



VARMO FORM GRAFITE

Fiche technique VARMO FORM GRAFITE

Panneau isolant thermoformé

Sommaire

DESCRIPTION	3
AVANTAGES	3
DOMAINES D'APPLICATION	5
CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES	6
STRATIGRAPHIE	7
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	8
CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES	8
DURABILITÉ ET RÉSISTANCE AU FEU	9
RÉSISTANCE THERMIQUE	9

Panneau isolant thermoformé

VARMO FORMGRAFITE



DESCRIPTION

Les panneaux isolants VARMO FORM GRAFITE sont fabriqués en polystyrène expansé graphité et conviennent parfaitement aux systèmes de chauffage par rayonnement.

L'utilisation de ce matériau particulier, composé de polystyrène expansé classique traité avec du graphite, permet d'atteindre des niveaux d'isolation thermique inégalés, même avec des épaisseurs minimales.

Il est couplé à un film de revêtement rigide thermoformé noir en polystyrène stratifié HIPS. Appliquée par emboîtement, il joue le rôle de pare-vapeur et confère au gaufrage une résistance mécanique ; il présente également une contre-dépouille qui assure la stabilité de la position du tube et empêche les mouvements horizontaux et verticaux.

La pose est facilitée par le chevauchement latéral avec accouplement à pression qui garantit une parfaite étanchéité aux ponts thermiques et aux chapes autonivelantes.

Conçu pour des applications avec des tuyaux de diamètre 16 et 17 et un pas multiple de 50 mm.

Il répond aux normes d'isolation thermique en vigueur : il porte le marquage CE et est conforme aux normes UNI EN 13163 et UNI EN 1264-4.

Recommandations : Le panneau doit toujours être protégé de la lumière directe du soleil et stocké dans un endroit sec et ventilé, à l'écart des sources de chaleur et des flammes nues.

AVANTAGES

- Le graphite permet d'atteindre des niveaux d'isolation thermique inégalés, même avec des épaisseurs minimales
- Rapide et facile à installer
- Aucune limitation dans le choix des revêtements
- Peut être posé sur des sols préexistants
- Etanchéité parfaite des ponts thermiques et des chapes autonivelantes
- Praticabilité immédiate du sol après la pose

DOMAINES D'APPLICATION

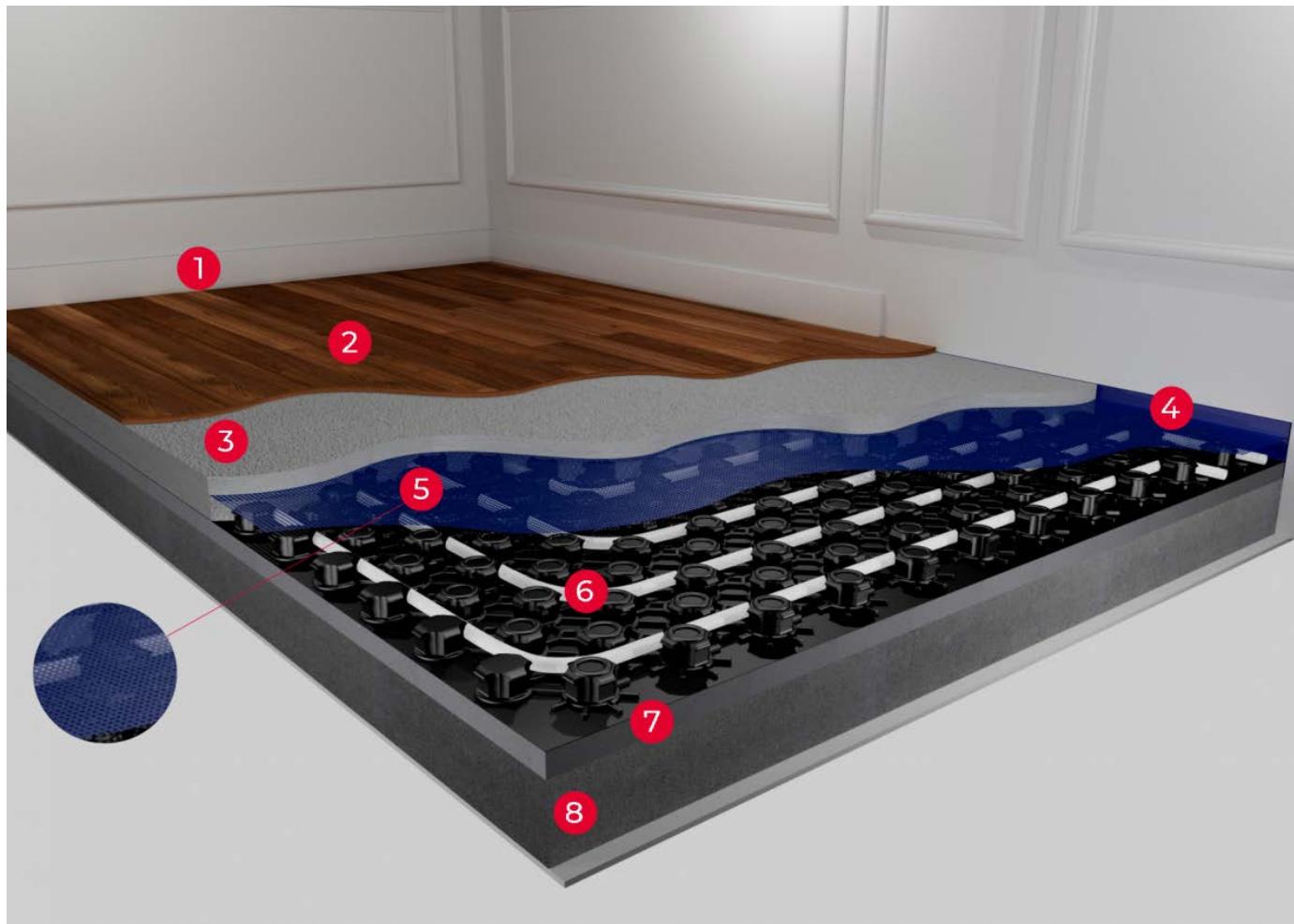
Applications

	Chauffage par le sol
	Solution humide
	Chape en ciment (40-45 mm au-dessus de la pierre des bosses / du tube)
	Chape autonivelante (épaisseur 20-25 mm)

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES

Code	Dimensions utiles du panneau (mm)	Dimensions totales du panneau (mm)	Pièces par emballage	Emballage m ²	Type d'emballage
PI00VGN321022H	1400x800	1450x850	22	24.64	boîte en carton
PI00VGN452322H	1400x800	1450x850	14	15.68	boîte en carton
PI00VGN603822H	1400x800	1450x850	10	11.2	boîte en carton
PI00VGN674522H	1400x800	1450x850	9	10.08	boîte en carton
PI00VGN826022H	1400x800	1450x850	7	7.84	boîte en carton

STRATIGRAPHIE



LÉGENDE	DESCRIPTION
1	Plinthes
2	Revêtement
3	Chape
4	Bandé périmétrale
5	Maille en fibre de verre
6	Tube
7	Panneau d'isolation Varmo Form Grafite
8	Sous-plancher

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Code	Épaisseur de l'isolant mm	Hauteur du bossage mm	Épaisseur totale du panneau mm	Surface du panneau m ²	Diamètre du tube mm
PI00VGN321022H	10	22	32	1.12	16-17
PI00VGN452322H	23	22	45	1.12	16-17
PI00VGN603822H	38	22	60	1.12	16-17
PI00VGN674522H	45	22	67	1.12	16-17
PI00VGN826022H	60	22	82	1.12	16-17

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

	Norme de référence	EPS / Classe	VARMO FORM GRAFITE (tutti i codici)
Conductivité thermique déclarée λ_D [W/mK]	UNI EN 12667	150	0.030
Conductivité thermique déclarée λ_D [W/mK]	UNI EN 12667	200	0.030
Résistance à la compression à 10 % de déformation σ_{10} [kPa]	UNI EN 826	150 / CS(10)150	150
Résistance à la compression à 10 % de déformation σ_{10} [kPa]	UNI EN 826	200 / CS(10)200	200
Absorption d'eau à long terme WLT [%]	UNI EN 12087	150 / WL(T)0,5	4.0
Absorption d'eau à long terme WLT [%]	UNI EN 12087	200 / WL(T)2,0	6.5
Tolérance d'épaisseur d_N [mm]	UNI EN 823	/ T(2)	±2
Stabilité à 23 °C / 50 % H.R. $\Delta\epsilon_l$; $\Delta\epsilon_d$	UNI EN 1603	/ DS(N)2	0.2
Résistance à la diffusion de la vapeur d'eau de l'EPS μ	UNI EN 12086	150 / Z 50-90	50-90
Résistance à la diffusion de la vapeur d'eau de l'EPS μ	UNI EN 12086	200 / Z 30-70	30-70
Résistance à la diffusion de vapeur d'eau du HIPS μ	UNI EN 12086		10.000

DURABILITÉ ET RÉSISTANCE AU FEU

	Norme de référence	VARMO FORM GRAFITE (tous les codes)
Durabilité thermique contre la chaleur, les agents atmosphériques, la dégradation, le vieillissement	UNI EN 13163	La conductivité thermique du PSE ne varie pas dans le temps.
Réaction au feu	EN ISO 11925-2 + EC1	EUROCLASSE - E - UNI EN 13501
Résistance au feu, à la chaleur, aux agents atmosphériques, à la dégradation et au vieillissement	UNI EN 13163	La réaction au feu de l'EPS ne varie pas dans le temps.

S

RÉSISTANCE THERMIQUE

	Résistance thermique R _{th} ins [m ² K/W]
PI00VGN321022H	0,33 / EPS 200
PI00VGN452322H	0,77 / EPS 150
PI00VGN603822H	1,27 / EPS 150
PI00VGN674522H	1,50 / EPS 150
PI00VGN826022H	2,00 / EPS 150



GENERAL FITTINGS SPA

Via Golgi 73/75, 25064 Gussago (BS) - ITALY

te. +39 030 3739017

www.generalfittings.it