



REHAU[®]

Unlimited Polymer Solutions*



RAUGEO SONDE HELIX PE-Xa

LA NOUVELLE GÉNÉRATION DE SONDE GÉOTHERMIQUE



Trophée de l'innovation



*Des solutions polymères à l'infini

www.rehau.fr

Bâtiment
Automobile
Industrie

RAUGEO SONDE HELIX PE-Xa

SOLUTION INNOVANTE EN GÉOTHERMIE

Notre environnement regorge de calories disponibles et inépuisables. La terre, l'air et le soleil sont des sources d'énergie naturelles, gratuites, propres et sans cesse renouvelables. La géothermie en fait partie.

La solution RAUGEO HELIX Pe-Xa puise les calories à quelques mètres de profondeur, permet de réduire vos dépenses énergétiques, protège l'environnement et améliore votre confort. Cette nouvelle génération de sonde géothermique, fruit de l'innovation REHAU, constitue une alternative économique intéressante aux techniques standards de géothermie.



HELIX : nouvelle alternative à la géothermie horizontale et verticale

Chaque jour, notre planète absorbe de l'énergie solaire qu'elle stocke sous forme de calorie dans le sol.

Les sondes HELIX captent cette énergie dans le sous-sol qui est ensuite valorisée par une pompe à chaleur géothermique, ce qui permet aussi bien de chauffer en hiver que de rafraîchir en été.

HELIX convient aussi bien aux maisons individuelles, notamment les maisons BBC, qu'aux bâtiments collectifs, en neuf ou rénovation.

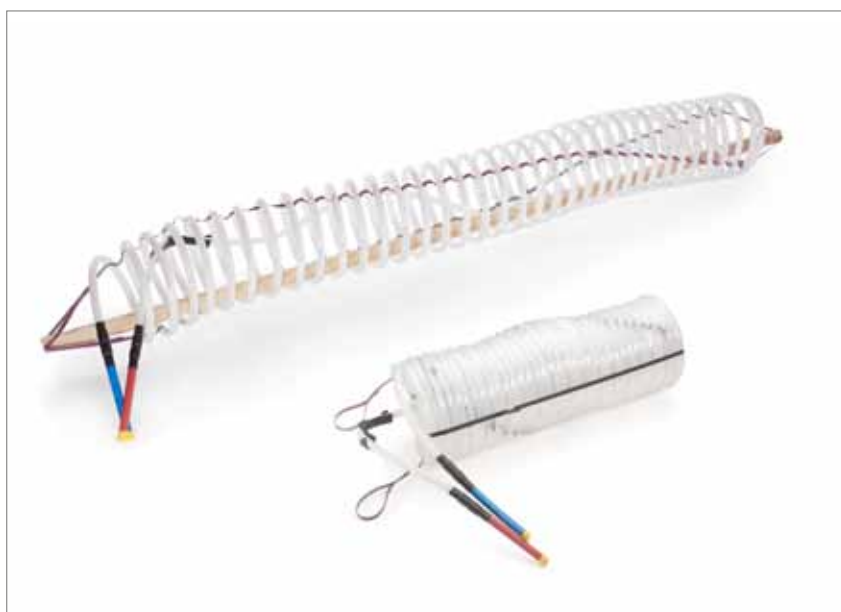
Elle est particulièrement adaptée lorsque la surface du terrain est limitée ou lorsqu'un forage vertical est impossible.

Rappel

La géothermie prélève dans le sol jusqu'à 75% de la chaleur nécessaire au chauffage de votre maison. C'est une source de chaleur inépuisable, écologique et disponible partout.

Le +

Les sondes HELIX sont transportées sous leur forme compacte (hauteur : 1,1 mètre) pour optimiser les coûts de transport et de stockage et limiter les émissions de CO₂



Caractéristiques des sondes HELIX

Hauteur (conditionnée) (mm)	+/- 1100
Hauteur (utile) (mm)	+/- 3000
Diamètre extérieur (mm)	380
Longueur du tube (m)	40
Dimensions du tube (mm)	25 x 2.3
Matériau	PE-Xa
Poids à sec (kg)	7.5
Volume (litres)	+/- 13

Une solution simple

La sonde RAUGEO HELIX-PE-Xa constitue une alternative intéressante aux techniques standards de géothermie car elle ne nécessite ni forage profond ni grande surface de pose.

La profondeur du forage inférieure à 10 mètres vous dispense de la déclaration à la DRIRE imposée par le Code Minier.

Le nombre de sondes nécessaires à votre projet dépend du type de sol ainsi que des caractéristiques de la nappe phréatique. Le régime de cette dernière a une influence non négligeable sur la capacité des sondes à puiser l'énergie du sol. Dans une phase de pré-étude et en l'absence de données sur la nature du sol et sur la nappe phréatique, la valeur retenue pour le pré-dimensionnement est de 400 W par sonde, mais peut atteindre 700W si les conditions optimales sont réunies.

Une référence qualité, longévité et fiabilité

A l'image des autres produits de la gamme RAUGEO, REHAU a choisi la pérennité en proposant un tube en polyéthylène réticulé (PE-Xa) comme tube constituant de la sonde.

Ce tube s'est imposé depuis de nombreuses années comme une des références qualité de mise en œuvre, de longévité et de fiabilité. La sonde est réalisée à partir d'un seul tube évitant ainsi l'utilisation de raccords non nécessaires.

Le tube est également particulièrement adapté aux contraintes difficiles de chantier de par ses caractéristiques mécaniques élevées. Sa haute tenue en température jusqu'à +95°C permet en outre – et ce même a posteriori – un raccordement avec un système solaire thermique.



Les avantages de la sonde RAUGEO HELIX-PE-Xa:

- Peut équiper aussi bien des maisons individuelles que des bâtiments collectifs, neufs ou rénovés.
- Une puissance extractible par sonde jusqu'à 700 W.
- Ne nécessite ni forage profond ni grande surface de pose.
- Tube en PE-Xa adapté aux contraintes difficiles de chantier et assurant pérennité et fiabilité de votre installation.
- Facilité de forage à l'aide d'une tarière.
- Sonde extensible pour satisfaire aux contraintes de transport et aux contraintes d'utilisation.
- Facilité de mise en œuvre: remblayage avec les sols en place (pas besoin de sable ou bentonite).
- Haute tenue en température jusqu'à 95°C.

GAMME RAUGEO

AUTRES SYSTÈMES ET ACCESSOIRES

Les sondes RAUGEO



RAUGEO – PE 100

Les sondes RAUGEO sont formées de 4 tubes DN 32 x 2,9 en polyéthylène PE 100 qui sont soudés 2 à 2 en forme de U. La durée de vie des sondes est de minimum de 100 ans à une pression de service de 16 bar à 15°C.



RAUGEO PE-Xa

Les sondes RAUGEO en PE-Xa sont formées de 2 tubes DN 32 x 2,9 en polyéthylène réticulé préformés en U. La durée de vie des sondes est de minimum de 100 ans à une pression de service de 15 bar à 20°C.

Les accessoires

Toute une gamme d'accessoires est proposée pour obtenir un système complet.



Des lests (12,5 ou 25 kg) pour faciliter la descente de la sonde dans le forage.



Pieux énergétiques.



RAUGEO regard pour collecteur.



Des collecteurs pour le raccordement des circuits.

Siège social REHAU Western Europe :

REHAU SA, Place Cisse, 57343 MORHANGE CEDEX, FRANCE
Tél. +33 (0)3 87 05 51 00, Fax +33 (0)3 87 05 50 91, morhange@rehau.com

Agences commerciales REHAU :

FRANCE : Région Sud-Ouest, Agen : ZI Le Treil, 47520 LE PASSAGE, Tél. +33 (0)5 53 69 58 76, Fax +33 (0)5 53 66 97 00, agen@rehau.com Région Sud-Est, Lyon : 22 rue Marius Grosso, 69120 VAULX-EN-VELIN, Tél. +33 (0)4 72 02 63 39, Fax +33 (0)4 72 02 63 04, lyon@rehau.com Région Centre, Nord et IDF, Paris : 54 rue Louis Leblanc, BP 70, 78512 RAMBOUILLET CEDEX Tél. +33 (0)1 34 83 69 92, Fax +33 (0)1 34 83 64 60, paris.batiment@rehau.com Région Ouest, Rennes : 15 rue Erbonnière, 35510 CESSON-SÉVIGNÉ, Tél. +33 (0)2 99 65 21 70, Fax +33 (0)2 99 65 21 60, rennes@rehau.com Région Est, Metz : ZAC de Morhange, 57340 MORHANGE, Tél. +33 (0)3 87 05 85 00, Fax +33 (0)3 87 05 75 07, metz@rehau.com

BELGIQUE : Bruxelles : N.V. REHAU S.A. Ambachtenlaan 22, Ambachtszone Haasrode, 3001 HEVERLEE, Tél. +32 (0)16/ 39 99-11, Fax +31 (0)16/ 39 99-13, bruxelles@rehau.com

PAYS-BAS : Nijkerk : REHAU N.V., Watergoorweg 79, 3861 MA NIJKERK, Tél. +31 (0)33 247 99-11, Fax +31 (0)33/ 247 99-53, nijkerk@rehau.com

SUISSE : Berne : REHAU Vertriebs AG, Postfach, Aeschstrasse 17, 3110 MÜNSINGEN, Tél. +41 (0)31/ 72 02-120, Fax +41 (0)31/ 72 02-121, bern@rehau.com
Vevey : REHAU Distribution SA, Route de Vevey 105, 1618 CHÂTEL-ST-DENIS, Tél. +41 (0)21/ 9 48 26-36, Fax +41 (0)21/ 9 48 26-45, vevey@rehau.com
Zurich : REHAU Vertriebs AG, Postfach 2 26, Neugutstr. 16, 8304 WALLISELLEN, Tél. +41 (0)44/ 8 39 79-79, Fax +41 (0)44/ 8 39 79-89, zuerich@rehau.com