

Système d'échangeur géothermique en PE-HD  
pour l'arrivée d'air frais contrôlé dans l'habitat



Ambiance agréable  
en toute saison

## HEKATHERM :

Système complet comprenant des tuyaux échangeurs géothermiques en PE-HD et un large choix de composants pour l'aspiration et la distribution de l'air et pour l'évacuation des eaux de condensation.

Disponible :

- en couronnes DN 200 pour les installations individuelles
- en barres (DN 200 à DN 600) pour les plus grandes installations

# HEGLER

Tubes annelés  
et à double paroi



# Echangeur géothermique HEKA

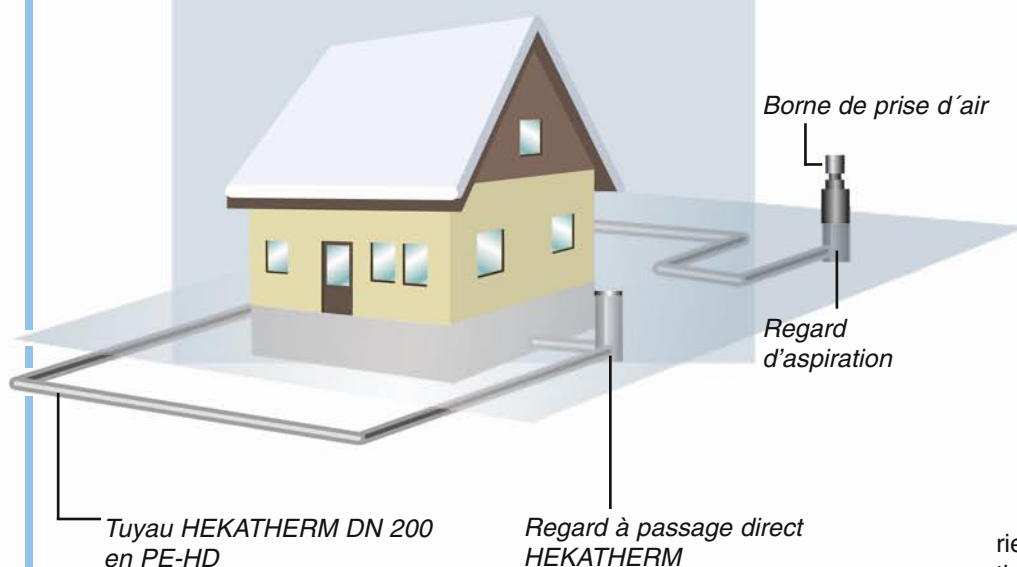
## Eté : rafraîchissement de l'air extérieur



### HEKATHERM

- PE-HD sans émission toxique
- système continu sans élément de raccord de tuyau
- large gamme d'accessoires
- composants compatibles

## Hiver : réchauffement de l'air extérieur



### Habitation à faible énergie et à énergie passive

Des contraintes de plus en plus importantes sont demandées sur le bilan thermique lors de la construction d'une maison pour préserver l'environnement et optimiser les coûts de chauffage.

Dans le cas d'une habitation à faible énergie et plus encore dans le cas d'une habitation à énergie passive, une parfaite isolation thermique est recherchée. Les matériaux utilisés pour l'isolation étant également étanches à l'air, il est

nécessaire d'utiliser alors une ventilation mécanique contrôlée (VMC) pour renouveler l'air au moyen d'un échangeur de chaleur à double flux.

Un tel concept d'économie d'énergie est optimisé si l'air frais extérieur est préalablement réchauffé par un échangeur géothermique avant son entrée dans l'habitation.

Le besoin de chaleur d'origine fossile peut être alors sensiblement diminué en fonction du degré de l'isolation et de la différence de température entre l'intérieur de l'habitation et l'environnement exté-

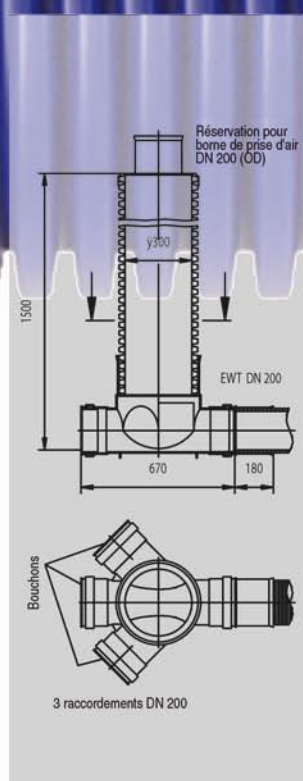
rieur. Le système d'échange géothermique permet aussi à l'inverse d'évacuer la chaleur de l'intérieur de l'habitation, l'air extérieur étant rafraîchi avant de pénétrer.

### Système d'échangeur géothermique HEKATHERM

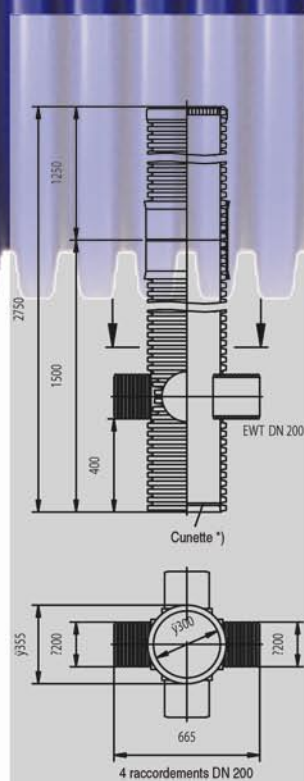
Les petites unités d'habitation (pour 1 ou 2 familles) peuvent être alimentées de façon suffisante avec environ 50 ml de tuyaux échangeurs géothermiques HEKATHERM DN 200. Le système très simple se compose d'un regard d'aspiration équipé d'une borne de prise d'air, de tuyaux flexibles d'un regard à passage direct pour l'évacuation des eaux de condensation et d'une traversée de mur



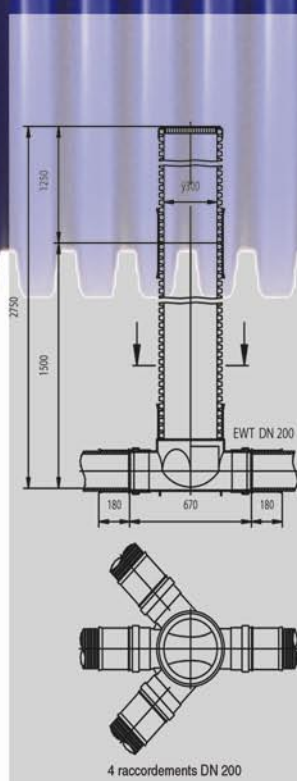
# HEKATHERM : un concept concluant



Regard d'aspiration \*)



Regard à passage direct \*)



Regard de distribution

\*) Sur demande  
cunette percée ou étanche

\*) Au choix  
cunette percée ou étanche



pour la cave où sont généralement raccordés l'échangeur de chaleur à double flux et le répartiteur d'air. D'une façon courante, les tuyaux doivent être posés à 1 m du mur extérieur et à une profondeur minimale de 1,5 m (dans l'emprise des terrassements de l'habitation).

## Tuyau échangeur géothermique HEKATHERM

Les tuyaux échangeurs géothermiques sont installés dans un sol conduisant le plus possible la chaleur, c'est à dire dans le cas idéal, dans un sol saturé d'eau. C'est pourquoi, il est intéressant d'utiliser un matériau de remblaiement comportant un grand pourcentage de fines

retenan bien l'eau. Parfaitement étanches, résistants aux efforts statiques, les tuyaux HEKATHERM sont à poser d'un seul tenant (sans raccord) et avec une pente  $\geq 2\%$ . Les rayons de courbures doivent être les plus grands possibles pour limiter les pertes de charge (au minimum 0,75 m).

Les tuyaux échangeurs géothermiques HEKATHERM sont réalisés en polyéthylène de bonne conductivité thermique et de qualité compatible avec une utilisation sensible physiologiquement. Ils sont à double paroi : ils présentent un intérieur lisse et un extérieur annelé. La résistance mécanique et la qualité de tous les composants du

système d'échangeur géothermique HEKATHERM sont contrôlées de façon continue par notre laboratoire interne.

En cas de présence de nappes phréatiques, des mesures particulières doivent être respectées.

# Echangeur Géothermique HEKATHERM

## Consignes :

- Le stockage des tuyaux HEKATHERM doit s'effectuer de préférence sur les palettes d'origine en veillant à ce que le sol soit de niveau.
- La tranchée doit être suffisamment profonde pour permettre un lit de pose de 10 cm tout en respectant la pente. Une niche doit être prévue dans le lit de pose au niveau des manchons.
- Le raccordement de deux tuyaux s'effectue au moyen d'un manchon, de joints d'étanchéité et de lubrifiant.
- La pose des tuyaux doit être conforme aux dispositions du fascicule 70. L'enrobage doit être réalisé avec un sable 0/4.
- Les regards doivent être posés sur une couche de sable minimale de 20 cm. Les matériaux d'enrobage doivent être compactés.

Le système Qualité Hegler France est certifié ISO 9001 : 2000



## Tuyau HEKATHERM

Article	Code article
Tuyau échangeur géothermique HEKATHERM DN 200 (couronnes de 50 ml)	34200F504
Manchon DN 200	938002000
Joint DN 200	938102000
Bouchon DN 200	938202000
Traversée de mur DN 200*)	938302000
Manchette d'adaptation pour tube PVC DN 200	938402000

\*) Ne pas utiliser en présence de nappe phréatique

## Regard HEKATHERM DN 300

Article	Code article
Regard d'aspiration HEKATHERM avec 1 réservation*) et une cunette perforée	281301581
Regard d'aspiration HEKATHERM avec 1 réservation*) et une cunette étanche	282301581
Regard à passage direct HEKATHERM avec 2 réservations*) et une cunette perforée	281302782
Regard à passage direct HEKATHERM avec 2 réservations*) et une cunette étanche	282302582
Regard de distribution HEKATHERM avec 2 réservations*) et une cunette étanche	282302783
Réhausse pour regard HEKATHERM Longueur utile 123 cm	283002123
Joint d'étanchéité DN 300	972003000
Tampon fonte selon NF EN 124 Classe B 125	283004125
Tampon fonte selon NF EN 124 Classe D 400	283004400

\*) Réservations supplémentaires possibles sur demande

## HEKATHERM-EWT-S (BARRES)

Pour les grosses installations, des tuyaux DN 200 / DN 600 sont disponibles ainsi que de très nombreux accessoires spéciaux. Pour plus d'informations, nous vous invitons à consulter le site internet [www.hegler.de](http://www.hegler.de)

Les indications de ce prospectus répondent à l'état de nos connaissances actuelles sur nos produits et leurs capacités d'utilisation. Elles n'ont pas la prétention de pallier à tous les cas de pose notamment dans des conditions particulières complexes. Notre garantie concerne une qualité sans défaut selon nos spécifications et dans le cadre général de nos conditions de vente. Pour ce faire, nous nous réservons le droit d'apporter sans préavis toute modification technique nécessaire.

# HEGLER

Tubes annelés  
 et à double paroi

