qui émergeaient à cette époque. Il s'agit d'un forum à l'intention des entreprises souhaitant réunir les trois grandes parties que sont, côté demande, les grands consommateurs, côté offre, les fabricants d'appareils et de systèmes, avec les experts et les bureaux d'études comme interface entre les deux. L'association organise régulièrement des sessions d'information sur des sujets liés à l'énergie. Une réunion sur la réfrigération industrielle s'est tenue le 25 novembre dans l'aula du Thermotechnisch instituut de la KULeuven.

Tenir compte de la réglementation sur les gaz F

Le thème central était l'impact de la nouvelle réglementation concernant les gaz F. Or l'on s'attend

à ce que cette réglementation donne lieu à une mutation à grande échelle des fluides frigorigènes. Dans un temps prévisible, plusieurs produits courants ne pourront plus être utilisés parce qu'ils contribuent sensiblement à l'effet de serre. Dans la réfrigération industrielle, il s'agit en premier lieu du R404A. De plus, l'ère des HCFC s'achève. A partir du 1er janvier, l'utilisation du R22 par exemple sera interdite. Il convient de noter que par utilisation on entend les manipulations du fluide frigorigène, comme par exemple faire l'appoint dans une installation. Les installations existantes fonctionnant avec de tels fluides frigorigènes peuvent rester opérationnelles, aussi longtemps qu'il n'y a pas de problèmes avec le circuit de réfrigération. Autre modification importante: la capacité en fluide frigorigène n'est plus déterminée par le poids, mais par son équivalent CO₂.

En guise d'introduction, Sven Claeys de LNE a résumé brièvement et clairement l'implication de la nouvelle réglementation pour la Flandre. Le conseil principal ici est que le technicien frigoriste doit adopter une attitude proactive face aux installations existantes en voie de suppression progressive, ou qui ne peuvent plus être utilisées. Les réparations ou les appoints ne seront pas toujours autorisés, et de plus ne seront pas toujours économiques. Même dans le cas d'un petit manquement, il est possible que l'exploitant soit brusquement confronté à la nécessité de remplacer toute l'installation. Une campagne de sensibilisation systématique à la modernisation est tout à fait indiquée.

Nouveaux fluides frigorigènes

Les deux orateurs suivants, Kurt Vannieuwenhuyze (Climalife) et Bruno Yperman (Danfoss) ont mis en exergue les possibilités de fluides frigorigènes alternatifs, respec-

tivement les HFO et les composés naturels bien connus. Sur le plan technique, il y a donc des solutions répondant à la nouvelle réglementation. Il suffit de les mettre en oeuvre.

Après le lunch, une série de solutions techniques et d'applications furent présentées: le transport des fluides frigorigènes, par Erwin Geutens (Vinçotte); le manifold électronique pour applications industrielles, par Dave Staelens (Cofely pour Testo); le refroidissement libre, par Wouter De Munck (Cofely Axima Refrigeration); le refroidissement libre comparé à la récupération de la chaleur par Geert Gallet (Climapac); la pompe à chaleur industrielle ou la récupération industrielle de la chaleur, par Jean-Pierre Perron (Johnson Controls); et finalement, Demand Side Management, par Jef Verbeeck (Vito).

→ www.energik.be

réseaudtc
experts en confort eco-thermique

ajtech
Le chauffage aux énergies renouvelables

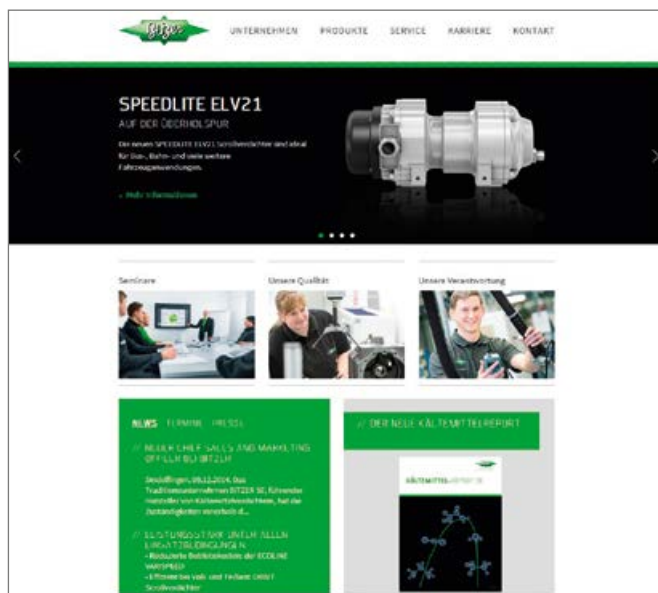
AJP@C POMPE À CHALEUR HAUTE TEMPÉRATURE

- Réversible
- Eau chaude de 30 à 80°C
- Pour le neuf et la rénovation
- Commande simple et intuitive
- Puissance constante jusqu'à -15°C
- Pour le remplacement ou la relève de chaudière
- Rendements saisonnier élevés (technologie brevetée)



D.T.C. sa
rue terre à briques 37. 7503 Froyennes

www.reseaudtc.be
069/84 44 40



SPEEDITE ELV21
AUF DER DECKENSPUR
Das neue SPEEDITE ELV21 kombiniert eine hohe Leistung für den... und eine weitere...
→ www.bitzer.de

MISE À JOUR DU SITE INTERNET DE BITZER

Bitzer, fabricant d'appareils frigorifiques, a complètement renouvelé son site internet. La modification la plus frappante est qu'il y a maintenant deux manières de rechercher un produit: par la voie technologique ou par la voie des applications. Cette dernière façon de faire est intéressante pour ceux qui ne savent pas encore de quelle technologie ils ont besoin. De plus, les programmes secondaires sont plus accessibles: par exemple, le software de dimensionnement. Les questions sont automatiquement réparties par thème et par région pour que le client soit mis rapidement en contact avec l'interlocuteur adéquat.

→ www.bitzer.de

COMMANDE NÉERLANDAISE IMPORTANTE POUR DRU INTERNATIONAL

Dru International, producteur belge de présentoirs réfrigérés prêts à l'emploi, a été chargé par la chaîne de supermarchés néerlandais Jumbo d'équiper tous ses sièges d'exploitation de meubles de magasins pour les fruits rouges. Selon Sven Danneels, CEO de Dru International, la commande est due au bon rapport qualité/prix et au temps de livraison très rapide. Mi-avril, tous les appareils doivent être opérationnels. Si l'on sait que Jumbo exploite 725 sièges partout aux Pays-Bas, on peut se faire une idée de l'envergure de la mission. Développer à court terme des présentoirs réfrigérés personnalisés est la spécialité de Dru. Cette entreprise, avec des filiales à Grobendonk et à Kontich, est présente dans le monde entier au service de clients comme Coca-Cola ou Starbucks.

→ www.dru.be



RENSON® CONTRIBUE À LA CONSTRUCTION DU NOUVEAU STADE DE SV ZULTE WAREGEM

Esseeve Zulte Waregem construit un nouveau temple du football avec le soutien de la Ville de Waregem. Goedefroo + Goedefroo architecten s'est vu confier la transformation complète du Regenboogstadion, un projet de près de 25 millions d'euros. L'exécution se fera en plusieurs phases. Dans la première, le terrain du stade a été adapté de

manière à répondre aux normes prescrites pour le football européen. Puis, les travaux de démolition ont été entrepris pour la construction de la première nouvelle tribune. Le maître d'œuvre, l'architecte et les partenaires (Cras, Renson® et Willy Naessens Industriebouw) ont présenté à la fin de l'année passée la première phase, terminée. Renson®, partenaire fidèle de Esseeve depuis quelques années, a fourni la protection solaire pour la Tribune 4. La structure durable en béton et

le toit en acier sont complétés à hauteur des espaces commerciaux avec un mur-rideau imposant et engageant avec protection solaire efficace. Johan Debaere (Communication Officer): "Nous avons fourni 657 lamelles blanches en aluminium du type Icarus® Aero 400 de Renson®, 422 lamelles d'une longueur de 4.365 mm pour les premier et deuxième étage et 235 lamelles d'une longueur de 3.905 mm pour l'étage supérieur.

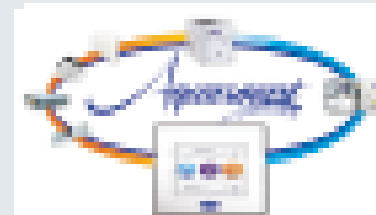
→ www.renson.be

TRAITEMENT D'AIR & CONDITIONNEMENT D'AIR



Combinez air frais & température agréable

3 ans de Garantie



En plus, l'ensemble (EHP) offre une solution (EHP) pour les installations système. Apportant. Ce qui donne à l'utilisateur une garantie d'installation et de maintenance.

www.carrier.be/proj_solen

L'ensemble de conditionnement d'air (EHP) Carrier fournit une qualité d'air constante et agréable et, en combinaison avec le refroidisseur 30885 Aquadrop refroidissant par air, crée une température ambiante confortable. En outre, le groupe 30885 est équipé d'une batterie condenseuse antibactérienne et d'un système d'ionisation. Résultat : une performance globale améliorée et une qualité de l'air optimal.



Fl. Heynen & C° n.v. - S.A.



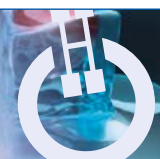
Your reliable partner for:



www.heynen-cool.com

info@heynen-cool.com

Mortsel - Zaventem - Roeselare - Eke - Houthalen - Herstal



DAIKIN S'ENQUIERT DE LA RESPONSABILITÉ ÉNERGÉTIQUE DANS LA CONSTRUCTION

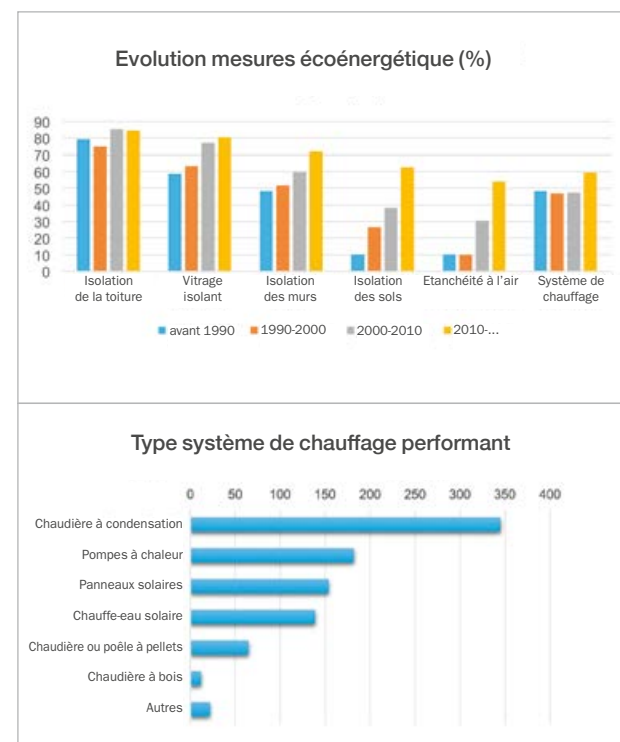
Daikin a chargé le Baromètre énergétique belge d'effectuer une enquête sur l'état d'esprit en matière de responsabilité énergétique des constructeurs et des rénovateurs. En tout cas, les constructeurs sont convaincus qu'ils sont sur la bonne voie : 93% pensent

qu'ils font des choix guidés par la responsabilité énergétique. Les mesures réellement prises concernent l'isolation. Seul un constructeur sur trois est intéressé par la ventilation ou l'isolation de la construction. Pour ce qui est du chauffage, on considère surtout le rendement et le temps de récupération de l'investissement. Les nuisances sonores et la possibilité d'obtenir des subsides jouent également un rôle dans

les énergies renouvelables. La méthode de chauffage la plus populaire reste la chaudière à condensation, mais les pompes à chaleur et les panneaux solaires entrent également en considération, fréquemment dans l'une ou l'autre combinaison. Il y a cependant une différence

entre les constructeurs et les rénovateurs : dans la construction on adopte plus fréquemment les énergies renouvelables, alors que dans la rénovation on se tient plus à la chaudière à condensation classique.

→ www.daikin.be



ACB REPREND ECOCLIMA

Située à Oevel, ACB Airconditioning a repris, fin 2014, les activités d'Ecoclima n.v. de Schoten. Ces deux entreprises distribuent les systèmes de conditionnement d'air DX. Mais tandis qu'ACB réalisait des projets avec Komfovent comme partenaire pour la ventilation - cet aspect prenant par ailleurs de plus en plus d'importance - Ecoclima, de son côté, s'est focalisée exclusivement sur les applications DX et s'est heurtée aux limitations de cette approche. C'est ainsi que s'est créée une synergie entre ACB et Ecoclima, qui a mené à la reprise actuelle.

→ www.acbairco.be



YVES VANPOUCKE À LA TÊTE DE GEA HAPPEL BELUX

Yves Vanpoucke est un nom connu dans le monde belge du chauffage par ses activités dans le cadre de Saint Roch Couvin, MD Enertech Belgium et l'association ATTB. Au début de cette année, il a été nommé directeur général de Gea Happel, une entreprise spécialisée dans le traitement de l'air. Il succède à Guido Simons, qui prend sa retraite à la fin de cette année. Guido Simons a fondé Gea Happel België-Luxembourg en 1988. L'entreprise a connu une croissance continue et a réalisé un chiffre d'affaires de près de 30 millions d'euros en 2013. La grande expérience sur le plan national et international de Yves Vanpoucke contribuera certainement au développement ultérieur de Gea Happel.

→ www.gea-happel.be

► Guido Simons (photo) fondateur de Gea Happel Belux, est succédé par Yves Vanpoucke.

Fl. 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

Jusqu'à **80 bar** comme **standard**



Être meilleur avec Güntner ! **Les nouveaux refroidisseurs SLIM et CUBIC**

Les nouveaux refroidisseurs Slim et Cubic (GASC et GACC) sont construits comme standard pour une pression de service jusqu'à 80 bar et optimisés pour tous les fluides courants. Les appareils certifiés en matière d'hygiène sont faciles à monter et à nettoyer ; avec des gammes de puissance allant de 0,5 à 13 kW (GASC) et de 1,5 à 69 kW (GACC), les appareils sont parfaitement appropriés pour des petites et moyennes chambres froides. Rendez-vous visite sur notre site Internet pour une vue complète de tous les avantages.



www.guentner.eu

Refroidisseurs d'eau glacée à condensation par air

Zeta Rev - Zeta Rev HE 40 - 240 kW



- Réfrigérant R410a
- 2 ou 4 compresseurs scroll en configuration tandem
- 1 ou 2 circuits frigorifiques
- Condenseurs micro channel avec « e-coating » (3 ans de garantie)
- Contenance en réfrigérant réduite
- Evaporateur à plaques en acier inox AISI316
- Vannes d'expansion électroniques
- HE: Efficacité énergétique Classe A suivant EN14511
- Versions Low Noise (LN) et Super Low Noise (SLN)
- Condenseurs micro channel
- Nouveau microprocesseur avec e.a. fonction Multilogic
- Version ST: module hydraulique intégré, avec ou sans vase tampon
- Version HP: pompe à chaleur réversible



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



- Réfrigérant R134A
- De 2 à 4 compresseurs à vis avec modulation de puissance linéaire
- HE: Efficacité énergétique Classe A suivant EN14511
- HEi: avec compresseur inverter, exécution hybride
- XEi: entièrement équipé de compresseurs inverter
- Très grande efficacité saisonnière
- Limites de fonctionnement étendues
- Condenseurs micro channel avec « e-coating » (3 ans de garantie)
- Evaporateur à faisceaux tubulaires
- Vannes d'expansion électroniques
- Versions Low Noise (LN) et Super Low Noise (SLN) avec réduction nocturne
- Nouveau microprocesseur avec e.a. fonction Multilogic
- Version ST: module hydraulique intégré, avec ou sans vase tampon
- Version HP: pompe à chaleur réversible



compresseurs
INVERTER

Refroidisseurs d'eau à condensation par eau et par air

Tetris W

38 - 617 kW



- Réfrigérant R410a
- Implantation intérieure
- Solution multiscroll jusque 6 compresseurs
- Efficacité énergétique classe A suivant EN14511
- A combiner avec aérorefroidisseur ou condenseur extérieur
- Version Low Noise (LN)
- Echangeur à plaques et vannes d'expansions électroniques
- Version HP: pompe à chaleur réversible
- Version ST: module hydraulique intégré
- Exécution Free Cooling



Armoires pour ambiances contrôlées DATATECH

BlueBox

Datatech

6 - 104 kW

Version DX avec condenseur à distance ou avec condenseur à eau intégré à combiner avec aérorefroidisseur à distance

- Réfrigérant R410a
- 1 ou 2 compresseurs scroll

Version eau glacée jusque 175 kW

Version Free Cooling

- Pulsion vers le bas ou vers le haut
- Batteries munies de protection hydrophile
- Filtre EU4
- Ventilateurs radiaux avec régulation de vitesse
- Moteurs EC en option
- Chauffage électrique et humidification en option
- Large gamme d'accessoires



DECATECH AIR SYSTEMS sa

Vriendschapstraat 2, B-3090 Overijse

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

Assurez-vous que vous êtes **PROTEGE**

Certifiez votre entreprise

Pendant des dizaines d'années, la gestion d'une entreprise, en tant que grand nombre de petites, résultait en un seul et même. Cependant, il est important de toujours garder son esprit et d'être au premier des lignes. Une entreprise qui pourrait compromettre l'avenir d'une entreprise. La certification de votre entreprise est la première étape vers une entreprise d'avenir, mais elle n'est pas la dernière. Elle est la première étape vers la réussite de votre entreprise.

Une de nos missions est de garantir la protection de certification. UBF-ACA est une association en ligne (www.ubf-aca.be) qui vous aide à trouver la solution la plus adaptée à votre entreprise.



Chambre de Commerce et d'Industrie
et d'Artisanat de la Région de Bruxelles-Capitale
Informations : www.ubf-aca.be



UBF ACA se focalise sur la communication

La modification de la législation place le secteur devant des défis



UBF-ACA, l'Union Belge des Frigoristes, a tenu son assemblée générale le 19 novembre. Regroupant aussi bien fournisseurs qu'installateurs, on peut dire que l'association parle au nom de tout le secteur. De ce point de vue, UBF-ACA défend les intérêts des techniques du froid en général, notamment en insistant auprès des différentes autorités sur les mesures à prendre sur le plan pratique.

CE QUI EST INCONNU EST MAL AIMÉ

Cependant, l'implication d'UBF-ACA est encore peu connue, tout autant auprès des membres qu'auprès du secteur. Pour clarifier la plus-value qu'offre l'association, elle se focalisera l'année prochaine pleinement sur la communication. Transparence est le mot d'ordre. C'est pour cette raison aussi que l'association cherche des contacts avec une entreprise de communication. Le contact avec les membres s'en trouvera mieux, et elle sera plus attirante pour les nouvelles entreprises.

APPEL À LA COLLABORATION

Un appel à plus d'engagement a également été lancé aux membres. L'administration voudrait plus d'implication de la part

des petits, ou moyens, installateurs.

L'association aimerait savoir tout ce qui se passe dans ce groupe, pour qu'elle puisse insister auprès des autorités sur les mesures à prendre. L'administration a également adressé une invitation cordiale aux membres francophones. Bien qu'UBF-ACA soit une association nationale, et donc tout à fait bilingue, l'administration ne compte actuellement que des Flamands. Il est tout à fait regrettable que tout un groupe linguistique ne soit pas représenté. L'administration espère qu'une solution sera trouvée rapidement à ce problème.

FORMATION

Le transfert de connaissances est une autre tâche fondamentale d'UBF-ACA.

VENTE RÉGULÉE DES FLUIDES FRIGORIGÈNES FLUORÉS

Une des conséquences de la nouvelle réglementation en matière de gaz F est que la vente de fluides frigorigènes fluorés ne peut se faire qu'à des entreprises certifiées. Pour répondre aux nombreuses questions concrètes relatives à la réglementation, la division B1 (distribution et commerce en gros) d'UBF-ACA a pris contact avec les autorités compétentes, dont voici le résultat :

Il est interdit de vendre des fluides frigorigènes fluorés à des entreprises non certifiées pour utilisation dans des installations fixes. Cette interdiction vaut également pour les utilisateurs finaux disposant d'un propre service technique. Pour les applications mobiles (garage, constructeurs de véhicules frigorifiques, bus ou camions équipés de cabines refroidies) et pour les instances non soumises à la certification (écoles, ateliers protégés...), il y a lieu de déclarer sur l'honneur que l'acheteur confiera l'installation à une entreprise certifiée. Le groupe de travail développe actuellement une déclaration sur l'honneur univoque offrant la plus grande clarté possible et la sécurité judiciaire.

Bien que la mesure aille dans la bonne direction, UBF-ACA émet des doutes à propos de l'impact réel d'une telle mesure, puisqu'elle peut être contournée facilement par importation parallèle dans une Europe sans frontières.



L'association soutient plusieurs initiatives en matière d'enseignement et de promotion du métier, tant sur le plan national que sur le plan international. Signalons le soutien accordé à Skillsbelgium, la branche belge du concours professionnel des jeunes. Intervention également dans le con-

tenu de la formation professionnelle et dans la formation des experts en énergie; collaboration aussi avec des centres d'excellence aux Pays-Bas.

En outre, l'association a l'intention d'organiser ses propres soirées d'information, où les membres peuvent obtenir des informations objectives, sans impact commercial. C'est la raison pour laquelle a été créée UBF-ACAdemy.

COLLABORATION AVEC D'AUTRES FÉDÉRATIONS

Avec ICS (chauffage et sanitaires) et Fedelec (électricité), UBF-ACA forme une fédération couple STS (Installateurs Techniques Spéciales). Les différentes spécialités ont de nombreux points de synergie, notamment dans le domaine de l'énergie renouvelable. C'est pour cette raison que sera créé au sein du STS un comité sectoriel pompes à chaleur. Dans ce cadre, différents spécialistes peuvent faire part de leur vision et de leurs soucis, de sorte que le comité puisse adopter un point de vue bien pesé pouvant être défendu auprès des autorités.

Pour ce qui est de la législation, UBF-ACA est en concertation permanente avec différentes autorités compétentes. Comme cette matière est régionalisée, c'est une affaire particulièrement complexe en Belgique, car il y a lieu de discuter avec des partenaires fédéraux, flamands, bruxellois et wallons. Heureusement, le souhait de collaboration est très affirmé, de sorte qu'une solution cohérente peut émerger au-delà des frontières délimitées par les compétences.

LES DÉFIS POUR 2015

Le principal défi pour 2015 est évidemment l'entrée en vigueur de la nouvelle réglementation relative au gaz F. Depuis le 1er janvier 2015 en effet, il est défendu d'utiliser encore les HCFC. A Bruxelles, toutes les installations existantes devaient être commutées pour la fin 2014. En Flandre et en Wallonie, les installations peuvent encore fonctionner tant qu'elles sont étanches. Il y a donc lieu d'assurer la conversion des appareils de manière proactive pour éviter des surprises désagréables aux clients. (Par Alex Baumanns)

► www.ubf-aca.be

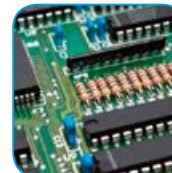
MDV4 PLUS Series

La gamme VRF la plus étendue du marché



MOTO VENTILATEURS DC

Les moteurs à vitesse de rotation variable ont une excellente efficacité énergétique.



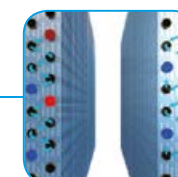
RÉGULATION INVERTER DC À 180°

Plus stable à basse fréquence et de meilleures performances énergétiques à haute fréquence.



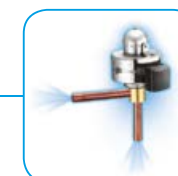
COMPRESSEUR INVERTER DC

Compresseur permettant d'atteindre un IPLV de 5.8. Plage de fonctionnement de 20 Hz à 200 Hz.



ECHANGEUR DE CHALEUR HAUTE EFFICACITÉ

Grâce à l'optimisation du sous-refroidissement, le rendement énergétique est amélioré tant en chauffage qu'en refroidissement. Design très compact.



RÉGULATION MULTI DÉTENDÉUR ÉLECTRONIQUE (EEV)

Détendeur électronique équipé de moteur pas à pas à 480 étages permettant une régulation plus pointue et un fonctionnement plus stable.



- ✓ "Super Silent Design" : réduit le niveau de bruit jusqu'à 45 dB(A)
- ✓ Combinaisons possibles de 8 à 72 CV (25 à 200 kW)
- ✓ Contrôle par applications WEB (laptop, tablette, ...)
- ✓ Conduites frigos jusque 1.000 mètres
- ✓ Solutions flexibles pouvant être adaptée à chaque bâtiment

VENTE DES POMPES À CHALEUR : AUGMENTATION POUR LES POMPES À CHALEUR CHAUFFE-EAU AIR/EAU

La section B2 d'UBF-ACA regroupe, sous ACA, les fabricants de systèmes de conditionnement de l'air, et de pompes à chaleur sous WPAC. Elle rassemble notamment les chiffres d'affaires des membres. Etant donné que cette section couvre à peu près 85% du marché belge, on peut considérer ces chiffres comme un indicateur fiable du marché. Nous disposons des chiffres définitifs pour 2013.

En général, la vente a connu une légère croissance en 2013 par rapport à 2012 : 42.737 unités au lieu de 40.957. L'augmentation principale revient aux pompes à chaleur chauffe-eau, qui ont connu une croissance sensible. Les pompes à chaleur air/eau progressent aussi, mais de manière moins spectaculaire. Les autres catégories ont plutôt tendance à stagner.

	2013	2012	Evolution
Air/air (unités extérieures)	32.923	32.890	(=)
Air/eau	4.167	3.609	+ 15%
Géothermie (eau/eau, sol/eau)	1.615	1.628	- 1%
Pompes à chaleur chauffe-eau	3.955	2.757	+ 43%
Autres (eau/air...)	77	73	+ 5%
Total	42.737	40.957	+ 4%



” La confiance du consommateur est en berne et les budgets sont limités, ce qui explique que la rénovation constituera un des thèmes principaux de Batitouw 2015”. Geert Maes, Directeur général de Batibouw

A la découverte des nouveautés à Batibouw 2015

Geert Maes, Directeur général de Batibouw envisage la 56^{ème} édition du salon de la construction (du 28 février au 8 mars) avec confiance, sans pour autant négliger la réalité économique.

Batibouw 2015 espère attirer 300.000 visiteurs, un objectif manqué d'un cheveu l'an dernier. Geert Maes: "Nous ne pouvons pas escompter une progression spectaculaire sur un marché en régression, mais le nombre élevé de visiteurs professionnels - 75.000 en 2014 - me réjouit particulièrement. Les installateurs de sanitaire, chauffage central, climatisation et ventilation sont très bien représentés chaque année. Nous avons réalisé une enquête qui démontre d'ailleurs que les professionnels se rendent surtout à Batibouw pour découvrir des nouveautés."

Une enquête parmi les professionnels
L'enquête en question permet de constater que 60% des acteurs de métier visitent

le salon durant les deux premières journées, réservées aux professionnels (38% de décideurs, 44% de codécideurs). Les trois raisons principales de se rendre à Batibouw sont la découverte de nouveautés, la rencontre avec de nouveaux fournisseurs/les contacts existants, et la recherche de solution à des problèmes concrets.

Un glissement vers la rénovation

Selon Geert Maes, "l'effet Batibouw" a duré approximativement de mai à juin: "Après les vacances, il s'est amenuisé jusqu'à se tarir. Les paramètres actuels ne sont pas très bons. On parle de concurrence déloyale, de dumping etc., mais il n'y a pas que cela. La confiance du consommateur est en berne et les budgets sont limités, ce qui explique que

la rénovation constituera un des thèmes principaux de Batitouw 2015. Le grand avantage, c'est que les coûts peuvent être répartis dans le temps. Le deuxième thème concerne l'optimisation des coûts de la construction. Lorsque l'on parle de construction neuve et d'exigences énergétiques de plus en plus strictes, il faut que le bon sens reprenne son droit de cité: devons-nous toujours être le meilleur élève de la classe? Les pouvoirs publics réagissent trop vite, et c'est pour cela qu'on assiste à un glissement vers la rénovation." La "maison numérique" constitue le troisième thème. Geert Maes: "Grâce aux applications et aux appareils numériques, les habitations deviennent de plus en plus intelligentes. Mais cela va encore plus loin: dans l'avenir, il sera possible de télécharger intégralement maisons et plans." (Texte: Tilly Baekelandt)

■ www.batibouw.be

LE NOUVEAU STADE, UNE MENACE POTENTIELLE POUR LES SALONS BRUXELLOIS

La FISA et la FEBIAC tirent depuis longtemps la sonnette d'alarme au sujet de la construction du nouveau stade de football du Heysel, qui pourrait représenter une menace pour les salons créateurs d'emploi à Bruxelles. Geert Maes: "Nous ne sommes pas opposés à la construction du stade, mais le procédé pose question. Dans quelle mesure les offres qui ont été remises tiennent-elles compte de la limitation des nuisances pendant les travaux? C'est pourquoi nous demandons que l'on commence par construire le parking, puis le stade, tout en limitant la durée des travaux. Si le projet n'est pas géré correctement, l'avenir des salons pourrait s'en trouver compromis. Nous insistons pour qu'une étude objective concernant l'impact du projet sur la mobilité soit réalisée sans tarder, et pour obtenir la garantie que le gestionnaire des infrastructures soit également celui des parkings."



Journées réservées aux professionnels
le jeudi 26 février 2015 de 10h à 18h30
et le vendredi 27 février 2015 de 10h à 21h.

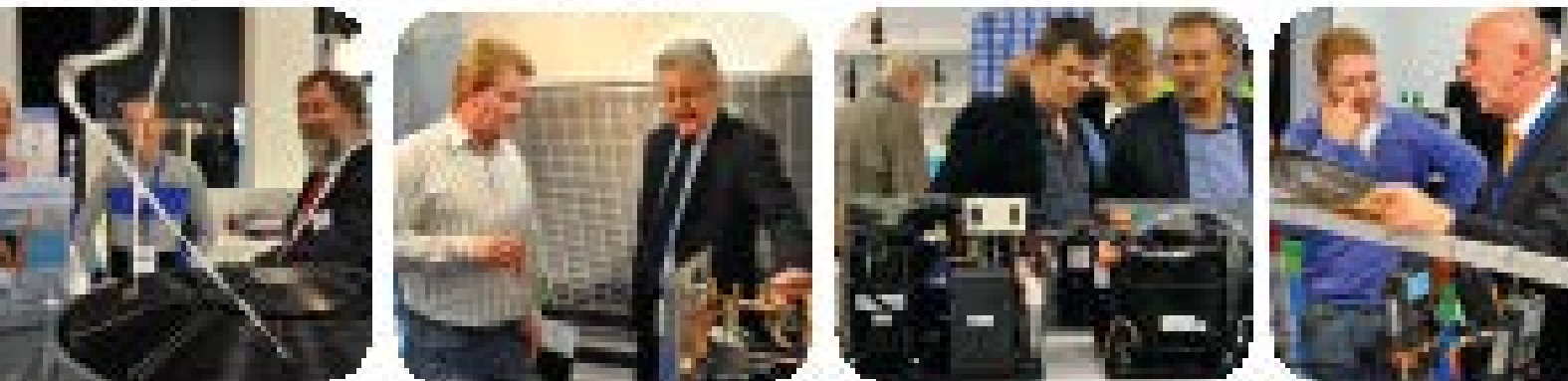
BATIBOUW

Vous y découvrirez les dernières nouveautés et tendances et aurez l'occasion de participer à des tables rondes, des séminaires et d'autres manifestations annexes. Afin d'écourter le temps d'attente à l'entrée, nous vous recommandons de procéder à une [préinscription via www.batibouw.com](http://www.batibouw.com).

Batibouw grand public : du 28/2 au 8/3 de 10h à 18h30.
Nocturne le jeudi 5/3 jusqu'à 23h.

www.batibouw.com

mercredi et jeudi
14+15
OCTOBRE
2015
BRABANTHAL
LOUVAIN



www.climatechno.be

Il n'y a plus lieu de présenter le salon ISH de Francfort. Fort de 2.400 exposants issus de 50 pays et de près de 190.000 visiteurs, il est sans aucun doute le salon le plus important dans notre secteur. ISH est unique dans le paysage des salons car il couvre tous les aspects importants du secteur de l'installation : des installations de salles de bains aux techniques de régulation, en passant par le chauffage, la ventilation et les énergies renouvelables.



FOIRES & SALONS

ISH Frankfurt s'efforce d'attirer plus de visiteurs étrangers

Il est difficile de parler d'ISH sans superlatif : les 22 espaces d'exposition, en tout 260.000 mètres carrés de surface, transforment le salon en un test d'endurance. ISH s'efforce d'être un salon le plus complet possible. Pour donner une vision claire, les organisateurs ont subdivisé l'événement en deux grandes parties. D'une part, ISH Water comprend tout ce qui a trait aux sanitaires. D'autre part, ISH Energy couvre les techniques de l'énergie dans le sens le plus large. L'accent est évidemment mis sur le chauffage, mais on s'y intéresse aussi beaucoup à la ventilation et au conditionnement de l'air dans la partie réservée à Aircontec. Il y a en outre un espace réservé à la régulation et à la gestion d'immeubles. Les économies d'énergie et l'utilisation d'énergie renouvelable constituent ici le thème central. Dans le hall 10.2, le VDKF (association allemande des techniques du

froid) organise l'IKK Building Forum, avec ses propres séminaires et la présentation de ses propres produits.

Prêt pour les défis de demain

Combinaison des secteurs est le terme qui convient parce que l'intégration des techniques est justement le thème de l'édition 2015. D'ailleurs, le slogan est "Comfort meets Technology". Etant donné la réduction des émissions nocives prônées par les institutions européennes, la durabilité et les économies d'énergie dans les techniques de confort constituent plus que jamais la priorité. Seule une approche intégrale permet d'atteindre les objectifs. Le nouveau paradigme du marché HVAC est présenté sous le thème "Energy-efficiency plus", en mettant en exergue notamment la sécurité d'approvisionnement et les possibilités des systèmes hybrides. Le deuxième thème central tourne autour de la fusion du design et de la fonctionnalité dans les installations de salles de bain. Le troisième thème central concerne les bâtiments de demain. Y sont soulignées l'approche intégrale et la poursuite d'une meilleure efficacité énergétique.

Premier éco-label pour le chauffage

Comme de tradition, les techniques de chauffage constituent le point fort du salon. Ce secteur en effet joue un rôle clef dans la réalisation des objectifs énergétiques dans les bâtiments. Le potentiel est énorme : des près de 122 millions d'installations de chauffage en Europe, on estime qu'environ 90% ne répondent pas aux critères actuels de la technique. La part de marché des chaudières de condensation varie très fort en Europe : de 97% dans des pays comme la Grande-Bretagne ou les Pays-Bas, à 38% en Italie.

Selon la bonne habitude, l'association allemande des techniques de chauffage dispose d'un espace séparé où seront présentées les techniques les plus récentes relatives aux économies d'énergie. En plus des solutions hybrides, il sera question de développements orientés vers l'avenir tels que les pompes à chaleur fonctionnant au gaz, les micro-cogénérations et les piles à combustible. Une première dans les halls réservés au chauffage : l'introduction d'un label énergétique pour appareils de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire. L'introduction a lieu dans le cadre de la directive Ecodesign. Le label sera d'application à la fin 2015.

Attrait international

Pour ce qui est du nombre de visiteurs, les deux éditions précédentes ont enregistré une diminution, conséquence des fortes chutes de neige. Pour l'édition suivante, les organisateurs espèrent que les dieux du temps seront plus cléments. On s'efforce d'augmenter la participation internationale. En 2013, près d'un tiers des visiteurs n'étaient pas originaire d'Allemagne ; l'objectif est d'augmenter cette part à 40%. Un des aspects liés à une plus grande participation internationale est l'introduction d'un pays hôte, à savoir la Pologne. D'une part elle constitue un des marchés les plus importants pour l'industrie allemande du chauffage, et d'autre part, le pays a mis en place une gestion ambitieuse des énergies renouvelables. (par Alex Baumanns).

■ www.ish.messefrankfurt.com



Cours de recyclage par B&T-Consult (1-2-3: Koelcertificatie)

Bijscholing & Training – Consult bvba est l’institution d’enseignement cha-
peautant “1-2-3 : Koelcertificatie” et ADP-Bijsscholing. Au printemps 2015
elle organise pour la troisième fois déjà la courte formation de très haut niveau
“Installateur de pompes à chaleur”. Elle est le premier centre certifié de for-
mation et d’examen en Flandre pour le décernement du “Certificat d’Aptitude
d’Installateur de pompes à chaleur”.

Depuis 2014, le Vlaams Ener-
gie Agentschap (VEA) offre aux
techniciens du froid, installa-
teurs électriciens, techniciens de
chauffage, plombiers, couvreurs,... la pos-
sibilité d’obtenir un Certificat en Energies
Renouvelables.

Que fait B&T-Consult ? Expérience

Forte de ses 40 ans d’expérience dans le
recyclage technique de qualité, B&T- Con-
sult donne le ton en matière de la forma-
tion “Installateur de pompes à chaleur”.
Parallèlement au Vlaams Energie Agent-
schap (VEA), et sans que les deux associ-
ations soient au courant de leurs initia-
tives respectives, B&T-Consult démarra en
automne 2012 un cours de formation pra-
tique en pompes à chaleur. Quelque deux
années plus tard, B&T-Consult, le premier
centre reconnu de formation et d’examen
pour installateurs de pompes à chaleur en
Flandre, a décerné déjà 50% des certificats
RESCert d’installateur de pompes à chaleur
en Flandre. (RESCert gère les demandes de
certification au nom des trois régions).

Indépendance

Les cours de recyclage de B&T- Consult sont
totalement indépendants de toute marque
et de tout grossiste. Les candidats sont for-

més dans un cadre neutre, et peuvent choi-
sir librement sur quelle pompe à chaleur ils
préfèrent se former (ou passer l’examen)
pendant les séances pratiques. Ce faisant, ils
acquièrent leurs connaissances sur une assise
plus large, et ne dépendent pas d’un fabri-
cant spécifique.

Qualité

Obtenir un certificat est certes une récom-
pense aux efforts fournis par les candidats.
Le plus important cependant dans le cadre
de ce certificat est d’avoir acquis également
les connaissances pratiques et l’expérience
des enseignants. Les installateurs certifiés de
pompes à chaleur peuvent se considérer, à
juste titre, comme des professionnels. On
peut leur faire confiance, ils sont en mesure
de proposer une installation correctement
dimensionnée, de la monter, et en outre de
l’entretenir de la manière la plus économe
en énergie. La qualité est donc en première
ligne chez B&T-Consult et de “1-2-3 : Koel-
certificatie”.

Enseignants

Les enseignants sont tous des formateurs
expérimentés. Ils sont tous en possession du
Certificat d’Aptitude pour technicien frigo-
riste et du Certificat d’Aptitude pour instal-
lateur de pompes à chaleur.
Acquérir la confiance en soi est d’importance

primordiale pour les candidats, surtout
quand il s’agit de dimensionner une instal-
lation de pompe à chaleur. On constate que
les techniciens frigoristes sont plutôt réa-
listes dans les calculs, et les installateurs de
chauffage un peu plus réservés. Ce n’est pas
grave dans le cas d’une installation classique
de chauffage. Mais dans le cas d’une instal-
lation de pompe à chaleur, le surdimension-
nement peut avoir des conséquences néga-
tives sur le rendement. Si la pompe à chaleur
fonctionne toujours en charge partielle, elle
n’atteindra jamais le rendement nominatif.
L’utilisateur final passe donc à côté des béné-
fices financiers. C’est pourquoi, le dimensi-
onnement constitue un des sujets impor-
tants de la formation.

Connaissances

Les fabricants et importateurs se plaig-
nent parfois du manque de connaissances,

dans le chef des architectes et des bureaux
d’études, à propos des différents systèmes
de pompes à chaleur et de leurs nombreu-
ses applications.

Mais qu’en est-il des connaissances des
installateurs? Sont-ils bien formés pour
conseiller leurs clients de manière profes-
sionnelle et pour présenter une installation
durable ? Hélas, la pratique montre que ce
n’est pas toujours le cas.

Heureusement, il y a des efforts visant à pallier ce manque

B&T- Consult et “1-2-3 : Koelcertifica-
tie” sont connus depuis longtemps pour
leurs formations de qualité et comme Cen-
tre reconnu d’examen pour le “Certificat
d’Aptitude pour technicien frigoriste”.
Depuis début 2014, elle est également
reconnue pour le décernement du “Cer-
tificat de d’Aptitude pour installateur de
pompes à chaleur”.

Quels certificats ?

Combien de certificats un installateur
doit-il posséder dans son entreprise ? La
réponse à cette question n’est pas toujours
très claire.
Ce n’est que dans le cas des Energies Renou-
velables que l’on parle de six certificats dif-
férents dont le “Certificat d’Aptitude pour
installateur de pompes à chaleur” en est un.
Les certificats en Energies Renouvelables
s’obtiennent sur base volontaire.

Malentendu ?

Un installateur de pompes à chaleur, en
possession ou non du “Certificat d’Aptitude
pour installateur de pompes à chaleur”, ne
peut intervenir dans le circuit de refroidis-
sement de la pompe à chaleur que s’il est
en possession du Certificat d’Aptitude pour
technicien frigoriste.

Obligation ou non... ?

Le “Certificat d’Aptitude pour installateur de
pompes à chaleur” n’est pas encore une obli-
gation. Mais dans les couloirs de la région fla-
mande on parle de subsides pour les pom-
pes à chaleur. Ceux-ci ne seraient attribués
qu’à condition que l’installation soit placée
par un installateur possédant le “Certificat
d’Aptitude pour installateur de pompes à
chaleur”. Pourquoi attendre dès lors ?

Combinaison

Aussi, B&T- Consult propose-t-elle une
combinaison libre. Après la formation
d’installateur de pompes à chaleur on peut
s’inscrire à la courte formation prépara-
toire et à l’examen pour l’obtention du
“Certificat d’Aptitude pour technicien frigo-
riste”. La participation à la courte for-
mation préparatoire est libre. Pour plus
d’informations concernant le planning et
les inscriptions pour l’obtention de ce cer-
tificat en techniques du froid chez “1-2-3 :
Koelcertificatie”, consulter le site internet
www.123koelcertificatie.be

Groupe cible

La formation d’installateur de pompes à cha-
leur s’adresse surtout aux installateurs profes-
sionnels en chauffage, techniciens du froid ou
électrotechniciens (indépendants et collabo-
rateurs). Ceux qui réussissent l’épreuve reçoivent
le “Certificat d’Aptitude pour installa-
teur de pompes à chaleur” ou le “Certificat
d’Aptitude pour aspirant-installateur de pom-
pes à chaleur” si le récipiendaire ne dispose
pas de trois ans d’expérience comme techni-
cien du froid, installateur-électricien, instal-
lateur de chauffage central ou de plombier.

Portefeuille PME

B&T- Consult étant reconnue pour le porte-
feuille PME (DV O 109 627), les PME et les
collaborateurs de PME ont 50% de réduction
sur les coûts de formation. B&T-Con-
sult est également reconnue par Vormelek
et FVB-Constructiv.

Orientation pratique

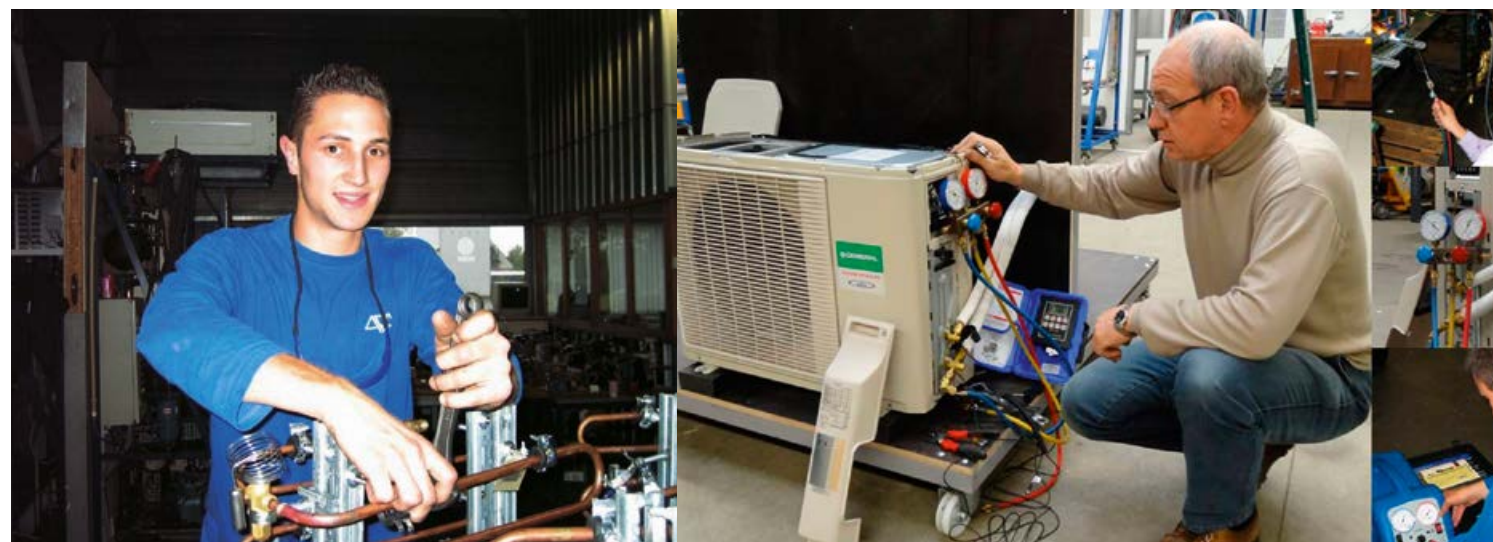
B&T- Consult s’engage à donner un caractère
pratique à la formation de base. Il n’en va pas
autrement pour la formation de base sur les
pompes à chaleur. Le centre de formation de
Herentals dispose de quatre systèmes didac-
tiques de pompes à chaleur, dont trois sys-
tèmes air/eau et un système air/air.

- www.123koelcertificatie.be
- www.adp-bijsscholing.be

TIMING ET CONTENU DE LA FORMATION

Certificat d’Aptitude pour technicien
frigoriste: www.123koelcertificatie.be

Formation Certificat d’Aptitude pour
installateur de pompes à chaleur:
www.adp-bijsscholing.be





WE CREATE NEW SOLUTIONS

Economisez l'énergie avec nos **pompes à chaleur**.

Nous offrons des solutions tant pour le neuf que pour la rénovation, du bâtiment résidentiel jusqu'aux applications industrielles en passant par les bâtiments collectifs. Nous vous garantissons votre confort tout au long de l'année grâce à nos technologies brevetées.

Parce que Mitsubishi Electric est à la fois synonyme **d'expérience** et **d'innovation**, depuis plus de 90 ans nous mettons la barre toujours plus haut afin de vous offrir le **confort** souhaité dans les domaines de la climatisation et de la pompe à chaleur.

Venez découvrir nos nouvelles solutions durant Batibouw, palais 12 stand 115.

www.mitsubishi-electric.be
www.pompe-a-chaleur.be



► Le Centre de services est aussi un espace de démonstration des plafonds climatisés du Building Group Jansen.

Les systèmes économes en énergie de Mitsubishi Electric pour le Centre de services Jansen

C'est en début d'année que le Centre de services Jansen a ouvert ses portes à Zonhoven, non loin de la sortie de l'E314. Il dispose de six salles de réunion et de séminaire qui peuvent être louées par des entreprises ou des particuliers. Spécialiste des plafonds climatisés, le Building Group Jansen voulait utiliser son centre pour faire la démonstration de son système Alura, qui inclut des éléments de plafond pourvus d'un réseau de canalisations d'eau. En faisant varier la température de l'eau, il est possible de chauffer ou de rafraîchir la pièce. La technique présente plusieurs avantages: elle est discrète et silencieuse, tandis que le rayonnement garantit un confort élevé. De plus, les exécutions possibles sont multiples, tant en métal qu'en plaques de plâtre.

Les salles de réunion sont des locaux dont l'occupation varie fortement, de sorte que la charge de refroidissement, principalement, peut varier fortement. Le Building Group Jansen a créé pour son Centre de services une solution combinée avec Mitsubishi Electric; ses locaux peuvent donc accueillir indifféremment un plafond climatisé et une unité de climatisation raccordée sur un canal. Avec un temps de réaction de 15 à 30 minutes, le plafond climatisé est plutôt utilisé pour couvrir la charge de base, tandis que le système rapide à expansion directe intervient pour compenser les pics éventuels. Les deux techniques peuvent se compléter sans solution de continuité, car elles sont

toutes deux reliées au même système VRF de Mitsubishi Electric. Des unités extérieures City Multi R2 développant une puissance totale de 138 kW pour le refroidissement et de 153 Kw pour le chauffage sont installées sur le toit. Le système est capable de rafraîchir et de réchauffer simul-

tanément, grâce à un réglage intelligent qui utilise principalement la chaleur ou le froid excédentaires disponibles dans le bâtiment. Cette formule permet d'obtenir des rendements élevés.

Des économies obtenues par une récupération intelligente de l'eau

Le Centre de services est installé dans un immeuble existant dont le degré d'isolation initial ne répondait plus aux normes actuelles. Lors de l'aménagement, on a donc prêté une attention toute particulière aux aspects énergétiques, de sorte qu'il répond déjà aux normes de 2018. Ce souhait d'obtenir un immeuble presque neutre en énergie illustre un autre aspect du savoir-faire du Building Group Jansen

■ www.mitsubishi-electric.be



► Des systèmes extérieurs VRF City Multi R2 de Mitsubishi Electric développant une puissance totale de 138 kW pour le refroidissement et de 153 Kw pour le chauffage sont installés sur le toit. Les systèmes Multi R2 peuvent refroidir et chauffer en même temps, et atteignent des rendements élevés grâce à la récupération de l'énergie.

Récemment, Isocab fut l'un des partenaires qui ont mené à bonne fin un projet de restauration à grande échelle au Centre Hospitalier de Seraing. Dans la première phase, il a fallu construire une cuisine industrielle supplémentaire ; dans la seconde phase la cuisine existante a été démontée et complètement modernisée. L'objectif était d'augmenter le nombre de plats préparés à 6.000 par jour. Non seulement pour les patients de l'hôpital, mais aussi, par l'intermédiaire du CPAS, pour les habitants de Seraing et des communes environnantes.



Isocab augmente la capacité de restauration du Centre Hospitalier

Isocab est surtout connue pour ses projets dans l'industrie agroalimentaire et dans le secteur de la distribution : espaces de réfrigération, espaces de congélation et halles aux viandes industrielles. Grâce à la bonne collaboration avec plusieurs entreprises-partenaires, les produits d'Isocab trouvent de plus en plus le chemin vers le secteur des soins, où elle est en train de se faire un nom. "Récemment, Isocab a réalisé en Région Wallonne et dans la Région de Bruxelles Capitale de nombreux projets de cuisine industrielle : notamment à la clinique Valdor à Seraing, à l'hôpital Saint Joseph à Alleur, à l'hôpital Valida à Berchem-Sainte-Agathe et dans une maison de repos et de soins à Waterloo. La cuisine centrale d'UZ Gent se retrouve également sur la liste de références d'Isocab, et pour l'instant un projet est en voie de réalisation au AZ Maria Middelares à Gand.

De 1.800 à 6.000 repas

Maintenant vient s'ajouter à cette liste de référence, le Centre Hospitalier du Bois de l'Abbaye et de Hesbaye à Seraing. L'objectif du maître d'œuvre était d'augmenter la capacité de restauration existante – 1.800 repas par jour – à 6.000 repas. En plus des repas pour les 464 lits d'hôpital, des repas chauds sont également fournis à domicile par l'intermédiaire du CPAS. Cette capacité n'était plus adaptée aux besoins.

D'où la décision de monter, dans une première phase, une deuxième cuisine industrielle, et dans une seconde phase de rénover en profondeur la cuisine industrielle existante. Outre Isocab, les autres partenaires du projet du Centre Hospitalier de Seraing étaient les Ets Renkin de Grâce Hollogne, une entreprise spécialisée dans les techniques du froid, ainsi que GPM d'Alleur, un spécialiste de l'aménagement des cuisines travaillant surtout pour les CPAS et les maisons de repos et de soins de la région.

Prescriptions très sévères en matière de prévention d'incendie

Dans la première phase, une nouvelle construction haute de 3.5 m a été réalisée ; le gros œuvre est en béton. Le con-

cept de René Tillieux, architecte attaché à l'hôpital, prévoit une cuisine chaude, une cuisine froide, une zone légumes froids et une zone vaisselle. Le côté intérieur du bâtiment, près de 3.600 m², a été habillé de panneaux sandwich Isocab standards de 80 mm d'épaisseur. Les cellules de congélation ont été construites avec les panneaux sandwich Isocab ISO 14 modulaires. Francis Vervacke, sales Isocab : "Tous les panneaux sandwich ont été faits sur mesure. Ils portent un revêtement de Cleansafe 55 PET et arborent la couleur standard RAL 9002 (blanc cassé). Il va de soi que le montage a été fait de manière à éviter les ponts froids. En matière de sécurité d'incendie, les pompiers de Liège ont mis la barre très haut. La classe d'incendie M1 était encore d'application pour ce



projet. Les panneaux PIR IND de la gamme Isocab répondent déjà à la classe d'incendie Bs1d0. De plus, 52 portes coulissantes automatiques larges de 125 cm et hautes de 220 cm ont été pourvues de protections en inox, et 30 portes pivotantes ordinaires ont été installées. La nouvelle cuisine est maintenant opérationnelle. La deuxième phase du projet est en voie de finition. Elle prévoit le démantèlement de la cuisine centrale existante de l'hôpital et sa rénovation selon le même concept et avec les mêmes matériaux que la nouvelle cuisine. A l'occasion de cette rénovation, le flux global des marchandises a été revu et harmonisé avec celui de la nouvelle construction.

Finition jusque dans les moindres détails.

Il va de soi que la classification des panneaux sandwich et la qualité des portes coulissantes sont très importantes dans le secteur des soins. Il en est de même de la finition globale. "Selon les normes HACCP, tous les composants doivent être traités au silicone, et les coudes extérieurs doivent être montés en inox. Une attention particulière a été accordée aux portes coulissantes, qui sont munies des protections en inox. Les raccords paroi-pavement sont en pavés époxy, montés jusque contre les panneaux sandwich" précise Thomas Bossuyt, Commercial Director Isocab. "Par l'intermédiaire de sa division Retan Cleanroom Constructions, Isocab est à même d'offrir en complément des armatures d'éclairage spécifiquement développées pour les zones de soins intensifs".

” En matière de sécurité d'incendie, les pompiers de Liège ont mis la barre très haut. La classe d'incendie M1 était encore d'application pour ce projet. ”

Thomas Bossuyt, Commercial Director Isocab

Mélange de savoir-faire de plusieurs sites de production

"Le projet de Seraing est remarquable parce que les produits de constructions utilisés provenant de différents sites Isocab sont ici combinés. Les panneaux sandwich Isocab sont fabriqués sur une ligne continue dans notre unité de production de Dunkerque, les cellules de réfrigération modulaires et les portes pivotantes viennent de notre site ici à Bavikhove-Harelbeke", explique Thomas Bossuyt : "Ce type de projet de restauration est en progression dans le secteur des soins, et prend plusieurs formes. Ainsi, l'hôpital Saint Joseph d'Alleur dispose de sa propre cuisine industrielle à l'hôpital, et récemment une deuxième cuisine industrielle a été construite dans un zoning industriel proche afin de disposer d'une capacité de restauration supplémentaire en fonction des besoins de l'hôpital et du CPAS. Autre possibilité : plusieurs petits hôpitaux prennent une initiative commune en cette matière. (par Philip Declercq)

■ www.isocab.be

► La capacité actuelle de restauration a été augmentée à 6.000 repas par jour. (photos Isocab)

► Les cellules de congélation modulaires construites avec des panneaux ISO 14. 52 portes coulissantes automatiques pourvues de protections en inox ont été installées. (photos Isocab)



LE CENTRE HOSPITALIER DE SERAING

Le Centre Hospitalier du Bois de l'Abbaye et de Hesbaye à Seraing est un hôpital général de proximité, surtout connu pour sa maternité et son importante division de pédiatrie. En réalité, il s'agit d'une fusion entre les hôpitaux de Seraing et de Waremme. Plusieurs maisons de repos et de soins ont été incorporées dans d'autres intercommunales. L'hôpital fusionné compte 464 lits reconnus. Le centre Hospitalier emploie 1700 personnes et 235 médecins. Font partie de l'administration de cette intercommunale depuis le 1er janvier 2010 : les communes et les CPAS de Seraing, Flémalle, Grâce-Hollogne, Saint-Nicolas, Neupré et Waremme, plusieurs institutions de soins et institutions financières et une fondation.





Échangeurs de chaleur
Warmtewisselaars

"made in Germany"



Hoogste kwaliteit en gericht
op individuele toepassingen

Haute qualité avec des
solutions personnalisés

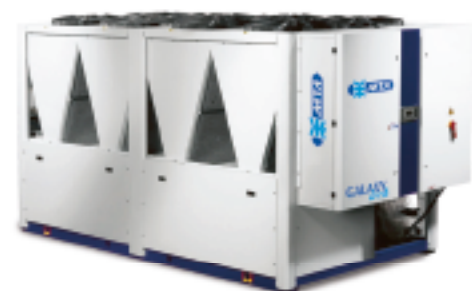


DELTA *Temp*
LOCATION - DISTRIBUTION - SUPPORT
Refroidissement & Chauffage

...fait la différence

- LOCATION
- DISTRIBUTION
- 24/24 SUPPORT & APRÈS VENTE

- DU CHAUD & DU FROID
- GROUPE DE FROID
- FROID INDUSTRIEL
- CHAUDIÈRES
- CAISSONS DE TRAITEMENT D'AIR
- TOUS LES ACCESSOIRES



CONTACTEZ NOUS...

Installation possible en quelques heures • machines
silencieuses • Transport par nos soins avec des
camions bras de grue • Tous les accessoires • ...

Tél: **09/362.74.87** ou
par email à **info@delta-temp.com**



Benelux - Allemagne - France
WWW.DELTA-TEMP.COM



Crionovo vise l'importation et la distribution de marques de qualité combinées à un service personnalisé efficace. La distribution se fait par l'intermédiaire d'installateurs frigoristes, de distributeurs professionnels et de contractants du Benelux et du nord de la France. Crionovo dispose d'un espace de stockage de 300 m² dans les environs de Menin et ouvrira bientôt des salles d'exposition à Langemarkt ainsi que dans la région anversoise. "Nous voulons nous différencier en mettant l'accent sur les appareils novateurs. Il s'agit d'appareils qui répondent aux prescriptions HACCP les plus sévères ainsi qu'aux prescriptions environnementales, fonctionnent avec les nouveaux fluides frigorigènes et se caractérisent par une empreinte réduite par leur faible consommation et leurs courtes distances de transport", explique Noël Steen. "Nous lançons CrioPro une marque propre d'assortiment d'appareils en provenance d'Europe occidentale tels que des frigors et comptoirs réfrigérés italiens économiques réalisés en acier inoxydable 18/10 AISI 304, et bientôt disponibles avec le fluide frigorigène écologique R290 et un évaporateur en acier inoxydable".

Sécurité et environnement sous toutes leurs facettes

Les appareils frigorifiques Crionovo sont livrés prêts à l'emploi ou semi-prêts à l'emploi. La première ligne de produits est constituée de meubles de magasin pour supermarché, centres de congélation, magasins de proximité et détaillants indépendants, et ce sur base de différents fluides frigorigènes. Une deuxième ligne de produits concerne les meubles en acier inoxydable, réfrigérateurs rapides et sys-

tèmes industriels de réfrigération rapide en "batch" traitement par lots). Il y a enfin les machines frigorifiques, les systèmes de transport de glace, le stockage et la manutention de la glace, et des appareils tels que des monoblocs, buffets et congélateurs-coffre. Par son choix d'appareils, surtout originaires d'Europe occidentale, Crionovo veut se faire un nom dans une région étendue. "Nos fournisseurs sont à 95 % d'origines allemande, française et italienne. Pour l'instant, nos clients se situent surtout dans le Benelux et dans le nord de la France". précise Noël Steen. "La sécurité et l'environnement sont des points de focalisation importants. Tout tourne autour du fonctionnement fiable et de la grande robustesse (heavy duty), de la convivialité d'utilisation (gain de temps), de la sécurité alimentaire et de l'hygiène (HACCP), sans oublier la faible consommation et l'empreinte écologique réduite".

Ligne de conduite dans les projets

L'approche spécifique de Crionovo se caractérise par l'offre de marques originelles. "L'intégrité, l'image et l'identité d'une marque associées à une bonne communication personnelle, ainsi qu'au sérieux et au respect, confèrent au client une assise solide. Nous ne fournissons que des projets avec valeur ajoutée, et donnons la préférence aux solutions globales", précise Noël Steen.

Climatechno

Crionovo se focalise sur quatre secteurs industriels : "Dans le secteur frigorifique, il faut avant tout rechercher les marchés niches : le secteur des cuisines industrielles avec des réfrigérateurs rapides et réfrigérateurs spéciaux adaptés, les collectivités, l'horeca de haut niveau, etc. L'industrie

CRIONOVO

Un nouveau regard sur le marché du froid

Au mois d'août dernier, Noël Steen a lancé Crionovo bvba, un nouveau grossiste en appareils frigorifiques. Avec son collaborateur Koen Robbe, K. Steen comptabilise plus de 50 ans d'expérience dans le secteur frigorifique. Crionovo, un terme pour réfrigération nouvelle - du grec kryos - froid, et du latin novus-novo-nova-nouveau, met la barre très haut dans le domaine de la sécurité et de l'environnement.

demande surtout des installations de glace pilée et de grands systèmes de réfrigération rapide. Le secteur de la distribution a besoin de grandes armoires de réfrigération commerciales, telles qu'armoires pour hypermarchés et stations d'essence. Il y a enfin les petits meubles individuels pour détaillants et promoteurs dans l'horeca et les kiosques". Le site internet de Crionovo est en plein développement ; il y aura un catalogue au début de l'année prochaine. "Au salon Climatechno, nous voulons avant tout promouvoir notre visibilité, puis nous engager sur la voie d'une croissance contrôlée", affirme Noël Steen. (par Philip Declercq)

■ www.crionovo.be



► Les comptoirs réfrigérés Arneg de Aspen.
(photo Crionovo)

Critical applications - Reliable solutions

unico turbo fl "free"

LA MACHINE DE PRODUCTION D'EAU GLACÉE LA PLUS COMPACTE SUR LA MARCHÉ. CLASSE ÉNERGÉTIQUE A (IEER=3,7) DE 280 À 1500 KW



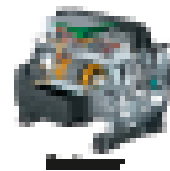
CONFORMITÉ EUROPE
Standard d'état de production ISO 9001 certifié

SYSTEME DE CONSTRUCTION EN T
ACIETÉ EN ALUMINIUM ANODISÉ - PLEIN PLEIN

- + Isolant d'absorption d'humidité
- + Conception d'installation stable
- + Performances
- + Performance élevée des installations stables

REPERE EUROPEEN
+ ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
la qualité des installations
stables et sûres

- + Pompe à chaleur avec
régulation de température,
pour l'installation avec
un seul circuit d'eau
- + PHEE - "Free-Flow-System" installé



POUR TOUTE INFO >>> www.aircotech.be

Head Office | Amsterdamweg 107A | 2000 Antwerpen

T +32 (0)3 882 7700 F +32 (0)3 882 7040 E info@aircotech.be W www.aircotech.be



RHOSS BREEAM ou LEED?

Climapac, distributeur exclusif de Rhoss en Belgique et au grand-duché de Luxembourg, a organisé le 27 novembre 2014 un petit-déjeuner de travail intéressant autour d'un double thème: La certification LEED et les pompes à chaleur polyvalentes. Etant donné le nombre de participants, près de 40 (installateurs HVAC, bureaux d'études, architectes), on peut dire que ces sujets préoccupent le marché. Deux experts Rhoss sont spécialement venus d'Italie à cette occasion.

“Au cours des ans j'ai vu évoluer Rhoss de fabricant habituel à leader du marché”, explique Geert Gallet, gérant de Climapac. “Une telle évolution n'est possible que si on s'implique dans la R&D. Non seulement pour un nouveau design ou une commande à distance moderne, mais pour une réflexion à long terme : améliorer les composants et le fonctionnement pour aboutir à une efficacité énergétique et une durabilité optimales. La discussion à propos de LEED et BREEAM revient fréquemment sur la table. Pour quel certificat de durabilité opter ? Pour répondre à cette question, il est bon de regarder au-delà des frontières. Avec ses cinq usines, cinq filiales et filiales de vente dans plus de 50 pays, Rhoss est bien placée pour répondre à cette question”.

Emanuela Tonin, export area manager suit le marché européen à la lettre. “Depuis plus de 40 ans Rhoss, est impliqué dans l'innovation, la qualité et le service. C'est pourquoi nous occupons maintenant une position forte, et que Rhoss est considéré comme une référence sur le marché international. L'énergie renouvelable se trouve à l'agenda depuis de nombreuses années. Aussi bien l'évolution du marché que les souhaits de nos clients nous ont inspirés pour rendre nos appareils et systèmes toujours plus durables et plus économes en énergie”.

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



Matteo Janes (key account manager) commence sa présentation avec l'affirmation: “Soyons heureux tout d'abord qu'il existe un certain nombre de normes internationales qui attribuent un label de qualité sur base de critères objectifs. Mais avec le temps il y a eu des débordements et presque chaque pays disposait de son propre protocole de durabilité. Finalement il n'en reste plus que deux : BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) datant de 1990, et LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) datant de 1998”.

“On pourrait donc penser que le marché est partagé entre un protocole de durabilité européen et américain. Mais rien n'est moins vrai, car en Europe Rhoss est plus confrontée à l'évaluation LEED qu'à l'évaluation américaine. Nous constatons que LEED est de plus en plus utilisé. Mais cela ne doit pas décourager les adeptes de BREEAM, car en fin de compte BREEAM et LEED poursuivent le même objectif. Les deux systèmes d'évaluation et de classification cherchent à promouvoir les bâtiments durables et efficaces en énergie”.

LEED a été développé par United States Green Building Council, une coalition d'organisations commerciales, publiques et organisations sans but lucratif du secteur de la construction. Il y a eu plusieurs mises à jour depuis son introduction. La version 4 de LEED a été introduite en 2013, mais la

version 3 reste d'application jusqu'en octobre 2016. “La version 4 met la barre encore plus haut pour les bâtiments durables” conclut Matteo Janes. “Les exigences techniques sont plus sévères : il faut répondre à 12 conditions sinon la certification LEED n'est pas possible, il y a une plateforme de support en ligne, le process administratif pour les crédits est simplifié. Mais je voudrais clarifier une chose : un fabricant ne peut pas produire des appareils certifiés LEED, seulement des appareils qui contribuent à la certification LEED d'un bâtiment. Par ailleurs, cette contribution n'est pas à sous-estimer car une sélection intelligente des appareils peut représenter 50% du coût total !”.

(Par Rudy Gunst)

- www.climapac.be
- www.rhoss.it

“BREEAM et LEED poursuivent le même objectif. Les deux systèmes d'évaluation et de classification cherchent à promouvoir les bâtiments durables et efficaces en énergie. Matteo Janes, key account manager Rhoss

Fl. Heynen & C° distribue NIBE

Y a-t-il encore de la place pour une nouvelle marque de pompes à chaleur sur le marché belge? La réponse est pleinement oui, à condition qu'elle mette la barre haut et force la concurrence à améliorer ses produits en matière de rendement et d'efficacité énergétique. On peut donc se demander pourquoi NIBE est resté invisible si longtemps sur notre marché, alors que cette marque est déjà solidement implantée, par exemple, sur le marché néerlandais. Heureusement, il y a du changement dans l'air : Fl. Heynen & C°, grossiste en matériel frigorifique, distribuera les appareils NIBE.

L'entreprise suédoise NIBE AB n'est pas seulement le plus grand fabricant de chauffe-eau en Scandinavie, mais aussi un des plus grands fabricants de pompes à chaleur en Europe : elle est maintenant présente dans 40 pays. Depuis son siège principal de Maryd, NIBE se focalise surtout sur l'eau chaude sanitaire produite de manière économique, sur le chauffage et sur le refroidissement passif. NIBE propose maintenant aussi une série d'unités solaires thermiques. Ce sont toujours les mêmes caractéristiques qui sont mises en avant : durabilité, fiabilité et qualité.

"Les premiers pas de NIBE sur le marché des pompes à chaleur sont les systèmes géothermiques", explique Stefaan Taeckens, sales & marketing manager chez Fl. Heynen & C°. "Initialement les Suédois n'étaient pas tellement chauds pour se lancer dans la gamme air/eau, mais comme cette technologie s'est sans cesse améliorée - il suffit de considérer les compresseurs régulés par inver-

seurs - et que ses performances n'ont cessé de s'améliorer, NIBE a également fait le pas dans ce segment. Ayant attendu longtemps les meilleurs composants, NIBE est parvenu à développer une gamme particulièrement solide de pompes à chaleur air/eau".

Joint-Venture

Pour le développement de ses pompes à chaleur, NIBE a contracté un joint-venture avec le fabricant japonais Mitsubishi Heavy Industries, avec comme conséquence une première ligne de pompes à chaleur air/eau NIBE SPLIT en 2009. "NIBE étant un fabricant scandinave, il ne faut pas s'étonner qu'elle se soit d'abord concentrée sur les pompes à chaleur géothermiques, car le climat s'y prêtait le mieux", précise Jan Dedeurwaerder, division manager climatisation chez Fl. Heynen & C°. "Mais l'extension vers d'autres pays nécessitait des pompes à chaleur plus adaptées à des températures extérieures plus élevées".

Présence belge

Le fait que NIBE ait collaboré avec Mitsubishi Heavy Industries pour ses unités split a joué en faveur de Fl. Heynen & C°, qui est depuis de nombreuses années son importateur belge. "Nous avons installé dans nos filiales de Roulers et d'Eke les appareils NIBE avec les commandes appropriées", poursuit Jan Dedeurwaerder. "Les clients peuvent y découvrir le fonctionnement complet et les

nombreux avantages. Dans notre centre de formation à Roulers nous avons déjà organisé quelques formations technico-commerciales NIBE d'une demi-journée. L'intérêt ayant toujours été élevé, nous les reprendrons certainement. Entretemps nous complétons notre expertise, notre soutien logistique et assistance technique".

"Grâce à NIBE, Fl. Heynen & C° dispose d'une solide marque à proposer, avec en plus, entre autres, MAXA, Mitsubishi Heavy Industries, Tonon Forty, Frost ainsi que notre propre marque Tosot", conclut Stefaan Taeckens. "Mais par ailleurs, il y a peu d'autres changements. Ainsi, nous continuons à croire dans un partenariat avec les installateurs frigoristes. Ce sont des hommes de métier qui maîtrisent particulièrement bien tous les aspects du travail d'installation, y compris les manipulations frigorifiques. D'expérience nous ne savons que trop bien que la marge d'erreur dans une installation de pompe à chaleur placée par un installateur frigoriste certifié est très faible. Le technicien frigoriste se différencie par son professionnalisme, et constitue donc la meilleure garantie de la satisfaction du client final. C'est pour cela que nous œuvrons, n'est-ce pas?" (Par Rudy Gunst)

■ www.heyneen-cool.com
■ www.nibe.eu

77 NIBE est parvenu à développer une gamme performante de pompes à chaleur air/eau."

Olivier De Meulder, responsable produit énergies renouvelables chez Fl. Heynen & C°





FERMOD est votre partenaire pour:

- ferrures, loqueteaux et charnières
- charnières portes va-et-vient
- rideaux à lamères
- souppes d'équilibrage de pression
- bouret et raidisseurs
- systèmes portes coulissantes
- rayonnages alimentaires

Nos marques n°1
FERMOSTOCK
FERMOFLEX
FERMATIC

Nos atouts
CONSEIL
STOCK
SERVICE

Fermot sprl
Sint-Katriensteenweg 29 • Kuurne
T: 050 35 88 31 • F: 050 35 88 47
info@fermot.be • www.fermot.be



Nouveauté: FERMOSTOCK 5711

- ✓ Jusqu'à 120 kg par niveau
- ✓ 8 longueurs, 2 profondeurs
- ✓ Utilisation entre -40°C et +80°C
- ✓ Clayettes amovibles levables en casiers de levage 50x50 cm
- ✓ Montage rapide sans outils
- ✓ Prix très avantageux
- ✓ Certificats EU - Qualité alimentaire
- ✓ Disponible de stock

Rackline

Fermostock, votre champion en rayonnage !

Calculez vos rayonnages sur www.rackline.eu
Offres de prix complètes et documentées



TOSHIBA
Leading Innovation >>>

LES MEILLEURES PRESTATIONS
POUR PETITES APPLICATIONS

RAV-SM304ATP/SM404ATP

EXCELLENTS SCOP ET SEER

UNE SOLUTION POUR TOUTE APPLICATION

LONGUEURS FRIGORIFIQUES IMPORTANTES

COMPACT ET LÉGER

LA PLUS GRANDE PLAGE
DE FONCTIONNEMENT DU MARCHÉ



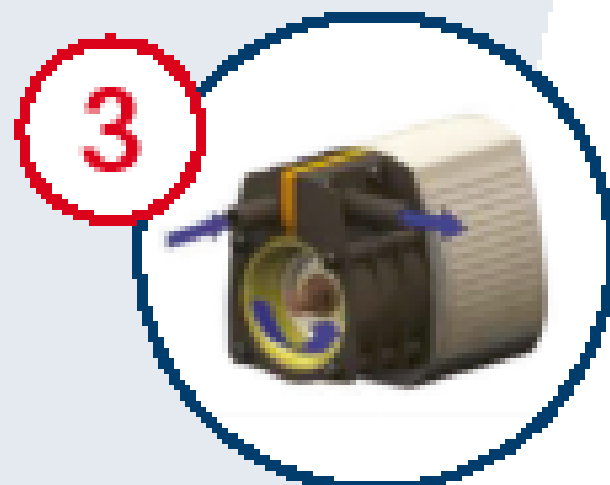
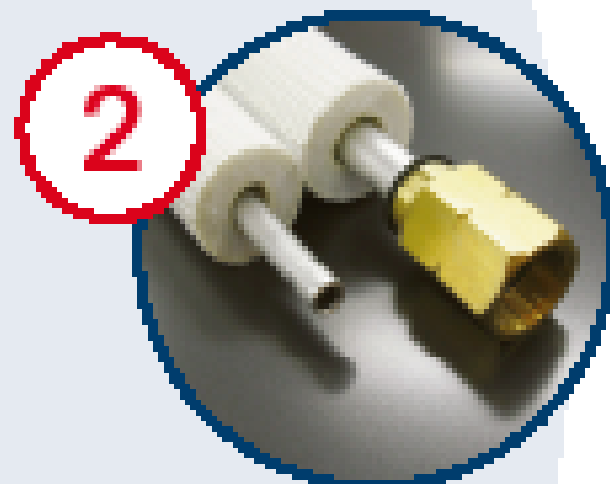
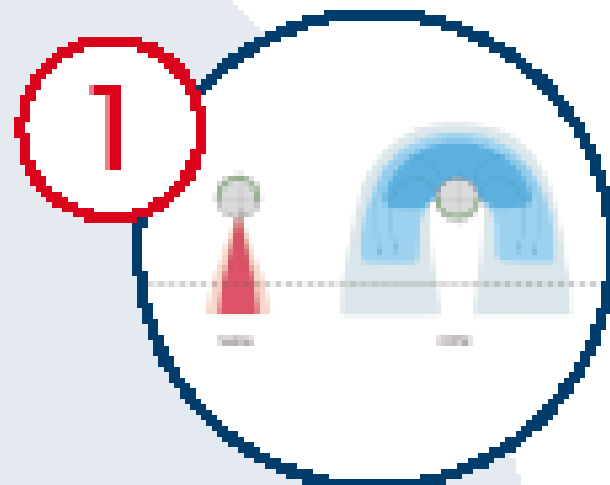
Ces deux nouveaux modèles de la gamme peu énergivore des groupes TOSHIBA « RAV DIGITAL INVERTER série 4 » conviennent idéalement pour les plus petites applications.

réseau dtc
experts en confort eco-thermique

37 rue Terre à Briques, ZI Tournai Ouest 2
7503 Froyennes
T. 069/844440 F. 069/841310 info@dtc.be

www.reseaudtc.be

DECOUVRIR 3 INNOVATIONS DE XILIO*



CHAMER A MALDEGEM de Pieter Claerhout

Optimiser et améliorer la performance.

Technologie de gestion de lumière, une grande innovation pour la construction (gestion de la lumière) et de la circulation (gestion de la circulation).

Une solution innovante et durable pour la construction, la gestion de la lumière et la circulation.

La NDLR REVOLUTIONNAIRE de la NDLR

Une solution innovante et durable pour la construction, la gestion de la lumière et la circulation.

- Installation simple et rapide
- Une solution innovante et durable
- Une solution innovante et durable
- Une solution innovante et durable
- Une solution innovante et durable

La technologie de gestion de la lumière de la pompe à chaleur

Une solution innovante et durable pour la construction, la gestion de la lumière et la circulation.

- Technologie innovante et durable
- Une solution innovante et durable
- Une solution innovante et durable
- Une solution innovante et durable



"De Vijfde gevel" se lance dans la construction d'un toit innovant à haut rendement

Les 10 fabricants impliqués dans De Vijfde gevel (La Cinquième façade), plateforme de communication en construction et de partage du savoir, mettent leurs efforts en commun pour construire sur le site Communicatiecampus à Gand un toit innovant à haut rendement. Sont impliqués dans la construction de ce toit laboratoire : XS Platforms, De Boer W.S., Stone & Style, ROVAL Aluminium, Sita, FOAMGLAS, DAIKIN, IZEN Energy Systems et VELUX.

Animés par une philosophie commune, un groupe académique et un groupe sélect de fabricants offrent connaissances et solutions dont la plus-value économique a déjà été démontrée. Les produits et les systèmes utilisés dans la construction du toit laboratoire de Gand, d'après la conception de ir.-architect Jo Verstraete de AIKO architecten & ingenieurs de Maldegem, seront suivis de près dans les deux prochaines années par des experts et personnes de grande expérience professionnelle. "La cinquième façade (NDLR : comprenez le toit) ne reçoit pas toujours l'attention qu'elle mérite. Le montant initial de l'investissement pour un toit de qualité est plus élevé que pour une solution classique, mais la durée de vie est plus longue".

AuditoRium4

Pieter Claerhout, maître d'œuvre et âme du Communicatiecampus, ainsi que Mark Delreux, chef de projet de Vijfde gevel @ Claerhout Communicatiehuis : "Lorsque nous avons décidé de construire une extension sur le Communicatiecampus, il était clair que nous confierions la construction de ce toit (modèle) du nouveau bâtiment aux 10 partenaires de De Vijfde gevel. Mieux : ce serait un toit laboratoire qui offrirait une vitrine aux techniques les plus récentes. Au démarrage du projet de construction, beaucoup de matériaux et d'appareils étaient encore au stade de la table de dessin. Maintenant tous les participants sont prêts à installer les solutions les meilleures et les plus récentes. Fin

2016, plus de 3000 architectes, promoteurs de construction, ingénieurs et grands entrepreneurs auront eu l'honneur d'être les hôtes du tout nouveau AuditoRium4 pour y faire connaissance de l'un ou l'autre aspect de notre construction. Ce sont surtout les techniques énergétiques qui seront monitorées et éventuellement adaptées par les fabricants".

En avant-première

Lors de la présentation du toit laboratoire, quatre fabricants ont exposé en avant-première leurs produits les plus récents. Il y avait Daikin avec son nouveau système de récupération de chaleur VRV IV. Ce système à trois canaux s'adapte automatiquement aux conditions climatiques requises du bâtiment et à la température environnante, et consomme moins d'énergie pour maintenir la température constante. Grâce à sa flexibilité de conception et à sa modularité, le système peut être parfaitement dimensionné aux besoins

du bâtiment. De Boer W.S. lance - dans le cadre de sa gamme DuO High TECH - une nouvelle génération de matériaux. Il s'agit d'une technologie hybride basée sur la durabilité de la membrane DuO HT (Duo Levensduur, rapport en collaboration avec CSTC). Elle présente plusieurs avantages par rapport aux systèmes classiques de bitume : application sans flamme, pas d'air chaud.... Successeur de FOAMGLAS® T4+, FOAMGLAS® T3+ présente une meilleure valeur lambda, permettant d'isoler avec 15% moins d'épaisseur. Pour la mise en œuvre on peut utiliser soit du bitume chaud soit de la colle froide. La certification suit son cours. Le projet de construction de Gand a l'honneur d'une première: l'incorporation de FOAMGLASS® T3+ dans un toit plat. Les panneaux solaires noirs TSMC IZEN d'Energy Systems combinent design et énergie renouvelable. Le panneau - technologie du film mince - est 100% noir et, à ensoleillement plus faible, affiche des performances meilleures que les panneaux photovoltaïques standards. Grâce à un système de recherche de la lumière, il produit 3% d'énergie en plus lors de la première exposition à la lumière. L'efficacité du panneau TMS est de 14.3% par m² de surface de toit. (PDC)

www.devijfdegevel.be

Fin 2016, plus de 3000 architectes, promoteurs de construction, ingénieurs et grands entrepreneurs auront eu l'honneur d'être les hôtes du tout nouveau AuditoRium4.

Mark Delreux, chef de projet de Vijfde gevel

* XILIO est le nouveau standard de construction innovante. XILIO est le nouveau standard de construction innovante.



BITZER Benelux partage expertise et savoir

Bitzer, fabricant de compresseurs, a ouvert récemment à Hasselt le Training Center Benelux pour informer les clients potentiels locaux et les utilisateurs finaux, et pour partager le savoir technique. Ce Training Center, qui entre dans le cadre de l'expertise offerte par Bitzer, s'attend cette année à près de 350 participants.

“Nous sommes fiers qu'en tant que producteur mondial de compresseurs nous puissions donner des formations au niveau local. Cela nous permet de les adapter de manière parfaite à nos clients existants et à venir”, explique Ronald Bekker, Managing Director BITZER Benelux. Le nouveau Bitzer Training Center Benelux est hébergé dans les bureaux de Hasselt, le centre névralgique disposant d'un magasin de 1275 m² et de 300 m² de bureaux, et c'est de là qu'opèrent les 13 collaborateurs. On y donne des formations, en néerlandais et en français, à des groupes de maximum 15 personnes. Elles sont adaptées à tous les segments de marché où l'on utilise des compresseurs, et s'adressent aux installateurs et producteurs OEM, de fournisseurs de supermarchés jusqu'aux fabricants de chillers. Mis à part Carsten te Poel, Product Manager, responsable des formations et enseignant, Bitzer a aussi ses propres spécialistes. Pour les explications, BITZER fait appel aux moyens audiovisuels modernes et aux modèles éclatés.

Refrigerant Report

Toute une série de formations sont à l'ordre du jour. En premier lieu, les diverses formations techniques. La technologie des compresseurs s'étant quelque peu complexifiée, ces formations portent sur les différents types de compresseurs, sur les composants électro-

► Pour les séminaires, BITZER fait appel aux moyens audiovisuels modernes et modèles éclatés. (photos BITZER)

niques, la régulation de fréquence intégrée, ainsi que sur les réglages mécaniques variables, si d'application. Outre la technologie compresseur de BITZER proprement dite, il y a les avantages et les caractéristiques de la technologie en soi. Ainsi, BITZER est le seul fabricant de compresseurs à éditer, à l'occasion de Chillventa, un rapport sur les fluides frigorigènes, avec sa vision sur la nouvelle législation, les nouvelles réglementations dans le secteur : un outil pratique pour tous ceux qui travaillent dans cette industrie. Puis, il y a les séminaires sur les thèmes d'actualité, tels que les possibilités en matière d'économies d'énergie et durabilité. Ces activités sont organisées surtout dans le cadre de la réduction des émissions de CO₂ et des développements -ainsi que la réglementation- dans le domaine des gaz F. Signalons encore l'évolution dans le domaine des fluides frigorigènes naturels et écologiques.

“Chillventa-training”

“Dans ce cadre, nous voulons informer ici nos clients de manière plus structurée principalement sur les mouvements du marché. Tout le monde n'a pas eu l'occasion à l'édition précédente de Chillventa de faire la connaissance des 17 nouveaux produits BITZER qui y étaient exposés. C'est la raison pour laquelle nous avons organisé un séminaire Chillventa à l'intention de plusieurs grossistes”, affirme Ronald Bekker. “Il s'agit d'un programme de 10 à 15 heures comportant des présentations compactes de produits avec une séance questions-réponses, le tout accompagnée d'une restauration soignée. Ce faisant, nous avons le feedback du marché. Nous avons constaté que les clients apprécient cette approche. Nous n'atteindrions pas cet objectif au moyen de formations standards. Il va de soi que les étudiants en techniques du froid sont bienvenus. Il y a encore beaucoup à faire au Benelux en matière de formation dans les techniques du froid. C'est pourquoi nous avons développé des liens étroits avec KHLIM”. (par Philip Declercq)

■ www.bitzer.be



LA PERFECTION EN CONVEXION

Solution de remplacement économique aux radiateurs et chauffage par le sol

Les convecteurs Convexia offrent un confort thermique maximum avec une eau à basse température. Ils consomment donc moins d'énergie ! L'avantage par rapport à un chauffage par le sol est qu'il faut une chape et une isolation de sol moins épaisses, ce qui permet également de réaliser d'appréciables économies. En outre, les convecteurs Convexia peuvent indifféremment chauffer et refroidir, et amener rapidement une pièce à la température souhaitée. Pour finir, les Convexia brillent par leur élégance.

Idéal en combinaison avec une pompe à chaleur General

Les convecteurs Convexia offrent leur meilleur rendement quand ils sont associés à une pompe à chaleur air/eau General. Cette dernière utilise la chaleur de l'air extérieur et offre un rendement supérieur à celui d'une chaudière au gaz ou mazout. Même quand il gèle par -10 °C dehors ! Bref, c'est une combinaison gagnante pour les habitations basse énergie actuelles.

Quelle est la particularité des convecteurs Convexia ?

Le ventilateur spécialement conçu, qui est quasi inaudible et règle la vitesse d'air en continu, permet ainsi de réduire la consommation de plus de la moitié. En outre, les convecteurs Convexia consomment moins de 1 Watt d'électricité en mode veille. Le ventilateur s'allume et s'éteint automatiquement pour garder une température constante dans la pièce. Une touche pratique permet de régler la puissance sur plusieurs positions.

Les convecteurs Convexia règlent eux-mêmes le ventilateur en fonction de la température de l'eau et de la pièce. Il ne faut plus de câbles de communication. Une prise et un raccord d'eau suffisent. Un système de réglage par zone ou un réglage thermostatique vous permettent de réguler individuellement la température dans chaque pièce.



www.convexia.be

convexia®

designed for **GENERAL**

Vous avez dit "air pur"?

Dans le cadre de la promotion d'un climat d'intérieur sain, Airkan et Hamster Cleaning ont organisé un symposium sur le nouveau cahier des charges-type 105 qui entre en vigueur à partir de 2015. Un certain nombre d'articles relatifs aux conduits de distribution d'air ont été revus. Divers orateurs, académiques ou orientés vers la pratique, ont traité de la nouvelle norme et du problème de l'entretien. Ulrike Lippens a de son côté donné des explications sur la solution bactéricide Bactefree® développée par Airkan.

La norme EN 12097, qui date de 2006, prévoit des ouvertures de maintenance sur les installations de ventilation. Les formes et les dimensions doivent faciliter l'entretien. Outre la conception d'une installation, la documentation s'y rapportant constitue également un aspect important. Toutes les informations importantes concernant les ouvertures d'accès et les composants du système de gaines y sont reprises. Si ceux-ci peuvent s'enlever, il faut pouvoir les replacer correctement. Les vannes anti-retour, par exemple, doivent comporter une flèche indiquant la direction de montage. D'après Andy Camps, enseignant au PXL Hogeschool Hasselt, le coût de l'entretien des conduits de distribution d'air n'est pas le seul facteur intervenant dans le budget ventilation, le planning lui aussi a son prix.

Composants amovibles

A quels aspects faut-il faire attention dans le cas des composants amovibles? "Si un régulateur de débit de la vanne d'air peut être retiré, il faut qu'il y ait des instructions précises pour la remise en place. Il est bon qu'un plafond dans lequel ont été intégrés des gaines du système de ventilation, ne soit pas seulement accessible par l'espace en question. En principe, chaque

coude de 90° (ou de 45°) dans le système doit comporter une ouverture d'accès. Sur une gaine verticale il faut qu'il y ait une ouverture du côté inférieur et du côté supérieur. Pour éviter qu'un composant en T incorporé dans le mur ne soit plus accessible, il faut le pourvoir d'un couvercle adapté pourvu d'un petit trou. Il suffit d'un tournevis pour enlever le couvercle. Une autre possibilité est de prévoir de plus grandes gaines", précise Andy Camps.

La classe C, standard à partir de 2015

Quelques articles concernant le nettoyage des conduits d'air ont été modifiés au point 7.7 du cahier des charges-type 105 de la Régie des Bâtiments. Ulrike Lippens, Business Development Manager Airkan: "A partir de 2015, toutes les conduites d'air doivent, de série, être de classe C. Il est toujours question de basse, moyenne et haute pression. Les tests doivent avoir lieu in situ. Tous les réseaux de conduits – de B à D – doivent être testés avant la première livraison. La Régie détermine la section qui doit être testée. A ce sujet, Airkan donne plus de directives dans les manuels de montage. Pour ce qui est des gaines destinées à traverser une paroi ou un pavement, il doit y avoir une ouverture de minimum 2 cm des deux côtés. Celle-ci ne peut plus être comblée que par de la laine minérale

ou des fibres de verre. Seules les gaines en métal sont encore autorisées. Les gaines flexibles - d'une longueur maximum de 1 m - ne peuvent plus être utilisées qu'en fin de circuit. Ces "flexibles" sont encore autorisés s'ils ne sont pas isolés, pas isolés thermiquement ou pas isolés thermiquement ni amortisseurs de bruit. De plus, maintenant, lors de la production, il faut faire des tests de qualité concernant la teneur en zinc et délivrer une attestation à la livraison. Les installateurs qui achètent des matériaux galvanisés chez Airkan peuvent obtenir sur demande le certificat Z 275 qui garantit que les matériaux répondent aux conditions imposées concernant la teneur en zinc. L'installateur devrait vérifier la fiche technique concernant les exigences en termes d'étanchéité à l'air, et mesurer in situ les valeurs sur les cadres ou les accessoires, tel que décrit dans le cahier des charges - type".



L'installateurs qui achète des matériaux galvanisés chez Airkan peuvent obtenir sur demande le certificat Z 275 qui garantit que les matériaux répondent aux conditions imposées concernant la teneur en zinc.

Ulrike Lippens, Business Development Manager Airkan

Entretien, inspection et remédiation

Hamster Cleaning, une jeune entreprise de Genk spécialisée dans l'entretien des gaines, a remis à l'agenda la problématique de l'entretien. Seppe Thys, gérant: "L'objectif devrait être de faire une inspection annuelle et d'établir des cartes de l'état des conduits. Il y a trois bonnes raisons pour ce faire. La première, les économies d'énergie. Puis, il y a les aspects de qualité et d'hygiène, et en environnement industriel, l'aspect sécurité d'incendie. Pour les conduits d'air, une inspection à la mise en service et une inspection visuelle régulière sont importantes. Mais l'inspection ultérieure - contrôle de la documentation, système de cartes photos... - ne doit pas être perdue de vue. Hamster Cleaning est la première entreprise à avoir développé un système de cartes photos numérisées. Ces cartes photos permettent de comparer les photos de canaux inspectés avec des photos de référence et de déterminer exactement leur degré de salissure.

Un embout brosse n'est pas l'autre

Dans la première étape, Hamster Cleaning utilise un moteur, une tige semi-flexible pourvue d'un embout de brosse rotatif. "Celui-ci est introduit dans la gaine par une ouverture d'inspection pour détacher les salissures de la paroi intérieure. Ensuite, selon les cas, on raccorde par l'ouverture d'inspection un aspirateur ou une unité d'extraction au système de ventilation. Les salissures détachées sont aspirées par un tuyau flexible à une vitesse de 10 m/s, de manière à ce que ces salissures ne puissent pas se répandre ailleurs. Après un nettoyage à sec, il y a parfois lieu de procéder à un nettoyage humide: c'est le cas, par exemple, d'une hotte aspirante graisseuse. Ce sont surtout les travaux préparatoires qui demandent beaucoup de temps: raccorder le ventilateur d'extraction, faire des ouvertures supplémentaires... Dans le cas de conduits très souillés, il est préférable de ne pas utiliser des filtres HEPA. Il vaut mieux utiliser de longs flexibles,



ce qui peut parfois causer des problèmes dans les coudes", précise Seppe Thys. (par Philip Declercq)

■ www.airkan.be

■ www.hamstercleaning.com

LOW, MEDIUM & HIGH RISK

Il y a quelques années, EN 15780 a été traduit dans la norme belge NEN-EN 15780, basée sur les directives REHVA et EVHA. Cette réglementation subdivise les conduits d'air en classes de qualité: low risk (p.ex. les espaces techniques), medium risk (p.ex. les bureaux) et high risk (p.ex. les hôpitaux). C'est la classe de qualité qui détermine les composants à inspecter.

GAINES BACTEFREE®

Ulrike Lippens a fourni des informations sur la solution Bactefree® d'Airkan: "Bactefree® est fabriqué en acier spécial revêtu d'une couche de cuivre de 3 microns. Cette composition spécifique confère au matériau les qualités du cuivre. Contrairement aux gaines classiques en acier galvanisé, inox et aluminium, ce matériau est une solution économe avec les mêmes propriétés antibactériennes que le cuivre.

Des tests effectués dans des laboratoires français et allemands confirment la destruction quasi-totale des bactéries qui entrent en contact avec Bactefree®"



Des **clients** 100% **satisfaits** : notre challenge !

One-stop shop
de la réfrigération et de la climatisation

Des Informations actuelles
via notre site et bulletin d'information

Des produits de qualité

Bureau d'études qualifié

Stock important
Commandez aussi via notre webshop

Assemblage personnalisé

Service personnalisé
rapide et compétent

Service après-vente efficace

Des prix compétitifs

Livraisons journalières
via nos 4 succursales

www.refritec.be

refrite©
care

refrite©
serenity

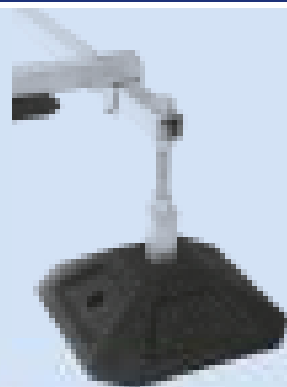
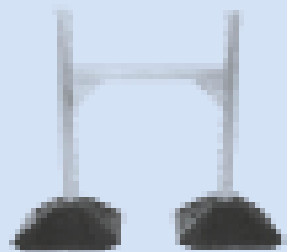
Le **programme cool**
le **service pimenté**

refrite©
products & solutions

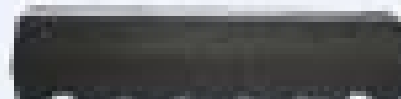
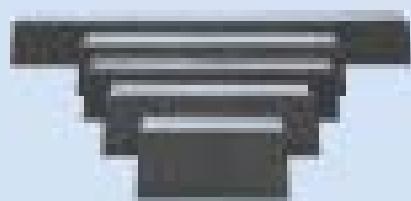
Refritec sprl
Weveldlaan 7 ° 1930 Zaventem ° T +32 (0)2 715 24 44 ° F +32 (0)2 715 24 46

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

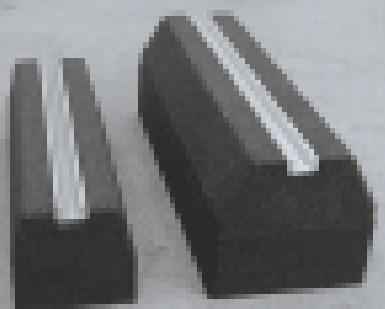
ALL AIR SYSTEMS bvba
The difficult we do immediately, the impossible takes a little longer



ilp **SUPPORT SYSTEMS**



DEMANDEZ PLUS D'INFORMATIONS CHEZ VOTRE GROSSISTE!



- Socles de montage, aussi pour pompes à chaleur
- Structures en H pour le montage de canaux à air et conduites
- Socles camés pour rail de montage, avec ou sans ballast
- Structures compactes avec hauteur fixe de montage
- Structures amovibles
- Structures en U pour groupes d'air et chillers
- Dalles anti-vibration et tapis d'isolation
- Solutions sur mesure pour toute situation

...

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

> REPORTAGE



Après le succès du premier refritec on tour, ce spécialiste du froid y a pris goût. Des sessions d'information seront de nouveau organisées à quatre endroits stratégiques répartis dans tout le pays. Installateurs, bureaux d'études et même utilisateurs finaux y apprendront tout sur les derniers développements en matière de réfrigération commerciale. Aux partenaires du premier refritec on tour, Refritec, Bitzer, Climalife, Danfoss et LG, se sont joints DK et Tecumseh Europe.

Le deuxième refritec-on-tour se focalise sur la réfrigération commerciale

refritec
on tour

L'analyse des formulaires de l'édition précédente nous apprend que la formule refritec on tour est appréciée. Il en ressort néanmoins une claire demande pour plus d'informations sur la récupération de la chaleur. Les endroits restent à peu près les mêmes: le mercredi 25 mars à Aldhem Hotel à Grobbendonk, le 26 mars au Van der Valk Hotel à Nazareth pour ce qui est de la partie néerlandophone du pays. Pour la partie francophone du pays, refritec on tour fera escale dans la région bruxelloise au château de Huizingen le mercredi 1er avril, et le jeudi 2 avril au Park Inn à Liège. Tous ceux qui sont impliqués dans le monde HVACR sont bienvenus. Cette année on commence une heure plus tôt, l'accueil ayant lieu entre 15 h et 15h30. Non seulement pour précéder les files, mais aussi parce que, cette fois, à la place de quatre partenaires il y en a six. Chaque événement comporte trois sessions d'information, accueillant avec chaque fois deux orateurs. Chaque orateur dispose de 30 minutes. Après la première et la deuxième session d'information il y a une pause-café; après la troisième session, un dîner-promenade.

Deux nouveaux partenaires

Parmi les nouveaux partenaires, le fabricant allemand DK (-Kälteanlagen), dont la soci-

été fut fondée en Allemagne du nord il y a 35 ans. Fort de sa technique de récupération de la chaleur, il se focalise sur l'efficacité énergétique. Les frais d'énergie pèsent lourd dans les budgets de nos entreprises, mais parfois on peut aussi se poser des questions à propos de la gestion de l'énergie. Grâce à la technique de récupération de la chaleur DK, la même énergie peut être utilisée deux fois : la première fois pour le processus de réfrigération, la deuxième fois pour le chauffage d'eau de ville pour la production d'eau chaude sanitaire/industrielle, ou une combinaison des deux. DK propose plusieurs solutions soutenues par les slogans "Produisez de la chaleur avec du froid" et "Énergie, payer une fois, utiliser deux fois", tant pour de petites et grandes installations (débit de boisson avec un système de 8 kW, ou abattoir avec un système de 250 kW), pour les fluides frigorigènes naturels (DK compte plus de 200 instal-

lations pour des applications transcritiques du CO₂), que pour le chauffage d'eau de ville ou le chauffage de l'eau dans une citerne.

La réfrigération commerciale au propane et avec des groupes à eau glacée

Le second nouveau partenaire Refritec est TECUMSEH Europe, un fabricant de compresseurs et de groupes de refroidissement, entre autres: il est spécialisé surtout dans la réfrigération commerciale. Nouveaux développements de ce fabricant : l'inverseur AJ2 Silensys et des condenseurs équipés de canalisations de condensat. Selon TECUMSEH Europe, l'avenir des installations frigorifiques commerciales réside dans le propane, les groupes à eau glacée et les bons conseils.

Compresseurs efficaces

Les 4 autres partenaires – Bitzer, Climalife-

” L'analyse de l'édition précédente nous apprend que la formule refritec-on-tour est appréciée. Il en ressort néanmoins une claire demande pour plus d'informations sur la récupération de la chaleur. **Chris Desmet, Refritec**

”refritec-on-tour fera escale dans le château de Huizingen. Tous ceux qui sont impliqués dans le monde HVACR sont bienvenus.

Chris Desmet, Refritec

Dehon, Danfoss et LG étaient déjà de la partie lors du premier refritec on tour. Bitzer se focalise cette fois sur les nouveaux gaz F dans la réfrigération commerciale. Les nouveaux compresseurs ECOLINE et condenseurs LHE Bitzer sont déjà prêts pour recevoir maintenant les HFC, HFO et mélanges de HFO/HFC ; ils sont certifiés Asercom. VARISPEED et CRII permettent de réguler de manière optimale la puissance des nouveaux compresseurs entre 10 et 100%. En outre, un nouveau module de sécurité est disponible pour les compresseurs ECOLINE, y compris pour la commande, la communication et l'enregistrement des données. Les nouveaux groupes LHE pour la réfrigération commerciale ainsi que leurs nombreuses possibilités feront également l'objet d'un exposé.

Régulation et contrôle de la puissance

Les orateurs de Danfoss parleront essentiellement de la régulation et du contrôle de la puissance dans le cadre de la problématique de l'ozone et du réchauffement global. Il y sera notamment question du AK PC 551 capacity control de Danfoss dans le cadre du compresseur CRII de Bitzer.

La réglementation des gaz F

L'évolution de la réglementation des gaz F est actuellement le point de focalisation par excellence des techniques du froid. Un spécialiste de Climalife-Dehon en explicitera les derniers développements, et se focalisera également



photo © Château de Huizingen

sur l'accompagnement de l'installateur dans le choix de la juste technologie en matière de fluide frigorigène, tout en ayant à l'esprit la réduction de l'impact sur l'environnement, l'amélioration de l'efficacité énergétique et l'entretien des installations existantes.

Tout sur LG

Last but not least, la parole est finalement à LG. LG veut toujours avoir un pas d'avance sur ce qui est légal, ou sera imposé. C'est un des premiers fabricants à avoir adopté Eurovent, et en outre une des premières à arborer le label Eurovent sur sa gamme VRF. Au refritec on tour, on apprendra à mieux connaître l'entreprise en soi : LG Airconditioning & Energy Solutions, LG Electronics Benelux... En plus de la présentation des produits LG et leurs avantages, on explicitera également en détail les divers aspects de l'organisation de LG Service : LG Academy, garanties, le nouvel app et le fonctionnement de l'organisation. A l'ordre du jour également le marketing LD, au moyen du site internet, de programmes de création d'opportunités et de conseils. (par Philip Declercq)

■ www.refritec.be

REFRITEC-ON-TOUR 2015 EN BREF

Me. 25 mars 2015 :
Aldhem Hotel | Grobbendonk

Je. 26 mars 2015 :
Van der Valk Hotel | Nazareth

Me. 1er avril 2015:
Château de Huizingen | Huizingen

Je. 2 avril 2015:
Park Inn | Liège

La participation est gratuite, mais il y a lieu de s'inscrire à l'avance sur le site internet www.refritec-on-tour.be. Début à 15 h. pour la succession des orateurs, voir le site internet www.refritec-on-tour.be. Une séance questions-réponses est prévue vers 19h30. La séance se clôture avec un dîner-promenade bien fourni.

CONDENSEURS À AIR

Série RF-SJ

Le meilleur choix, aussi pour votre budget

GEA Searle

Nouvelle étape d'optimisation de la gamme de condenseurs Searle

Remplacement de la gamme de condenseurs respectée "ME"



- Ventilateurs EC avec rapport qualité/prix très concurrentiel
- Ailettes AIMg en standard pour une protection optimale
- Tôle de support ventilateur universelle unique pour toute la gamme
- Pieds plus solides et multi-fonctionnelles pour montage horizontal, vertical et vertical mural
- Dimensionnement des modules en fonction des palettes de transport disponibles (1 ventilateur = 1 palette, 2 ventilateurs = 2 palettes etc...)
- Protection des collecteurs en standard aux 2 extrémités du condenseur
- Délai très court (2 à 3 semaines)



www.refritec.be

refritec
products & solutions

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



climalife®

Danfoss



Ventilation mécanique
contrôlée système C
Possibilité de gain de 26 points E



**Système de ventilation D
intelligent avec échangeur
à contre-flux à haut rendement**

Ventilation mécanique contrôlée systèmes C & D
Dès maintenant tout sous un même toit chez Air Trade Centre Belgium

www.atc-ventilation.be

www.airtradecentre.com



Visiblement, Air Trade Centre ne fait pas du surplace. Johan Vermeulen, directeur commercial chez Air Trade Centre : "Nous ouvrons une nouvelle filiale, distribuons une nouvelle marque de ventilation et élargissons notre gamme de servomoteurs". Trois raisons pour prendre sa voiture et se rendre au siège principal d'Air Trade Centre à Zaventem.

"Il y a du mouvement chez Air Trade Centre"

Notre neuvième filiale entrera en action en mars 2015", affirme Johan Vermeulen. "Ouvrir des filiales n'est pas un but en soi, mais celles-ci nous permettent de recevoir continuellement un feedback et de nous mettre à la place du client, ainsi nous pouvons déterminer où nous en sommes dans le cadre de notre objectif d'accessibilité régionale. Comme nos routes sont de plus en plus encombrées, particulièrement le ring de Bruxelles, et comme il y a peu d'espoir qu'il y ait du changement dans les années à venir, la question d'une nouvelle filiale dans la région sud de Bruxelles a fait surface. Nous avons trouvé un endroit qui convenait dans le zoning industriel Riverside Business Park, avenue de l'Industrie à Anderlecht, à un jet de pierre de la sortie 17. L'endroit est parfaitement accessible pour nos clients du Brabant Wallon et de la région sud de Bruxelles, et de plus se trouve également le long de la route empruntée par les entreprises d'installation du sud de la Flandre Occidentale et du Hainaut se rendant à Bruxelles ou à l'est de notre pays".

Le principe de base de la filiale d'Anderlecht est le même que celui qui sous-tend les sept autres centres régionaux d'enlèvement : Aartselaar, Charleroi, Genk, Gand, Grobbendonk, Liège et Roulers. Le professionnel y trouve tous les produits journaliers tels que grilles de ventilation, petits ventilateurs, canaux à air et flexibles, produits d'entretien, matériel d'installation, etc. Johan Vermeulen : "Grâce à notre nouvelle filiale nous voulons proposer à nos clients un service meilleur encore.

Il peut, par exemple, contrôler par internet en temps réel la disponibilité des produits dans les centres d'enlèvement. Notre ambition d'être à moins de 30 minutes de route de chaque chantier en Belgique se rapproche un peu plus". Deuxième nouvelle importante : Air Trade Centre Belgium distribue la gamme HVAC de DUCO Ventilation & Sun Control. "C'est d'importance stratégique pour nous, car c'est un pas supplémentaire vers notre objectif d'offrir aux clients un concept de magasin unique. Grâce à Brink, nous avions déjà une marque solide pour le système D, mais grâce à DUCO nous pouvons proposer également une gamme de pointe de systèmes C régulés à la demande. Le DUCO Comfort System fonctionne sur base d'une aspiration naturelle d'air par l'intermédiaire de grilles de ventilation dans la façade, et sur l'évacuation mécanique de l'air vicié au moyen d'un ventilateur d'extraction. Il fait appel à un système breveté de clapets de régulation dans système d'extraction où tous les clapets peuvent être munis de capteurs de CO₂ et d'humidité destinés à l'exécution de mesures dans le flux d'air. Le DucoTronic (Plus) System se différencie par les grilles d'aspiration à commande

électronique sur base des mesures de la concentration en CO₂. La ventilation ne fonctionne que quand et à l'endroit où c'est nécessaire, et ce dans la juste mesure".

Finalement, Air Trade Centre Belgium a complété sa gamme de servomoteurs pour l'aéraulique de servomoteurs BELIMO pour applications hydrauliques, avec le souci de soutenir au mieux le client dans la réalisation de son projet.

"Soutenir au maximum l'installateur, c'est notre souci quotidien", conclut Johan Vermeulen. "Notre catalogue est une référence sur le marché de la ventilation, il est imprimé à 11.000 exemplaires. Neuf centres de récupération répartis sur tout le pays, un magasin internet performant et convivial, une certification ISO 9001, un support technique unique et une large gamme HVAC, tout cela pour atteindre notre but". (Par Rudy Gunst)

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

” Grâce à notre nouvelle filiale nous voulons proposer à nos clients un service meilleur encore. Notre ambition d'être à moins de 30 minutes de route de chaque chantier en Belgique se rapproche un peu plus.

Johan Vermeulen, directeur commercial chez Air Trade Centre

WEGA/WEGA Power et NOVA poutres froides



Les systèmes de poutres froides de Fläkt Woods créent un climat intérieur confortable tout en optimisant les coûts de fonctionnement, en réduisant les coûts de maintenance et laissant les bâtiments très flexibles pour les futurs aménagements. Les clips de fixation assurent une installation simple, rapide et sûre.

La ventilation à la demande par Fläkt Woods :

- Gère la ventilation en fonction de taux d'occupation de la pièce
- Évite le rafraîchissement de pièces inoccupées
- Optimise les consommations énergétiques grâce aux buses motorisées

Plus d'informations sur www.flaektwoods.com

Fläkt Woods

Fläkt Woods est un concept, un nom, une promesse : des produits innovants et durables, conçus pour répondre aux défis environnementaux tout en optimisant votre investissement et les coûts de cycle de vie de vos installations.



► Ludwig Van Wesemael de l'asbl Service Social de la Police Intégrée (SSD GPI), et Piet De Paep d'Ambrava, près des modules extérieurs de la pompe à chaleur DVM S de Samsung. (photos Ambrava)

Le système de pompe à chaleur air-air/eau réduit de moitié la consommation d'énergie

Fondée en 2002, l'asbl Service Social de la Police Intégrée (SSD GPI) a quitté en 2005 Etterbeek pour s'installer à Evere dans un immeuble de bureaux spacieux. L'asbl en question y occupe le rez-de-chaussée ; les trois autres étages sont utilisés par un autre service de police, l'asbl Ecole Régionale et Intercommunale de Police (ERIP) de Bruxelles. Récemment, on y a installé le Digital Variable Multi System (DVM S) d'Ambrava, fournisseur Samsung ; le système a immédiatement réduit de moitié la consommation d'électricité.

Le propriétaire précédent chauffait cet immeuble, qui date de 1984, au gaz, et le refroidissait à l'électricité. L'immeuble a été entretemps équipé de ventilo-convecteurs avec des canalisations séparées pour l'eau chaude et l'eau froide. L'immeuble peut héberger au maximum près de 500 personnes. Ludwig Van Wesemael, administrateur délégué du Service Social de la Police Intégrée : "Auparavant, il s'agissait principalement d'un immeuble de bureaux qui était occupé en continu. Etant donné que nos activités sont maintenant plus diversifiées, l'occupation est plus variable. Je pense aux exercices extérieurs, aux stages, etc., de l'Ecole de Police (voir aussi l'encadré). A l'achat en 2005, l'immeuble était en bon état. Quelques travaux de rénovation ont été réalisés pour permettre d'optimiser la consommation d'énergie.

Système à trois canaux

L'aspect chauffage/rafraîchissement a également été envisagé dernièrement, et diverses possibilités ont été examinées. Valait-il la peine de transformer l'installation existante

de (120) ventilo-convecteurs à gaz entièrement gérée par ordinateur en un nouveau système ? Ces appareils n'étaient pas économes en énergie et leur niveau sonore était dérangeant. Au début, on a envisagé des radiateurs ou des cassettes au sol, mais on y a renoncé pour des raisons pratiques. Le choix final s'est porté sur la pompe à chaleur trois canaux Samsung DVM S, avec une commande sur chaque fenêtre et l'installation de cassettes dans les plafonds. L'intention était de pouvoir régler la température dans chaque local dans les limites du système (24°C pour le chauffage, 21°C pour le rafraîchissement). C'est la raison pour laquelle on a été opté pour un système à trois canaux plutôt qu'à deux canaux. On ne peut ni chauffer ni rafraîchir quand on ouvre une fenêtre. Dans ce cas, le système se coupe automatiquement. Des détecteurs de présence diminuent automatiquement le chauffage et le rafraîchissement à la température de confort quand on quitte les locaux.

► Les détecteurs de présence sont intégrés dans les panneaux à cassette du plafond.

Fournisseur complet

Une étude du marché s'est traduite par plusieurs offres d'entreprises d'installation. "Un des candidats-installateurs a pu nous garantir - sur base d'une étude - le nombre maximum de kilowatts-heures consommés par local sur base annuelle. Il nous semblait que c'était une position de départ intéressante, que nous avons imposée également aux autres candidats. Notre choix s'est porté vers un installateur qui était en mesure de réaliser en outre l'installation complète de manière à n'avoir qu'une seule entité de contact. Certains candidats par exemple, n'offrant pas de détecteurs de présence ni /ou de contacts de fenêtre, n'ont pas été retenus. C'est ainsi que nous avons opté pour la solution de la société DBM Réfrigération de Soumagne qui installe, entre autres, les produits d'Ambrava, distributeur des produits Samsung. Dans la



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






► Le compresseur DVM S est équipé de série comme un système à 2 paliers avec injection de vapeur saturée

solution DVM S de Samsung, les détecteurs de présence étaient intégrés dans les cassettes au plafond. En plus de la qualité du produit, la garantie de l'entretien constituait un facteur important. "Signer un contrat d'entretien était une évidence", affirme Ludwig Van Wesemael. "Notre permis d'environnement impose de faire l'entretien du système deux fois par an. L'entretien des modules intérieurs (le remplacement des filtres) se fait également chaque année".

Injection de vapeur saturée

La solution DVM S de Samsung est conçue de manière à conserver la puissance de chauffage à basse température extérieure. Piet De

” La technologie à deux paliers avec injection intermédiaire de gaz augmente sensiblement la puissance et le rendement du système DVM S de Samsung” Piet De Paepe, Commercial Director Ambrava

Paepe, Commercial Director Ambrava : "De série, le système est équipé comme un système à deux paliers avec injection de vapeur saturée. Après le condenseur, une partie du fluide frigorigène liquide est détendue dans un échangeur à plaque, et transportée comme vapeur surchauffée vers le compresseur scroll à inversion à deux paliers. Le gaz surchauffé est injecté dans le compresseur scroll par deux portes placées symétriquement. Le flux de masse du fluide frigorigène augmente, la vapeur supplémentaire créée refroidit davantage le fluide frigorigène. Ce phénomène augmente la capacité d'évaporation du liquide qui est acheminé vers l'évaporateur puisque l'enthalpie du système diminue. De plus, la température finale des gaz de reflux diminue, de sorte que le compresseur scroll Samsung peut fournir une puissance suffisante à plus haute fréquence en cas de basse température extérieure. En plus de l'augmentation du rendement et de la puissance, l'injection intermédiaire de gaz donne également lieu à un flux plus constant de fluide frigorigène, ce qui influence positive-

ment le cycle de retour de l'huile. La technologie à deux paliers avec injection intermédiaire de gaz augmente la puissance et le rendement du système DVM S de Samsung".

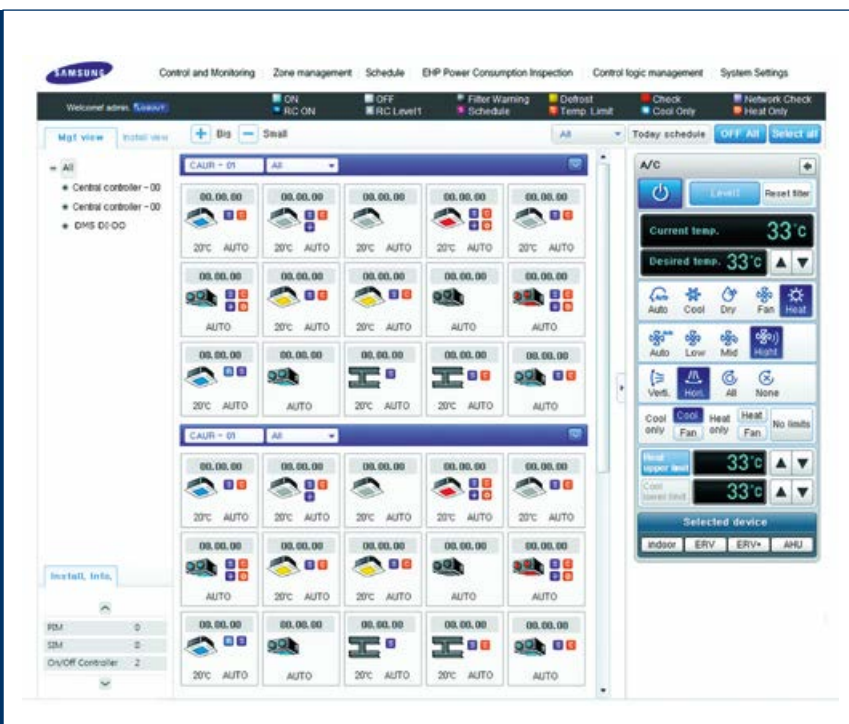
Les crêtes appartiennent au passé

L'ancienne installation au gaz, y compris les groupes de refroidissement sur le toit, a été démantelée, et donc la facture de gaz réduite à néant. Entretemps, la consommation d'énergie des deux services de l'immeuble d'Evere a drastiquement diminué. Les chiffres sont parlants. En 2013, la consommation d'électricité s'élevait à 286.000 kWh (pour le rayonnement, le chauffage et le refroidissement), alors que les dix premiers mois de 2014, elle s'élevait seulement à 158.000 kWh. Le cos phi s'est également sensiblement amélioré : les crêtes et les amendes associées appartiennent au passé. Nous disposons maintenant d'une technologie fiable, d'un système convivial au moyen duquel nous pouvons mesurer la consommation d'énergie par local". (par Philip Declercq)

■ www.samsung-airco.be

DEUX SORTES DE CONSOMMATEURS

Piet De Paepe : "On nous a également demandé un module de mesure de l'énergie, un outil utile étant donné les deux types d'utilisateurs de l'immeuble. Les collaborateurs du SSD exercent avant tout une fonction d'intérieur, ceux du GIP, et ceux qui suivent une formation, exercent également des activités à l'extérieur. Le gestionnaire de l'immeuble est seul à pouvoir régler, à distance, au moyen du Data Management Server, les paramètres du système ou à les modifier éventuellement en fonction des conditions. Les utilisateurs peuvent adapter eux-mêmes dans une marge donnée la température des locaux (24°C pour le chauffage et 21°C pour le refroidissement)".



AFM
REFRIGERATION
WWW.AFM-REFRIGERATION.BE

GROSSISTE EN MATERIEL FRIGORIFIQUE

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

AFM Grobbendonk
Bouwvelven 6
2280 Grobbendonk
T 014 23 06 74

PRODUITS AFM + TRAVAIL SUR MESURE:
EVAPORATEURS | MONOBLOCS | BEERCOOLERS
ASSEMBLAGE DE GROUPES DE REFRIGERATION
PLENUMS | PROTECTIONS D'INTERPERIE

TRAVAIL DE PLAQUE: ALU | INOX/RVS | GALVANISE

Samsung est le leader mondial dans de nombreux domaines allant de moniteurs et de télé-viseurs jusqu'aux téléphones portables et les chips de mémoire. Moyennant ses produits innovateurs et fiables Samsung offre au monde la possibilité de faire connaissance avec de nouvelles possibilités hors du commun. Cela inclut bien évidemment aussi le domaine de la climatisation.

Les solutions totales de la climatisation Samsung

Pompes à chaleur

- Air - Air
- Air - Eau
- Eau - Air
- Eau - Eau
- Air - Air/Eau
- Eau - Air/Eau

+ Raccordement sur groupes de traitement d'air

VMC flux croisé

- VMC type D (récupération de chaleur)
- VMC enthalpique (humidité & chaleur)
- Un air très sain grâce à ses filtres exceptionnels cat. F8
- Pas besoin de préchauffement (électrique)

Airconditionné

- Gamme complète d'unités intérieures de diverses capacités.

Systèmes de gestion de bâtiment

- Solutions de gestion intégrée avec le DMS2
- Commande et contrôle à distance par internet
- Facilité d'utilisation

www.samsung-climatisation.be

Certaines entreprises savent générer un sentiment de satisfaction chez leurs clients et relations d'affaires, aussi ceux-ci s'y rendent-ils toujours avec plaisir. Ce sont des entreprises dans lesquelles les relations humaines sont plus importantes que le cours des actions. Constatation frappante : il s'agit presque toujours d'une entreprise familiale où le gérant est beaucoup plus que le patron. Le gérant est avant tout un homme qui se donne corps et âme aux clients et à ses collaborateurs. C'est précisément le cas de Fred Vanderbeke, administrateur délégué de LINUM Europe NV, distributeur et fabricant, qui possède des filiales en Belgique, Allemagne, France et Pays-Bas.

LINUM Europe... "Tradition et avenir"



Pour la fondation de LINUM Europe, nous devons remonter à 1983 lorsque Fred Vanderbeke fonde une entreprise à Kuurne du même nom. Cette entreprise unipersonnelle a rapidement évolué pour devenir une PME bien structurée. Les frontières ne pouvaient pas contenir cette entreprise ambitieuse, et de nouveaux sièges ont ainsi été créés aux Pays-Bas (Ridderkerk), dans le nord de la France (Wasquehal) et en Allemagne (Ahaus). L'entreprise a également entretemps changé de nom : Fred Vanderbeke l'a baptisée LINUM Europe. Une nouvelle appellation qui souligne au maximum le caractère européen du groupe d'entreprises. Mais c'est aussi un clin d'œil au passé. Linum est en effet, le mot latin pour lin, la matière première qui fut d'une telle importance historique pour la région de la Lys, et avec laquelle le père de Fred Vanderbeke a travaillé de nombreuses années. Nonobstant le caractère européen de cette histoire à succès et les nombreux contacts internationaux (60% du chiffre d'affaires est réalisé à l'étranger, 40% en Belgique), LINUM Europe n'a jamais renié son origine de Flandre occidentale. Concrètement cela signifie que les mêmes valeurs et la même vision se sont maintenues : collaboration, flexibilité, qualité, focalisation, orientation client et responsabilité.

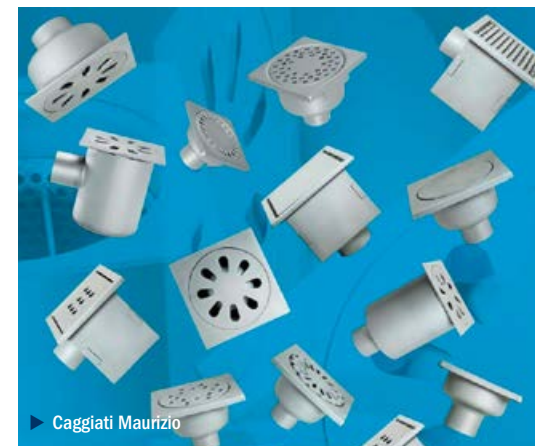
"On peut choyer les traditions, mais l'avenir de l'entreprise est de la responsabilité de l'administrateur", affirme Fred Vanderbeke.

Cela se passe à plusieurs niveaux. Ces dernières années, LINUM Europe a acquis beaucoup de nouveaux produits, au point qu'il a fallu restructurer l'organisation. Sur base de notre programme de produits, nous avons subdivisé nos activités en six divisions : Aqua (traitement de l'eau), HVAC, Food, Cool (réfrigération), Hardware (composants de construction) et Storage (rayonnages). Outre la distribution dans le cadre de ces six groupes, nous fabriquons également, sous nos deux marques propres Lineoplus et Linum, des composants, accessoires et appareils que demande le marché, mais qui ne sont pas disponibles, ou dont nous trouvons que la qualité n'est pas satisfaisante".

"La caractéristique qui différencie LINUM Europe du commerce en gros classique est que nous n'envoyons pas sur la route des représentants régionaux avec un énorme catalogue sous le bras ; nous sommes au contraire présents sur le marché avec des spécialistes des produits. Une différence fondamentale, car grâce à l'étendue de leurs connaissances relatives à un groupe de produits spécifiques, ils sont en mesure de fournir un support efficace dans le cadre de leur projet. De l'information adéquate et correcte, voilà ce qu'il faut. Chez LINUM, les efforts de tous contribuent à consolider notre position de distributeur en créant des synergies entre de bons produits et un bon service, et non en remplissant le plus possible

de bons de commande. Penser et travailler à long terme voilà ce qu'il y a lieu de faire".

Fred Vanderbeke envisage l'avenir avec ambition et enthousiasme. "Voilà 31 ans que je suis à la tête de cette entreprise, avec un objectif principal: bien travailler, et avoir des clients satisfaits. Au cours des années, l'entreprise s'est agrandie avec l'arrivée de nouveaux produits et de nouveaux clients ; mais la philosophie de base de notre entreprise n'a pas changé. Nous soutenons le constructeur et l'installateur, et veillons à ne pas nous mettre trop en évidence. Nous sommes des équipiers et connaissons notre place. L'utilisateur final est le client de notre client, l'installateur, et cela il faut le respecter. Notre tâche est de fournir une assistance maximale dans l'ombre".



L'avenir de l'entreprise familiale est également assuré au niveau des administrateurs. Fred Vanderbeke accompagne et conseille depuis quelques années son fils Jan dans la reprise totale de l'entreprise. Avec beaucoup de succès. "Le facteur humain reste très important, certainement dans le cadre d'une entreprise familiale", affirme Fred Vanderbeke avec conviction. "Nous connaissons nos collaborateurs. Cela crée des liens et se traduit par un faible nombre de départs. Tout au long des années, il s'est également créé des liens de confiance entre LINUM Europe et les marques qu'elle distribue. Nous pouvons ainsi réfléchir ensemble à la manière d'améliorer les produits, et de les adapter aux nouveaux besoins du marché. Nous sommes ainsi un maillon entre le fabricant, l'installateur et l'utilisateur final. La satisfaction des clients, collaborateurs, fournisseurs et partenaires est la garantie de la santé de notre PME".

Pour souligner ces affirmations, Jan Vanderbeke présente toute une liste de nouveaux produits que LINUM Europe a récemment incorporés dans son programme. Spécifiquement pour le secteur HVAC, Scorpion Climate, une gamme de détergents pour systèmes d'air conditionné et installations de réfrigération (détergent pour condenseurs, évaporateurs et récipients de récupération de la condensation, détergent universel, désinfectant pour évaporateur, détergent pour encadrements en plastique, coupe-odeurs, détecteur de fuites, pistolet de nettoyage, nettoyant pour machine à eau glacée). Autre nouveauté : les alvaloirs en acier inoxydable de Caggiati Maurizio, qui ne sont pas seulement utilisés dans les cuisines industrielles mais aussi dans les installations de réfrigération. Il y a aussi les systèmes de suspension

" Nous n'envoyons pas sur la route des représentants régionaux avec un énorme catalogue sous le bras ; nous sommes au contraire présents sur le marché avec des spécialistes des produits.

Fred Vanderbeke, LINUM Europe NV.

de câbles de Zip Clip, permettant de gagner du temps dans la suspension de canaux à air ronds et rectangulaires, de ventilo-convecteurs, de systèmes de conditionnement d'air, de cellules de refroidissement, d'armatures, de chemins de câbles, etc. Signalons encore les joints d'étanchéité des portes de cellules de refroidissement et de congélation de Gasket@Line.

Jan Vanderbeke : "Nous avons également développé des nouveaux produits dans le cadre de nos marques propres. Linum LN650 est un système de stockage flexible et novateur

composé de rayonnages galvanisés avec éléments pour stockage à sec. Avantages : montage et réarrangement simples sans outils, entretien aisé, excellente stabilité et grande capacité de stockage. En Lineoplus, il y a Restore Cleaner pour le nettoyage des surfaces oxydées. A l'aide de ce nettoyant en profondeur, on s'attaque aux effets des pluies acides, de l'air marin, des particules fines, etc. Le produit est en outre 100% biodégradable et n'est pas toxique pour l'homme ni pour l'environnement". (Par Rudy Gunst)

www.linum.eu

LINUM FOUNDATION

LINUM Europe est une entreprise familiale qui a le cœur sur la main. La fondation LINUM Foundation s'implique dans les maladies orphelines. Ce sont des maladies rares très graves qui demandent souvent un traitement très cher, qui a souvent pour conséquence de mettre ces familles en difficulté.

"Ces familles ne doivent pas seulement faire face au drame de la maladie, mais risquent de se ruiner financièrement à cause de la non remboursabilité des factures", explique Fred Vanderbeke, administrateur de LINUM Foundation. "Sans l'aide de tiers, le traitement risque de provoquer une catastrophe. Avec LINUM Foundation, nous voulons venir en aide en premier lieu à des enfants et à des jeunes qui sont confrontés d'une façon ou d'une autre à une forme de maladie orpheline. Nous finançons également la recherche concernant le diagnostic rapide et le traitement des maladies des yeux. C'est notre façon d'offrir un avenir clair à ces enfants et jeunes".

www.linumfoundation.net

Lineoplus Restore Cleaner

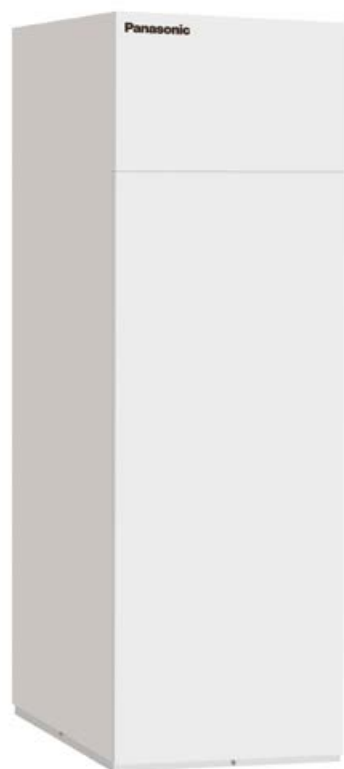


Zip Clip



Scorpion Climate





AQUAREA ALL-IN-ONE PANASONIC

Module hydraulique ECS intégrée + ballon 200 l

Une solution très efficace, facile à installer pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire. Nouveaux design et compact (largeur 60cm)

1. 100% capacité à -15°C
2. Ballon de 200l inclus
3. Solution très efficace
4. Installation facile
5. Pompe de classe A
6. Intégration facile de la télécommande

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

Votre spécialiste:
Airconditioning
Pompe à chaleur
Ventilation

Découvrez nous :
www.acbairco.be



Une offre complémentaire et des services optimisés

Intégration réussie de P. Lemmens dans le groupe Swegon

Spécialisé dans le traitement de l'air, le groupe Swegon a repris il y a quelques mois la société belge P. Lemmens Air Movement Company, active dans le même secteur. Suite à cette reprise, nous avons rencontré Philippe van Ekeren, Managing Director chez Swegon Benelux, pour analyser comment s'étaient déroulés les premiers mois d'intégration. Adaptation réussie, gammes complémentaires et optimisation de l'offre de services à la clientèle sont les conclusions de cet entretien.

Spécialiste du traitement de l'air

Membre du groupe Latour, Swegon fabrique et commercialise une gamme de produits et solutions de ventilation et de climatisation. Le groupe Swegon rassemble plus de 1350 employés, réalise un chiffre d'affaires de quelque 320 millions d'euros et possède des filiales dans 37 pays, dont la Belgique. Le fabricant propose dans son offre des centrales de traitement de l'air, des systèmes de climatisation à induction, des diffuseurs, des refroidisseurs et pompes à chaleur, des armoires de climatisation ou encore des systèmes de régulation.

Des gammes complémentaires

Sur le marché belge, P. Lemmens était un concurrent de longue date de Swegon Belgium en matière de type de produits, mais dans des catégories différentes. De fait, la gamme de puissances de P. Lemmens s'arrête là où commence celle de Swegon. Autre distinction entre les deux sociétés : si P. Lemmens propose des produits plus standards, Swegon, de son côté, privilégie plutôt des solutions sur mesure.

Pour Swegon la reprise de P. Lemmens se révélait intéressante, dans la mesure où il s'agissait d'une entreprise familiale belge

très performante et très dynamique, avec une grande réactivité en termes de gestion et de développement 'produits'. Il y avait de plus peu de zones de concurrence entre les deux entités. Ajouté à la grande complémentarité des gammes, tout cela a donc conduit à la fusion commerciale actuelle.

Intégration rapide malgré une culture d'entreprise différente

La communication a directement été très bonne entre les deux partenaires. Il y aurait pu y avoir des barrières sur le plan commercial, une concurrence interne, comme c'est souvent le cas dans un schéma de reprise classique, mais il n'en fut rien : tout s'est rapidement mis en place. Avec l'arrivée de 4 personnes de P. Lemmens au siège central de Swegon Belgium à Hannut, l'équipe commerciale est passée à 16 personnes. Pour Swegon, il s'agit d'une évolution très importante : la société a en effet vu son CA actuel multiplié par 4. Pour 2015, l'objectif est clairement de développer d'excellentes relations commerciales avec l'ensemble des dis-

► Chez P. Lemmens, on trouve dans les gammes phares les unités de ventilation double flux HR Mural pour applications domestiques (de 300 à 1200 m³/h).

tributeurs de P. Lemmens, et ainsi, sinon de développer, du moins de maintenir le chiffre d'affaires des deux sociétés cumulées. Pour les clients, rien ne change dans la mesure où ils gardent les mêmes interlocuteurs au sein du service commercial de la société.



► Swegon commercialise notamment les centrales de traitement d'air de type GOLD pour des débits d'air allant jusqu'à 45000m³/h.



► L'offre de P. Lemmens intègre aussi les unités de ventilation HR Flat pour faux-plafond (de 300 à 2000 m³/h).



L'intégration de la structure commerciale de P. Lemmens au sein de celle de Swegon s'est déroulée de manière optimale malgré une culture d'entreprise différente, mais finalement très complémentaire. Les responsables de Swegon ont clairement voulu maintenir et associer les points forts de chacune des entités.

Finalement, l'obstacle qui prît le plus de temps et d'énergie fut l'intégration des systèmes informatiques des deux parties.

Formation et service technique

Avec la reprise de P. Lemmens, on est aujourd'hui entré dans une phase d'intégration plus profonde, caractérisée par des échanges d'informations techniques et un partage d'expérience. C'est dans ce contexte que Swegon Belgium et P. Lemmens orga-

nisent des séances de formation croisées à l'intention des membres fraîchement intégrés. La société envisage par ailleurs de mettre également sur pied des formations destinées aux professionnels du secteur.

La création d'un nouveau service technique renforcé est aussi à l'ordre du jour. Il y a une volonté claire de développer le service après-vente que les deux organisations souhaitaient améliorer. Ce service après-vente comprend trois personnes à temps plein, et l'engagement de deux personnes est prévu à court terme. Elles seront chargées d'effectuer les mises en route, les

dépannages et les entretiens. Cette évolution s'inscrit parfaitement dans la politique globale de Swegon visant à placer le client au centre des préoccupations.

La fusion et l'intégration des équipes sont aujourd'hui pleinement effectives. Le siège central de Swegon à Hannut ainsi que son site de Melle accueillent désormais les équipes commerciales unifiées de Swegon Belgium et P. Lemmens.

■ www.swegon.be

► La gamme Swegon comprend aussi des systèmes de régulation du débit d'air et de commande des débits.



P. LEMMENS EN QUELQUES MOTS

P. Lemmens est une société belge qui fabrique depuis 1977 des ventilateurs et des unités de ventilation, de chauffage et de conditionnement d'air. Ses gammes phares sont les unités à double flux HR Mural, Global et Flat. La firme propose aussi des unités simple flux: ventilateurs d'extraction sous caisson, extracteurs de toiture, unités de traitement d'air modulables, rideaux d'air, aérothermes centrifuges...

SWEGON EN QUELQUES MOTS

Basé en Suède, Swegon AB fait partie du groupe Latour. La société se consacre à la fabrication et à la vente de produits et systèmes pour la ventilation et la climatisation. Le groupe Swegon emploie 1750 personnes et dispose d'une importante organisation d'exportation à l'étranger, avec notamment un bureau en Belgique. Swegon possède quatre usines en Finlande et deux autres en Italie et en Inde. La société commercialise des centrales de traitement d'air avec récupération d'énergie, des refroidisseurs et pompes à chaleur, des systèmes de climatisation à eau type poutres froides et éjectoconvecteurs, des systèmes pour la distribution de l'air, des systèmes de régulation du débit d'air et une large gamme de silencieux.

The Art of Moving Air

Le « savoir-faire » de **Swegon**, leader sur le marché européen des unités compactes de traitement d'air vous offre à présent, l'ensemble des produits **P. Lemmens**, le plus important fabricant belge d'unités compactes de traitement d'air avec système de gestion intégré, plug-and-play, rideaux d'air chaud et ventilateurs.





photo Geert De bruyn

Un bâtiment à énergie positive à Genk

La ville de Genk s'est dotée d'un bel échantillon de technologie. Grâce à une combinaison spécifique de techniques, le chauffage et le refroidissement ne demandent qu'un minimum absolu d'énergie : norme de maison passive, activation thermique du béton avec pompe à chaleur et stockage de l'énergie dans des puits de forage, et enfin une immense toiture solaire. Au total, l'immeuble produit même plus d'énergie qu'il n'en consomme. C'est ainsi que Stebo, avec les concepteurs, a décroché le Prix belge de l'Énergie décerné tous les deux ans par la FAB (Fédération royale des Sociétés d'Architectes en Belgique) et Electrabel GDF Suez.

Active auprès de divers pouvoirs publics, l'asbl Stebo a constitué une société coopérative baptisée 'Ondernemersatelier' qui soutient notamment les demandeurs d'emploi désireux de lancer leur propre entreprise. Voici dix-huit mois, les deux maîtres d'ouvrage ont pris possession de leur nouvel immeuble à Genk. Particularité : il s'agit d'un bâtiment à énergie positive (ou BEPOS), qui produit plus d'énergie qu'il n'en consomme. Erwin De Bruyn, directeur de Stebo : "Comme Stebo est active dans le secteur de la durabilité, nous avons opté pour un immeuble durable. Nous avons décidé de bâtir en 2008, et emménagé dans le nouvel immeuble en 2013."

Le directeur de Stebo a demandé aux concepteurs de créer un parcours de démonstration dans le bâtiment. Dès le hall

d'entrée, il y a plusieurs choses à voir : pompe à chaleur, vase d'expansion, échangeur de chaleur à plaques... Au lieu d'être dissimulés, ces dispositifs s'exposent au contraire derrière une paroi en verre - des panneaux indiquent même de quelle pièce il s'agit. En face, deux affichages exposent le concept énergétique. Les personnes qui souhaitent visiter ce parcours le peuvent, et une infrastructure de réunion est également à la disposition du public dans l'immeuble.



Nous n'avons aucune installation qui consomme des carburants fossiles, même comme dispositif d'appoint. **Geert De bruyn, Stebo**

Un bien beau couple

D'emblée, Geert De Bruyn a été impliqué dans le projet. Cet ingénieur de formation est spécialisé en énergie, durabilité et bâtiments à énergie nulle, commente l'aventure : Il explique que l'équipe de construction s'est basée sur trois piliers : norme de maison passive, photovoltaïque intégrée au bâtiment (BIPV), et activation thermique du béton avec pompe à chaleur et stockage de l'énergie dans des puits de forage. "Les bâtiments passifs se distinguent par le fait qu'ils n'ont besoin que de très peu de chauffage et de refroidissement", poursuit De Bruyn. "L'activation thermique du béton, quant à elle, est capable de délivrer chaleur et fraîcheur en n'utilisant qu'une puissance modeste qui est suffisante pour la norme de maison passive. Les deux concepts se complètent donc particulièrement bien."

Rafrâchir par le haut

Pour l'énergie renouvelable, l'équipe de construction a choisi la technique BIPV, acronyme de Building Integrated PhotoVoltaics. Il s'agit en fait d'une toiture solaire à laquelle sont entièrement intégrés des panneaux photovoltaïques. Elle a aussi retenu le stockage de l'énergie dans des puits de forage. Stebo stocke la chaleur estivale dans le sol pour la récupérer en hiver grâce à un circuit d'eau additionnée d'antigel qui circule dans sept puits de forage de 110 mètres de profondeur. Une pompe à chaleur permet de porter l'eau à la température modérée de 28°C, suffisante pour chauffer l'immeuble. L'activation thermique du béton se présente sous la forme de canalisations dans la masse du béton. En été, le sol contient une importante quantité de fraîcheur que récolte Stebo pour rafraîchir le bâtiment. Le processus se déroule donc à température plus élevée que dans les systèmes conventionnels. Selon De Bruyn, le principe est connu dans le secteur du chauffage et du refroidissement : plus la différence entre la température de l'eau et celle de l'intérieur est mince, moins il faut d'énergie... "En fin de compte, nous n'avons aucune installation consommant des carburants fossiles,



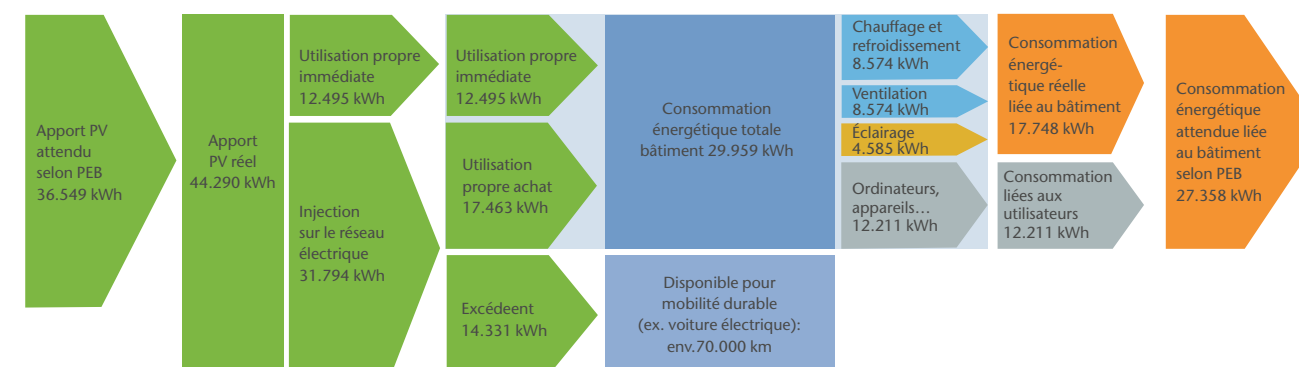
► Erwin et Geert De bruyn. (photo KV)

même comme dispositif d'appoint. Cette formule nous a d'ailleurs aidés à réduire le coût du bâtiment."

Ventiler grâce à des batteries

Le bâtiment de Stebo est équipé d'une ventilation à double flux (système D) à volant thermique hygroscopique. "Elle récupère 88,5% de la chaleur de l'air sortant, et 60%

de son humidité. La vitesse des ventilateurs est modulable, ce qui les rend très économiques, tout comme la batterie qui réchauffe ou rafraîchit l'air entrant. Attention, il ne s'agit pas de deux batteries, mais d'une seule, qui est à la fois capable d'assurer chauffage et refroidissement. Imaginez qu'il fait -10°C dehors et 22°C à l'intérieur. Le volant thermique fera



ÉQUIPE DE CONSTRUCTION:

Maître de l'ouvrage: ESV Stebo-Ondernemersatelier, Genk

Concepteurs:

Architecture et intérieur : Buro B architectes, Genk
Étude techniques, rapport PEB, concept de maison passive et encadrement Dubo : Cenergie cvba, Heusden-Zolder
Étude stabilité: BDA Engineering, Meeuwen

Corps de métier:

Entrepreneur général: Jacobs-13, Opglabbeek
Construction ossature bois: HSBB, Bree
HVAC et sanitaires: Cooltech, Alken
Électricité: GS Projects, Genk
Installation photovoltaïque: Solarcompany, Heusden-Zolder
Stockage de l'énergie par forage: Aqua Vrijzen, Houthalen-Helchteren
Finition intérieure: Weygers, Hasselt

passer l'air de -10°C à 18°C par échange de chaleur avec l'air évacué au-dehors. La batterie le portera ensuite de 18°C à 22°C. Il faut aussi insister sur le fait que nous avons choisi d'installer deux unités de ventilation plutôt qu'une seule. La première assure un débit constant pour les bureaux, qui sont occupés en permanence. L'autre est régulée en fonction de la qualité de l'air dans les salles de réunion. Plus elles accueillent de monde, plus la ventilation est puissante. Et s'il n'y a personne, le débit est nul."

Bus ouvert

Le système de gestion du bâtiment est lui aussi très pointu. De Bruyn : "Il est basé sur le protocole KNX, un système de bus ouvert avec lequel tous les fabricants peuvent communiquer, et ce n'est pas peu dire. Il inclut notamment un système spécifique pour la gestion du chauffage et du refroidissement, qui permet principalement aux gestionnaires de l'immeuble de surveiller le fonctionnement de l'installation et d'intervenir si nécessaire, même à distance, les gestionnaires étant moi-même et une autre personne de Stebo."



photo KV

“ Nous avons choisi d'installer deux unités de ventilation plutôt qu'une seule. La première assure un débit constant pour les bureaux. L'autre est régulée en fonction de la qualité de l'air dans les salles de réunion. ”

Geert De Bruyn, Stebo

VENTILATION À DOUBLE FLUX D

L'immeuble Stebo est équipé d'une ventilation à double flux (système D) à récupération de chaleur. Ce système nuit-il au confort? De Bruyn: "Non, même si c'est déjà arrivé dans certains cas. Le problème réside généralement dans une conception imparfaite, par exemple un manque d'espace pour les canalisations avec pour résultat des diamètres insuffisants qui provoquent des nuisances sonores. Celles-ci incitent les occupants à réduire le débit de ventilation, entraînant une baisse de la qualité de l'air. Le phénomène peut aussi découler d'une mauvaise exécution, par exemple de l'absence d'un dispositif d'insonorisation, ou de canalisations qui auraient été fortement souillées pendant la construction. Troisième catégorie de causes: une utilisation ou un entretien inadéquats, par exemple des filtres que l'on ne remplacerait pas à temps."

E0 pas neutre en énergie ?

Un immeuble ayant un niveau E de 0 est qualifié d'énergétiquement neutre, mais pour De Bruyn, ce n'est pas tout à fait exact. "Le niveau E concerne uniquement la consommation énergétique du bâtiment pour le chauffage, le refroidissement, la ventilation et l'éclairage. Mais il ne tient pas compte de la consommation liée à l'occupation - ordinateurs, imprimantes, serveurs, copieurs, percolateurs etc. Or, ici, nous pourrions à la consommation des utilisateurs. En calculant préalablement la performance éner-

gétique, nous avons obtenu un niveau E-11; mais aujourd'hui, l'immeuble est en service depuis plus d'un an et nous avons procédé à un suivi exhaustif de la consommation d'énergie. Nous avons ainsi pu calculer le niveau E réel, sur la base de mesures effectives, et sommes parvenu à E-32 : c'est mieux que le modèle théorique. Et ce résultat est en grande partie dû à un suivi post-installation intensif, au cours duquel nous avons procédé au réglage fin des installations pour qu'elles collent au plus près à l'occupation réelle. Les mesures de confort étaient elles aussi très positives.

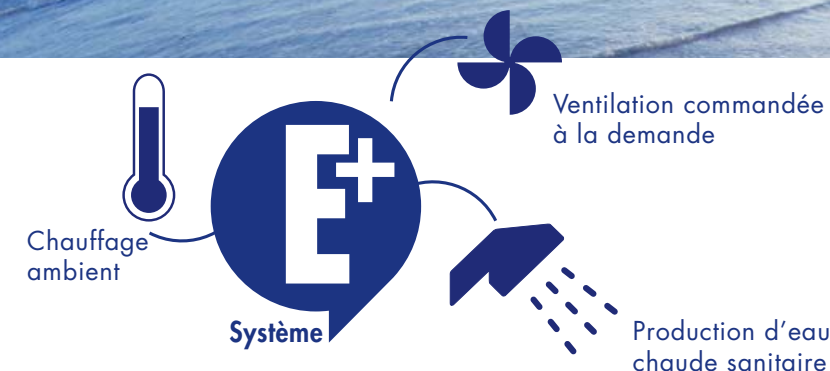
VENTILATION HYGIÉNIQUE

- Ventilation à double flux et récupération de chaleur
- Volant thermique hygroscopique
- Rendement température 88,5%
- Récupération de l'humidité 60%
- Ventilateurs à commande directe
- Réglage de fréquence
- Batterie pour réchauffer ou refroidir l'air en régime d'activation thermique du béton
- Groupes de ventilation
- Une unité pour les bureaux: 2200 m³/h CAV
- Une unité pour les salles de réunion 2200 m³/h, fonctionnant à la demande en fonction de la mesure de la qualité de l'air (CO₂)

Ventiler et chauffer en harmonie !



Creating healthy spaces



jusqu'à **-37** points E_w avec Smartzone!



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

Votre garantie sur l'air intérieur pur, frais et exempt de pollen !

Vous voulez savoir plus du CWL-Excellent et d'autres produits Wolf ?

Sur notre stand **Batibouw** (12304, palais 12), nous en vous raconterons plus avec plaisir .



> PROJET

suivi et les ajustements que les installations permettent une utilisation très performante. Une fois que tout est optimisé, le fonctionnement est stable et ne demande pratiquement plus d'interventions. Il est utile de tenir compte de ce facteur, de prévoir ce coût, et de travailler avec des partenaires qui s'y connaissent vraiment."

Un surplus de 14.331 kWh

Geert De bruyn conclut en présentant un schéma résumant la production et la consommation de l'immeuble "sur la base de mesures réelles" : l'excédent d'électricité se chiffre à 14.334 kWh, de quoi faire parcourir 70.000 kilomètres à une voiture électrique, conclut l'ingénieur. (Par Koen Vandepopuliere)

■ www.stebo.be

"Beaucoup moins cher"

La construction a coûté 1640 euros par mètre carré, explique Erwin De bruyn. "Ce chiffre inclut la toiture photovoltaïque, au coût significatif. Mais les avantages sont là. Dans la mesure où notre niveau E est inférieur à 40, nous bénéficierons d'une exonération du précompte immobilier durant les cinq prochaines années, soit une économie d'environ 40.000 euros. Par ailleurs, notre énergie est vraiment très bon marché, puisque notre production est supérieure à notre consommation. Par rapport à un immeuble de bureaux neuf conventionnel comparable qui se contenterait de respecter les normes légales, nous chiffrons l'économie annuelle à 15.000 euros, soit 300.000 euros sur 20 ans. Enfin, il y a les certificats d'électricité verte, qui rapportent 10.000 euros par an, donc 200.000 euros sur 20 ans. Voilà les chiffres que l'on obtient au final. Si l'on se contente d'examiner l'investissement dans la construction neuve, le prix de l'immeuble dépasse de quelques pour cent celui d'un bâtiment classique similaire, à finitions, équipements etc. égaux. Mais le coût de propriété total est inférieur de près de 30% sur 20 ans: cette formule est donc nettement plus attrayante. Geert De bruyn précise que les panneaux solaires sont devenus nettement plus abordables. Pour une construction neuve, cette baisse de prix compenserait la diminution du revenu des certificats d'électricité verte, ce qui équilibrerait l'addition même à l'heure actuelle.

Un conseil qui vaut de l'or

Erwin De bruyn a-t-il un conseil à l'intention d'éventuels constructeurs de bâtiments à énergie positive ? Il semble bien que oui. "Il est très important que les mai-

tres d'ouvrage comprennent qu'il faut deux ans pour mettre les techniques au point. Pour y parvenir, il faut investir suffisamment dans les mesures post-installation et le suivi de la ventilation, du réglage de la température, de la température du béton... Autant de postes que nous avons prévus dans le budget. C'est justement parce que nous avons fait preuve de minutie pour le

REFROIDISSEMENT ET CHAUFFAGE

ATB = Activation thermique du béton

- Canalisations en plastique coulées dans des plaques de sol en béton (sur préplaques standard de 6 cm d'épaisseur)
- Le béton fait office d'amortisseur thermique: 183 m³ de sols et colonnes en béton
- Les plafonds restent ouverts (faux plafonds uniquement au-dessus des couloirs)
- Refroidissement à température élevée (régime 18-21°C)
- Chauffage à basse température (régime 28-25°C)
- Pompe à chaleur sol-eau 19 kW
- Vase d'expansion de 400 litres
- Raccordé à un champ de stockage de l'énergie dans puits de forage (SEP)
- 7 forages à une profondeur de 110 m

REFROIDISSEMENT/CHAUFFAGE/VENTILATION

- ATB couplé au champ SEP : uniquement refroidissement libre (EER > 12)
- Ventiloconvecteur au 2ème étage
- Freecooling par ventilation dans la salle de séminaire
- ATB avec pompe à chaleur couplé au champ SEP (COP > 4,7 / SPF = 5,33)
- Ventiloconvecteur au 2ème étage
- Chauffage par le sol dans la salle de séminaires
- Ventilation à double flux et volant thermique

PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES - PASSIVE HOUSE PLANNING PACKAGE

- Besoins énergétiques nets chauffage: 9 kWh/m²a
- Étanchéité à l'air: n50 = 0,42 h-1
- Besoins énergétiques nets refroidissement: 1 kWh/m²a
- Consommation d'énergie primaire 68 kWh/m²a
- Économie d'énergie primaire grâce à l'électricité solaire: 89 kWh/m²a

Une vision claire de l'avenir des moteurs et des ventilateurs

Ebm-papst Benelux a récemment inauguré un nouveau bâtiment durable à Beek en Donk aux Pays-Bas. Sous l'œil bienveillant de Gerhard Sturm, un des fondateurs, et de Rainer Hundsdörfer, CEO, Ad van Nistelrooij (Director Benelux) a dévoilé les perspectives d'avenir pour les clients et les fournisseurs : "Les développements technologiques se succèdent rapidement dans le domaine de l'aéraulique et des techniques d'entraînement. Ebm-papst veut rester en tête dans cette branche en matière de nouveaux développements".

Ce fabricant allemand a un programme de 14.500 moteurs et ventilateurs sur le marché. Outre les ventilateurs axiaux et radiaux (avec ou sans boîtier), les ventilateurs tangentiels, les ventilateurs à gaz et à air chaud, il y a également des moteurs et des systèmes d'entraînement (en version rotor interne ou externe), jusqu'aux pompes et l'électronique, le tout en technologie AC et EC. A l'origine d'ebm-papst se trouve la société ebm – explicitement "Elektrobau Mulfingen GmbH & Co" fondée en 1963 par Gerhard Sturm et Heinz Ziehl. Suite à deux grandes acquisitions au cours des ans, ebm-papst comporte maintenant trois unités "principales" de production : ebm-papst Mulfingen, ebm-papst St. Georgen et ebm-papst Landshut. Sous Rainer Hundsdorfer, CEO, le chiffre d'affaires de l'an passé s'élevait à plus de 1.5 milliards d'euros. L'entreprise ne dispose pas seulement du savoir-faire en matière de moteurs, d'aérodynamique et d'électronique, mais en a également l'expérience. GreenTech EC Technology est la marque commerciale d'ebm-papst (voir encadré). Ce fabricant allemand, dont le siège principal est situé à Mulfingen (Badem-Württemberg), emploie actuellement environ 11.700 personnes. La production a lieu à 80% en Allemagne, et est partiellement délocalisée, notamment vers la Slovénie et la Chine.

Rester en tête

Ebm-papst Benelux compte 36 collaborateurs. Ad van Nistelrooij : "Notre équipe a bien surmonté la crise économique. Alors que nous peinions sur le marché européen, nous avons connu une croissance importante de notre chiffre d'affaires en termes de produits dans diverses entreprises internationales situées à l'étranger, mais aussi en Allemagne, et dont les sièges principaux sont situés dans d'autres pays. Nos activités internes de développement se sont beaucoup accrues ces dernières années. Mais nous devons veiller à maintenir une activité manufacturière sur le marché intérieur. L'an passé, ebm-papst a investi 13.7% du chiffre d'affaires du groupe en R&D. C'est la manière adoptée par le groupe pour rester en tête en matière de développement technique dans cette niche, et pour investir dans le développement de produits. Nous sommes en train de rattraper notre retard dans les solutions de ventilation en environnement ATEX. Nous devons augmenter notre part de marché en Europe, mais nous nous focalisons surtout sur le marché en croissance de la Chine. Notre objectif est d'y installer nos propres unités de production dans un avenir prévisible".

Des cellules hypermodernes de mesures acoustiques et aérauliques

Ebm-papst dispose de 18 sièges de production de par le monde. Les ventilateurs EC sont fabriqués dans l'usine de Mulfingen. Le département R&D s'y trouve également : les niveaux sonores y sont mesurés conformément à DIN 45635 et ISO 3744/3745 dans des cellules hypermodernes de mesures acoustiques et aérauliques. Au cours de leur développement, les ventilateurs sont soumis, entre autres, à des mesures d'échauffement, à des tests d'endurance, d'humidité, de vibration, de brouillard salin, de haute tension et EMC, de manière à répondre à toutes les normes. Toutes les interventions pour achever les rotors, tourner, imprimer, souder, balancer et laquer ont lieu dans la division où l'on pré-monte les moteurs. Certains modèles de ventilateur sont achevés dans des cellules spéciales de montage. Ces ventilateurs EC sont notamment utilisés dans les industries du chauffage, du froid, du TIC et des compresseurs.



Nous sommes en train de refaire notre retard dans les solutions de ventilation en environnement ATEX.

Ad van Nistelrooij, Director ebmpapst Benelux

Un bobinage solidement emballé

Chez ebm-papst à Niederstetten, une commune proche, on développe les stators des ventilateurs et l'on assemble les ventilateurs. La connexion entre le fil de cuivre du bobinage et les bornes est un travail délicat qui doit être exécuté avec soin. Le bobinage est "emballé" de manière particulière pour qu'il soit bien fixé et qu'il n'y ait plus de vibrations. Les grands ventilateurs AC et EC sont fabriqués à l'usine de Hollenbach. Le process de production est pour ainsi dire entièrement robotisé sur base de systèmes KUKA. On y intègre dans les ventilateurs AC et EC rotors, stators, cages de roulement et toute l'électronique. Il y a encore des unités de production à Landshut et à St. Georgen.

Produits novateurs se traduisant par l'amélioration de toutes les applications

Electronique efficace, technologie des moteurs et aérodynamique sont les trois compétences de base d'ebm-papst. A l'occasion de l'inauguration du nouveau bâtiment, ont été organisés des séminaires animés par des experts internationaux et des orateurs spécialisés dans le domaine de la ventilation. Bernd Kister (Dipl-Engineer Elektrotechnik, Market Manager Refrigeration & Industrial Applications ebm-papst Mulfingen) a présenté les nouveaux produits développés : la gamme de ventilateurs Axi-Top et FlowGrid, les ventilateurs axiaux EC pression moyenne, les ventilateurs pour environnements explosifs. Wil de Gids, spécialiste de l'environnement d'intérieur TNO Bouw en Ondergrond, a présenté l'avenir de la ventilation domestique. Dipl. Ing. Uwe Sigloch, Head of Market Management VAC ebm-papst Mulfingen, a brossé un tableau du marché de la ventilation et du conditionnement de l'air. Ses collègues d'ebm-papst, Rob Peeters, Enno Vrolijk et Jan Bron ont évoqué l'avenir du monde du chauffage. Leurs collègues Frank Windt et Dipl. Ing. Markus Flag se sont focalisés sur les développements de la technique d'entraînement sans balais. Roel van de Wiel, spécialiste en communication, présentait ludiquement les différences entre les Belges et les Néerlandais".

La vente et le service dans le Benelux des ventilateurs, moteurs et appareils de régulation ebm-papst, pour les applications les plus diverses seront centralisées au siège du Polbeemd à Beek en Donk, près de Helmond. Outre les ventilateurs EC-i, les plus économes en énergie, il y a également l'assortiment complet des ventilateurs et des moteurs du spécialiste allemand : aussi bien les gammes de ventilateurs compacts axiaux, radiaux, tangentiels et à air chaud, que la gamme des ventilateurs à gaz. (par Philip Declercq)

www.ebmpapst.nl



(Photo: ebm-papst)

Communication électronique ou EC

"GreenTech EC Technologie est le résultat du souhait de combiner perfection technologique et performances de pointe. GreenTech suggère l'idée de technologie de l'avenir ; EC, de communication électronique, une technique qui assure la flexibilité d'entraînement et de régulation de nos moteurs et ventilateurs. Ce qui leur permet de s'adapter aux performances souhaitées, ou de s'arrêter quand ils ne sont plus nécessaires. On ne peut guère faire mieux en termes d'efficacité", explique Rainer Hundsdörfer, CEO. La technologie EC est une technologie de courant continu sans balais.



Qualité à un prix léger



TOPAIR

Dendermondesteenweg 131
9100 Sint-Niklaas
Tel: 03/776.89.95
Fax: 03/766.78.96



Rideaux d'air à un haut niveau.

Le rideau d'air Supair Comfort est livré «plug & play», ce qui décharge fortement le temps de montage de l'installateur. L'utilisateur final reçoit une télécommande infrarouge pratique et il peut lire sur l'appareil le mode de fonctionnement du ventilateur et du chauffage. Les rideaux d'air Supair sont faciles d'entretien. Les appareils sont faciles à installer et livrés avec des instructions de montage et un mode d'emploi clairs. Un caisson d'isolation thermique et acoustique garanti un faible niveau sonore. La qualité est assurée avec TOPAIR



coolcomponents
aircomponents
isocomponents

Frigo sa
Drieslaan 10
8650 Moorsele

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

Évaporateurs commerciaux: ALFA LAVAL OPTIGO

Découvrez la nouvelle gamme Optigo: trois séries, chacune avec sa propre application:

- **Optigo CS:** évaporateur plafonnier
- **Optigo CC:** évaporateur cubique
- **Optigo CD:** double flux

❄ **Économie d'énergie**

❄ **Fiabilité**

❄ **Installation facile**

Recevez maintenant
un cashback de 100,00 EUR
à l'achat d'un évaporateur Optigo.

Conditions sur
www.frigro.be/optigo





Authorized Distributor

Frigo nv, une entreprise située à Moorsele, distribue depuis bien longtemps les échangeurs de chaleur Alfa Laval. Ces dernières années, Alfa Laval a beaucoup investi en R&D pour développer ses refroidisseurs à air. Une nouvelle gamme de refroidisseurs à air de haute qualité et de haute efficacité est disponible maintenant, pour des applications commerciales aussi bien que pour des applications industrielles. Stefaan Verfaillie, product manager échangeurs de chaleur chez Frigo nv, présente la gamme.



► Optigo CD

Les refroidisseurs à air Alfa Laval

La série Alfa Laval Optigo est parfaitement adaptée au refroidissement commercial grâce à la nouvelle conception du bloc à air qui est combiné aux caractéristiques spécifiques et optionnelles dans toutes les séries. La gamme comporte trois séries dont les caractéristiques sont économie d'énergie, fiabilité et simplicité d'installation:

- Série Optigo CS : évaporateurs plafonniers
- Série Optigo CC ; évaporateurs cubiques
- Série Optigo CD : double pulsion

Outre l'optimisation pour le CO₂ comme fluide frigorigène, les économies d'énergie jouent un rôle important. Des ventilateurs EC sont montés en standard presque sur tous les modèles. Le dégivrage électrique optimisé assure des cycles courts, et la nouvelle conception des batteries garantit un meilleur échange de chaleur. La série Optigo est donc au plus près des besoins de l'utilisateur final.

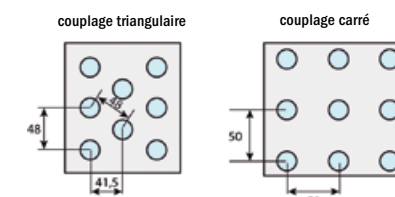
Les nouveaux refroidisseurs à air industriels Alfa Laval Arctigo conviennent à la réfrigération et à la congélation des petites et moyennes cellules dans lesquelles sont conservés des produits frais et congelés en conditions optimales d'humidité, élevée ou faible, de l'air.

"Les refroidisseurs à air industriels Alfa Laval Arctigo ont été conçus pour garantir l'efficacité énergétique et la fiabilité optimales", explique Stefaan Verfaillie. "Les refroidisseurs à air Arctigo sont construits pour un fonctionnement optimal dans les applicati-

ons industrielles jusqu'à 250 kW. La modularité du concept donne lieu par une série large et profonde comportant plusieurs variantes de construction, de types de ventilateurs et diverses options".

Même après la reprise de Helpman par Alfa Laval, le nom se maintient comme référence de qualité. Les installateurs réclament les appareils Helpman, car ils ont confiance. Cette expertise est incorporée dans les échangeurs de chaleur Alfa Laval Arctigo. Il en est résulté, par exemple, plusieurs fluides frigorigènes utilisables, démontrant que la réflexion s'est faite en tenant compte des évolutions à venir. La possibilité de choix entre les HFC, l'ammoniac, le CO₂ et des saumures (solutions de glycoles), permet à l'installateur frigoriste de proposer toujours la solution optimale en fonction des souhaits et des points d'attention de l'utilisateur final : environnement, durabilité, frais d'installation, fiabilité, sécurité alimentaire, etc.."

Il y a deux types de batteries: en couplage carré ou triangulaire, suivant l'application spécifique. Il est possible de monter de 1 à 8 ventilateurs. Les évaporateurs cubiques sont disponibles en trois séries :



- **Série Arctigo F** : plat, avec peu de ventilateurs et faible perte de hauteur (idéal pour cellules de stockage de fruits)
- **Série Arctigo ISD** : modèle aspirant avec distribution de la pulsion en hauteur (idéal pour les espaces de stockage pour produits emballés)
- **Série Arctigo ISB** : modèle à pulsion avec soufflage très égal (idéal pour obtenir une grande humidité de l'air).

On a le choix entre grilles de pulsion de caractéristiques différentes : direction spécifique, force de pulsion, dégivrage rapide ou fonctionnement en rideau d'air. On peut également choisir la direction d'aspiration ; il existe deux accessoires de raccord pour utilisation avec des canaux textiles. (Par Rudy Gunst)

→ www.frigro.be/optigo

ACTION CASHBACK CHEZ FRIGRO

Voulez-vous faire un calcul frigorifique de manière conviviale ? Utilisez alors Capacity Calculator que vous pouvez trouver sur le site internet de Frigo. Un kit comportant tous les composants frigorifiques est proposé dès que la puissance de refroidissement est calculée. Le software comporte la gamme Optigo complète. En outre, vous bénéficiez pendant les mois de février, mars et avril d'une ristourne de 100 euros à l'achat d'un évaporateur Optigo. Plus d'informations et conditions sur le site internet.

Testo lance un nouveau système de mesure simplifié pour la température et l'humidité. Le système d'enregistrement des données Wi-Fi Testo Saveris 2 surveille tous les paramètres environnementaux pertinents. La simplicité omniprésente à tout moment.



► L'enregistreur de données Testo Saveris 2-T1 (photos Testo)

Maintenir température et humidité de manière simple et économique

Pour garantir la qualité et la conservation des aliments, médicaments ou données conformément aux prescriptions légales, il faut un stockage permanent dans les conditions climatologiques idéales (température, humidité). Pour contrôler ces paramètres, un enregistreur de données ou un système de mesure automatique sont nécessaires. Mais les enregistreurs de données conventionnels doivent se raccorder manuellement à un PC au moyen d'un câble. En cas de problème de dépassement de température, l'utilisateur n'est pas averti automatiquement. Par ailleurs, les systèmes de mesure automatiques dont des installations complètes qu'il faut intégrer dans la structure informatique: un investissement coûteux à l'achat et à l'entretien.

Facile à consulter

Avec Saveris 2, Testo inaugure une nouvelle norme pour le contrôle et la surveillance économiques et rapides des conditions climatologiques. Le système Wi-Fi se compose d'une série d'enregistreurs de données Wi-Fi et d'une application basée dans le nuage informatique via Internet. Les enregistreurs mesurent la température et/ou l'humidité à l'aide d'un capteur interne ou externe. Par l'intermédiaire d'un WLAN, ils envoient les valeurs vers un serveur où elles sont conservées en sécurité dans le cloud de Testo et disponibles à tout instant, de façon à pouvoir être consultées, gérées et analysées à tout moment à partir d'un PC, d'un smartphone ou d'une tablette. Un browser standard sert d'interface utilisateur. En

cas de dépassement d'un seuil, le système envoie automatiquement une alerte par e-mail ou SMS (option) à l'appareil désigné.

Protection élevée

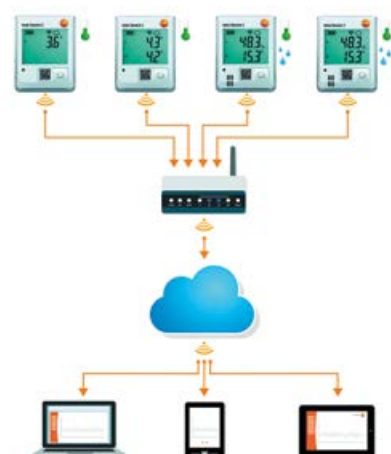
Le Testo Saveris 2 est très simple à installer. Quelques minutes après avoir déballé les enregistreurs de données, ceux-ci commencent à transmettre les valeurs mesurées. Aucun logiciel n'est nécessaire pour enregistrer, analyser et conserver les données, pas plus qu'il n'est nécessaire de lire les appareils manuellement. Le double stockage des valeurs mesurées - dans l'enregistreur et dans le cloud - garantit un niveau élevé de protection des données. Par ailleurs, les câbles à tirer ou les installations informatiques complexes avec pare-feu et sauvegardes de sécurité appartiennent également au passé. Une fois connecté au cloud Testo, l'utilisateur obtient immé-

diatement un aperçu des valeurs en temps réel et peut gérer l'emplacement des enregistreurs, créer des profils utilisateurs, ou encore programmer les enregistreurs Wi-Fi, par exemple pour définir des intervalles de mesure.

Valeurs en temps réel

La nécessité de rapports fiables va croissant - au même titre que l'automatisation du flux des données - pour éviter toute erreur au niveau des mesures, des rapports, du etc. tout en simplifiant la traçabilité en cas d'urgence. Les systèmes concurrents sont coûteux et connaissent de fréquents retards. Grâce au traitement automatisé dans le cloud, avec sa capacité de stockage illimitée, toutes les valeurs de mesures sont disponibles en temps réel. Le Testo Saveris 2 envoie en temps réel les valeurs mesurées dans la cellule ou l'armoire frigorifiques. Le responsable les reçoit sur son smartphone pendant qu'il effectue d'autres activités. Toutes les valeurs peuvent être consultées, partagées et gérées à l'aide d'un PC au bureau, d'un smartphone ou encore d'une tablette chez soi. Le système d'enregistreurs de données Wi-Fi Testo Saveris 2 est disponible en 5 variantes. Deux sont dotées d'un capteur interne, trois peuvent être équipées de capteurs externes pour la température et l'humidité. Il existe 4 licences pour le cloud, en fonction du nombre d'appareils et d'alarmes. (Par Philip Declercq)

→ www.testo.be/fr/saveris2



NEW

We measure it. **testo**

testo Cloud



Système d'enregistreurs WiFi

Le système testo saveris 2 vous permet de garder vos données de température et d'humidité sous contrôle – où que vous soyez

- Mesurer les valeurs de température et d'humidité
- Enregistrer les valeurs dans le testo Cloud
- Consulter, gérer et analyser les valeurs dans le testo Cloud via tablette, PC ou Smartphone

testo SA
Industrielaan 19 • 1740 Ternat • Tél. 02/582 03 61 • Fax 02/582 62 13 • info@testo.be

www.testo.be/fr/saveris2



ZIP CLIP

Systèmes de câble de suspension



- ✓ Coûts de main-d'oeuvre réduits. Pas besoin de vis, tiges, ...
- ✓ Réglage rapide et facile: pas besoin de clef
- ✓ Charges jusqu'à 500 kg
- ✓ Construction interne toujours en inox. Boîtier de serrage en zamac

Linum Europe est fournisseur d'un large éventail de systèmes de montage pour installations HVAC/S, l'isolation de bâtiments et les installations spéciales. Découvrez désormais les multiples systèmes de câble de suspension **ZIPCLIP**: Zip-Lock, Loop-It, Con-Lock, Thread-It, Toggle-It, Snap-It, Try-Lock, Span-Lock, Zip-Grip... En tant que distributeur officiel, nous vous garantissons des stocks importants et un service rapide. Contactez-nous pour une documentation ou un devis.

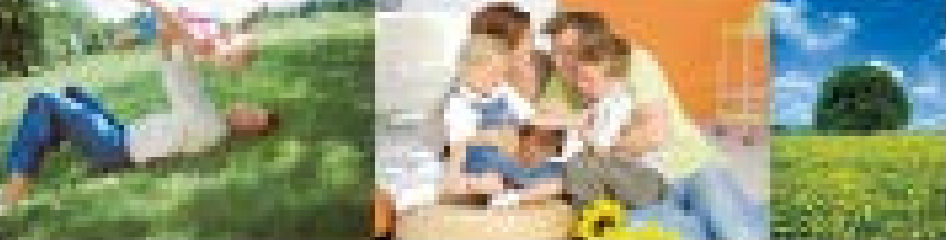
Linum
construisons ensemble

www.linum.eu

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

FRANCE
Wasquehal
T: 03 20 24 09 99
E: info-fr@linum.eu

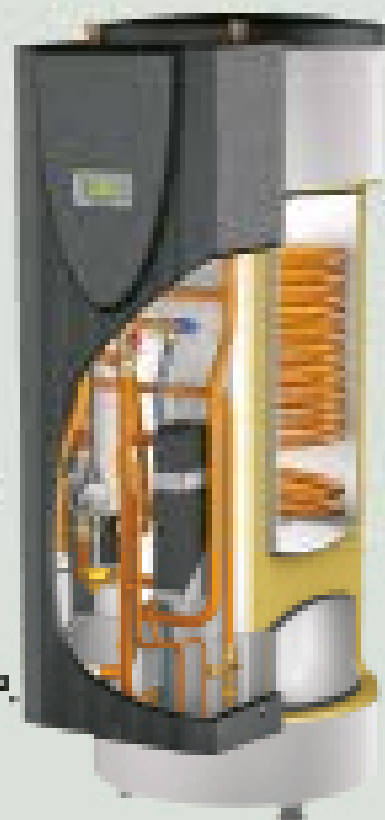
SAFETY | SUSPENSION | SPEED



Dimplex

SIMPLE À INSTALLER

Splydro



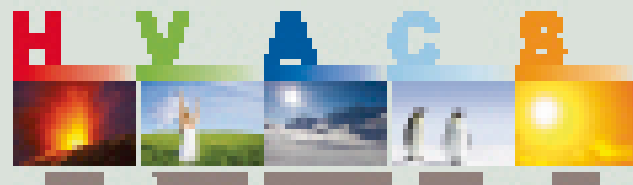
LES 7 AVANTAGES DU SPYDRO

1. Toutes les fonctions réunies dans l'unité intérieure : chauffage, eau chaude sanitaire et refroidissement.
2. Unité int. compacte sans perte de place : le tout sur une surface de 0,7 m².
3. À l'intérieur pas de bruit ou déplacement d'air.
4. Rapidité et facilité de montage : hydrokit, réservoir tampon, chauffe-eau sanitaire 300 l et circuit hydraulique.
5. Un rendement élevé grâce à l'inverse économique et silencieux de l'unité ext.
6. Prix avantageux.
7. Mise en service par un frigoriste agréé.

Ingels Thermo Comfort - plus de 35 ans d'expérience

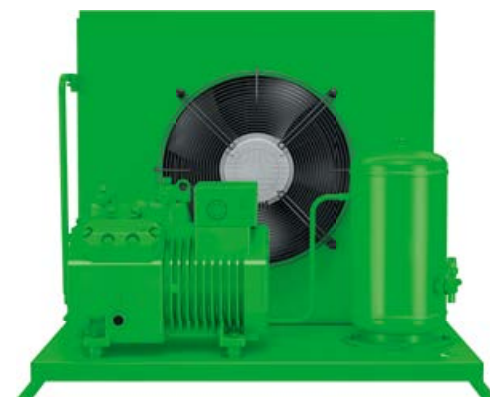
- Une consultation gratuite pour chaque installation ainsi qu'une documentation complète.
- Une offre complète sera faite pour votre client.
- Un schéma hydraulique vous sera fourni gratuitement.

Régulièrement nous organisons des formations pour les installateurs, demandez le planning via pl@thermo-comfort.be ou par téléphone : 03 333 88 88



INGELS THERMO-COMFORT
Polderstraat 33 - 3000 Antwerpen
T 03 333 88 88 - info@thermo-comfort.be
www.thermo-comfort.be

NEW PRODUCTS



Prêt pour Ecodesign

La série de condenseurs LHE Bitzer a été développée selon les exigences de rendement de la directive ecodesign. Ils sont équipés de moteurs EC à régulation de vitesse et avec une augmentation de rendement de 50%. Novateur, l'échangeur de chaleur à microcanaux est plus compact et plus léger que les prédécesseurs. Les unités sont compatibles avec une large panoplie de fluides frigorigènes : R134a, R404A/R507A, R407A, R407F, et autres HFC, HFO et mélanges HFC/HFO. C'est grâce aux compresseurs intégrés Ecoline à haut rendement que les condenseurs répondent aux exigences les plus sévères.

→ www.bitzer.de



Economie d'eau chaude

La pompe à chaleur chauffe-eau Vitocal 161A de Viessmann produit de l'eau chaude de manière efficace. Pour chauffer l'eau, l'appareil tire la chaleur de l'air évacué par un système de ventilation. Il s'agit d'un appareil compact qui se combine avec les systèmes solaires, tant les collecteurs solaires thermiques que les panneaux photovoltaïques. Dans ce dernier cas, le Vitocal 161A augmente la consommation propre ce qui constitue un avantage. L'appareil a une capacité de 300 l et est livré prêt à l'emploi: il n'y a que les canalisations à raccorder.

→ www.viessmann.be

NOS JOURNÉES STARTUP. LE GAGE DE VOTRE RÉUSSITE.

STIEBEL ELTRON

Vous êtes à la recherche d'un emploi sûr
au sein d'un marché en forte croissance ?
Devenez installateur de pompes à chaleur !

**STIEBEL ELTRON vous garantit, dès votre lancement :
SUPPORT COMMERCIAL ET TECHNIQUE**

- › Clients potentiels, accompagnement par des vendeurs expérimentés, logiciel de devis.
- › Formations, assistance sur chantier, conseils téléphoniques, documentations, logiciel de planification.

Vous apprendrez tout lors de nos Journées Startup.

Inscrivez-vous dès aujourd'hui sur
www.stiebel-eltron.be/journees-startup

**L'élan de votre
nouvelle carrière**



STIEBEL ELTRON.
Spécialiste en pompes à chaleur.
Depuis plus de 35 ans.



Installations d'eau glacée

Packo

Solution fiable pour le refroidissement instantané à l'eau glacée

Expert dans le refroidissement de processus

références en cuisines pour collectivités - boulangeries industrielles
refroidissement de processus - industries alimentaires

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

PAC pour maisons à basse énergie

Pour Batibouw, Samsung commercialise la dernière version de sa pompe à chaleur air-eau eco heating pour applications résidentielles et collectives. Le système EHS convient idéalement aux bâtiments quasi neutres en énergie. Il réunit en une combinaison unique l'ECS, le chauffage et la climatisation. D'après le fabricant, cette solution permet d'économiser jusqu'à un tiers de la facture d'énergie par rapport à une chaudière gaz classique. Disponible en exécutions monobloc air-eau, en système split 3-en-1, ainsi que la version 5-en-1 TDM. Le système écologique EHS peut fournir de l'ECS jusqu'à 55°C et peut être intégré dans une habitation classique. D'un rendement très élevé, l'eco heating autorise également le chauffage efficace et économique des maisons.

→ www.samsung-airco.be



App Climalife pour gaz F

Climalife, spécialiste des fluides frigorigènes, a développé une app intéressante dans le cadre de la nouvelle réglementation européenne en matière de gaz F. F-Gas Solutions détermine le GWP (coef-

ficient de réchauffement global) d'une installation exprimé en tonnes équivalent CO₂ (TéqCO₂). L'App comporte en outre des informations sur le marché et sur les substances conseillées dans les installations neuves et existantes, pour tous les réfrigérants courants, ainsi que les nouveaux mélanges et produits en développement. Les produits en développement seront pris en considération dès qu'ils auront été introduits sur le marché. Le champ d'application est très large: conditionnement de l'air, pompes à chaleur, réfrigération domestique, véhicules...

→ fr.climalife.dehon.com



Echangeur à plaques compact

Grâce à diverses innovations dans le cadre de l'échangeur à plaques T8, Alfa Laval propose des combinaisons hautes performance et dimensions réduites comme par exemple la zone de distribution CurveFlow qui assure une meilleure répartition du liquide et augmente la chute de pression disponible sur la surface de l'échangeur de chaleur. Il en résulte qu'il faut moins de plaques, ce qui rend l'appareil plus compact et plus facile à entretenir. Montage facile également grâce au système ClipGrip sans colle. La conception des guides d'arête est telle que le paquet de plaques reste toujours aligné dans le T8, indépendamment du nombre de plaques.

→ 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

Le nouveau groupe de condensation SILENSYS® à variation de capacité - INVERTER

- Un gain énergétique élevé
- Une température de consigne plus précise
- Une gestion intelligente possible
- Un temps d'installation réduit

Fort de ses expériences des groupes SILENSYS®, Tecumseh propose une innovation alliant à la fois modularité, facilité d'installation et sécurité grâce à son système prêt à l'emploi.

La nouvelle gamme SILENSYS Inverter répond aux besoins de précision de la température d'opération, de gestion des réfrigérants et d'écoulement énergétique. Cette intelligence permet des gains de temps et d'énergie tout en assurant une grande facilité d'installation.

R-404A

R-134a

Cette gamme est plus particulièrement adaptée aux laboratoires, à la conservation de glace, aux stations essence et aux applications réfrigérées.

www.tecumseh.com



Salon professionnel leader mondial l'univers du bain, les techniques du bâtiment, de l'énergie et de la climatisation et des énergies renouvelables

Francfort-sur-le-Main
10 - 14. 3. 2015

Energy

The future of energy: Efficiency & Renewables.

Découvrez les nouvelles technologies: comme solutions immédiatement opérationnelles, elles assurent une plus grande efficacité énergétique et donc une contribution majeure pour atteindre les objectifs en matière de lutte contre le réchauffement climatique. ISH est le salon leader mondial dédié à la gestion technique de bâtiment innovante et énergétiquement efficiente.

www.ish.messefrankfurt.com

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



messe frankfurt

Participez à l'action Batibouw 2015

Du 13 février au 16 mars



- Achetez des produits Viessmann
- Epargnez des points "Energie"
- Commandez chez Vanden Borre



La nouvelle action Batibouw de Viessmann démarre le 13 février 2015. Elle consiste à épargner des points 'Energie' et choisir des cadeaux parmi la gamme complète de Vanden Borre.

Plus d'infos ? Visitez notre site professionnel ou contactez un conseiller commercial Viessmann



Visitez-nous au
palais 12, stand 117

VIESSMANN
climate of innovation

NEW PRODUCTS



Convecteurs écologiques

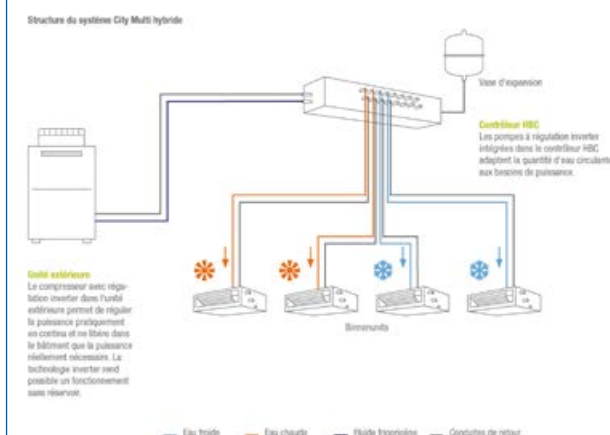
Avec Convexia, General propose une solution économique pour remplacer les classiques radiateurs à basse température. Les convecteurs Convexia sont en effet capables, même à des températures de sortie de max. 35°C, de fournir un climat ambiant agréable. De plus, contrairement à un radiateur, ces convecteurs peuvent non seulement chauffer, mais également refroidir. Le Convexia est un appareil intelligent qui se règle de lui-même sur la base de la température de l'eau et de l'espace. La commande du convecteur est en outre simple et conviviale. De plus, en raison de la présence d'un ventilateur tangentiel, le convecteur de General se révèle particulièrement silencieux. Son design italien à la ligne intemporelle lui permet enfin de s'adapter à tous les styles d'intérieur.

→ www.thercon.be

VRF Hybride

Deux caloporteurs dans une installation, fluide frigorigène et eau : c'est possible avec le système Hybrid VRF de Mitsubishi Electric. La technologie est basée sur le système City Multi R2 VRF et le contrôleur Hybrid BC. Une telle approche permet de chauffer et de refroidir simultanément, tout en récupérant la chaleur, dans une installation à deux canaux. Le système possède tous les avantages d'un VRF : fonctionnement de faible niveau sonore, réglage flexible, calcul des coûts par unité, enregistrement du rendement annuel. Le volume du fluide frigorigène peut être limité, ce qui va dans le sens de la nouvelle réglementation des gaz F. En effet, le fluide frigorigène n'intervient que dans le transport de la chaleur entre le groupe extérieur et le contrôleur BC ; l'installation de répartition dans le bâtiment fonctionne avec l'eau.

→ www.mitsubishi-electric.be



L'écran thermique unique STOP FLAM, disponible chez All Air Systems



L'écran STOP FLAM est unique et breveté, et ne laisse pas passer la chaleur. Un tissu STOP FLAM posé sur la main permet même de faire fondre un morceau de cuivre sans risque de brûlure. C'est cela la protection extrême de STOP FLAM. Idéal pour tous les endroits délicats où l'installateur de CVC doit réaliser des brasures. Vous pourrez visionner sur le site www.allairsystems.be une vidéo montrant aussi la gamme complète de kits de brasage EXPRESS. Les kits de brasage EXPRESS pour CVC sont distribués en exclusivité par All Air Systems au Benelux et en Allemagne, depuis 2013.

→ www.allairsystems.be

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



Linum distribue les nettoyeurs Scorpion Climate

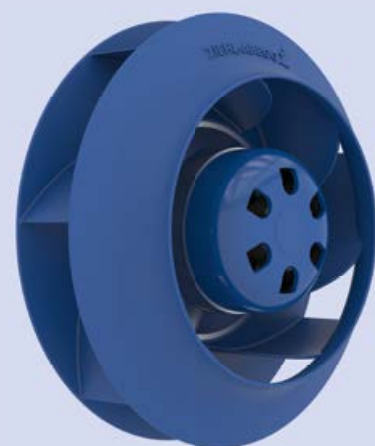
Pour bien fonctionner, les conditionnements d'air doivent être nettoyés régulièrement. Scorpion Climate fournit des nettoyeurs spécifiques pour climatiseurs et réfrigérateurs en accord avec les nouvelles règles de UE. Les désinfectants répondent à 528/2012, norme sévère de l'EU, et sont donc admis en toute généralité. L'assortiment comprend notamment des dégraissants et désodorisants, des nettoyeurs puissants pour condenseurs, des produits non mordants, des désinfectants pour évaporateurs, des supprimeurs d'odeur, un détecteur de fuite, des nettoyeurs performants pour machines à glace. La distribution au Benelux, en Allemagne et en France est assurée par Linum Europe.

→ www.linum.eu

Les deux nouvelles lignes de Sortimo

Sortimo, le spécialiste de l'aménagement des véhicules de service a présenté au dernier salon de l'auto la ligne HD. L'acronyme signifie Heavy Duty ; les composants sont donc robustes. Les tablettes et les casiers de rangement sont calculés pour un poids de 120 kg, les tiroirs pour 90 kg. Pour optimiser la comptabilité, Sortimo HD a été conçu sur la même trame que la ligne Globelyst. En solution économique, Sortimo propose la gamme Simpleco, pour petites et moyennes camionnettes. Le client peut monter lui-même les parois latérales en matériau composite. Les tablettes peuvent être combinées avec séparateurs, coffres et bacs.

→ www.sortimo.be



Ziehl-Abegg, fabricant de ventilateur ouvre de nouveaux segments de marché

Grâce aux les moteurs EC550 Ziehl-Abegg cherche à conquérir une place sur le marché de la ventilation domestique. Ces petits ventilateurs EC ont également leur place dans les pompes à chaleur chauffe-eau, la réfrigération et l'électronique. Alors que dans le refroidissement de systèmes électroniques l'accent se trouve sur la consommation d'énergie, dans les applications résidentielles il faut également tenir compte des nuisances sonores. C'est la raison pour laquelle le ventilateur centrifuge est équipé de palettes spéciales recourbées vers l'arrière. Les puissances variant de 100W à 6 kW, Ziehl-Abegg est en mesure d'offrir une gamme complète de ventilateurs économes en énergie. → 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 most common heating systems and domestic hot water in a compact and stable

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 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

CUIVRE, LAITON, ALUMINIUM & TUBES EN INOX DEPUIS 50 ANS.

LESAGE
INDUSTRIES NON-FERRO

Lesage Industries offre un large stock de matières premières permettant aux clients d'appliquer les meilleurs procédés de production, de proposer des prix compétitifs sur le marché et une livraison rapide.

Nous disposons de différentes unités de production et appliquons toujours les normes les plus sévères pour le tirage de nos tubes.

Nos clients sont actifs dans différents secteurs tels que la réfrigération, l'électricité, le transport, l'industrie automobile, l'éclairage et l'industrie médicale.

Nous sommes fiers de notre certification ISO 9001.

Lesage Industries fournit de produits de haute qualité, examine et étudie les besoins du client, et en assure le suivi de manière à répondre à ses attentes.

Nous garantissons des produits respectant les tolérances demandées, et les livrons dans les délais convenus. Service, qualité et sécurité sont les maîtres-mots de notre manière de travailler. Notre communication est ouverte, et notre philosophie est: le client est roi.

Lesage Industries, votre partenaire exclusif pour le cuivre, le laiton, l'aluminium et l'inox.

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

EN QUÊTE DE HAUTE PERFORMANCE?

COP 4,77



Le DRV Eco i 2 tubes et 3 tubes est la meilleure option pour les grands bâtiments

- Grande efficacité jusqu'à -25°C
- Solution la plus efficace du marché dans plus de 77% des combinaisons
- Design compact et facilité d'installation
- Connection à une large gamme de télécommandes et d'interfaces web



heating and cooling systems

- Procédé de dégivrage innovant qui permet un confort maximum tout en évitant un flux d'air froid
- Contrôle unique de soufflage pour éviter de trop faibles températures de l'air
- Contrôle de la température de soufflage pour un confort maximum
- Conçu pour une mise en service rapide et une maintenance facile
- Nouveau logiciel de dimensionnement DRV compatible avec AutoCAD® qui permet une conception plus rapide que jamais

Panasonic



Distributeurs officiels de Panasonic

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

Réglage zonal intelligent

Domuz, un régulateur zonal intelligent développé par General, donne lieu à plus de confort tout en consommant moins d'énergie. La température dans chaque espace peut se régler de manière indépendante. Domuz se combine au chauffage par le sol, aux ventilo-convecteurs et aux radiateurs basse température. Le software est spécialement conçu pour le fonctionnement des pompes à chaleur General. Communiquant sans fil, le système est facile à régler. Il est doté de pré-réglages intelligents. Domuz dispose également d'une application internet permettant de régler l'installation par smartphone ou tablette. Le système de zone peut configurer 7 modules dans un réseau, comportant chaque fois 4, 8 ou 12 zones.

→ www.generalbenelux.com



Régulation intelligente pour pompe à chaleur

La nouvelle génération de pompes à chaleur Ecodan de Mitsubishi Electric se distingue notamment par son régulateur FTC-5 équipé d'une nouvelle fonction auto-adapt qui permet de déterminer si la régulation de la PAC est pilotée par la température ambiante ou la température extérieure. Le système intègre également des fonctions de commande supplémentaires, telle que la commutation automatique heure d'été/heure d'hiver, ainsi qu'un signal de sortie déterminant si la PAC doit fonctionner en mode chauffage ou refroidissement. La grande innovation de l'Ecodan réside également dans



l'adaptateur WLAN qui permet de surveiller et de commander la PAC de n'importe quel endroit à l'aide d'un smartphone ou d'une tablette. L'amélioration de l'échangeur du ballon d'ECS des PAC a enfin permis d'améliorer l'efficacité du système.

→ www.mitsubishi-electric.be

Machine à eau glacée et pompe à chaleur efficaces

La nouvelle série de machines à eau glacée Winpack de Rhoss affichent des puissances s'échelonnant de 100 à 340 kW. Il y a huit versions dont une série haut rendement (Classe d'énergie A Eurovent) et une version à faible émission sonore. Les variantes comportant 2 et 4 compresseurs scroll, pour 1 ou 2 circuits de refroidissement, assurent une plus grande flexibilité et de meilleurs rendements en charge partielle. Grâce aux échangeurs de chaleur à microcanaux, la capacité en fluide frigorigène a pu être réduite de 30%. Toute la série Winpack fonctionne au R410A.

→ www.climapac.be



Fl. Heynen & C° n.v. - S.A.



Total Quality Solutions

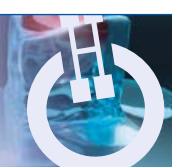
Your reliable partner for:

NIBE

www.heynen-cool.com

info@heynen-cool.com

Mortsel - Zaventem - Roeselare - Eke - Houthalen - Herstal



Ventilateurs axiaux économes en énergie

La troisième génération de ventilateurs axiaux industriels Hidria est destinée à remplacer les ventilateurs à entraînement inductif pour répondre aux exigences européennes en matière de consommation des machines électriques. L'électronique est incorporée dans le ventilateur même, des ailettes spécifiques de refroidissement offrent protection contre la surchauffe. Comme le ventilateur est généralement l'élément le plus visible de l'appareil, le design en a été spécialement bien étudié. Au point que les ventilateurs Hidria ont été récompensés par le Red Dot for Product Design 2014. Ils constituent donc une solution fiable et stylée pour les applications les plus exigeantes dans le conditionnement de l'air, le chauffage et le rafraîchissement. Hidria fait preuve ainsi de son engagement pour les techniques écologiques. → www.refritec.be



Détecter l'humidité dans l'huile

Le EE364 transmitter de E+E a été développé pour détecter l'humidité dans différents types de lubrifiants, dans l'huile de transformateur ou dans le carburant diesel. On évite de la sorte la corrosion des machines et des transformateurs. Le EE364 est logé dans un boîtier en inox résistant à des pressions jusqu'à 20 bar. Le capteur mesure l'activité de l'eau et la température de l'huile, et calcule l'humidité absolue. Il dispose de deux sorties analogiques 4-20 mA et d'une sortie numérique Modbus RTU, que l'on peut régler au moyen d'un logiciel gratuit.

→ www.catec.nl



Appareil hybride intelligent

Rotex présente le système hybride intelligent HPU Hybrid. Celui-ci se compose de 2 technologies existantes réunies dans un seul et même dispositif: une PAC air-eau (5 ou 8 kW) et une chaudière gaz haut rendement (27 ou 33 kW). Sur base de la température extérieure et de la température d'eau souhaitée dans les radiateurs, l'HPU Hybrid va déterminer quelle source d'énergie est la plus avantageuse à utiliser. Comme la chaudière sert en général d'appoint lorsqu'on a besoin d'ECS à des températures très élevées, le système se révèle très économique. Le rendement élevé est synonyme d'émissions de CO₂ fortement réduites. Le Rotex HPU Hybrid comprend une unité extérieure inverter et une unité intérieure compacte intégrant la chaudière HR.

→ www.daijin.be/rotex

Fl. Heynen & C° n.v. - S.A.



Your reliable partner for:

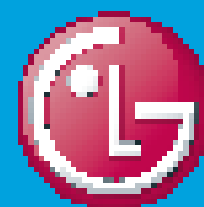


www.heynen-cool.com

info@heynen-cool.com

Mortsel - Zaventem - Roeselare - Eke - Houthalen - Herstal

TOP DESIGN



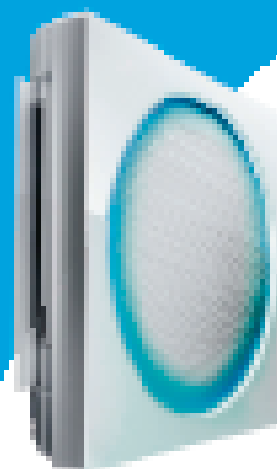
LG
Life's Good



2014
BEST
DESIGN

ARTCOOL StylArt INVERTER V

- Invertertechnologie, efficiëntieklasse A+++
- Stroombehoefte tot 1000 W, 230 V, 50 Hz
- Stroombehoefte tot 1000 W, 230 V, 50 Hz
- Stroombehoefte tot 1000 W, 230 V, 50 Hz
- Stroombehoefte tot 1000 W, 230 V, 50 Hz
- Stroombehoefte tot 1000 W, 230 V, 50 Hz



nouveau

ARTCOOL Slim INVERTER V

2014
BEST
DESIGN

- Invertertechnologie, efficiëntieklasse A+++
- Stroombehoefte tot 1000 W, 230 V, 50 Hz
- Stroombehoefte tot 1000 W, 230 V, 50 Hz
- Stroombehoefte tot 1000 W, 230 V, 50 Hz
- Stroombehoefte tot 1000 W, 230 V, 50 Hz
- Stroombehoefte tot 1000 W, 230 V, 50 Hz



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

