

Chauffage info

Le magazine du secteur du chauffage au mazout

N° 160
Décembre 2012

Trimestriel d'Informazout
4ième trimestre 2012
Bureau de dépôt Gent X - P608369

INNOVATION

Solutions
économiques:
Les brûleurs à
mazout toujours
plus efficaces



► 5

DOSSIER

Passerelles entre
les différentes
législations
régionales



► 6-7

LA PRATIQUE

Brûleurs à deux
allures:
comment les
régler de façon
optimale



► 10

“Passerelles” entre les régions

Passerelle vers les autres régions

Un florilège de nouvelles technologies et de connaissances techniques



Ce dernier numéro de l'année du Chauffage Info est un véritable florilège de nouvelles technologies et de connaissances techniques. Le succès du label Optitank demeure un point d'attention permanente: pour rendre ce label de qualité plus accessible pour le consommateur et aussi parfaire l'aspect qualitatif, les nouveaux réservoirs de mazout sont dorénavant agréés Optitank dès l'achat.

Ce numéro accorde aussi une attention spéciale à la technique du brûleur. Le projet européen sur l'attribution de labels énergétiques aux systèmes de chauffage génère également la demande générale de composants plus efficaces pour les brûleurs à mazout. Dans notre rubrique 'Innovation', vous découvrirez comment les brûleurs à mazout peuvent être conçus encore plus efficacement. Quant à la suite de notre récit sur le réglage optimal des brûleurs à deux allures, vous la trouverez sur la page 'Pratique'. Ce type de brûleur devient également la norme sur les chaudières à condensation et peut atteindre un bon rendement sur le marché de rénovation.

Les conduites de mazout sont incontestablement le lien indispensable entre citerne et chaudière. Différents types de raccordement existent selon la puissance et le type de brûleur, mais ceux-ci posent parfois problème. Des solutions sur mesure existent, y compris pour les grandes installations.

Enfin, notre dossier s'intéresse au nouveau système des "Passerelles" pour techniciens. Quiconque dispose déjà d'une agrération mazout et/ou gaz dans une région peut désormais exploiter ses connaissances dans les deux autres régions, en les complétant d'une formation/un examen limité, pour autant que ceci soit nécessaire.

Au nom de toute l'équipe d'Informazout et Cedicol, je voudrais vous souhaiter ainsi qu'à vos proches - alors que n'avez pas ménagé vos efforts pour gérer votre entreprise en ces temps incertains - une excellente fin d'année.

WARD HERTELEER
General Manager

DANS CE NUMÉRO

ACTUALITÉS

- Un franc succès pour les soirées «Les 50 ans de Cedicol»
- Devenez ExpertMazout: demandez votre paquet de recrutement
- Recherche pour le futur au colloque 'Oil Heating'
- Eurofuel devient le partenaire de 'Build Up'

3

RESERVOIR

Label de qualité 'Optitank'
Les clients de Tank Technics le demandent
Focus: revêtement des réservoirs enfouis

4

INNOVATION

En quête de solutions économiques:
Les brûleurs à mazout toujours plus efficaces

5

DOSSIER

Entre les différentes législations régionales
Pensez et passez vers «les passerelles»

6-7

LE MARCHÉ

- Ligne Bleue®: analyseur de gaz de combustion Bluelyzer ST
- Analyse pas à pas avec le testo 320
- Fernox lance le TF1 Compact

8

B2B

Le lien indispensable entre citerne et chaudière
Diverses solutions pour conduites de combustibles

9

LA PRATIQUE

Tout savoir sur les brûleurs à deux allures (2)
Un meilleur rendement: conseils pratiques

10

FORMATION & SERVICES

- Nouvelles formations: n'attendez pas pour vous s'inscrire !
- Calendrier formations 1er semestre 2013
- L'offre élargie d'attestations

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

Les 50 ans de Cedicol: un franc succès!

Près de mille professionnels du mazout s'étaient donnés rendez-vous en septembre dans des salles de cinéma renommées dans l'ensemble du pays pour fêter en notre compagnie les 50 ans d'existence de Cedicol. Encore tous nos remerciements aux 30 partenaires qui ont joué le jeu du concours «sac à dos». Six heureux gagnants sont parvenus à se rapprocher le plus du poids secret du 'sac à dos' rempli de cadeaux de nos partenaires. Selon l'endroit de l'événement, les estimations gagnantes des participants variaient de 2,760 kg à 6,240 kg... Les présentations techniques dont le fil



conducteur était «**Le chauffagiste et la technologie d'hier, d'aujourd'hui et de demain**» ont également rencontré un franc succès.

Cette édition festive aura aussi été l'occasion de publier un mini syllabus qui résume en partant d'un point de vue très pratique pour le technicien, mais étayé sur le plan théorique, les principaux aspects lors d'une rénovation. Celui-ci peut être téléchargé sur

notre site www.informmazout.be, secteur du chauffage, en cliquant sur technicien, publications.

Dès aujourd'hui devenez ExpertMazout !



Le consommateur actuel à la recherche d'un service hautement qualitatif fait de préférence appel à un chauffagiste agréé possédant le label de qualité ExpertMazout. Ce label propose deux spécialisations: 'Chaudière/Brûleur' et 'Réservoir'. Les demandes d'agrément peuvent, au choix, porter sur une seule ou sur les deux spécialisations.

Le label est entièrement gratuit et offre de nombreux avantages, notamment en tant qu'atout de qualité vis-à-vis de vos clients mais aussi comme support promotionnel dans les revues de construction et les quotidiens. Chaque ExpertMazout peut disposer de matériel promotionnel gratuit: autocollants, brochures avec concours et une carte de légitimation personnelle. Mais ce n'est pas tout. Informmazout met votre entreprise sous les projecteurs, via le Service Center et son site Web, tout en vous tenant au courant des derniers développements technologiques dans le domaine du chauffage au mazout et de la législation en la matière. Pour obtenir le label ExpertMazout, l'entreprise et les techniciens de terrain doivent répondre à certaines conditions.

Demandez sans tarder votre paquet de recrutement ExpertMazout en envoyant un courriel à expertmazout@informmazout.be ou en appelant le **02.558.52.20**; vous profiterez ainsi peut-être du prochain cadeau que nous réservons aux ExpertMazouts.

Colloque Oil Heating: recherche pour le futur

Plus de 150 spécialistes européens, issus du secteur du chauffage au mazout, se sont réunis pour la 7^e fois, les 26 et 27 septembre derniers à Aix-la-Chapelle en Allemagne. L'occasion de faire un état des lieux de la recherche dans les différents domaines de la technologie de chauffage au mazout. Le premier jour était consacré à la recherche relative aux antioxydants synthétiques pour les biocarburants, à l'amélioration des performances de produit par hydrotraitement et aux perspectives de développement suite à l'introduction de combustibles pauvres en soufre. La recherche en cours sur les différentes applications de micro cogénération domestiques a largement été abordée.

Le deuxième jour, l'attention s'est focalisée sur différents types de combustibles et leur impact sur le choix des matériaux et le traitement de composants de brûleurs dans une perspective de 'cycle de vie'. Les techniques de modulation et premix tant pour l'utilisation domestique (à très faible puissance) qu'industrielle ont clôturé ce colloque.

Informations: www.owi-aachen.de ou Kurt Van Campenhout, **02.558.52.38** ou kvc@cedicol.be

Eurofuel devient partenaire de Build Up



«BUILD UP» est une initiative de la Commission européenne. Son objectif consiste à mettre en exergue l'important potentiel des économies

d'énergie dans les bâtiments et à rassembler les forces des partenaires pouvant contribuer à construire/transformer mieux et plus intelligemment. Ainsi le site Web www.buildup.eu est un carrefour d'informations, où tous les partenaires publient leurs informations spécifiques concernant tant le chauffage, le refroidissement, la ventilation que l'éclairage. Selon Eurofuel, ce potentiel d'économie peut être réalisé via les nouvelles constructions et les rénovations (en profondeur et à capital intense). En outre, une approche progressive accordant, par exemple, la priorité à l'isolation du toit, au remplacement de la chaudière ou au remplacement des châssis et ce, à la mesure de l'utilisateur, est susceptible de toucher un groupe beaucoup plus large et partant, d'apporter une contribution substantielle à l'objectif d'économie.

Plus d'informations: Ward Herteleer, **02.558.52.25** ou whe@euofule.eu

Label de qualité Optitank: sévère mais juste

Les clients le demandent

Pour que le label de qualité Optitank soit plus accessible pour le consommateur et pour que cette qualité soit encore davantage accrue, les nouveaux réservoirs à mazout sont dorénavant agréés Optitank dès l'achat. Pour Tank Technics à Zwevegem, ce nouveau concept Optitank est en tout cas une bonne nouvelle!

Cedicol octroie le label Optitank aux réservoirs à mazout en acier ou en matière synthétique jusqu'à 20.000 litres, sur la base des rapports d'organismes indépendants de contrôle, non plus après placement, raccordement et enregistrement, mais désormais tout de suite, au moment de leur achat. La procédure a été renforcée, mais également simplifiée. Seuls les réservoirs à double protection (réservoirs à double paroi ou tank-in-tank) entrent en ligne de compte. Pour les fabricants, les conditions de placement et de raccordement ont également été renforcées. De plus, certaines compagnies d'assurances offrent désormais des couvertures supplémentaires pour les réservoirs labellisés Optitank.

Surtout de la rénovation

Depuis trois ans, Tank Technics, une PME de la quatrième génération Poley, n,

installe des réservoirs agréés Optitank. L'activité principale de cette entreprise familiale de Zwevegem consiste à placer, neutraliser, tester et nettoyer des réservoirs. La réalisation de contrôles annuels et le placement de nouveaux brûleurs comme de nouvelles conduites font partie de ses activités. Peter Poley, gérant: «L'installation de réservoirs agréés Optitank résulte surtout d'une demande expresse de nos clients. Le nombre de nouveaux réservoirs Optitank augmente chez nous chaque année légèrement. Rien que pour cette année, nous en sommes déjà à une vingtaine d'installations, surtout dans la rénovation de logements privés».

Un réservoir agréé Optitank rapporte un bonus tant au client, à l'installateur, à la compagnie d'assurances qu'à ... la banque. Poley: «Les nouveaux appareils de mesure de niveau aujourd'hui sur le marché (numériques, à ultrasons ou via ordinateur), sont un plus pour le produit Optitank. En cas de panne ou problème éventuel, le consommateur peut immédiatement être averti, par exemple lors d'un vol de mazout. Aussi, je n'ai pas de souvenir de ruptures de conduite ou de dépannages de réservoirs agréés Optitank. Cela en dit long!».

Plus sûre et plus qualitative

Comment se déroule l'installation d'un réservoir Optitank en pratique? Peter Poley: «S'agissant d'une solution tout-



FOCUS TECHNIQUE

REVÊTEMENT DES RÉSERVOIRS ENFOUIS

Les réservoirs en acier enfouis labellisés Optitank sont pourvus d'un revêtement en époxy ou polyuréthane avec une épaisseur minimale imposée et ce, afin de pouvoir garantir la qualité optimale de votre réservoir. La surface du réservoir est travaillée par grenaillage pour que la surface d'au moins SA 2.5 soit obtenue. Entre le grenaillage et l'application du revêtement, l'intervalle temps a été fixé de manière stricte (max. 8 heures) pour éviter la formation de rouille. La température ambiante, la température du réservoir et l'humidité doivent aussi être observées de manière stricte et être conformes aux prescriptions requises par le fabricant, avant de pouvoir appliquer le revêtement.

Enfin, avant que le réservoir ne quitte l'usine, le revêtement extérieur de chaque réservoir enfoui est soumis à un essai via un signal pulsé à haute tension (14.000 V) pour contrôler l'intégrité du revêtement.

en-un, tout va très vite. Bien entendu, au préalable, nous nous rendons sur place chez le client pour éviter des surprises. L'installation en soi prend au maximum une journée. Certains fabricants livrent des systèmes à batteries modulaires qui offrent de nombreux avantages en termes de facilité d'installation et d'économie de temps».

Après le nettoyage et la mise hors service de l'ancien réservoir, le nouveau réservoir Optitank est installé et testé. «Une fois l'installation parfaitement réglée, les indispensables attestations sont établies et fournies au client. Avec le label Optitank, je n'ai certainement pas le sentiment que ma liberté d'installation est restreinte», assure Peter Poley. «Au contraire, le processus d'installation se déroule de manière plus sûre et plus qualitative».

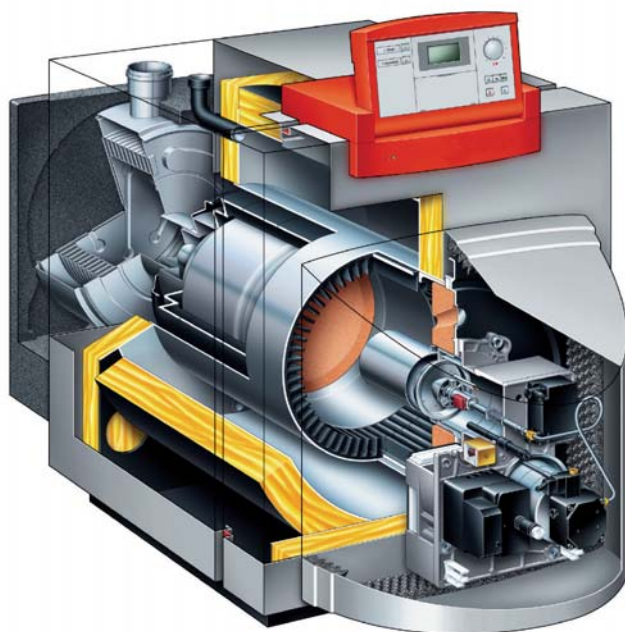


Réservoir Optitank de Tank Technics (Zwevegem): le réservoir de stockage est un Kingspan Titan Eko BT2500 à double paroi aérienne en polyéthylène (HDPE) et a été installé en 2010.

L'industrie toujours en quête de solutions économiques

Les brûleurs à mazout toujours plus efficaces

Réchauffement de la planète, réserves de combustibles fossiles se réduisant comme peau de chagrin et crise financière à l'échelle mondiale ont entraîné une demande croissante de produits économiques. Il en va de même pour le chauffage des bâtiments, souvent considéré comme très énergivore.



Le brûleur à mazout tel qu'on le connaissait jusqu'ici avec son moteur asynchrone, son ventilateur et sa pompe mono axe, a au fil des ans, subi d'innombrables innovations. Pensons à l'abaissement de la plage jusqu'à moins de 10kW et à la mise au point de la modulation et ce, sans porter préjudice au confort. Le brûleur à mazout a toujours été et reste aujourd'hui encore très fiable. Voilà pourquoi la méthode utilisée pour réaliser ce renouvellement économe - exclusivement sous la forme de pulvérisateurs à mazout plus petits ou d'une pression d'huile plus faible ou de mesures comparables - n'était pas la plus adéquate.

Commande scindée

L'avènement du mazout à faible teneur en soufre (et par conséquent d'une construction simplifiée des systèmes à condensation) dans le segment des instal-

lations de chauffage à mazout fut synonyme de nouvelles opportunités. Certains fabricants ont déjà remplacé les traditionnels ventilateur et moteur de pompe mono axe par deux entraînements séparés. Le ventilateur est, en l'occurrence, actionné par un moteur à commande de vitesse, la pompe à mazout restant encore entraînée par un moteur asynchrone standard.

Moteur magnétique permanent économique

Avec la discussion européenne sur l'attribution de labels énergétiques aux systèmes de chauffage est née également la demande générale de composants plus efficaces pour les brûleurs à mazout. A côté d'autres développements pour améliorer l'efficacité, une meilleure solution que le moteur asynchrone pour l'entraînement de la pompe à mazout

pourrait être proposée. Pensons, par exemple, au moteur magnétique permanent, peu gourmand en énergie. D'une part, cette solution permet de diminuer de moitié la consommation électrique de la pompe par rapport à celle du moteur d'entraînement asynchrone. D'autre part, elle permet de réduire la consommation d'électricité grâce à la modulation complémentaire de la pression de pulvérisation via la vitesse de l'entraînement. En recourant à la modulation de pression, on peut désormais avec des brûleurs à mazout atteindre une modulation entre 1:2.5 et 1:3.5 d'où un gain d'énergie, (moins d'électricité et de mazout).

Modulation de 1:5 possible

Certains projets en développement de fabricants de brûleurs permettent aujourd'hui d'adapter la commande de la pompe à mazout de telle manière qu'une série d'autres possibilités se présentent dans le domaine de la modulation des brûleurs à mazout. Une plus grande recherche est cependant nécessaire pour transformer ces supposées possibilités en solutions concrètes. Mais aujourd'hui déjà, il est évident que les brûleurs à mazout peuvent atteindre une modulation de 1:5 à condition d'adapter la conception du brûleur et du principe de combustion.



(Source: 'Modulation and efficient components for small oil burners' by Helmut Schwoil, Danfoss)

Pensez et passez vers les passerelles

Entre les différentes législations régionales

Ce n'est pas un scoop: depuis le début, l'existence de trois législations différentes dans les trois régions gêne le secteur du mazout, sans compter que les manières d'obtenir une agréation étaient de ce fait aussi très différentes. Concrètement, cela voulait dire que si vous aviez déjà une agréation pour une région déterminée, vous deviez resuivre une formation et/ou passer un examen pour obtenir une agréation similaire dans une autre région. L'introduction des "passerelles" permet aujourd'hui de résoudre ce problème. La Région bruxelloise les a intégrées déjà depuis quelque temps, la Région flamande lui a emboîté le pas en septembre et récemment, la Wallonie a également adopté ce système.

Quel est le principe?

En soi, ce système est très logique et accessible à tous. Il faut savoir que pour obtenir une agréation mazout ou gaz, deux choses doivent être connues et prouvées:

- Connaissances techniques
- Législation d'une région déterminée..

Exemple:

J'ai une agréation mazout et G1 pour la Wallonie et je veux une agréation équivalente pour la Flandre.

Equivalence = mazout et G1/2 Flandre

- ☒ **ce qui est prouvé** = connaissances techniques
- ☒ **ce qui manque encore** = connaissance législation Flandre et audit de chauffage < 100 kW
- ☒ **que devez-vous encore faire?** = suivre formation législation et audit de chauffage et réussir un examen
- ☒ **comment?** = passer formation et examen dans un centre agréé pour la Flandre

L'important dans ce système reste de posséder une agréation **valable** d'une autre région. Donc une agréation périmée ou une formation suivie mais sans jamais demander d'agréation n'est pas valable. Dans ce cas, vous devrez encore et toujours suivre une formation et/ou passer un examen.

Passerelles Bruxelles/Wallonie → Flandre

Vous avez des agréations de la Région bruxelloise et/ou wallonne et vous souhaitez obtenir les agréations équivalentes de la Région flamande.

Il existe une différence entre une dispense complète et une dispense partielle:

- 1. Dispense complète:** une dispense complète revient, pour le technicien, à ne plus suivre aucune formation ou passer d'examen. Vous avez donc déjà une agréation de la Région flamande (= ce qui veut donc dire que vous avez déjà suivi alors la législation et l'audit de chauffage et que vous avez réussi l'examen) et vous avez une autre agréation d'une autre région (= ce qui prouve donc que vous avez réussi le volet technique de l'examen). Dans ce cas, le centre de formation n'intervient pas dans la demande d'agréation.
- 2. Dispense partielle:** une dispense partielle signifie qu'il vous manque un des deux modules de connaissances indispensables. Exemple: vous disposez uniquement d'une agréation pour G1 et mazout pour Bruxelles et vous souhaitez obtenir la même chose pour la Flandre. Les connaissances techniques sont prouvées, mais vous n'avez encore jamais suivi de formation ou passé d'examen sur la législation flamande et l'audit de chauffage. Donc, de ce fait, vous ne devrez que suivre ces deux formations spécifiques à la Flandre et passer l'examen. Au centre de formation de faire ensuite le nécessaire pour vous fournir les certificats.

Quelle est la procédure pour la Flandre en cas de dispense complète?

1. Quels documents doivent être envoyés?
 - a. Lettre dans laquelle vous déclarez que vous souhaitez obtenir certains certificats sur la base d'une dispense complète.
 - b. Coordonnées du technicien: prénom, nom de famille, numéro d'entreprise de l'employeur, adresse, date de naissance, lieu de naissance, numéro de téléphone, numéro de GSM, adresse e-mail.
 - c. Coordonnées de l'employeur: nom, numéro d'entreprise, adresse, numéro de téléphone, numéro de fax, adresse e-mail.
 - d. Copies de certificats:
 - i. Copie(s) du(des) certificat(s) de la Région flamande
 - ii. Copie(s) du(des)certificat(s) des régions concernées
 - e. Preuve de paiement de droit de dossier (2012)
 - i. Compte:
 - IBAN: BE40 3751 1110 2263 - BIC code: BBRUBEBB
 - LNE - MOD - Ontvangsten Algemene Begroting,
 - Koning Albert II-laan 20 bus 8, 1000 Brussel
 - ii. Communication
 - "Dossierrecht brandertehnicus (nom du technicien)»
 - iii. Montant
 - Mazout: 125 €
 - Gazeux type G1/G2/G3: 125 €
2. Adresse
Département LNE – afdeling Milieuv vergunningen,
boulevard du Roi Albert II 20 boîte 8, 1000 Bruxelles

Quelle est la procédure pour la Flandre en cas de dispense partielle?

Prendre contact avec un centre de formation qui est reconnu par les autorités flamandes.

Passerelles Flandre/Wallonie → Bruxelles

Vous avez des agréments de la Région flamande et/ou wallonne et vous souhaitez obtenir les agréments équivalents de la Région bruxelloise. Pour Bruxelles, c'est toujours le technicien qui doit faire la demande. Cependant, les centres agréés doivent fournir les documents indispensables.

- 1. Dispense complète:** signifie qu'aucune formation ou examen ne doit être suivi. Seule une demande d'agrément administrative doit être introduite. Ce principe est uniquement possible si au moins une formation a déjà été suivie sur la nouvelle législation bruxelloise. Cette formation n'existe que depuis 2011 et aura duré au moins 12 h. Si en parallèle, vous avez une agrément valable d'une autre région, vous pouvez vous rendre avec une preuve de celle-ci dans un centre de formation reconnu, qui peut établir un certificat équivalent pour la région bruxelloise.
- 2. Dispense partielle:** une dispense partielle signifie que vous êtes en possession d'un certain nombre de certificats qui donnent vraisemblablement droit à une dispense pour des modules de formation et d'examens qui y sont relatifs, mais que pour un certain nombre d'autres modules, une formation doit encore être suivie et réussie par un examen.

Quelle est la procédure pour Bruxelles?

Tant pour la dispense partielle que pour la dispense complète, vous devez toujours prendre contact avec un centre de formation agréé. Veuillez toutefois à toujours avoir avec vous des copies de tous les certificats que vous possédez. Le centre de formation déterminera alors pour quel type de dispense vous entrez en considération et fournira ensuite les indispensables documents.

Cedical demande une intervention de 50 € à titre de frais administratifs.



Passerelles Bruxelles/Flandre → Wallonie

Vous avez des agréments de la Région bruxelloise et/ou flamande et vous souhaitez obtenir les agréments équivalents de la Région wallonne.

Ici également s'applique le principe d'une dispense complète et partielle: en cas de dispense complète, le technicien peut aussi directement adresser sa demande à la Région wallonne sans intervention du centre de formation; en cas de dispense partielle, un examen doit être réussi dans le centre de formation et ce dernier fournit alors les indispensables documents.

- 1. Dispense complète:** ici également, aucune formation ne doit être suivie; vous disposez donc déjà d'une agrément de la Région wallonne, par exemple mazout et vous avez une autre agrément d'une autre région, par exemple G1/G2 pour la Flandre. Vous pouvez obtenir une agrément équivalente de la Wallonie, donc G1 sans examen ou formation. Dans ce cas, la demande d'agrément est introduite sans intervention du centre de formation, donc directement entre le technicien et les autorités wallonnes.
- 2. Dispense partielle:** un examen sera ici encore nécessaire. Exemple: vous ne disposez que de l'agrément mazout pour la Flandre et vous souhaitez la même chose pour la Wallonie. Dans ce cas, vous êtes dispensé d'un examen technique mazout, mais vous devrez encore passer un examen sur la législation en Wallonie.

Quelle est la procédure pour la Wallonie en cas de dispense complète?

- Quels documents doivent être envoyés?
 - Lettre dans laquelle vous déclarez que vous souhaitez obtenir certains certificats sur la base d'une dispense complète.
 - Coordonnées du technicien: prénom, nom de famille, numéro d'entreprise de l'employeur, adresse, date de naissance, lieu de naissance, numéro de téléphone, numéro de GSM, adresse e-mail.
 - Coordonnées de l'employeur: nom, numéro d'entreprise, adresse, numéro de téléphone, numéro de fax, adresse e-mail.
 - Copies de certificats
 - Copie(s) du(des) certificat(s) de la Région wallonne
 - Copie(s) du(des) certificat(s) d'autres régions
 - Preuve du paiement de droit de dossier (2012)
En principe, vous ne devez plus payer de droit de dossier; vous êtes déjà en possession d'un certificat de la Wallonie et étant donné qu'il s'agit d'un montant unique pour toutes les agréments, celui-ci ne doit plus être payé.
- Adresse: Service public de Wallonie (SPW) – Agence wallonne de l'Air et du Climat
 - TECHNICIEN CHAUFFAGE COMBUSTIBLES LIQUIDES (au cas où vous souhaiteriez demander une agrément pour le mazout)
 - TECHNICIEN CHAUFFAGE COMBUSTIBLES GAZEUX (au cas où vous souhaiteriez demander une agrément pour le gaz)

Avenue Prince de Liège, 7 bte 2, 5100 JAMBES – BELGIQUE

Quelle est la procédure en Wallonie en cas de dispense partielle?

Prendre contact avec un centre de formation qui est reconnu par les autorités wallonnes.



Ligne Bleue®: analyseur de gaz de combustion Bluelyzer ST

Ce nouvel analyseur de gaz de combustion durable pour le réglage des chaudières allie une haute précision à une grande convivialité. Cet instrument de mesure compact mesure à peine 144 x 67 x 37 mm et dispose d'un écran 2,8" TFT en couleurs avec un maniement simple par menu en français. L'appareil analyse les gaz de combustion, mais est également pourvu des fonctions pour mesurer la température (différentielle) et la concentration du monoxyde de carbone dans l'air ambiant. La batterie Li-Ion permet une utilisation jusqu'à 12 heures. Vous pouvez sauvegarder 100 rapports de mesure avec horodatage en utilisant une carte MicroSD (optionnelle).



Avec l'EURO imprimante optionnelle, vous pouvez imprimer sur place le rapport de mesure, incluant vos données d'entreprise. Chaque Bluelyzer ST dispose d'une communication sans fil Bluetooth® BLE (low energy) et est livré avec une sonde gaz de combustion, un séparateur de condensats avec filtres et autres accessoires dans un coffret en aluminium. Plusieurs configurations sont disponibles.

www.euro-index.be

Analyse pas à pas avec le testo 320



Ce nouvel analyseur de combustion maintient toutes les bonnes propriétés du testo 327 avec, en plus, une série de caractéristiques supplémentaires. Le testo 320 est équipé d'un écran graphique couleurs.

Les menus, simples et intuitifs, guident l'utilisateur lors des différentes prises de mesure. Les menus de mesure suivants sont disponibles : l'analyse de combustion, la mesure du tirage, la mesure de la pression différentielle, la mesure du CO ambiant et la mesure de la température différentielle. Le testo 320 peut également communiquer avec l'imprimante testo, un PDA ou un PC, grâce à la liaison Bluetooth, un cordon USB ou une interface infrarouge. Jusqu'à 500 valeurs mesurées peuvent être mémorisées dans l'appareil. Le logiciel «Easyheat» traite et analyse celles-ci. Les indispensables accessoires pour satisfaire aux législations flamande, bruxelloise et wallonne sont disponibles. Les installations de chauffage doivent être réglées de manière optimale : une consommation d'énergie aussi minimale que possible sans perdre de vue les valeurs d'émission légales. Le testo 320 guide l'installateur, pas à pas, lors de tous les travaux d'entretien de l'installation de chauffage.

www.testo.be/320nouveau

Fernox Lance TF1 Compact

L'entreprise britannique Fernox propose une vaste gamme de solutions pour les problèmes de qualité d'eau dans les systèmes de chauffage central. En effet, il n'est pas que question d'additifs chimiques. En 2009, Fernox lançait déjà le filtre magnétique TF1 Total Filter suivant le principe hydrocyclonique. Avec le TF1 Compact, Fernox lance à présent une nouvelle version de ce système. Le corps du TF1 Total Filter est conçu pour obtenir un filtrage maximal. Dans les espaces restreints où l'appareil ne peut être monté, le TF1 Compact offre cette solution grâce à l'optimisation du courant interne. Le principe hydrocyclonique fait en sorte que les particules non magnétiques se déposent dans la partie inférieure du filtre où elles sont recueillies par un aimant. Entretien de l'appareil devient alors un jeu d'enfant. En retirant l'aimant de la douille, les particules magnétiques descendent; ensuite, on enlève les impuretés de l'eau via l'ouverture de rinçage.

Le raccordement au tuyau fonctionne aussi suivant un ingénieux principe. Un raccord orientable (en 24 positions!) permet de monter l'appareil tant sur des conduites horizontales, verticales qu'inclinées.

Le TF1 Compact résiste jusqu'à une température de 125°C, avec une pression de service de 3 bars et un débit de 50 l/min.

www.fernox.fr



Le lien indispensable entre citerne et chaudière

Diverses solutions pour conduites de combustibles

Pour acheminer le combustible vers la chaudière, des conduites de mazout sont bien entendu un must. Selon la puissance et le type de brûleur, différents types de raccordements sont possibles. Dans les grandes installations ou lorsque la distance entre le réservoir et la chaudière est importante, la pompe de transfert offre une solution.

La pompe à mazout d'un brûleur crée une dépression dans la conduite d'alimentation allant du réservoir à la chaudière. Le mazout traverse la conduite d'alimentation grâce à la pression atmosphérique (plus élevée) qui règne du côté extérieur de la conduite. Théoriquement, on peut, à l'aide de ce principe, aspirer le combustible vers le brûleur jusqu'à une hauteur de 12 mètres. Pour des raisons de sécurité, on ne réalise cependant jamais une installation de cette façon. L'aspiration directe par la pompe du brûleur est, en pratique, limitée à 0,4 bar (soit une hauteur de 4 mètres ou une longueur de 50 mètres). Les fabricants de brûleurs utilisent des tableaux - consultables - pour déterminer le diamètre des conduites de mazout d'une installation.

Valeurs indicatives pour le dimensionnement des conduites de mazout:

Puissance brûleur (en litres/heure)	Dimension intérieure conduite de mazout
1-10 litres/heure	Ø = 4 mm
8-45 litres/heure	Ø = 6 mm
25-130 litres/heure	Ø = 8 mm
90-170 litres/heure	Ø = 10 mm

Optez pour le raccordement monotube

Quid lors du remplacement d'une ancienne installation ou du placement d'une nouvelle installation? Sur les anciennes installations de chauffage, le brûleur à mazout fonctionne encore souvent avec un système bitube, où la conduite d'amenée comme la conduite de retour sont reliées au réservoir. Le diamètre de la conduite d'amenée était calculé en fonction de la puissance de



Groupe d'alimentation avec réservoir tampon.

l'ancienne pompe à mazout. En cas de remplacement de la chaudière/du brûleur ou d'une nouvelle installation, on opte de préférence pour un système monotube équipé d'un séparateur d'air/gaz dans la conduite d'aspiration. Le système bitube implique des risques d'encrassement plus importants et n'est techniquement pas adapté à la nouvelle situation. Suite à l'accumulation de bulles d'air, le brûleur peut se mettre plus rapidement en sécurité. On montera donc de préférence une nouvelle conduite d'amenée avec un plus petit diamètre, adapté au nouveau brûleur.

Amenée du mazout par groupe de transfert

Pour des raisons de sécurité, la dépression maximale d'une conduite d'aspiration directe au brûleur est limitée (voir ci-dessus). Selon les circonstances (distance à la chaudière, hauteur, etc.), plusieurs solutions à l'aide d'une pompe de transfert sont possibles.

Si la conduite ne peut être mise sous pression, un groupe d'alimentation peut offrir la solution. Cet appareil est installé à proxi-

mité immédiate du brûleur, souvent dans le local de chauffe, et se compose de la pompe et du moteur d'alimentation, d'un réservoir tampon pour une consommation journalière et de systèmes de sécurité. Si le brûleur aspire du mazout et si le niveau de combustible baisse dans le réservoir tampon, le groupe d'alimentation s'enclenchera et remplira la réserve journalière une fois celle-ci descendue sous un certain niveau. Le raccordement du groupe d'alimentation à la citerne principale est un raccordement monotube. Les éventuelles bulles d'air dans la conduite de mazout sont absorbées par le réservoir tampon. La pompe du brûleur pourra donc toujours être alimentée sans bulle d'air.

Si la distance en hauteur ou en longueur entre la citerne principale et le brûleur est trop grande, on peut utiliser un système sous pression avec un groupe de transfert. Celui-ci est placé à proximité de la citerne principale et peut 'pousser' le mazout sur une longue distance jusque dans la chaufferie. Le groupe de transfert comprend un pressostat de sécurité, un régulateur de pression, un bac de rétention comme protection contre les fuites et un dégazeur près du brûleur. Chaque installation étant une installation 'sur mesure', on informera de préférence le plus possible le fournisseur du matériel sur l'installation de chauffage afin qu'il puisse proposer la solution appropriée.



Groupe de transfert avec bac de rétention

Un meilleur rendement: conseils pratiques

Brûleurs à deux allures: comment les régler de façon optimale (2)

Les brûleurs à deux allures deviennent également la norme pour les chaudières à condensation. Même sur le marché de la rénovation, un brûleur à deux allures peut atteindre un bon rendement, pourvu qu'il soit correctement réglé tant vis-à-vis de la technique de combustion et que du réglage.



Chaudière à condensation à brûleurs 2 allures

Depuis notre numéro de septembre, l'utilité, le débit de mazout et le débit d'air du brûleur à deux allures n'ont plus de secret pour vous. Les aspects de la technique de régulation ont également été abordés. Pour la commande des allures, la meilleure solution est de recourir à une régulation (climatique) qui adapte les deux allures en fonction d'un certain nombre de paramètres.

Voici encore quelques conseils pratiques pour le réglage optimal d'un brûleur à deux allures.

Moteur à cames

Dans la régulation d'air au moyen du moteur à cames, le moment d'ouverture de la soupape magnétique de la deuxième allure a son importance. Si celle-ci s'ouvre trop tôt ou trop tard par rapport à l'ouverture de la soupape d'air, des problèmes peuvent survenir. Il faut trouver un équilibre entre les deux positions.

Système de surpression?

Dans le système de surpression, le réglage de la soupape générale d'air a une influence sur l'amenée d'air des deux allures. Sur ce type de brûleur, la deuxième allure doit d'abord être réglée via la soupape générale d'air. Ce n'est qu'une fois ce réglage entièrement au point qu'on règle la première allure, exclusivement au moyen de la régulation de la soupape de surpression, et non plus avec la soupape générale.

Principe 2/3 - 1/3

La sélection des puissances des allures s'effectue en général suivant un principe 2/3-1/3. Pour une puissance nominale de 30 kW, la première allure sera réglée à environ 20 kW et la deuxième flamme sur 10 kW, au total ce qui produit 30 kW lorsque les deux allures sont en service.

Pourquoi deux aquastats?

En pratique, le réglage d'un système à deux aquastats est source de confusion. Il semblerait qu'il existe trois possibilités, mais une seule constitue la bonne option.

Régler deux aquastats à la même température n'a pas de sens. Le brûleur à deux allures enclenchera toujours les deux allures or ceci n'est pas le but de ce type de brûleur. Régler l'aquastat de l'allure 1 plus bas que celui de l'allure 2 n'a pas plus de sens.

La seule bonne manière est de régler la première flamme à un niveau plus élevé que la deuxième flamme. Par exemple: la première allure à 60°C et la deuxième allure à 50°C. Une situation identique se présente en cas de demande d'eau chaude à 40°C. Les deux allures fonctionneront, la température d'eau étant inférieure aux températures réglées. Une fois atteint les 50°C, la deuxième flamme s'enclenchera. Si la demande de chaleur est maintenue, le brûleur continuera à fonctionner en première allure jusqu'à 60°C, ensuite il se coupera.

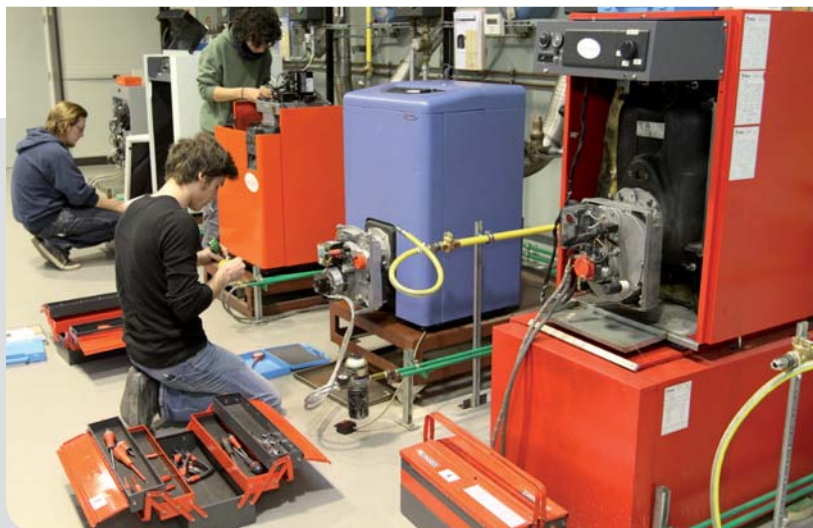
Imaginons que le besoin thermique soit à ce point important qu'il n'y ait pas assez de puissance en première allure ... Dans ce cas, la température baissera de nouveau. Si cette baisse se poursuit jusque 50°C, la deuxième allure s'enclenchera à nouveau.

Nouveau standard

En conclusion, il y a longtemps que les brûleurs à deux allures ne sont plus l'apanage des grandes puissances. Ils deviennent de plus en plus "la norme", principalement sur les chaudières à condensation. Même sur le marché de la rénovation, le brûleur à deux allures sera utile, et plus concrètement en termes de rendement optimal. Mais l'essentiel reste le réglage correct tant pour la technique de la combustion que celle de la régulation.

Inscriptions:
n'attendez
pas!

Nouvelles formations



A partir de 2013, chez Cedicol, ouverture d'une nouvelle formation : une session G1 (brûleurs à gaz atmosphériques et premix) uniquement pour la Région wallonne. Cette session se compose d'une partie théorique relative à la législation wallonne, un rappel de la technique G1 et une courte partie pratique sur les appareils dont le remplissage des différents rapports de contrôle

constitue l'essentiel. La formation en soi dure 12 heures et l'examen quatre heures.

Important: les candidats de cette formation doivent déjà disposer d'une bonne base de la technique G1, de préférence après avoir suivi une formation CERGA ou acquise par l'expérience. Cette formation ne convient absolument **pas** aux débutants.

En 2012, nous avons dû faire face à un grand nombre de candidats inscrits à nos formations, mais le nombre de jours de cours disponibles est bien entendu limité, d'où les listes d'attente. Plusieurs dates de cours sont à présent de nouveau disponibles, mais celles-ci afficheront très rapidement complets. **Il est donc important de s'inscrire dès maintenant!** En effet, nous planifions les sessions de formation sur la base des inscriptions en liste d'attente. Vous souhaitez suivre une formation fin 2013, voire début 2014? Dans ce cas, mentionnez-le dans les remarques lors de votre inscription sur notre site Web.

Calendrier formations 1er semestre 2013:

Renouvellements

- **Renouvellement brûleurs à mazout:** 30 janvier/11 mars/7 mai
- **Module Bruxelles/Wallonie techniciens existants (G1+L):** 15-16-17-24 janvier/4-5-11-12 février/13-14-19-20 mars/16-17-18-25 avril/4-5-6-12 juin
- **Renouvellement réservoirs:** 23 janvier

Formations complètes

- **Formation technicien brûleur:** 15-16-17-21-22-23-28-29 janvier et 4 février/26-27-28 février et 5-6-7-11-12-21 mars/6-7-8-13-14-15-21-22-29 mai
- **Formation réservoirs:** 6-7-12-13 février
- **G2 (peut uniquement être suivie si on dispose déjà d'une agrégation G1):** 21-22-30-31 janvier/27-28 mars et 10-11 avril.

Formations spéciales

- **Chauffagiste agréé:** 6-7-11 février/6-7-12 mars/27-28 mai et 3 juin.
- **Conseiller chauffage PEB:** 7-8-9-10 janvier et 14 février/25-26-27-28 mars et 29 avril.
- **G1 Wallonie:** 13-21 mai

Vous trouverez plus d'informations concernant nos formations sur notre site Web www.cedicol.be/formations.

L'offre d'attestations élargie

L'offre d'attestations sera élargie à partir de 2013. Les attestations qui sont uniquement valables pour la Région flamande seront alors à nouveau disponibles. Concrètement, cela signifie que les attestations de combustion, les attestations de nettoyage et les rapports de contrôle uniquement valables pour la Région flamande peuvent être achetés à partir de janvier prochain.

En outre, une toute nouvelle série est disponible, à savoir des attestations uniquement utilisables en Région wallonne. Celles-ci sont bien entendu uniquement en français et deux modèles sont disponibles: "l'attestation de contrôle" et "l'attestation de réception".

Une facture d'énergie claire ?



Comptez sur le mazout

Pourquoi faut-il que les factures d'énergie soient si compliquées et difficiles à contrôler ? Avec le Mazout cela se passe autrement : vous connaissez le prix à la commande, livraison comprise, sans mauvaises surprises. Et grâce au tarif maximum officiel et à la liberté de marché, votre pouvoir d'achat est protégé.

Alors pas de doute, le bon choix c'est le Mazout! Plus d'infos sur Informazout.be

mazout. 
Chaleur innovante, chaleur rassurante