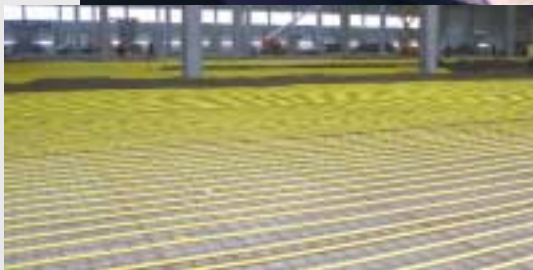
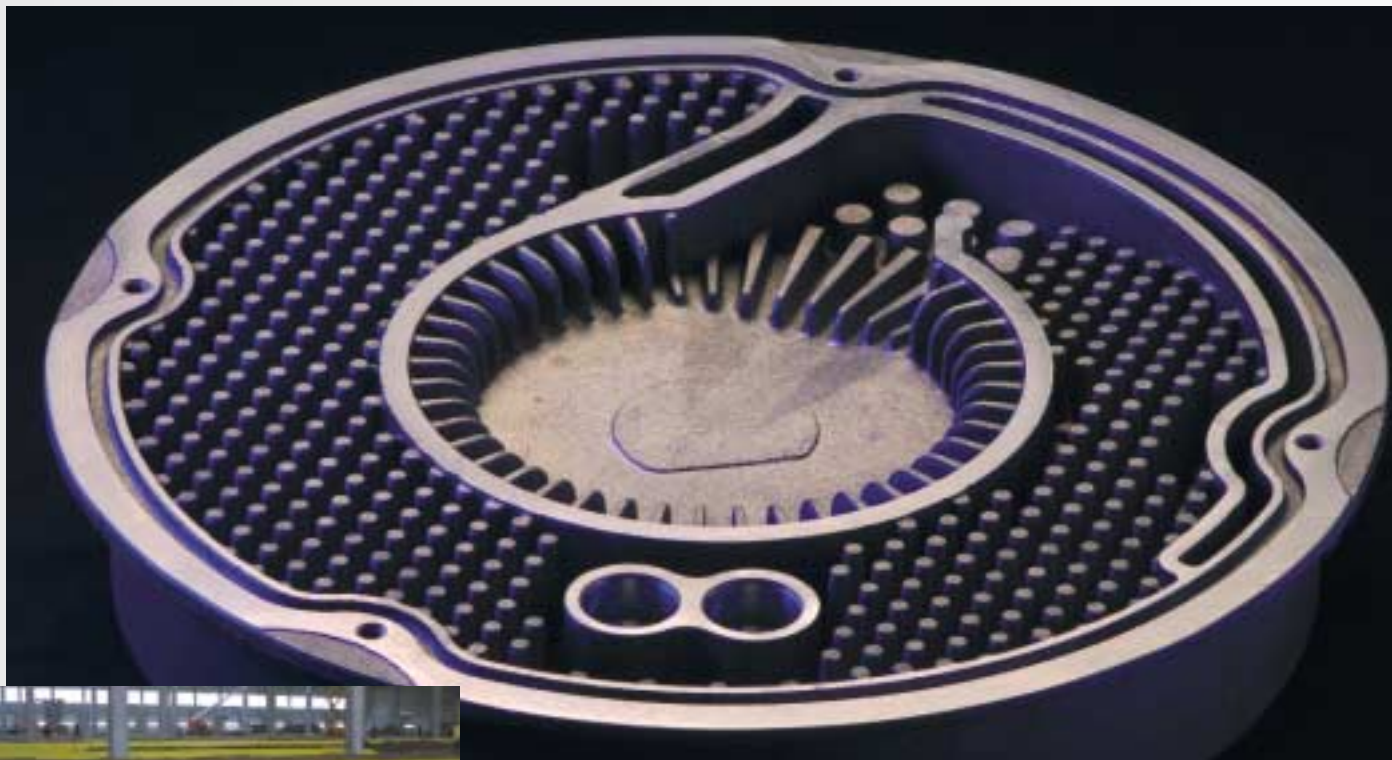


ROTEX GHU: Chaudière gaz à condensation et plancher chauffant.



ROTEX GasHeatingUnit –

Le système de chauffage complet pour toutes les grandes surfaces.



ROTEX

Le chauffage moderne pour les grandes surfaces:

Condensation gaz + plancher chauffant.

Le ROTEX GasHeatingUnit – La chaudière gaz à condensation dans l'armoire de distribution

Dans les grands bâtiments la consommation du système de distribution d'eau de chauffage est souvent très importante car les conduites de départ et de retour doivent être très longues. L'installation des conduites est la plupart du temps relativement coûteuse et ces conduites se trouvent souvent dans le passage. Cela s'accompagne de travaux de construction pour la chaufferie centrale, ce qui fait perdre de la place et entraîne des frais de construction supplémentaires.

Notre solution à ce problème s'appelle: GasHeatingUnit (GHU)

Le GHU est une unité gaz à condensation intégrée dans une armoire en acier. Cette armoire sert en même temps d'armoire de distribution, nécessaire pour le plancher chauffant.

Un chauffage complet – sans chaufferie

Grâce à la combinaison d'une chaudière gaz à condensation et d'un collecteur-distributeur directement dans l'armoire de distribution, la

chaufferie et toutes les conduites de distribution utilisées habituellement ne sont plus nécessaires.

Avec ce nouveau système de chauffage, les avantages de la technique de condensation gaz sont combinés aux propriétés performantes du plancher chauffant ROTEX Système 70. Un système de chauffage est né : il économise l'énergie et la surface, il est extrêmement

flexible, il garantit une sécurité maximale et il crée un climat ambiant idéal. Le GasHeatingUnit regroupe tous les composants nécessaires à un chauffage performant:

- une régulation digitale guidée par la température avec des programmes horaires
- une pompe d'inversion
- un vase d'expansion
- un groupe de sécurité avec manomètre

La puissance nominale de la chaudière à gaz modulante est de 35 kW, donc un GHU est suffisant pour chauffer une surface jusqu'à 800m².

**ROTEX
GasHeatingUnit**

- Chaudière gaz à condensation prête à raccorder et collecteur-distributeur en une unité
- Extrêmement compact. Une chaufferie n'est pas nécessaire
- Consommation d'énergie réduite grâce à la technique de condensation
- Climat ambiant optimal avec profil de température compensé
- Puissance 4,6 – 35 kW, entièrement modulante
- Pour des planchers chauffants jusqu'à 800 m²
- Les grands halls peuvent être chauffés par plusieurs appareils

Avantage pour vous: Les conduites de distribution du chauffage et la chaufferie centrale ne sont plus nécessaires. Les GasHeatingUnits doivent simplement être approvisionnés en gaz et en électricité et ils nécessitent une évacuation pour les condensats.

Innovant jusqu'au moindre détail

La pièce centrale du système: la chaudière gaz à condensation

Le corps de chauffe en aluminium de la chaudière gaz à condensation est une innovation fondamentale.

Il est plat et rond avec chambre de combustion centrale. Les gaz de fumées sont conduits en spirale autour de la chambre de combustion et ensuite dirigés vers le haut.

Les condensats résultant du refroidissement des gaz de fumées sont regroupés dans le corps de chauffe et évacués hors de la chaudière par une conduite en inox.



La régulation électronique qui pense pour vous

La gestion de la régulation du ROTEX GHU est assurée par une régulation entièrement électronique.

Toutes les fonctions essentielles sont choisies à l'aide de deux boutons. Les valeurs peuvent être saisies simplement grâce aux touches à pression.





La régulation dispose de trois programmes horaires pour la commande du circuit de chauffage et de la préparation d'eau chaude sanitaire. Les programmes horaires sont préprogrammés, l'un d'eux pouvant être adapté aux souhaits individuels de l'utilisateur. La température de l'eau de chauffage est réglée en fonction de la température extérieure. La régulation reconnaît automatiquement été et hiver et elle enclenche ou coupe le fonctionnement du chauffage en fonction du besoin.

Aspiration d'air – Expulsion de fumées

Le GHU est équipé en série pour un fonctionnement en ventouse. L'air de combustion nécessaire est aspiré par le brûleur directement à l'extérieur à travers une cheminée d'aération ou un conduit de fumées à double paroi.

Montage simple

Le ROTEX GHU est un appareil prêt à raccorder installé directement sur le collecteur distributeur du plancher chauffant pré installé.

1. Poser le collecteur distributeur
2. Mettre en place le plancher chauffant Système 70 ou Système 70 Industrie
3. Couler la chape
4. Installer le ROTEX GHU
5. Mise en route

Plancher chauffant – idéal pour les grandes surfaces

Le chauffage de halls industriels pose d'immenses défis, en particulier pour le système de chauffage. Les grandes hauteurs sous plafond, l'aération intermittente due à l'ouverture de grands portails ou de grandes portes, des charges de chaleur intérieures et extérieures variant fortement, le haut degré d'activité des employés et le risque de courants d'air sont les difficultés auxquelles un système de chauffage moderne doit faire face.

Dans ce domaine le plancher chauffant à eau chaude se pose en système de chauffage idéal. Il constitue la solution idéale pour le chauffage et le rafraîchissement des grandes surfaces que l'on peut trouver dans les halls industriels, les bâtiments logistiques, les halls de montage ou de production, les halls d'exposition, les salles de réunion, les centres commerciaux. On obtient pour ces domaines une foule d'avantages significatifs :

- Profil de température compensé
- Climat ambiant optimal sans courants d'air
- Consommation d'énergie réduite
- Liberté complète d'utilisation de l'espace
- Pas d'entretien
- Pas de besoin en place supplémentaire

Plancher chauffant ROTEX Système 70 Industrie

Grâce au tube Duo utilisé dans le Système 70, on obtient des propriétés supplémentaires qui rendent le Système 70 nettement plus performant qu'un plancher chauffant traditionnel même avec une centrale de chauffage. Une contenance en eau plus faible, un comportement alerte de la régulation, un faible débit d'eau,

une puissance de pompe réduite et surtout la fonction de sécurité du tube Duo à double paroi représentent des avantages conséquents.

De plus les particularités thermiques du tube Duo permettent un Design Individuel de Température, c'est-à-dire une répartition clairement définie de la température à la surface du sol chauffé et par la même un environnement thermique dans la pièce chauffée réglé selon les souhaits de l'installateur.



Combinaison avec les surfaces de chauffe des autres parties du bâtiment

En général, les bâtiments industriels comportent, à proximité des surfaces d'usine, des bureaux et des espaces à usage social et sanitaire. Pour le chauffage de ces lieux, on souhaite généralement installer aussi bien du plancher chauffant que des radiateurs. On peut utiliser dans ces espaces le Système 70 ROTEX avec le tube Duo 17 17/12 x 2, en plus du Système 70 Industrie. Vu que les deux systèmes fonctionnent avec la même température de départ, une seule distribution et une seule régulation commune de la température de départ sont suffisantes pour l'ensemble du bâtiment.

Cela signifie que peuvent être raccordés à un même collecteur à la fois des surfaces de chauffe industrielles et des surfaces de chauffe de secteur administratif, tout comme du plancher chauffant et des radiateurs. La mise en place et le fonctionnement de l'installation de chauffage en sont fortement simplifiés.

Confort élevé et coûts réduits

Le libre choix des surfaces de chauffe dans les espaces industriels et dans les espaces administratifs permet un chauffage optimal ajusté selon les besoins et un confort de chauffe maximal.

Grâce au montage simplifié du système de chauffage, les frais d'installation sont faibles.

Mais la consommation d'énergie est également réduite au minimum grâce à un chauffage adapté en fonction de l'activité.

La température de départ du plancher chauffant Système 70 Industrie est de 70 °C maximum. La température élevée de l'eau du plancher chauffant offre, en plus de la possibilité de combinaison des surfaces de chauffe, toute une série d'avantages :

Avantages

- Le tube extérieur du tube Duo protège le tube intérieur conduisant l'eau contre les dégradations lors de la formation de défauts de coulée (l'utilisation d'un vibreur à béton n'est absolument pas déconseillée).
- Volume d'eau réduit dans toute l'installation grâce à un diamètre réduit des tubes de conduite d'eau, et ainsi vase d'expansion plus petit et inertie réduite.
- Gros écart de température, en théorie 20 K, donc débit d'eau réduit et pompes d'inversion plus petites.
- Pas besoin de chevauchement supplémentaire du tube de protection au niveau des joints d'expansion.
- Pose simplifiée grâce à l'utilisation d'un système de plaques ou la fixation sur l'armature en acier.
- Grande profondeur de forage pour la fixation de machines et de matériel grâce à l'utilisation des plaques. D'où une utilisation illimitée de la surface du sol.
- Design individuel de température grâce au tube Duo. Il permet une adaptation optimale de la distribution de chaleur à la surface du sol en fonction des besoins individuels de l'utilisateur.

Données techniques GasHeatingUnit :

Caractéristiques générales

Dimensions (H x L x P) :	185 x 100 x 55 cm
Poids :	134 kg
Volume vase d'expansion :	24 l
Nombre maxi de circuits de chauffe :	12
Tube de chauffage recommandé :	ROTEX DUO 25
Dimensions du tube :	25/18 x 2 PEX
Longueur maxi de tube / circuit de chauffe :	200 m
Pompe d'inversion :	
Nombre de puissances :	3 (70/95/120 W)
Montée en hauteur maxi :	6,0 m = 600 mbar
Montée en hauteur restant avec 2000l/h :	4,5 m = 450 mbar
Régulation électronique	
Régulation chaudière, type :	ROTEX Alpha 23R

Station de régulation d'ambiance

Tous les circuits de chauffe :	Station d'ambiance ROTEX Alpha 23R
Régulation par circuit de chauffe :	
Vanne thermique :	ROTEX SAT 5
Thermostat d'ambiance :	ROTEX RTR 4

Générateur de chaleur

Type de chaudière :	GHU 35
Type d'appareil :	B ₂₃ / B _{33x} / C _{43x} / C _{53x} / C _{63x} / C _{83x}
N° d'identification produit :	CE-0085 BM0065
Puissance de charge nominale ¹⁾ :	Q = 4,6 – 36,1 kW modulante
Puissance nominale :	P = 4,6 – 35,0 kW modulante
Classe NOx :	5
Caractéristiques électriques :	~230 v / 50 hz
Puissance électrique ²⁾ :	max. 159 W
Indice de protection :	IP20
Poids à vide :	134 kg
Pression de service maxi :	PMS = 3 bar
Température de service maxi :	90 °C
Diamètre de raccordement gaz de fumées / air aspiré :	80 / 125 mm

¹⁾ Le fonctionnement avec Propane permet une réduction de charge d'env. 12 %

²⁾ incl. pompe

- La température ambiante peut être réglée individuellement par secteur d'activité.
- Le climat ambiant est ressenti comme confortable et stable malgré des températures d'air plus basses.

Vous trouverez de plus amples informations au sujet de l'installation et des composantes du plancher chauffant ROTEX Système 70 Industrie dans un prospectus séparé ou sur le site www.rotex.fr.

ROTEX

ROTEX Heating Systems SARL
2, rue de Bâle · F-68180 Horbourg-Wihr
Tel : +33(389)21 74 70 · Fax : +33(389)21 74 74
e-mail info@rotex.fr · www.rotex.fr