



Matériel de forage

Géothermie





Depuis plus de 30 ans,
DPMF
propose une gamme complète de produits et matériel de forage.
Reconnu pour son expertise, ses compétences techniques,
sa réactivité et ses prestations de qualité,
DPMF est aujourd'hui un acteur incontournable
du marché français.

Implanté à Lyon et à Nantes,
nous sommes en mesure de répondre à tous vos besoins en
s'appuyant sur un stock important et une plateforme logistique
pour des expéditions en France comme à l'étranger.
DPMF s'appuie sur un réseau de partenaires qui lui permet d'offrir à
ses clients les meilleurs produits aux meilleurs prix, notamment dans
le domaine de la géothermie.



Sondes de Géothermie

La sécurité pour des profondeurs de forage jusqu'à 300 m

Grâce à une température stable en profondeur, les sondes géothermiques permettent de chauffer et de rafraîchir les bâtiments de manière durable, en toute saison.

Installées entre 30 et plus de 300 mètres de profondeur, ces sondes doivent garantir performance et fiabilité sur plusieurs décennies.

C'est pourquoi la qualité des matériaux, la précision du montage et le respect des normes sont essentiels. Une exécution soignée assure la durabilité et la rentabilité de toute installation géothermique.

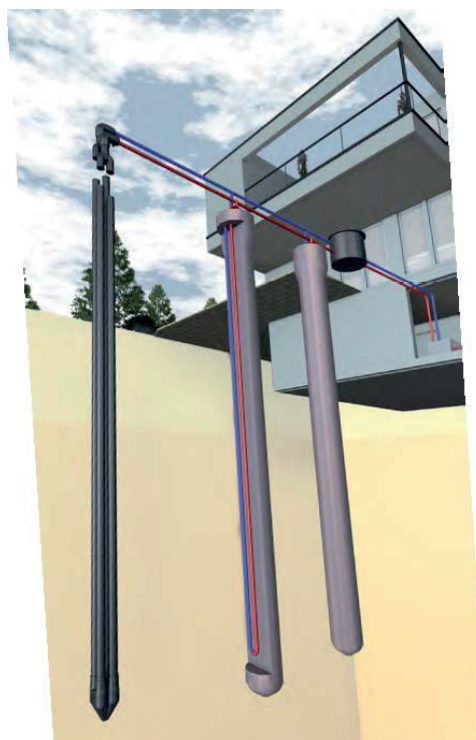
Sondes géothermiques en PEHD 100-RC

Les sondes géothermiques en PEHD 100-RC offrent une résistance exceptionnelle aux charges ponctuelles et à la fissuration lente.

Ce niveau de fiabilité repose sur un process de fabrication rigoureux : chaque sonde est produite sur des machines de soudage automatiques spécialement conçues, selon la directive SKZ HR 3.26.

Nos procédés sont strictement contrôlés par l'Institut national d'essais des matériaux de Darmstadt, et conformes à l'ensemble des normes en vigueur.

Grâce aux excellentes propriétés du PEHD 100-RC, nos sondes garantissent une installation à la fois durable, sécurisée et économique.



Profondeur d'installation	Jusqu'à 300m (Sur-Mesure possible)
Diamètre extérieur	32 ou 40mm
Pression nominale	16 Bar
Longueur en stock	Ø32 : 50 à 150m Ø40 : 200m
Plage de température	-20 à +40 °C
Norme	Norme FRANÇAISE, NF X 10-960-1

Coulis de Géothermie

DPMF GEO DEEP 2

Le coulis de Géothermie DPMF GEO DEEP 2 est un mélange prêt à l'emploi spécialement conçu pour le remplissage des forages équipés de sondes géothermiques.

La formulation du coulis GEO DEEP 2 permet une consommation très faible de produit sec soit uniquement **575 Kg pour 1m³ de coulis**.

Il s'agit d'un mélange spécial composé de liants à base de ciment de haut-fourneau et de minéraux naturels de hautes qualités.

La formation exclusive offre une excellente maniabilité pendant les quatre premières heures.

Résistance élevée aux sulfates (DIN 1164/sec. 10).

Résistance accrue au gel jusqu'à -15 °C sans additifs (norme VDI 4640).

Minéraux naturels

D'une finesse élevée et avec une conductivité thermique importante répondant à la norme NFX 10-970, les minéraux naturels assurent une bonne fluidité lors des opérations de pompage du coulis et garantissent les performances requises avec une quantité limitée de produits.

Propriétés et Avantages

Absence de cavités : le puits est entièrement scellé.

Durcissement rapide : la thixotropie élevée du produit assure le remplissage complet des cavités.

Plasticité : garantit la sécurité structurelle des systèmes géothermiques (GSHP) même en cas de tassement naturel du sous-sol.

Prêt à l'emploi.

Respectueux de l'environnement.

Conditionnement

Sacs de 20 Kg, palettes de 56 sacs.

Permet de préparer environ 1.9m³ de coulis

Big Bag de 1 000 Kg

Permet de préparer environ 1.7m³ de coulis

Stockage

Conserver le produit dans un endroit sec et dans son emballage d'origine fermé.



Propriété du matériau sec

Densité apparente	650 kg/m ³
Densité spécifique	2.6 gr/cm ³

Économie et durabilité

Formulation E/P : 1.25

GEO DEEP 2	1 Sac 20 Kg	575 Kg
Eau	25 Litres	715 Litres
Volume coulis	35 Litres	1m ³
Perméabilité (ASTM D5084)	< 1x10 ⁻⁷ m/sec	
Densité du mortier	1,28 kg/litre	

Collecteurs de Géothermie



Rendement optimisé, de la sonde à la pompe

Élément central du système géothermique, le collecteur d'eau glycolée garantit une circulation fluide et équilibrée entre la sonde et la pompe à chaleur.

Un bon dimensionnement limite les pertes de charge et améliore le rendement global de l'installation.

Pensé pour la pratique, il permet un rinçage et une purge rapides, tout en offrant un accès direct à l'ensemble des composants – un vrai plus pour la maintenance et le contrôle régulier.

Nos collecteurs sont entièrement assemblés en usine, intégrant l'ensemble des vannes d'arrêt et de régulation nécessaires au bon fonctionnement de l'installation géothermique.

Chaque unité est soumise à un contrôle d'étanchéité rigoureux, garantissant une qualité constante et une fiabilité à long terme. Un certificat d'épreuve est joint systématiquement.

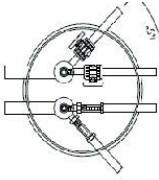
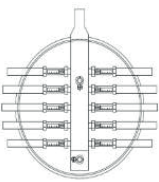
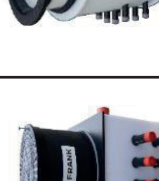
Ce montage en atelier permet de réduire considérablement le temps d'intervention sur chantier, tout en minimisant les risques d'erreurs de pose. C'est un gain de temps, de précision et de sérénité pour les installateurs.

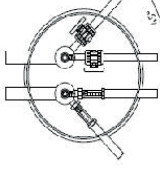
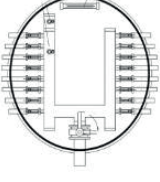
Conformes à la directive VDI 4640, nos collecteurs permettent un raccordement des sondes en circuits parallèles. Afin d'assurer un débit uniforme dans chaque circuit, même en cas de longueurs de conduites différentes, chaque collecteur est équipé de vannes de réglage spécifiques permettant une compensation hydraulique précise.

Ce système assure une distribution équilibrée du fluide caloporteur, essentielle au bon rendement et à la durabilité de toute installation géothermique.



Collecteurs de Géothermie

Séries		Montage mural		Série 500			Collecteurs compacts avec réhausse télescopique			
 Type V  Type L	 Type V  Type L	 Type V  Type L	 Type V  Type L	 Type V  Type L	 Type V  Type L	 Type V  Type L	 Type V  Type L	 Type V  Type L	 Type V  Type L	 Type V  Type L
Série										
Nombre de circuits										
Dimensions (mm)										
Diamètre / L x l										
Hauteur										
Classe charge admissible										
Couv. télescopique										
Option vanne de régulation										

 Type V  Type L	 Type V  Type L	 Type V  Type L	 Type V  Type L	 Type V  Type L	 Type V  Type L	 Type V  Type L	 Type V  Type L	 Type V  Type L	 Type V  Type L	 Type V  Type L
Série										
Nombre de circuits										
Dimensions (mm)										
Diamètre / L x l										
Hauteur										
Classe charge admissible										
Couv. télescopique										
Option vanne de régulation										
Avec calcul statique vérifiable										

■ = Standard

○ = En option

accessoires de montage et d'installation

En tant que prestataire global, nous mettons à disposition l'ensemble des accessoires indispensables à une installation géothermique rapide, fiable et conforme aux exigences du terrain.

Qu'il s'agisse des éléments de raccordement, des dispositifs auxiliaires ou des appareils de soudage, nous fournissons un ensemble parfaitement adapté à nos systèmes, garantissant un montage de qualité directement sur le chantier.

Cette approche complète permet de réduire les interruptions, d'assurer une exécution homogène et de maximiser la rentabilité de vos interventions.

Raccord Y et raccord électrosoudable



La principale pièce moulée pour la jonction des deux circuits de sondes Duplex

Écarteur de sonde



Pour la séparation thermique de l'arrivée et du retour des sondes géothermiques

Poids



Poids en acier pour réduire la poussée vers le haut au montage des sondes

Dériveur de sondes



Pour le montage conforme et respectueux des sondes géothermiques

Glycol



Pour sondes géothermiques et systèmes de chauffage et de refroidissement

Machine d'électro-soudage universelle



Technique de soudage pour sondes géothermiques et conduites de raccordement



DPMF Lyon
ZAC du Baconnet - 296 Allée des Érables
69700 Montagny
Tél. : +33 (0)4 72 24 22 27
info@dpmf.fr

DPMF Nantes
Parc d'activités Erette - Grand'Haie
8 avenue Joseph Monnier
44810 Héric
Tél. : +33 (0)2 40 950 950
info.ouest@dpmf.fr

www.dpmf.fr