

Chaudière à fioul à condensation
UltraOil®

Hoval

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement



**Technique de condensation de dernière génération pour une utilisation efficace du fioul.
Solution idéale pour la rénovation des petites et des grandes installations.**



En couverture :

Gros plan sur l'échangeur de chaleur des chaudières à fioul à condensation qui garantit une transmission optimale de la chaleur et un rendement maximal.

L'UltraOil® est dotée de l'échangeur de chaleur breveté aluFer® (à gauche) disposant d'une configuration spécifique et associant l'aluminium et l'acier inoxydable.

Chaudière à fioul à condensation. UltraOil® (110-600D).

Les chaudières à fioul à condensation Hoval représentent la dernière génération de chaudières qui, grâce à une technologie de pointe et une conception intelligente, tirent un maximum d'énergie de chauffage de la matière première fioul. Toute solution Hoval repose sur un principe fondamental : obtenir une efficacité maximale tout en conservant des valeurs d'émissions les plus basses possibles.

Avec sa vaste gamme de puissances parfaitement échelonnée, grâce à une technique de condensation moderne et à l'échangeur de chaleur breveté aluFer®, UltraOil® répond parfaitement à ces exigences.

Cette gamme de chaudière à fioul à condensation est idéale pour la rénovation des systèmes de chauffage à fioul existants. Hormis les économies de coûts liées à une consommation réduite en fioul, les nouvelles chaudières à fioul à condensation de Hoval sont fort intéressantes car extrêmement faciles à installer et à raccorder. La construction bien pensée permet un encombrement réduit et des solutions intelligentes facilitent leur intégration dans les bâtiments anciens.



Solutions systèmes Hoval : la puissance tout en un

Les chaudières UltraOil® de Hoval se montrent particulièrement puissantes lorsqu'elles sont intégrées dans un système incluant d'autres appareils Hoval, avec commande centralisée par la régulation TopTronic®E.

Régulation TopTronic®E
Hoval



Systèmes solaires
Hoval



Aération douce
Hoval



Chauffe-eau Hoval



Accumulateur
tampon d'énergie
Hoval



Module de transfert
pour appartements
Hoval



Pompes à chaleur
air/eau Hoval

Chaudière à fioul à condensation. UltraOil® (110-600D).



Compatible
avec le fioul FOD
pauvre en
soufre



UltraOil® (110-600D)

Fractionnable pour faciliter l'installation,
système flexible.

Parfaite pour la rénovation de grandes installations.
(Chaudière double non illustrée)

Régulation TopTronic® E. La nouvelle génération.



Malin - la bonne température ambiante même quand le temps change.



Écologique

Préserver les ressources énergétiques et l'environnement et vivre confortablement: cela n'a jamais été aussi simple !

Grâce à la nouvelle génération de chaudières et de pompes à chaleur Hoval, réduisez votre consommation énergétique et limitez votre empreinte écologique.

Fiable

Chez nous, la fiabilité est garantie.

La nouvelle génération de chaudières et de pompes à chaleur informe automatiquement les utilisateurs et les techniciens de la nécessité d'une opération de maintenance ou d'une réparation.

Il y a toujours un service de maintenance Hoval à proximité de chez vous. Plus de 500 000 clients satisfaits dans le monde entier peuvent en témoigner. Nos références parlent pour nous.

Économique

La nouvelle génération de chaudières et de pompes à chaleur Hoval est extrêmement efficace.

Vous réduisez considérablement votre facture énergétique et vous maîtrisez vos coûts en toutes circonstances. Chaudière ou pompe à chaleur : elle vous indique ses performances et son efficacité en temps réel et sur des périodes plus longues.

Intelligent

Votre chauffage Hoval utilise les prévisions météorologiques en temps réel : le matin, votre maison est déjà chaude quand les températures extérieures sont encore fraîches, tandis que durant les après-midis plus chauds, la puissance est automatiquement réduite.

Vous pouvez également commander votre chauffage depuis votre Smartphone et le réguler en fonction de vos activités quotidiennes ou hebdomadaires. Vous pouvez ainsi faire des économies d'énergie quand vous êtes absent en journée et profiter d'une agréable chaleur le soir.



Commande à distance du chauffage hors de chez vous.



Commande facile chez vous.



Hoval Desk – la maîtrise des coûts.



Alerte de maintenance automatique.

UltraOil® (110-600D).

Vos avantages en un seul coup d'œil.

L'élément central de la chaudière UltraOil® est l'échangeur de chaleur breveté aluFer®. Grâce à la combinaison de la technique de condensation la plus moderne et au brûleur à 2 allures, l'UltraOil® est imbattable en matière d'efficacité énergétique, de rentabilité et de durée d'amortissement.

Les chaudières UltraOil® sont idéales pour la rénovation d'un chauffage au fioul existant. Leur conception intelligente permet une intégration aisée dans tous les systèmes. Pour une installation dans des caves exigües, l'UltraOil® peut être fractionnée en plusieurs modules, de sorte que même la puissante chaudière double passe à travers des portes standards.

Économies



Échangeur de chaleur breveté aluFer®

- **Coûts de chauffage réduits et amortissement rapide** grâce à la technique de condensation la plus moderne et l'échangeur de chaleur aluFer® breveté
- **Affichage de la consommation énergétique** pour une maîtrise permanente des coûts
- **Rendement énergétique accru** grâce à une condensation plus efficace et à la technologie de brûleur à 2 allures
- **Jusqu'à 15 % d'efficacité en plus** par rapport aux chaudières basse température conventionnelles

Respect de l'environnement



Faibles émissions

- **Émissions de CO₂ réduites** grâce à une réduction considérable de la consommation de combustible
- **Propre et économique** grâce à la réduction des processus de démarrage et d'arrêt
- **Ajustement aisé des durées de fonctionnement** qui facilite un mode de chauffage économique en énergie

Confort



Grand confort thermique

- **Grand confort thermique** grâce à la prise en compte des températures extérieures annoncées et de l'ensoleillement (en fonction des prévisions météorologiques)
- **Maintenance simple et aisée**
- **Alerte de maintenance** informant automatiquement de la nécessité d'un entretien

Intelligence

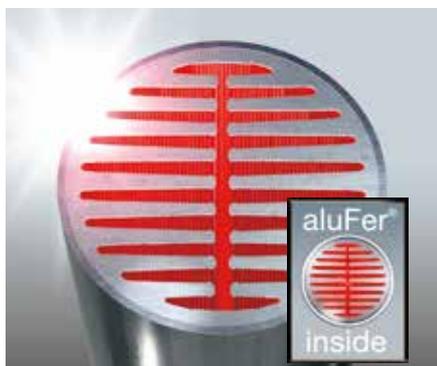


Utilisation flexible, idéale pour les rénovations

- **Intégration possible même dans les espaces les plus exigus** grâce à la structure fractionnable
- **Installation rapide** grâce à la souplesse des possibilités de raccordement
- **Planification simplifiée** grâce à la facilité d'intégration dans les systèmes existants, qui en font une solution idéale pour les rénovations
- **Application Smartphone** pour un réglage facile depuis n'importe où à l'extérieur de chez soi et la réception de notifications en temps réel

UltraOil® (110-600D).

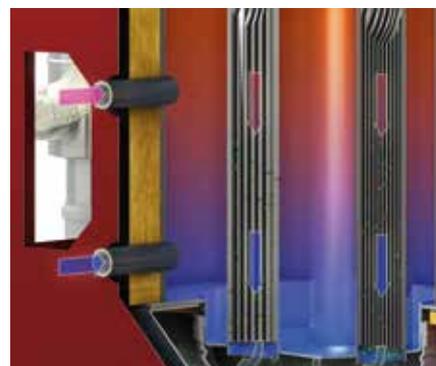
Une efficacité maximale, des émissions minimales...



Échangeur de chaleur aluFer® pour une efficacité maximale.



Brûleur à fioul Low-NOx à 2 allures pour des émissions minimales et un rendement élevé.



Retours haute température et basse température séparés pour une condensation optimale.



aluFer® Hoval et technique de condensation moderne

Grâce à l'exclusivité aluFer® Hoval associée à une technique de condensation moderne, il est possible de récupérer jusqu'à 15 % de l'énergie utilisée. De ce fait, UltraOil® est une chaudière à fioul économique et hautement efficace.

La construction spéciale à lamelles de l'échangeur de chaleur aluFer® multiplie par 5 la surface de transfert thermique, ce qui permet de récupérer davantage d'énergie des gaz de combustion et d'augmenter considérablement l'efficacité. De plus les matériaux durables utilisés (aluminium à l'intérieur et acier inoxydable à l'extérieur) optimisent le transfert de l'énergie thermique à l'eau grâce à une excellente conductibilité.



Émissions minimales grâce au fioul FOD pauvre en soufre

La chaudière UltraOil® a été spécialement conçue pour un fonctionnement avec du fioul pauvre en soufre de dernière génération. La teneur en soufre de ce fioul est basse, comparable à celle du gaz naturel. Les émissions de soufre sont pratiquement nulles. Cela préserve l'environnement et permet de réduire les dépôts dans l'échangeur de chaleur. Le rendement reste constant et la maintenance est réduite.



Brûleur à 2 allures pour une efficacité maximale et des émissions réduites

Les brûleurs traditionnels ne peuvent adapter leur puissance au besoin effectif en chaleur que par des activations et des désactivations successives. Compte tenu de leur dimensionnement en fonction de la puissance maximale requise, ils fonctionnent la majeure partie du temps en mode marche-arrêt.

L'UltraOil® est dotée d'un brûleur Low-NOx à 2 allures, capable d'adapter sa puissance au besoin du moment. Les démarrages du brûleur, gourmands en énergie, sont moins fréquents, le brûleur peut fonctionner en continu et plus longtemps dans sa plage de puissance optimale.

Outre un coefficient de performance annuel plus élevé, les avantages pour l'environnement et pour votre budget sont nombreux :

- Une efficacité améliorée jusqu'à 3 %
- Une consommation d'électricité réduite
- Des émissions plus faibles
- Un fonctionnement silencieux
- Une maintenance plus réduite



Retours haute et basse température séparés pour une condensation optimale

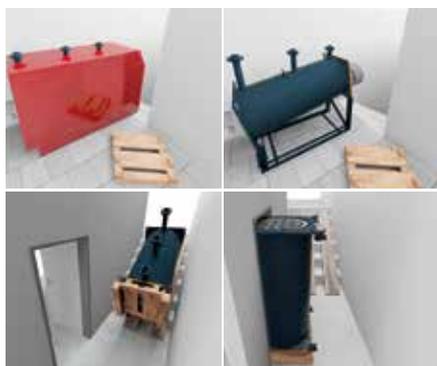
L'UltraOil® permet de raccorder chaque retour des circuits haute et basse température à l'emplacement idéal sur la chaudière. Ainsi la stratification thermique à l'intérieur de la chaudière reste stable et offre des conditions constantes idéales pour la condensation. Cela apporte un gain supplémentaire de 6 % d'efficacité de la technologie de condensation, ce qui est synonyme de consommation réduite, et donc de coûts de chauffage plus faibles.



Construction intelligente pour une maintenance simple et économique

De nombreux détails contribuent à rendre la maintenance de l'UltraOil® particulièrement conviviale. Tous les composants sont accessibles et nettoyables sans difficulté. En cas de panne, ils peuvent être remplacés rapidement et à moindre coût.

...la solution parfaite pour la rénovation d'installations existantes.



L'UltraOil® peut se fractionner en trois parties, ce qui permet son installation dans les caves les plus exigües.



Chaudière fractionnable pour faciliter l'installation dans les caves exigües

La grande UltraOil® (110-600D) est souvent le seul choix possible en cas de rénovation. En effet, elle a été conçue pour pouvoir être intégrée et installée même dans les endroits les moins accessibles.

Au besoin, la chaudière peut être fractionnée en trois modules séparés, qui passent dans les escaliers de cave les plus étroits. Des palettes spéciales permettent le transport vertical du corps de chaudière. De cette façon, même la plus grande UltraOil® peut franchir les portes standards.



L'UltraOil® se caractérise par sa structure compacte et son faible encombrement.



Construction peu encombrante

Tous les modèles UltraOil® sont des appareils compacts sans partie saillante. La chaudière UltraOil® (110-600D) est en position inclinée. La surface au sol est ainsi minimale, et l'encombrement réduit.



Planification simplifiée par la facilité d'intégration hydraulique dans les systèmes existants.



Grande contenance d'eau pour une intégration simple dans les systèmes existants

Grâce à sa grande contenance en eau, l'UltraOil® ne nécessite pas de débit minimum de circulation d'eau, ni de températures minimales au niveau de la chaudière, du retour ou des gaz de combustion.

Cela est particulièrement pratique quand il s'agit de remplacer une chaudière, car l'UltraOil® peut s'intégrer en toute simplicité dans n'importe quel système de chauffage existant.

Grâce à un débit de circulation minimum et une grande différence de température entre le départ et le retour, il est en outre possible de se passer de pompe primaire, ce qui permet d'économiser de l'électricité.



Chaudière double UltraOil® (320D-600D).

La technologie de la chaudière à fioul à condensation pour des puissances élevées et une efficacité encore plus grande.

Pour les besoins de grande puissance, UltraOil® existe également en version chaudière double, avec jusqu'à 600 kW de puissance. Les 2 chaudières sont alors réunies par des jeux de raccords hydrauliques. La chaudière double certifiée peut en outre fonctionner avec une seule conduite de gaz de combustion.

Le principe de la chaudière double présente également d'autres avantages :

- Une adaptation optimale de la puissance grâce aux 4 niveaux de puissance
- Une régulation en cascade optimisée
- Une sécurité de fonctionnement accrue grâce à deux chaudières séparées
- Une intégration aisée avec les mêmes avantages que pour la chaudière UltraOil® seule
- Une durée de vie prolongée grâce à une charge optimisée

UltraOil® (110-300).

Idéale pour les rénovations des grands bâtiments résidentiels et industriels.

Retours haute température et basse température séparés

Créent des conditions idéales pour la condensation et, par conséquent, augmentent la récupération de l'énergie des gaz de combustion.

Isolation thermique ultra efficace

Protège efficacement contre les pertes par dissipation thermique.

Chicane de répartition d'eau

Permet la séparation entre les zones eau chaude et eau froide et contribue ainsi à une condensation optimale dans le système complet.

Échangeur de chaleur aluFer®

Pour une transmission maximale de la chaleur et un rendement optimal.

Collecteur des gaz de combustion avec manchon de raccordement en matière synthétique

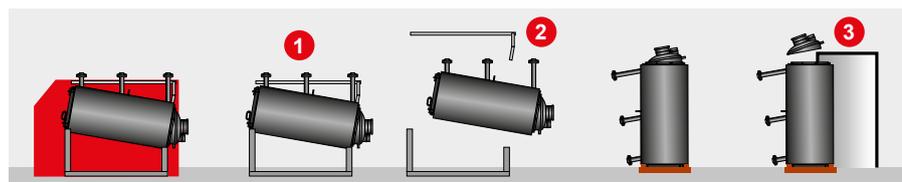
Boîtier de neutralisation

Châssis Démontable.

Départ du chauffage

Régulation TopTronic®E

Avoir un chauffage écologique, économique, fiable et intelligent n'a jamais été aussi simple.



Une construction intelligente (1) : Chaudière à la livraison permet de fractionner facilement la chaudières en trois modules. (2) : Rail de support, chaudière et châssis. L'UltraOil® peut être installée dans les endroits les plus exigus. Si l'on retire aussi la cuve des gaz de combustion, même la grande chaudière UltraOil® passe par des portes standards. (3) : Des jeux d'intégration spéciaux pour le transport vertical sont disponibles en option.

Brûleur à fioul Low-NOx à 2 allures

Adapte la puissance aux besoins. Conjointement à la grande contenance en eau, il permet de réduire le nombre de démarrages du brûleur, gourmands en énergie, pour plus d'efficacité, moins d'émissions, un fonctionnement plus silencieux, et une maintenance réduite.

Caractéristiques techniques UltraOil®		(110)	(130)	(160)	(200)	(250)	(300)
Puissance de chauffe à 40/30°C *	kW	83 / 110	104 / 130	119 / 160	155 / 200	189 / 250	227 / 300
Puissance de chauffe à 80/60°C *	kW	78 / 105	99 / 124	114 / 152	147 / 190	180 / 238	215 / 286
Température min. de fonctionnement de la chaudière	°C	aucune limite inférieure					
Rendement de chaudière à charge partielle 30 % (selon EN 303) **	%	105,0 / 99,1	104,8 / 98,9	104,5 / 98,6	104,0 / 98,1	104,9 / 99,0	104,6 / 98,7
Contenance en eau de chaudière	Litres	340		360		295	
Poids (y c. habillage et brûleur)	kg	420		450		634	
Poids de transport	kg	370		390		534	
Dimensions (L x H x P)	mm	1050 / 1492 / 2353		1050 / 1492 / 2545		1105 / 1602 / 2841	

* 1^{er}/2^e niveau ** Se réfère au pouvoir calorifique inférieur/supérieur.

Sous réserve de modifications



Les solutions pour satisfaire aux exigences réglementaires de la transition énergétique.

Les chaudières UltraOil® Hoval vous permettent non seulement de satisfaire à ces exigences réglementaires mais aussi de tirer parti des avantages que présente la technique de condensation au fioul.

Pour les bâtiments de plus grande envergure, des combinaisons avec des chaudières à granulés ou des centrales de cogénération sont quasi incontournables pour atteindre la part obligatoire d'énergie renouvelable. Chez Hoval, ces systèmes sont fournis par un seul et même prestataire, ils sont parfaitement adaptés les uns aux autres et commandés par la régulation centralisée TopTronic® E.

La meilleure alternative pour des puissances élevées (100–1000 kW)

UltraOil® avec chaudière à granulés

- Jusqu'à env. 1000 kW
- Part d'énergie renouvelable jusqu'à 70% par an
- Exact échelonnement des puissances grâce à une gestion en cascade flexible
- Indépendance vis-à-vis des fluctuations de prix sur le marché du pétrole et des granulés
- Meilleure couverture des pics de demande
- Régulation TopTronic® E

Énergie renouvelable **70%**



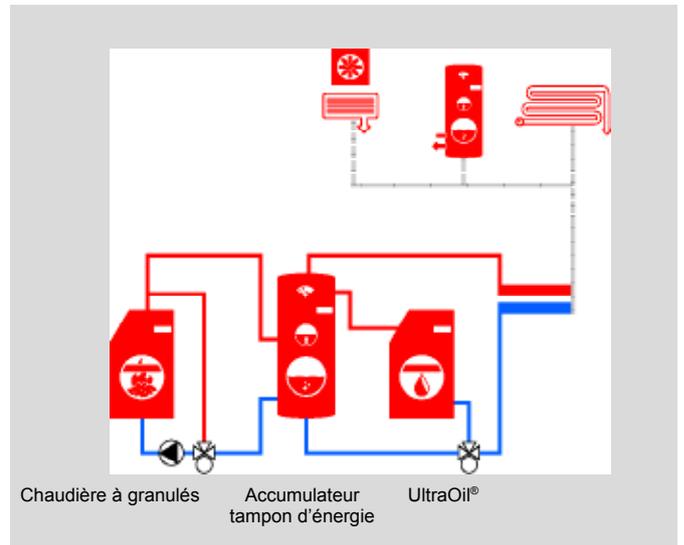
UltraOil®
Chaudière à fioul à condensation



Chaudière à granulés
BioLyt®



Accumulateur
tampon d'énergie



UltraOil® avec centrale de cogénération

- Jusqu'à env. 1000 kW
- Part d'énergie issue du couplage chaleur-force jusqu'à 70% par an
- Régulation TopTronic® E

Énergie issue du couplage chaleur-force **70%**



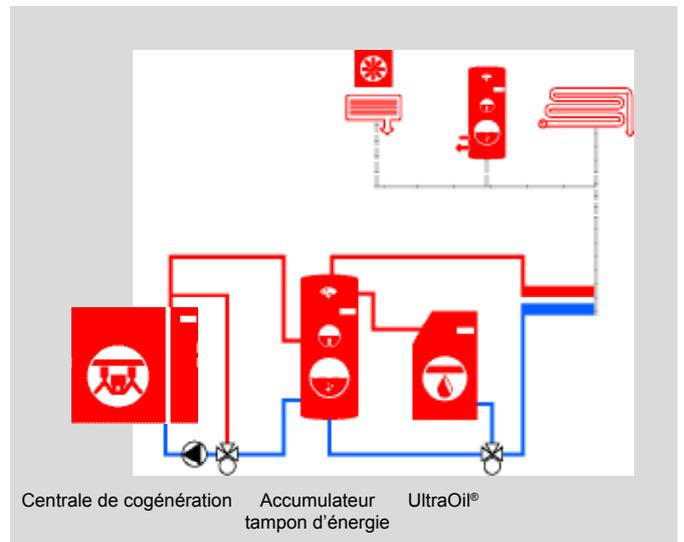
UltraOil®
Chaudière à fioul à condensation



Centrale de cogénération
PowerBloc



Accumulateur
tampon d'énergie



UltraOil® (320D-600D).

Grande puissance, intégration dans des espaces exigus... et bien plus encore.

Raccords hydrauliques

Accessoires :

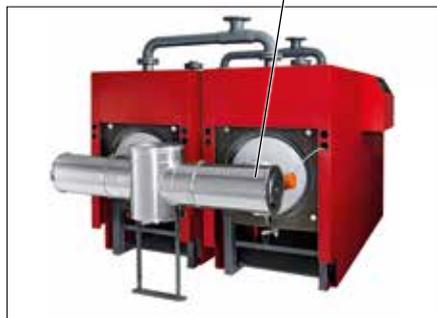
- Clapets de fermeture hydraulique
- Raccords pour la soupape de sécurité
(séparés pour chaque chaudière)
- Raccords pour vase d'expansion
(séparés pour chaque chaudière)

Régulation TopTronic®E

Avoir un chauffage écologique, économique, fiable et intelligent n'a jamais été aussi simple.

Conduite de liaison centrale des gaz de combustion

Une seule conduite de gaz de combustion suffit pour les deux chaudières. Les clapets de gaz de combustion intégrés empêchent le reflux des gaz de combustion dans la chaudière.



2 corps de chaudière compacts en construction fractionnable

permettent une installation dans des endroits les plus exigus. La chaudière double complète passe par des portes standards lorsqu'elle est fractionnée.

Caractéristiques techniques		(320D)	(400D)	(500D)	(600D)
UltraOil®					
Puissance de chauffe à 40/30°C *	kW	119 / 320	155 / 400	189 / 500	227 / 600
Puissance de chauffe à 80/60°C *	kW	114 / 304	147 / 380	180 / 476	215 / 568
Température min. de fonctionnement de la chaudière	°C	aucune limite inférieure			
Rendement de chaudière à charge partielle 30 % (selon EN 303) **	%	104,5 / 98,6	104,0 / 98,1	104,9 / 99,0	104,6 / 98,7
Contenance en eau de chaudière	Litres	680	720	590	590
Poids (y c. habillage et brûleur)	kg	840	900	1268	1268
Poids de transport	kg	740	780	1068	
Dimensions (L x H x P)	mm	2205 / 1955 / 2709	2205 / 1955 / 2901	2260 / 2063 / 3284	

* 1 chaudière au 1^{er} niveau/2 chaudières au 2^e niveau. ** Se réfère au pouvoir calorifique inférieur/supérieur.

Sous réserve de modifications

UltraOil® (110-600D).

Adaptée à toutes les applications – parfaite pour la rénovation des installations existantes.

Avec UltraOil®, à chaque application son modèle, des habitations collectives aux bâtiments administratifs et industriels ayant des besoins de puissance élevés. Tous les modèles sont spécialement optimisés pour les projets de rénovation, de sorte que le passage à un système de chauffage à fioul à condensation efficace et moderne devient particulièrement simple et rentable :

- Faible consommation et émissions minimales
- Intégration simple dans les systèmes existants
- Encombrement réduit
- Installation facile



Exemple : rénovation du système de chauffage dans une habitation collective

Lors de la rénovation du système de chauffage dans un immeuble d'habitation à Feldkirch (Autriche), les propriétaires des appartements souhaitent conserver le fioul comme combustible et réutiliser l'infrastructure existante de l'installation de chauffage.

Pour la société gestionnaire Woge, le choix de l'UltraOil® s'est imposé de lui-même : la chaudière avait prouvé ses atouts sur d'autres installations, et le service après-vente s'était également révélé très satisfaisant.

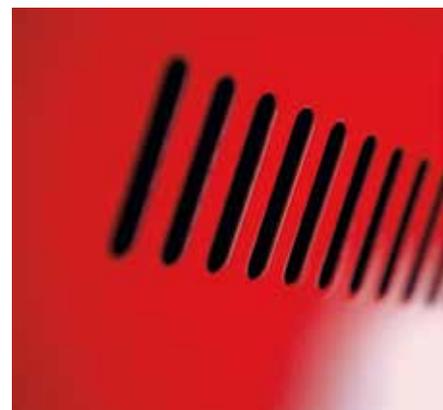
Il était en outre essentiel de pouvoir installer la chaudière sans difficulté dans la petite chaufferie et l'intégrer dans le système de chauffage existant.

La solution comprend :

- 1 chaudière à fioul à condensation UltraOil® (110)
- Régulation TopTronic®T avec module clé (extension) pour deuxième circuit mélangeur
- Chauffe-eau de 800 litres



Idéal en cas de manque de place : rénovation du système de chauffage avec l'UltraOil® (110) dans un immeuble d'habitation à Feldkirch (Autriche).



Des solutions sur lesquelles vous pouvez compter.

Hoval

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement.

La marque Hoval est un leader international de solutions de traitement d'air intérieur. Nos 70 ans d'expérience nous apportent le savoir-faire et l'envie de continuellement développer des solutions techniquement supérieures.

Notre conviction, et en même temps notre motivation, est d'augmenter l'efficacité énergétique et donc de préserver l'environnement. La société Hoval a su s'affirmer comme fournisseur de solutions complètes de chauffage et de ventilation intelligentes qu'elle exporte dans plus de 50 pays.



Solutions systèmes de ventilation et chauffage Hoval.

Les systèmes de ventilation et chauffage pour bâtiments de grande hauteur Hoval offrent une qualité de l'air optimale ainsi qu'une excellente viabilité économique. Depuis de nombreuses années, Hoval s'investit en faveur des systèmes décentralisés. Il s'agit d'une combinaison de plusieurs appareils régulés individuellement mais contrôlés simultanément. Ainsi, Hoval répond avec souplesse aux exigences les plus diverses en matière de chauffage, de refroidissement et de ventilation.



Hoval vous soutient dans la conception de votre projet.

Bénéficiez des compétences de nos techniciens expérimentés. Nous serons heureux de vous apporter notre soutien pour l'élaboration de votre installation, et ce, dans toutes les phases de votre projet. En étroite collaboration avec vous, et en prenant en compte toutes les prescriptions du fournisseur d'énergie, nous élaborerons la solution la plus économique et la plus rentable possible.



La compétence du service client Hoval.

Hoval vous propose une assistance au montage de votre système de chauffage ou ventilation en accompagnant les installateurs sur le terrain. La mise en service de votre installation sera réalisée par l'équipe du service client Hoval composée de techniciens formés et expérimentés. Vous êtes ainsi assuré d'un fonctionnement optimal dès le premier jour, et pour longtemps. Avec le contrat de maintenance Hoval, des interventions régulières sont prévues afin de vérifier le bon fonctionnement de votre installation et d'optimiser ses performances.

Groupe Hoval

Liechtenstein

Hoval Aktiengesellschaft
Austrasse 70
9490 Vaduz
www.hoval.com

Suisse

Hoval AG
8706 Feldmeilen ZH
www.hoval.ch

Autriche

Hoval Gesellschaft m.b.H
4614 Marchtrenk
www.hoval.at

Allemagne

Hoval GmbH
85609 Aschheim-Dornach
www.hoval.de

Italie

Hoval S.r.l.
24050 Zanica (BG)
www.hoval.it

Royaume-Uni

Hoval Ltd.
Newark Notts. NG 24 1JN
www.hoval.co.uk

Danemark

Hoval a/s
8660 Skanderborg
www.hoval.dk

Bulgarie

Hoval Corporation - Branch Bulgaria
1797 Sofia
www.hoval.bg

Croatie

Hoval d.o.o.
10 000 Zagreb
www.hoval.hr

Pologne

Hoval Sp. z o.o.
62-002 Suchy Las
www.hoval.pl

Roumanie

Hoval SRL
077190 Voluntari
www.hoval.ro

Slovaquie

Hoval SK spol. s r.o.
04001 Košice
www.hoval.sk

République tchèque

Hoval spol. s r.o.
312 04 Plzeň
www.hoval.cz

Chine

Hoval Ltd.
100016 Beijing P.R. Chine
www.hoval.com.cn

Singapour

Hoval Corporation
Singapore 187966
www.hoval.com

Le monde Hoval en un clic :



Hoval.com



Hoval.tv



Appli Hoval 360°



Facebook.com/
Hoval



YouTube.com/
HovalTV

Hoval SAS

Parc d'Activité de la Porte Sud
Bâtiment C – Rue du Pont du Péage
67118 Geispolsheim
Tél. +33 (0)3 88 60 39 52
E-mail : hoval.fr@hoval.com
www.hoval.fr