

JANSEN hipress

La sonde géothermique la plus puissante au monde



JANSEN

JANSEN hipress: La sonde géothermique la plus puissante au monde



- 1 Tube géothermique lisse de 40 mm pour raccordement usuel de sonde
- 2 Tube multicouche PE-métal PN 35 renforcé de 42 x 3.5 mm
- 3 Pied de sonde, armé de métal, avec soudage par manchon double breveté

Grâce à ses excellentes caractéristiques techniques, JANSEN hipress peut être utilisé universellement et est le produit le plus qualitatif. Elle permet donc des applications innovantes avec une sécurité et une efficacité accrues jusqu'à près de 500 mètres de profondeur ainsi que des réductions de coûts.

Robuste & résistant à la haute pression (PN 35)

La structure multicouche métallique et le pied de sonde armé résistent à des pressions extrêmement élevées et aux conditions difficiles d'un chantier. Les tubes de sonde présentent la plus grande résistance à l'abrasion grâce à leur couche de protection extérieure de 1.5 mm. Le procédé de soudage double manchon-broche mis au point pour ce système garantit une sécurité absolue.

Étanche à la diffusion

La couche métallique intermédiaire empêche toute pénétration de gaz provenant du sol à travers les parois du tube (perméation) et garantit un fonctionnement durable sans danger, sans problème.

Manipulation sûre

La sonde peut être utilisée comme simple ou double U, elle convient à toutes les méthodes de forage courantes et peut être installée avec une bobine de sonde usuel (conforme à SIA 384/6). Les accessoires de Jansen (élément de poussée «SPSH», poids, raccords SmartTight etc.) sont le choix approprié pour une manipulation simple et sûre. Dans la version standard, la partie supérieure est constituée de tuyaux PE100RC classiques de 40 mm. Ainsi, la JANSEN hipress peut être rallongée horizontalement avec des raccords électrosoudables connus. (En option, la sonde est également disponible avec des tubes multicouches continus.)

La plus faible résistance hydraulique

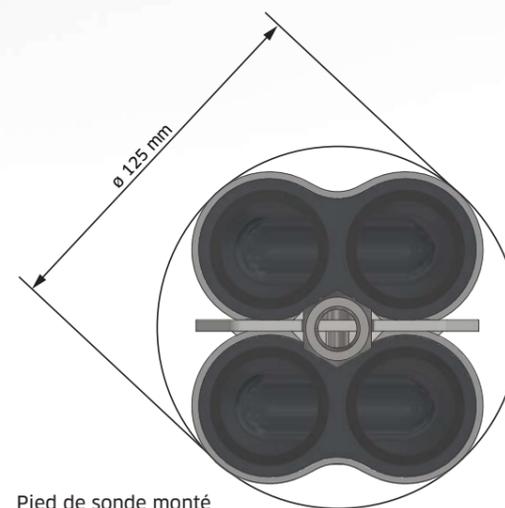
Les tubes cylindriques (diamètre intérieur continu de 35 mm) n'occasionnent qu'une perte minimale de pression, conférant à cette sonde sa première place inégalée sur le marché. En comparaison, la perte de charge peut être réduite d'environ 20% à 30%. Une pompe de circulation plus petite est moins chère et permet d'économiser de l'électricité.

Transmission thermique très élevée

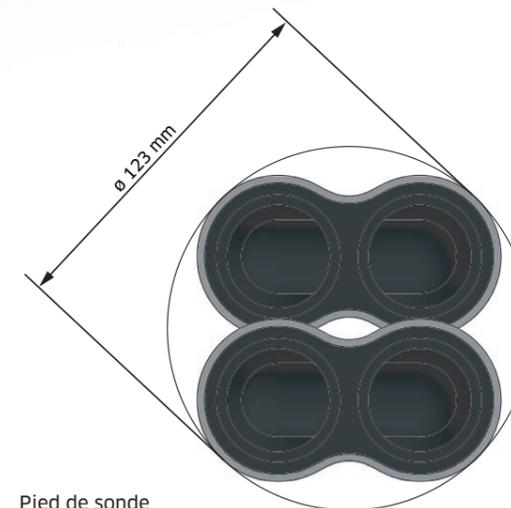
Les tubes ont un cœur métallique et ne nécessitent qu'une épaisseur de 3.5 mm. Cela réduit la résistance thermique et assure une utilisation efficace de l'énergie géothermique existante. En comparaison: un JANSEN hipress simple U se situe à peu près au même niveau de performance qu'un double U traditionnel, mais il est nettement moins cher et plus facile à forer en raison de sa conception à un seul circuit. Dans beaucoup d'autres cas, il est possible d'économiser environ 5% de la longueur de forage.

Diamètre de pose mince

Le diamètre au pied de sonde est réduit jusqu'à 123 mm au moyen des accessoires de montage décalé. La sonde JANSEN hipress peut ainsi être installée rapidement et en douceur jusqu'à la profondeur finale, même en cas de petits diamètres de forage.



Pied de sonde monté décalé avec élément de poussée (SPSH)



Pied de sonde monté décalé avec adaptateur (ADAP)

Notre qualité. Votre sécurité.

Caractéristiques techniques

Grâce à des technologies de production modernes et un personnel professionnel, Jansen est un fabricant suisse garantissant un produit haut de gamme et de grande longévité. La grande qualité constante est assurée par une sélection et un contrôle soigneux des matériaux utilisés et une surveillance continue de la production et de la qualité surpassant les standards internationaux actuels.

La pression de service de 35 bar se réfère à une durée de fonctionnement d'au moins 50 ans selon DIN 8074. JANSEN hipress satisfait aux exigences de SIA 384/6, ÖWAV 207 et VDI 4640; elle est livrée avec un certificat d'usine individuel selon EN 10204.

Des informations sur les longueurs livrables et les accessoires sont données dans la liste de prix actuelle sur jansen.com. Si vous avez des questions sur le montage et les possibilités d'application, les instructions de montage et notre équipe de conseillers techniques vous informeront.



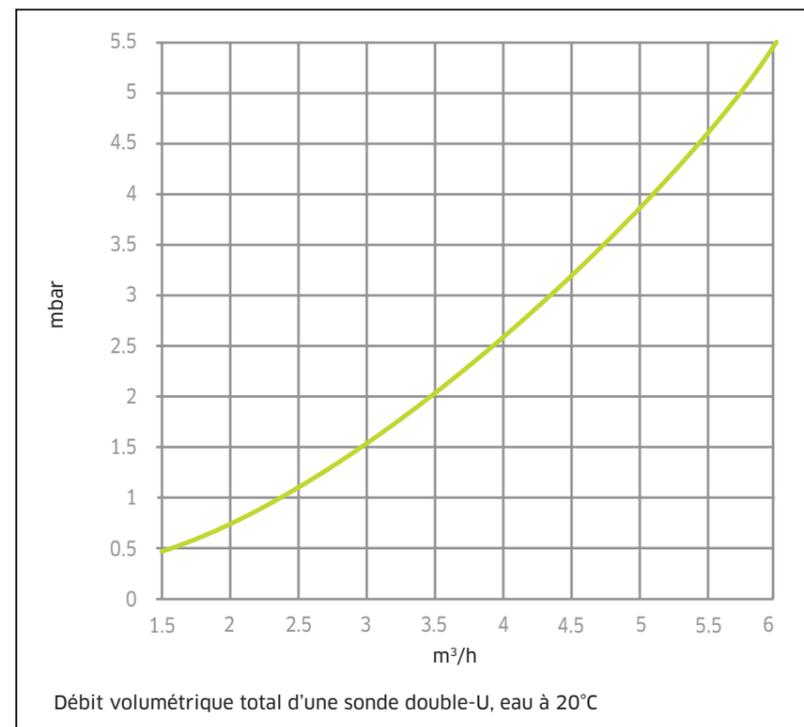
Erdwärme Gemeinschaft
Bayern e.V.

bwp Bundesverband
Wärmepumpe e.V.

GEOTHERMIE
SCHWEIZ SUISSE SVIZZERA

Matériau de tube	PE 100 RC (polyéthylène résistant to crack) selon PAS 1075
Température de service continue	-20° C à +40° C
Niveau de pression	PN 35
Tubes spéciaux	42 x 3.5 mm multicouche PE-métal
Tubes de raccordement	40 x 3.7 mm PE
Rayon de courbure minimal	840 mm @ 20° C
Température de pose minimale recommandée	-10° C
Conductivité thermique nominale	0.48 - 0.50 W/mK

Perte de pression nominale par m de sonde géothermique



Nouveau degré de profondeur

La terre est un immense réservoir d'énergie. Jansen est un expert quand il s'agit de donner accès à ce réservoir pour le chauffage ou le refroidissement. La température de la terre augmentant avec la profondeur, les sondes géothermiques profondes permettent de couvrir efficacement les besoins énergétiques de gros projets de construction, même quand la place disponible est limitée.

La température varie selon la saison jusqu'à une profondeur d'environ 20 mètres au-dessous de la surface de la terre. En-deçà, la température augmente selon le lieu tous les 30 mètres d'environ 1 Kelvin. Il en résulte une température de la terre d'env. 25° C à une profondeur de 450 mètres.

Des températures élevées à des profondeurs importantes équivalent à un grand réservoir énergétique et améliorent, de plus, l'efficacité de la pompe à chaleur. Grâce à cette sonde géothermique, plus longue, la surface de l'échangeur de chaleur est plus importante et absorbe plus d'énergie.

Les exigences vis-à-vis de l'homme, du matériel et de la machine sont cependant proportionnellement plus importantes. La nouvelle sonde géothermique JANSEN hipress fournit la réponse à ces défis et fournit de nouvelles possibilités d'application.

Sondes géothermiques usuelles

~200 m

17° C

JANSEN hipress

~450 m

25° C



« JANSEN hipress présente la meilleure résistance hydraulique par rapport au diamètre d'installation requis. La sonde géothermique innovante est actuellement la plus puissante au marché, et a également un effet positif sur les coûts de forage. Une solution forte. »

Jansen AG

Plastic Solutions
Industriestrasse 34
9463 Oberriet
Suisse
jansen.com/hipress
geothermie@jansen.com

JANSEN