

Chauffage info

Le magazine du secteur du chauffage au mazout

N° 158
Juin 2012

Trimestriel d'Informazout
2ième trimestre 2012
Bureau de dépôt Gent X - P608369

INNOVATION

Régulation des appareils par tablette ou smartphone



► 5

DOSSIER

La vision hybride multi-énergie d'Eurofuel



► 6-7

B2B

Informazout aide à faire des économies importantes



► 9

Marcos Gonzales Alvarez,
le représentant de la Commission européenne - DG Énergie,
au Symposium Eurofuel à Bruxelles

Avec la technologie d'hier, d'aujourd'hui et de demain!



Le symposium sur le chauffage durable et écologique avec des combustibles liquides, organisé récemment par Cedicol et Informazout conjointement avec Eurofuel, a attiré des dizaines de spécialistes européens à Bruxelles. Un représentant de la Commission européenne y a expliqué deux directives européennes, importantes pour le secteur, qui entrent en vigueur à la fin de cette année. A partir de cette date, seuls les appareils conformes à ces directives pourront encore être mis sur le marché et pris en compte dans le calcul de l'efficacité éner-

gétique d'un bâtiment. Vous lirez toutes les informations à ce sujet dans notre dossier 'En route vers un avenir multi-énergétique'.

Les systèmes de stockage d'énergie: voilà un thème qui intéresse le marché du chauffage technologique. Il sera au centre du prochain congrès 'Heat' à Berlin. La régulation mobile et intelligente de la chaudière via les tablettes ou smartphones, c'est également pour demain. En attendant, nous avons déjà placé une «app» sur notre page Innovation.

La qualité et le service «sur le terrain» continuent également à retenir toute notre attention. Désormais, pour garantir une qualité optimale des réservoirs labellisés Optitank, le fabricant doit non seulement produire une agrégation du prototype, réalisée par un expert environnemental agréé, mais également un système de contrôle de la qualité.

Les pompes à mazout ne tombent pas plus en panne aujourd'hui qu'avant. Pour certains, la teneur en soufre plus faible du Mazout Extra réduirait ses propriétés lubrifiantes. Nous démontrons cependant que le blocage d'une pompe est rarement dû au mazout. Et dans notre rubrique B2B, vous pourrez découvrir comment Informazout peut aider de gros consommateurs de mazout en matière d'économie d'énergie. Un simple conseil judicieux permet d'économiser jusqu'à 5% sur la consommation annuelle, même s'il s'agit d'une ancienne chaudière.

Enfin, Cedicol fête ses 50 ans: un anniversaire que nous célébrerons en septembre sous le slogan «Le chauffagiste/spécialiste mazout et la technologie d'hier, d'aujourd'hui et de demain!», avec une attention spéciale aux difficultés que rencontre le chauffagiste en cas de rénovation. L'occasion idéale pour nos soirées info de revêtir un habit de fête et de rassembler tous nos installateurs et membres Cedicol. Vous y êtes d'ores-et-déjà cordialement invités!

WARD HERTELEER
General Manager

DANS CE NUMÉRO

ACTUALITÉS

- Soirées Info 2012: sous le signe de '50 ans de Cedicol'
- A suivre: Heat Kongress et Öl Kolloquium en Allemagne
- Fiche Technique: économiser avec le mazout 3

RÉSERVOIR

La qualité de fabrication garantie 'PCF': une condition de base pour la production d'un réservoir Optitank 4

INNOVATION

La régulation du futur sera mobile et intelligente
Une tablette ou un smartphone comme appareil de régulation 5

DOSSIER

Vision hybride multi-énergie d'Eurofuel
Symposium: vers un avenir multi-énergétique 6-7

LE MARCHÉ

- Atlantic lance une pompe à chaleur hybride
- Nouveaux boilers et nouvelles chaudières chez ACV
- Euro-Index lance un nouveau désaérateur mazout 8

B2B

Service gratuit pour gros consommateurs de mazout
Informazout aide à faire des économies grâce à de judicieux conseils 9

LA PRATIQUE

La qualité du combustible est rarement coupable...
Pompe à mazout bloquée: et maintenant? 10

FORMATION & SERVICES

- Centre de Formation Cedicol: deux sites de cours supplémentaires
- Statut des formations
- Rester ou devenir technicien agréé à Bruxelles
- Action spéciale: attestations de réception gratuites, Vision hybride multi-énergies d'Eurofuel et fiche technique (économiser avec le mazout) 11

Vos coordonnées personnelles sont reprises dans les dossiers d'Informazout, elles sont utilisées pour les communications entre nos organisations et leurs membres. Conformément à la loi du 8 décembre 1992, vous pouvez consulter les données et, le cas échéant, les faire corriger en vous adressant à l'adresse ci-dessous.

Pour plus d'informations: (32) 02.558.52.20

Merci à nos partenaires pour le prêt des illustrations reprises dans ce numéro.

Les articles de 'Chauffage Info' peuvent être repris sans autorisation préalable pour autant que leur source soit citée.

Création: Perplex | Aalst

Réalisation: Kluwer, Motstraat 30, 2800 Mechelen

Editeur responsable: Ward Herteleer,
c/o Informazout,

Rue de la Rosée 12, 1070 Bruxelles,
tél. (32) 02.558.52.20, fax (32) 02.523.97.88,
info@informazout.be
www.informazout.be

La qualité de fabrication garantie par des procédures, des contrôles, et des essais et évaluations réguliers

'PCF': une condition de base pour la production d'un réservoir labellisé Optitank



Pour garantir une qualité optimale des réservoirs labellisés Optitank, le fabricant doit élaborer un système de contrôle de production en usine (PCF). Ce système doit être traçable afin d'assurer que les réservoirs Optitank mis sur le marché correspondent aux caractéristiques de performance annoncées.

Le système de contrôle de qualité comprend un ensemble de procédures, de contrôles, d'essais et/ou évaluations réguliers. Sur la base des résultats, les matières premières et composants livrés, ainsi que l'équipement et le procédé de fabrication du réservoir sont améliorés. Les résultats des inspections, essais et évaluations sont toujours enregistrés afin de pouvoir être vérifiés à tout moment. Ce "système PCF" (Production Control in Factory), conforme aux normes EN ISO 9000:2000 ou ISO 9001 et aux exigences de qualité particulières des prescriptions Optitank, est une condition sine qua non pour la production d'un réservoir labellisé Optitank.

Dans le processus de fabrication, nous distinguons différents domaines: l'équipement et les matières premières destinés à des opérations de pesage, de mesurage et d'essai sont réglementairement étalonnés et régulièrement inspectés et entretenus suivant des procédures, une périodicité et des critères définis. Il en va de même pour tous les appareils utilisés dans le processus de fabrication, et ce afin d'en garantir le bon fonctionnement et d'éviter que l'usure ou une défectuosité ne déstabilise le procédé de fabrication.



(Photo: Kingsson Environmental)

Contrôle de qualité d'un réservoir Optitank

Les opérations de contrôle et d'entretien sont effectuées et consignées conformément aux procédures écrites du fabricant. Les notes doivent être conservées (au moins pendant 5 ans) comme exigé par les procédures PCF.

Les spécifications de toutes les matières premières et de tous les composants livrés sont documentées, tout comme le schéma des inspections qui garantissent la conformité à ces spécifications. Lors de la fourniture de nouvelles matières premières, un contrôle de conformité est systématiquement effectué et les livraisons sont archivées.

Test et évaluation du produit

Le fabricant doit également instaurer des procédures qui garantissent que toutes les caractéristiques du produit répondent aux valeurs fixées. Voilà pourquoi chaque réservoir est inspecté visuellement. Le poids d'un réservoir synthétique qui quitte

la chaîne de production est mesuré chaque semaine. En outre, l'épaisseur des parois aux endroits critiques est identifiée, mesurée par le fabricant pour chaque réservoir et un essai d'étanchéité doit être réalisé sur chaque réservoir. Par ailleurs, le fabricant veille à des procédures écrites contenant des instructions pour le traitement de produits non conformes. Si des produits non conformes sont retirés de la chaîne de production, ceci est noté et conservé dans un registre.

Contrôle continu

Les contrôles de routine ne se limitent pas aux prescriptions concernant l'enregistrement des produits fabriqués et résultats d'essais; l'essai de production vérifie aussi la conformité du produit. Des mesures correctrices pour chaque non-conformité constatée et un contrôle particulier de celle-ci font partie de la routine. Un organisme désigné par Cedicol (un organisme de contrôle indépendant reconnu ou un organisme agréé par Cedicol) réalise un contrôle annuel du bon fonctionnement du système PCF.

Focus technique: agrégation du prototype

Pour garantir une qualité optimale des réservoirs dotés du label Optitank, le fabricant doit disposer d'une agrégation du prototype, effectuée par un expert environnemental agréé. Cette agrégation comprend au moins une étude de conformité par rapport au dossier approuvé. L'attestation délivrée doit comprendre le champ de validité et la durée de validité. Les réservoirs dotés d'un label Optitank ont une plus-value, parce que la qualité du réservoir, identique au prototype, est en permanence contrôlée durant le processus de production.

La régulation du futur: mobile et intelligente

Une tablette ou un smartphone comme appareil de régulation

Comme l'ont montré les récents salons professionnels, la mode est à la régulation des appareils HVAC depuis le smartphone. Tant les fabricants de pompes à chaleur ou de chaudières que les fabricants de systèmes d'air conditionné proposent de telles applications. La régulation de la chaudière utilise dorénavant un écran tactile mobile.

Régulations électroniques

La commande électronique des chaudières n'est pas neuve. Pour les plus grosses puissances, c'est depuis longtemps déjà monnaie courante, et entre-temps, les chaudières domestiques ont également été équipées de série d'une régulation électronique avec structure de menu. Il en va de même pour le raccordement aux systèmes de gestion d'immeubles. D'abord réservé aux chaufferies destinées aux applications utilitaires et industrielles, la plupart des chaudières domestiques disposent aujourd'hui d'un raccordement aux différents protocoles d'immeubles en vue d'être intégrées à un système domotique ou de gestion d'immeubles. Les possibilités de commande à distance se sont développées en même temps qu'Internet faisait son apparition. Le système de gestion a été connecté à un modem et, via une adresse IP, on pouvait régler les paramètres de la chaufferie. L'introduction des smartphones marque un nouveau pas dans ce développement. Là où auparavant, on avait besoin d'un ordinateur pour les systèmes basés sur Internet, les tablettes et smartphones de la toute dernière génération prennent désormais le relais.

Plus de fonctions de réglage = plus d'intelligence

Simultanément, ces systèmes offrent plus de fonctions de réglage. Une installation moderne demande plus de réglages: différents circuits de chauffage avec leur propre température, combinaisons de différentes sources de chaleur, régimes de

combustion, etc. La régulation doit pouvoir assurer ces fonctions. On s'intéresse aussi davantage au rendement et à la consommation.

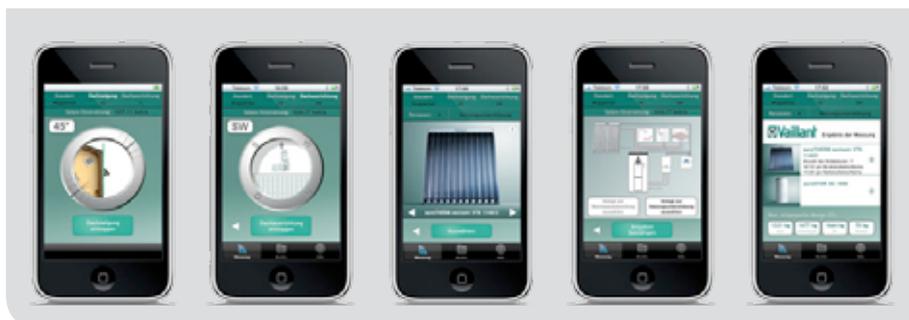
De tels systèmes sont généralement équipés d'un datalogger qui permet d'obtenir un aperçu de différents états de fonctionnement, comme par exemple le rendement des panneaux solaires. À l'avenir, celui-ci gagnera en importance, étant donné que les exigences de performance plus strictes en matière d'énergie se traduiront par une utilisation accrue des systèmes hybrides.

Les fabricants mettent également au point des 'systèmes de gestion d'énergie'. Ce sont des régulations intelligentes, qui déterminent, sur la base d'un grand nombre de paramètres (températures intérieure et extérieure, prix de l'énergie, rayonnement solaire, etc.), quel appareil peut couvrir le plus avantageusement la charge thermique. Raccordée à un système domotique, la régulation fait office de «carrefour» pour la commande d'autres éléments dans le bâtiment: contrôle d'accès, détection de présence ou pare-soleil.

Objectifs d'utilisation et de service

La régulation établit en général une distinction entre, d'une part, les paramètres de service qui intéressent l'installateur et, d'autre part, les réglages de l'utilisateur. Tout indique que les premiers se feront plutôt à l'aide d'une tablette, alors que les seconds travailleront via un smartphone. Le service et l'entretien requièrent en effet plus de données et d'interventions. Un ordinateur offre plus de possibilités en matière d'intégration des données dans un logiciel de gestion ou logiciel comptable. Une fonction utile constitue l'envoi de messages de texte contenant des messages d'erreur.

Mais ces applications smartphone ont davantage pour but de faciliter la vie de l'utilisateur. Ces applications offrent à peu près les mêmes fonctions et informations qu'une commande à distance/thermostat d'ambiance: programme de marche, mesure de la température ambiante et – si applicable – température extérieure ou température ECS, etc. L'utilisateur peut modifier les réglages à l'aide de boutons clairement identifiables et n'a pas besoin d'appareil supplémentaire pour commander l'installation. Il n'a plus besoin de se rendre dans la chaufferie. Il lui suffit de prendre son téléphone pour modifier des paramètres, où qu'il se trouve. Ce système peut s'avérer très pratique surtout pour les personnes avec des horaires irréguliers par exemple.



Symposium d'Eurofuel sur le chauffage durable et écologique

Vers un avenir multi-énergétique

Plus de 50 spécialistes de 10 pays européens se sont réunis pour le symposium sur le chauffage durable et écologique avec des combustibles liquides organisé par Eurofuel* le mercredi 28 mars 2012 à Bruxelles en collaboration avec Cedicol et avec le soutien d'Informazout.



Dr. Moritz Belling,
Président de la Commission Technique d'Eurofuel

La vision hybride multi-énergie du secteur

Selon le Président de la Commission Technique d'Eurofuel, le Dr. Moritz Belling, la vision hybride multi-énergie du secteur prévoit une forte diminution de la demande d'énergie grâce à une meilleure isolation des habitations et de meilleures installations techniques. Pour la demande restante, le schéma mono-énergétique cèdera le pas à des systèmes multi-énergies. On épuisera

*Eurofuel, the European Heating Oil Association, réunit 10 organisations nationales européennes (telles qu'Informazout et Cedicol) s'échangeant des informations en matière de communication sur le chauffage au mazout et qui représente les intérêts du mazout auprès des instances européennes.

les sources d'énergie les moins chères (sources renouvelables telles que le solaire et l'éolien), tout en assurant le confort et la disponibilité.

Le stockage de l'énergie renouvelable produite est à cet égard un facteur de plus en plus important. Or, le mazout offre sur ce plan de nombreuses possibilités. Souvent, la production et la demande d'énergie renouvelable ne s'équilibrent pas. Des mécanismes d'adaptation seront donc en permanence nécessaires et les compteurs intelligents ainsi que les tampons d'énergie sont appelés à jouer un rôle très important.

La vision d'avenir hybride multi-énergie d'Eurofuel permet de combiner ces

différentes sources d'énergie avec les systèmes de stockage « de type court » tels que le ballon solaire, qui peut assurer un approvisionnement d'énergie de quelques jours, et ceux « de type long » comme les réservoirs utilisant des combustibles liquides tels que le mazout. Les systèmes hybrides à combustibles liquides tels que le mazout combinent les avantages de l'énergie la moins chère (voire gratuite) à un stockage d'énergie très compact toujours disponible.

Un tel système peut en outre s'installer de manière progressive et l'on peut commencer par les investissements permettant le plus d'économies d'énergie. Cette approche est par ailleurs flexible, car elle laisse aussi la place aux poêles à bois (avec récupération de chaleur), aux micro-cogénérateurs ou aux pompes à chaleur au mazout. Cette vision de l'avenir est étayée par de nombreux projets sur le terrain et dans les centres de recherche.

Technologie : l'avenir a déjà commencé

Les projets les plus en vue portent sur des technologies novatrices comme que les micro-cogénérateurs ou le brûleur modulant à « flamme froide » de faible puissance et une modulation avec des applications dans différents systèmes en cours de développement. Tous ces nouveaux développements ne peuvent cependant pas nous faire oublier qu'il existe aujourd'hui déjà sur le marché un système offrant un bon rapport prix/rendement : la chaudière à condensation au mazout avec un rendement utile de près de 100%. Il ne faut donc pas attendre demain : l'avenir a déjà commencé !

Des biocarburants dans la pratique

De nombreux nouveaux développements autour des combustibles liquides sont actuellement en cours de test dans les



Marcos Gonzales Alvarez
Le représentant de la Commission européenne - DG Énergie

instituts de recherche et dans l'industrie. La raffinerie finlandaise de Neste Oil Corporation utilise déjà cette nouvelle technologie permettant de produire du bio-mazout. Différentes pistes bio sont suivies : huile végétale, EMAG ou FAME, huile végétale hydrogénée, BTL (biomass to liquids). Pour l'instant, la piste de l'EMAG semble offrir le plus de potentiel. Le Royaume-Uni a aussi testé des appareils

de chauffage au pétrole lampant (kéro) avec 30% de biocomposants. Ces essais se sont tous montrés très prometteurs.

Changer d'énergie ne contribue pas à la préservation de l'environnement

L'étude actualisée du bureau de consultation Intertek RDC de 2005 confirme les résultats de l'étude du cycle de vie complet (de la source jusqu'à la combustion): remplacer une ancienne chaudière par une installation à haut rendement apporte des gains significatifs en termes de consommation d'énergie et de production de gaz à effet de serre, ce qui n'est pas le cas si vous changez d'énergie. Les conclusions de cette étude actualisée dans un marché utilisant uniquement des chaudières à haut rendement avec condensation restent inchangées**.

Ecodesign et Energy Labelling

Le représentant de la Commission européenne - DG Énergie, Marcos Gonzalez Alvarez, a dressé un état des lieux des actes d'exécution de deux directives très importantes pour le secteur du chauffage

qui sont sur le point d'être approuvées : les directives Ecodesign et Energy Labelling. Le représentant de l'UE a commencé par bien établir la distinction entre les deux directives : « L'acte d'exécution de la directive Ecodesign déterminera les conditions minimales (rendements) de mise sur le marché des appareils de chauffage. Cet acte s'adresse aux fabricants et est centrée sur l'efficacité de production des appareils. L'acte d'exécution de la directive Energy Labelling établira une classification des appareils de chauffage (de A à G). Elle vise à diminuer la demande d'énergie en orientant les consommateurs vers les appareils les plus efficaces ».

Ces deux actes devraient être approuvés avant l'été et entrer en vigueur fin 2012. Cela implique que seuls les appareils conformes à la législation pourront encore être vendus et utilisés pour calculer l'efficacité énergétique d'un bâtiment.

Research & Development Symposium
Liquid fuels and heating systems
EUROFUEL STUDIES STATUS 2012

Wednesday 28 March 2012, 10:00-16:30
Diamond Conference and Business Center
St-A. Ruyerslaan 80 | 1030 Brussels
(Metro station and Airport Line bus stop "Clamart")

Eurofuel has the pleasure to invite you to the symposium on "Liquid fuels and heating systems", in cooperation with Cadest. The symposium will focus on the very latest breakthroughs in research and development, application and market findings on liquid fuels and heating systems from 10 countries across Europe.

Programme

- Welcome Word: Horstler (General Manager Cadest) and introduction to the symposium Sabine Hegman (Secretary General Eurofuel)
- Ecodesign and energy labelling of heaters - latest update Hans-Johannes (Executive Committee - OIL Energy)
- Eurofuel's Multi-Energy Hybrid Vision Miro Bellingh (President Eurofuel Technical Commission)
- Technology Development - existing and new technologies Klaus Ludeke (General Manager OVI Ascher)
- Greenhouse Gas Emissions - throughout the whole life cycle Bernard De Gavel (Founder and General Manager RDC)
- Kurt Van Campenhou (Technical Director Cadest)
- Biofuels - future components in heating oil Prop Sabbeben (Senior Associate, Nepra Oil Corporation)
- Fuels, Heating Oil and Bio Blends - testing and development of methods for fuel analysis Lambert Ludeke (Head of Engineering, IWO Germany)
- Market Field Testing Paul Riese (Technical Director OFTEC)
- Subsidy Schemes - a suitable solution Christian Brink (Technical Director IWO Austria)
- Networking cocktail

Registration details for the Symposium are attached overleaf. The language of the Symposium will be English. Participation is free of charge, but requires registration.

** Conclusion de l'étude : « Le passage d'une chaudière au mazout à une chaudière à gaz naturel en 2005 en Belgique ne mène pas une baisse des émissions de gaz à effet de serre. Tenant compte du cycle de vie complet des deux combustibles, de l'extraction à la combustion dans une chaudière de chauffage domestique, achetée en 2005 et active pendant 20 ans, la quantité moyenne de gaz à effet de serre émise dans l'atmosphère, sera dans les 100 prochaines années, plus grande (+0,1 %) pour une chaudière au gaz naturel que pour une chaudière à mazout ». L'étude part de l'hypothèse que la consommation supplémentaire de gaz naturel sera couverte pour 1/4 par du gaz naturel liquide (50% de l'Algérie et 50% du Moyen-Orient) et pour 3/4 par du gaz naturel "non liquide" (75% de la Russie et 25% de la région de la Mer Caspienne). La mise à jour de l'étude part d'hypothèses actualisées concernant la provenance du gaz naturel liquide (100% du Moyen-Orient - Qatar).

Eurofuel Vision Paper

eurofuel
The European Heating Oil Association

Vision hybride multi-énergies d'Eurofuel

Combustibles liquides et marché du chauffage européen



Stratégies permettant d'atteindre un approvisionnement en énergie durable, sûr et abordable pour les bâtiments en Europe, d'ici 2020 et au-delà.

*Le menu "Mix des énergies" du site web www.informmazout.be propose de nombreux conseils concrets sur le chauffage efficace au mazout, les avantages d'une bonne isolation, les possibilités de combinaison du mazout avec une source d'énergie renouvelable et les économies que peut apporter un changement de comportement.

Atlantic lance une pompe à chaleur hybride



Avec "l'Alféa Hybrid Duo Fuel", Atlantic lance sur le marché une pompe à chaleur hybride à chauffage intégré au mazout ("split inverter" air-eau). Il existe 12 modèles de 10 à 16 kW. En raison de la température de départ-eau élevée, jusqu'à 80°C, cette solution convient surtout pour la rénovation. Un échangeur de chaleur coaxial - breveté - assure un rendement optimal.

Cette solution est réglée suivant la ligne de chauffage (sonde ambiante en option) et équipée de la technologie inverter afin de fonctionner de la manière la plus économique possible. Pour la préparation de l'eau chaude sanitaire, il est prévu un préparateur d'ECS intégré en acier inoxydable d'une capacité de 125 litres. Le programme d'ECS prévoit un état de confort et de nuit. D'autres propriétés sont la gestion de deux zones suivant deux lignes de chauffage, un faible niveau sonore, un système adapté au raccordement à la cheminée et une alimentation monophasée ou triphasée. Il s'agit ici également d'une solution haute température qui est compatible avec tous les systèmes de production de chaleur. Les différentes versions se composent d'une unité extérieure inverter avec 'Twin Rotary' ou 'scroll compressor', en fonction du modèle, et d'un module intérieur avec capacité primaire, un échangeur de chaleur coaxial immergé et un ballon d'eau chaude sanitaire immergé de 125 litres en Inox. La chaudière au mazout intégrée a une puissance de 25kW.

En outre, l'Alféa Hybrid Duo Fuel est équipée d'un circulateur pour le chauffage, d'une pompe de charge pour l'ECS, d'un vase d'expansion, d'une soupape de sûreté, d'un manomètre, d'une sonde

extérieure et d'une vanne motorisée à trois voies. Plusieurs options sont possibles, dont un thermostat d'ambiance avec câble T55, une régulation à distance avec câble T75 et un échangeur piscine. Cette pompe à chaleur est livrée en deux colis: un avec l'unité intérieure et un avec l'unité extérieure.

www.atlanticbelgium.be

Nouveaux boilers et nouvelles chaudières chez ACV

ACV lance trois nouveaux appareils. Les boilers "Comfort" forment la nouvelle gamme de base de l'assortiment de boilers ACV. Ceux-ci sont disponibles dans des capacités de 100 à 240 litres avec un boiler d'eau sanitaire en acier inoxydable qui garantit une durée de vie extrêmement longue. ACV présente également les nouvelles chaudières à condensation au mazout "BNE Condens" et "N Condens". Cette dernière fonctionne uniquement comme chaudière pour le chauffage, alors que la BNE Condens est une chaudière à double fonction: chauffage et eau chaude sanitaire.



Il s'agit ici également de deux chaudières de sol pour petites et moyennes habitations. Les deux chaudières présentent

des avantages communs: elles disposent d'un condenseur incorporé en acier inoxydable et sont très faciles à entretenir. La BNE Condens a un boiler en acier inoxydable de 120 litres. Ces nouvelles chaudières à condensation se distinguent non seulement par leur importante capacité d'eau chaude, mais également par la présence d'un élément électrique supplémentaire.

www.acv.com

Euro-Index lance un nouveau désaérateur mazout



Euro-Index a présenté le «FloCo-TOP-2», un désaérateur mazout automatique avec filtre, robinet d'arrêt et vacuomètre intégrés. L'appareil convient aux systèmes monotubes à recyclage et peut être réglé sur un filtrage simple ou multiple, pour une séparation optimale des particules polluantes. En outre, le FloCo-TOP-2 dispose notamment de 3 flotteurs empêchant l'écoulement de la mousse de mazout, d'un clapet antiretour avec désaérateur intégré côté citerne et d'un robinet by-pass pour un remplacement rapide du flexible du brûleur. L'appareil peut être utilisé pour mazout EL (DIN 51603-1), gas-oil (EN 590), biomazout (EN 14213) et biogas-oil (EN 14214) avec max. 20% FAME.

www.euro-index.be

Service gratuit pour gros consommateurs de mazout

Grâce à de judicieux conseils, Informazout aide un immeuble à appartements à faire des économies

À la demande de ses occupants, la consommation d'un immeuble à appartements à Waremme a récemment été analysée par le service B2B d'Informazout. Voici un exemple de notre manière de procéder.

Dans un immeuble à appartements situé à Waremme, la chaufferie, peu spacieuse, abrite trois chaudières basse température de la marque Chappée, installées simultanément il y a 18 ans. Il s'agit d'un modèle XR3 et de deux modèles XR4, d'une puissance installée totale de 720 kW. L'installation est réglée manuellement. Pour la préparation de l'eau chaude sanitaire, deux boilers de 600 litres chacun ont été placés en série. L'installation comprend encore un réservoir à mazout aérien d'une capacité de 18.000 litres. La consommation oscille entre 52.000 et 69.000 litres (selon la rigueur de l'hiver) et s'élève en moyenne à 61.000 litres si on se réfère aux consommations de 2006 à 2010 inclus.

Estimer de manière réaliste les économies potentielles

Un habitant prévoyant de cet immeuble à appartements, Monsieur Bastogne, surveille de sa propre initiative le fonctionnement de l'installation de chauffage. Curieux de vérifier si les économies d'énergie annoncées par certains media sont correctes – ceux-ci promettent parfois jusqu'à 40 % de consommation en moins -, il a recueilli l'avis d'Informazout. Guido Saenen, Energy Advisor d'Informazout: «qu'un occupant d'un immeuble à appartements contrôle chaque semaine de manière préventive le fonctionnement de la chaufferie, c'est tout-à-fait louable.

Si tel était le cas dans tous les immeubles à appartements, on pourrait éviter beaucoup de problèmes avec les installations de chauffage».

En général, les questions des occupants d'immeubles à appartements se limitent à la traditionnelle question: "La consommation de mazout annuelle dans cet immeuble ou cet appartement s'élève à x litres. Est-ce une consommation normale?"

Les trois chaudières basse température de cet immeuble datent de 1993 et sont encore en bon état. Les économies d'énergie potentielles doivent être estimées de manière réaliste. Monsieur Bastogne de poursuivre: "Dans ce cas spécifique, les systèmes de chauffage de cette période ont ceci de particulier qu'ils chauffent très rapidement jusqu'à une température élevée, qu'ils dégagent ensuite très rapidement moins de chaleur, pour ensuite à nouveau chauffer à pleine température avant d'à nouveau délivrer moins de chaleur, etc.

L'aspect psychologique ne peut pas non plus être sous-estimé. Dans cet immeuble à appartements habitent surtout des personnes âgées. Les radiateurs doivent,

pour ainsi dire, constamment dégager de la chaleur pour procurer aux occupants un certain sentiment de confort".

Une régulation électronique

Guido Saenen évalue la consommation actuelle de l'installation: "Alors qu'une construction neuve consomme environ 6 litres de mazout par m² par an, la consommation s'établit ici à quelque 8 litres /m². Tout compte fait, il s'agit d'une consommation faible à normale. Pour faire diminuer la consommation, la technique de condensation pourrait éventuellement offrir une solution à condition de pouvoir être mise concrètement en pratique dans la chaufferie (mais celle-ci offre un espace assez réduit). Cependant l'on peut également envisager de régler conjointement les trois chaudières présentes via une régulation climatique électronique. L'installation d'une telle régulation électronique est un investissement judicieux qui sera vite récupéré. Si cette seconde solution paraît moins spectaculaire que la première, une économie sur la consommation jusqu'à 10% par an est envisageable".



Bien qu'âgées de près de 20 ans, les trois chaudières basse température de l'immeuble se trouvent encore dans un relativement bon état.

La qualité du combustible est rarement coupable...

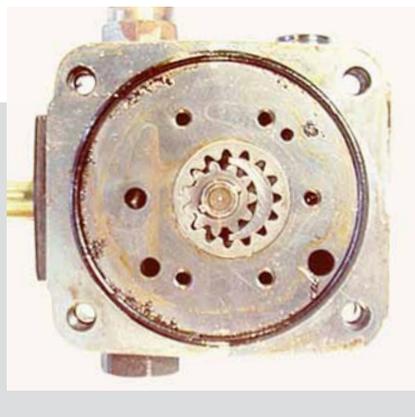
Pompe à mazout bloquée: et maintenant?

Aujourd'hui, les pompes à mazout ne causent pas plus de problèmes qu'avant. Certains font cependant le lien avec le mazout, plus particulièrement le mazout extra. La teneur en soufre plus faible de ce combustible en réduirait les propriétés lubrifiantes. La pratique prouve cependant que le blocage d'une pompe à mazout est rarement dû au combustible.

Ouvrir, c'est savoir

Quiconque est confronté à une pompe à mazout défectueuse procédera de préférence à l'ouverture de celle-ci. Le côté intérieur de la pompe peut donner une indication de la cause. Si ce côté a une apparence bleuâtre, une chose est sûre: le système de la pompe a surchauffé suite à un refroidissement insuffisant. Normalement, c'est le mazout qui circule dans la pompe qui a une fonction de refroidissement et de lubrification, mais les raisons de ce refroidissement insuffisant peuvent être multiples. Nous y revenons ci-dessous.

Deuxième constat possible: des signes de contamination. La formation de rouille est signe de la présence d'eau, la crasse noire indique que des saletés ont été aspirées.



Mesurer, c'est savoir

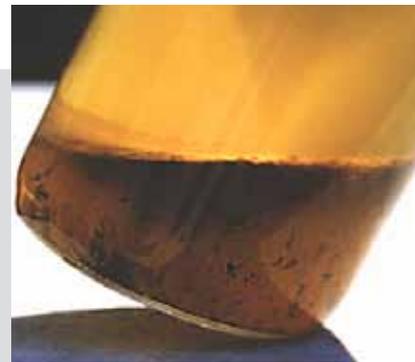
Si une pompe à mazout défectueuse doit bien entendu être remplacée, on doit cependant d'abord détecter la cause du problème. Pour ce faire, le vacuomètre et le manomètre sont des outils indispensables. Il va de soi que la pression doit être réglée et stable. Si tel n'est pas le cas, il y a peut-être un problème dans l'amenée. Pour vérifier ceci, le vacuomètre est l'instrument approprié. Celui-ci mesure la dépression créée par la pompe à mazout. La dépression doit se situer entre -0,2 et -0,4 bar. Une valeur entre 0 et -0,2 bar indique une aspiration d'air ou une conduite de mazout surdimensionnée. Des valeurs de -0,4 bar et moins sont signes d'une obstruction. Ces deux phénomènes peuvent être à l'origine d'une amenée de mazout moindre, avec pour conséquence, une surchauffe de la pompe.

Le mazout: le problème?

Première possibilité: du mazout contaminé. Pour en avoir directement le cœur net, il suffit de contrôler les filtres. Une solution provisoire peut consister à remonter la conduite d'aspiration dans le réservoir jusqu'au-dessus du dépôt. Mais la seule solution correcte et définitive est de faire nettoyer le réservoir. S'il s'avère que ceci n'est pas la cause, il se peut que le mazout même soit finalement à l'origine du problème.

Mais avant tout, chassons un certain nombre de préjugés. En premier lieu, celui qui veut que le mazout extra ait des propriétés lubrifiantes inférieures au mazout classique. C'est faux: des additifs ont été ajoutés au mazout extra. Ils garantissent une lubrification équivalente au mazout classique.

L'eau par contre, peut poser problème. Le mazout extra contient le plus souvent une certaine fraction de FAME ('Fatty Acid Methyl Ester') ou biomazout (huile de colza, huile de tournesol, etc.). Une des



propriétés des fractions biologiques est qu'elles peuvent absorber jusqu'à 400 fois plus d'eau que des fractions minérales! En d'autres termes, avec le mazout classique, l'eau descendra jusqu'au fond alors qu'avec le mazout extra, l'eau se disperse dans tout le réservoir. En outre, cette contamination est encore plus sensible à la contamination micro bactérienne (champignons) et dépend de la température, des rayons U.V. et de l'oxygène. Il va de soi qu'une pompe à mazout qui aspire ce mazout se détériorera beaucoup plus rapidement.

Quelle solution?

Si on utilise du mazout extra, il importe que le réservoir soit maintenu dans un état optimal. Toute forme d'infiltration d'eau doit être évitée. Si le problème est déjà présent, des biocides peuvent littéralement et intégralement le résoudre.

Avant d'attribuer une défectuosité de la pompe à mazout au combustible, on doit d'abord contrôler si la pompe fonctionne dans de bonnes conditions. L'état de l'amenée de mazout sera contrôlé à l'aide d'un vacuomètre. Le stockage du combustible doit également pouvoir se faire dans les meilleures conditions afin d'éviter toute infiltration d'eau dans le réservoir.

Centre de Formation **cedicol** trainingcenter

Deux sites de formation supplémentaires pour Cedicol

A partir du deuxième semestre 2012, Cedicol multiplie ses sites de formation. En effet, un accord de collaboration a été conclu avec les centres du FOREM de Liège et de Mons. Des formations Cedicol seront désormais également organisées dans ces centres. Dans un premier temps, il s'agira de formations mazout: sessions complètes et renouvellements. Les formations gaz suivront. Et les formations pompes à chaleur et énergie solaire sont également planifiées pour le futur. Plus d'informations sur www.cedicol.be/formations



Statut des formations

Depuis plusieurs mois, en réponse à la demande et aux nouvelles législations en matière de contrôles des installations, Cedicol a décidé d'élargir sa gamme de cours aux formations gaz. Résultat? Un grand succès! Voilà déjà plusieurs mois que ces formations affichent complet. Il est dès lors crucial que vous, en tant que technicien ou employeur, anticipiez cette situation. Bien que Cedicol n'offre dans un premier temps qu'un nombre limité de formations, qui affichent très rapidement

complet, le centre travaille avec un système de listes d'attente. Le calendrier de formations est continuellement et rapidement complété en fonction du nombre d'inscriptions sur les listes d'attente. Donc, lorsque vous vous inscrivez sur notre site web et que vous recevez le message mentionnant que la formation est complète, **n'interrompez pas la procédure d'inscription!** Poursuivez jusqu'à la fin pour être inscrit sur une liste d'attente. De cette manière, nous savons quelles formations sont prioritaires et pouvons adapter notre calendrier en fonction.

Rester ou devenir technicien agréé à Bruxelles? Inscrivez-vous maintenant

Jusqu'à présent, la nouvelle législation bruxelloise (en vigueur depuis 2011) permet encore aux techniciens en possession d'un certificat Cedicol en cours de validité («technicien agréé combustibles liquides») de la Région bruxelloise, d'effectuer des entretiens mazout jusqu'à la fin de cette année avec leur 'ancien' numéro. Le 31 décembre 2012, au plus tard, ils devront toutefois disposer d'un 'nouveau' numéro d'agrégation. Nous offrons actuellement deux solutions pour vous mettre en conformité:

- 1. Module Bruxelles/Wallonie pour techniciens existants:** il s'agit d'une formation de 4 jours où nous nous sommes efforcés de combiner un maximum d'agrégations. Vous pouvez en effet obtenir le certificat G1 (appareils au gaz atmosphériques et prémix) et L (mazout) pour les régions bruxelloise et wallonne. Sachez qu'il s'agit d'une formation accélérée, surtout destinée à des techniciens disposant déjà d'une bonne base de la technique du gaz. Les techniciens qui sont déjà en possession d'une agrégation gaz de la région flamande (pas d'agrégation provisoire) sont dispensés des examens techniques.
- 2. Formation de base Cedicol (10 jours) + Module (1 jour) + G1 (4 jours):** Avec cette combinaison, vous pouvez obtenir les mêmes agrégations que celles décrites

ci-dessus, mais elle s'adresse plutôt à ceux qui débutent dans la profession, donc à des techniciens qui n'ont encore aucune agrégation.

Action spéciale

Action valable jusqu'au 31 septembre 2012.

Nous vous offrons **gratuitement** à l'achat d'une boîte d'attestations de contrôle **un carnet d'attestations de réception** dans la même langue.

- Je commande ... boîte/boîtes d'attestations de contrôle et reçois gratuitement des attestations de réception (1 boîte = 5 livrets).

Commandez maintenant gratuitement le «Vision hybride multi-énergies d'Eurofuel» et la fiche technique 'Economisez avec le mazout: les investissements'

- Je reçois gratuitement 1 ex. «Vision hybride multi-énergies d'Eurofuel».
- Je reçois gratuitement 1 ex. de la fiche technique 'Economisez avec le mazout: les investissements'.



NOM: _____ PRÉNOM: _____

SOCIÉTÉ: _____ TVA: _____

RUE + N°: _____

CODE POSTAL: _____ VILLE/COMMUNE: _____

TÉLÉPHONE/GSM: _____ E-MAIL: _____

Bon à faxer au 02.523.97.88 ou commandez vos exemplaires per mail: info@informazout.be





Le futur



commence ici

Se chauffer au mazout, c'est profiter d'une technologie de pointe avec des chaudières à condensation aux impressionnantes performances énergétiques et économiques. Et c'est encore plus intéressant pour votre portefeuille et pour la planète quand ces performances sont combinées à celles de l'énergie renouvelable comme les panneaux solaires. Alors pas de doute, le bon choix c'est le mazout !

SURFEZ SUR WWW.INFORMAZOUT.BE POUR PLUS D'INFOS.

mazout 
Chaleur innovante, chaleur rassurante