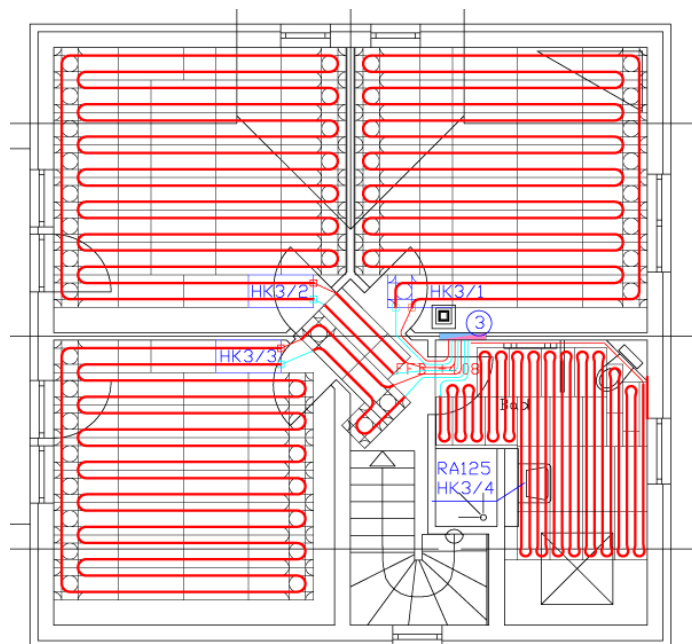


Plancher dalle à sec

Dossier Technique



Plancher chauffant dalle à sec

Le plancher chauffant dalle à sec présente des avantages conséquents :

Il s'installe en un temps record
il permet une **transmission rapide de la chaleur**. Vous pouvez ainsi monter en une heure et descendre en une demi-heure la température à volonté
vous réalisez grâce à la basse température des **économies d'énergie** significatives

Pour les matériaux, vous avez plusieurs possibilités :

le polystyrène extrudé pour une utilisation classique **aux murs comme au sol**
La fibre de bois ÖKO pour une utilisation écologique et une bonne isolation phonique (préconisé en étage).

Quant au revêtement, vous pouvez utiliser :

une dalle en terre cuite directement posée sur l'isolant (distribuée par Conecterm France)
un parquet directement posé sur l'isolant (spécial plancher chauffant)
une moquette, un carrelage ou d'autres revêtements, auquel cas il est nécessaire de poser un revêtement "Fermacell" sur l'isolant.

POINT FORT

Son encombrement env. 5 cm.

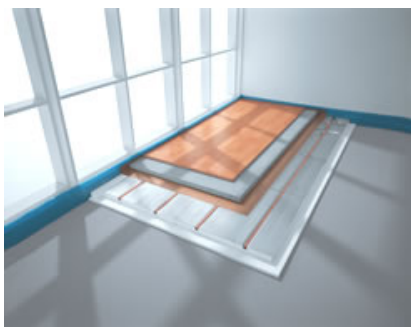
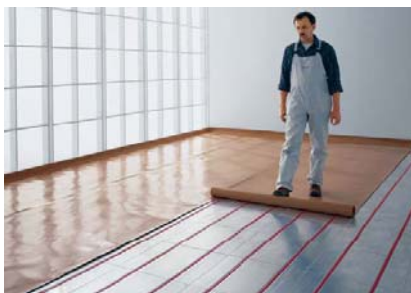
Vous trouverez ci-après un exemple de pose, ainsi qu'un descriptif des dalles à brique, du Permatt et du Fermacell.

JOCO

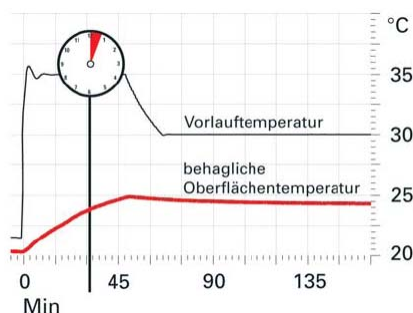


FERMACELL

Plancher dalle à sec TOP 2000



- Architecture transparente, gain d'espace et liberté totale d'aménagement, sans contrainte de radiateurs.
- Réglage optimal de la température. Une couche thermo conductible en aluminium, répartie sur toute la surface, assure une température ambiante et un sol agréable et homogène. Le système peut être chauffant et rafraîchissant.
- Montage modulable avec une couche de séparation plane entre le plancher chauffant et la chape. Réalisation technique adaptée pour une souplesse optimale, sans problème de joints de dilatation.
- Construction par couche légère et peu épaisse. Le système peut être utilisé tant en nouvelle construction qu'en rénovation.
- Tout type de revêtement peut être utilisé d'où une liberté de choix pour la finition.
- La planification est facilité grâce à sa structure modulable. Les calculs sont simplifiés grâce au prix unitaire par m² applicable à toutes les superficies.
- Technologie écologique : contribue à la protection de l'environnement et à l'économie d'énergie, au bien être et à la qualité de vie.



JOCO

PIAUKS

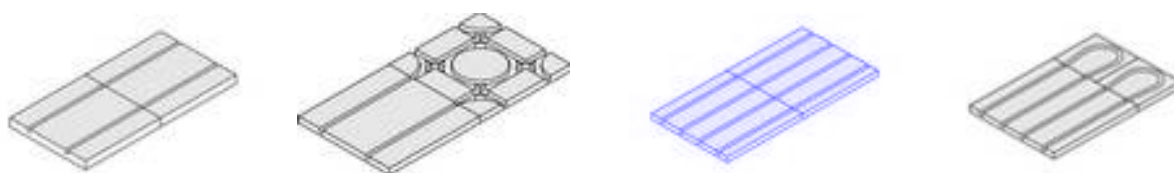
FERMACELL

CREATON

Caractéristiques de la dalle à sec

Les éléments de base

Les éléments de base JOCO TOP 2000 existent en 4 versions différentes. Dans la première version des standards, on trouve un élément droit avec un pas de 250mm, ainsi que les éléments circulaires pour les retours. Pour des pièces avec des surfaces et des hauteurs de plafond plus importantes on utilise un pas de 125mm pour les éléments droit et retour.



Comme pour les éléments de base cité ci-dessus il existe 4 versions d'épaisseur et de résistance.

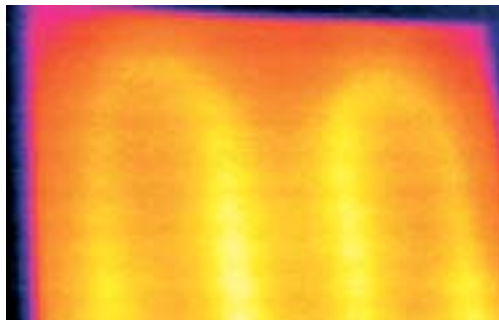
- Plaque EPS WLG 40 avec une résistance de 100 kPa et une épaisseur de 30mm, pour une implantation standard (chape légère).
- Plaque EPS WLG 35 avec une résistance de 200 kPa et une épaisseur de 30mm, pour une chape sèche tel que Fermacell, chape de brique et/ou Blanke PERMAT, Lazemoflex.
- Plaque NEOpor WLG 31 avec une résistance de 150 kPa et une épaisseur de 25mm, pour la rénovation ou chaque mm compte (les éléments de base sont collés sur les sols existants)
- Plaque Ökopor WLG 40 (fibre bois) avec une résistance de 100 kPa et une épaisseur de 30mm, élément pour construction écologique, mise en place uniquement avec du tube cuivre.



FERMACELL

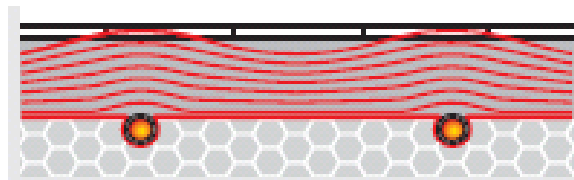
Répartition de la chaleur

La chaleur est transmise horizontalement sur la totalité du sol, comme le montre la thermographie,

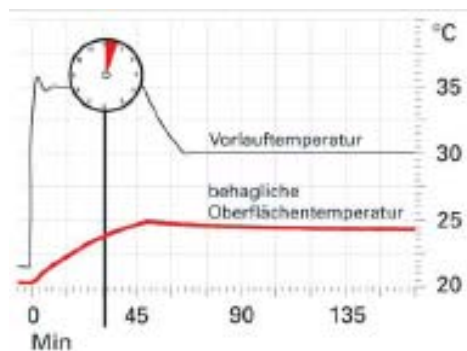


Le tube multicouche transmet au feuille d'aluminium la chaleur, (150 fois plus rapide qu'une dalle classique).

Les feuilles d'aluminium, transmette directement vers le haut la chaleur au plancher (carrelage, bois, Fermacell, etc.).

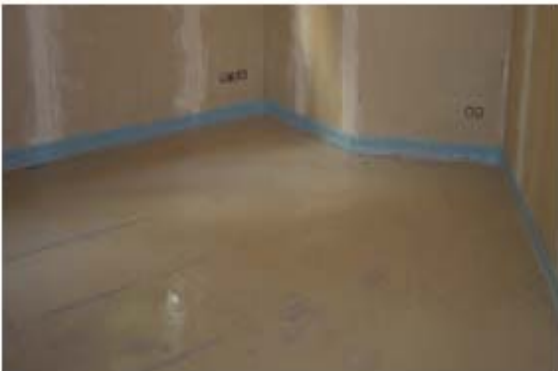


C'est uniquement et grâce à l'épaisseur réduite, sur chape sèche, carrelage, Fermacell, etc. que la chaleur peut être transportée rapidement. Ce procédé est très intéressant pour le chauffage par pompe à chaleur ou solaire.



FERMACELL

PERMAT et parquet



PERMAT et carrelage

Application et pose

1. Le support doit être stable et plane. La natte doit être totalement collée sur son support. Le choix de la colle dépend du type de support. La colle doit adhérer au support et s'ancrer mécaniquement dans le tissu de Blanke•PERMAT. Une colle hydraulique peut être utilisée pour la majorité des supports.

2. Le mortier colle est appliqué sur le support avec une spatule crantée 4x4 mm ou 6x6 mm. La profondeur des crans de la spatule dépend du support. La natte peut également être fixée sur le support avec notre fixation Blanke•COLLFIX (uniquement pour des charges jusqu'à 2,0 kN/m²). Il est important que la natte soit collée sur toute la surface du support.

3. Les plaques de Blanke PERMAT doivent être découpées aux dimensions demandées et pressées dans la colle sur le côté du tissu au moyen d'une lisse, mais dans la plupart des cas, il suffit de le faire manuellement. Lors de la pose, il est important de veiller à ce que les plaques soient superposées avec un chevauchement de 5 cm au minimum. (pose en "T").

4. Toutes les plaques ont des rebords de superposition en fibre de verre de 3 cm qui servent de jonction / passage avec les autres plaques, pour éviter ainsi la pose d'un grillage additionnel.

5. Pour la première plaque, il est recommandé d'enlever complètement les rebords de superposition afin de pouvoir poser le rebord de la deuxième plaque directement sur la première. On continue ainsi de suite en posant la plaque suivante avec son rebord inversé.

6. Dans les locaux humides, il est nécessaire d'utiliser une étanchéité supplémentaire, à savoir la natte Blanke•DIBA.

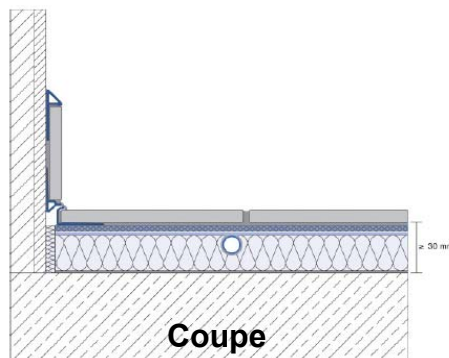
7. Après la pose des carreaux ou des dalles, jointoyer au plus tôt 24 heures plus tard. Ne pas oublier de poser des joints de dilatation.

Livraison

- 30 plaques par carton (= 18 m²)
- 1 plaque = 97x 62 cm (= 0,6 m²)

Matériau :

Natte en "polyéthylène haute densité" sur pare vapeur.



Coupe

6 étapes pour un sol parfait



1ère étape



2ème étape

Les valeurs indiquées sont données à titre indica-

PERMAT et carrelage

En dessous

tissu spécial de désolidarisation sur pare-vapeur.

Au dessus

Natte de polyéthylène haute densité, résistante aux alcalis et extrêmement stable.

Épaisseur approx. : 3,3 mm

Poids approx. : 0,8 kg/m²

Autres renseignements

Conformément à nos Conditions Générales de Vente, nous garantissons la qualité de nos produits, mais non pas sa mise en œuvre appropriée.

Ce document annule et remplace tout ancien renseignement sur ce produit.

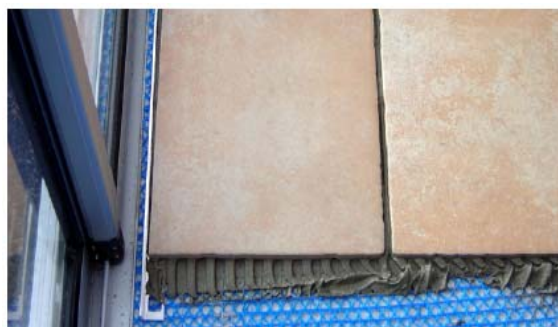
Nous nous réservons le droit de procéder à des modifications techniques. Toute autre information en dehors de ce document devra être confirmée par écrit.



3ème étape



4ème étape



5ème étape



6ème étape

PERMAT et carrelage

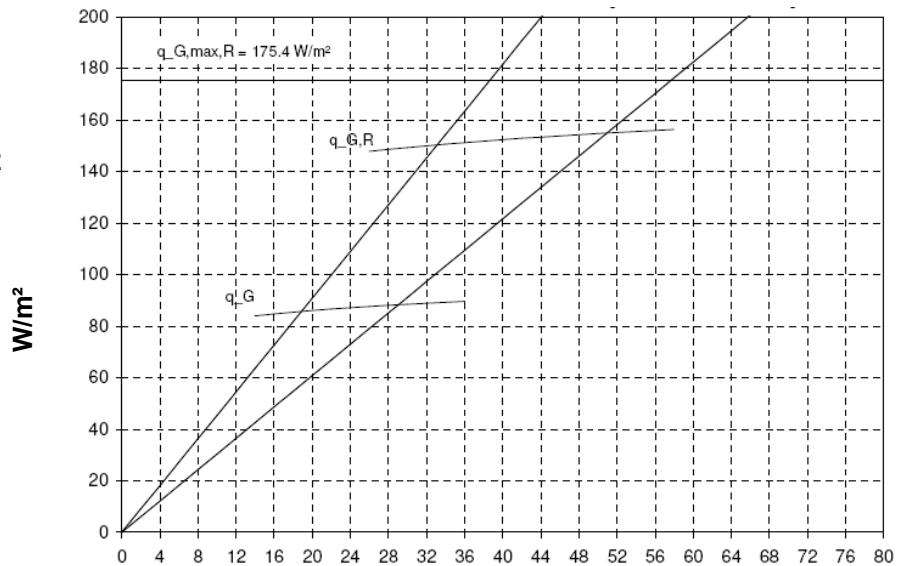
Carrelage d'une épaisseur de 10mm

Parquet 10mm égalisé avec du Maxit

Pas de 250 mm

Tube multicouche 16 x 2

PERMAT avec nappe de liaison



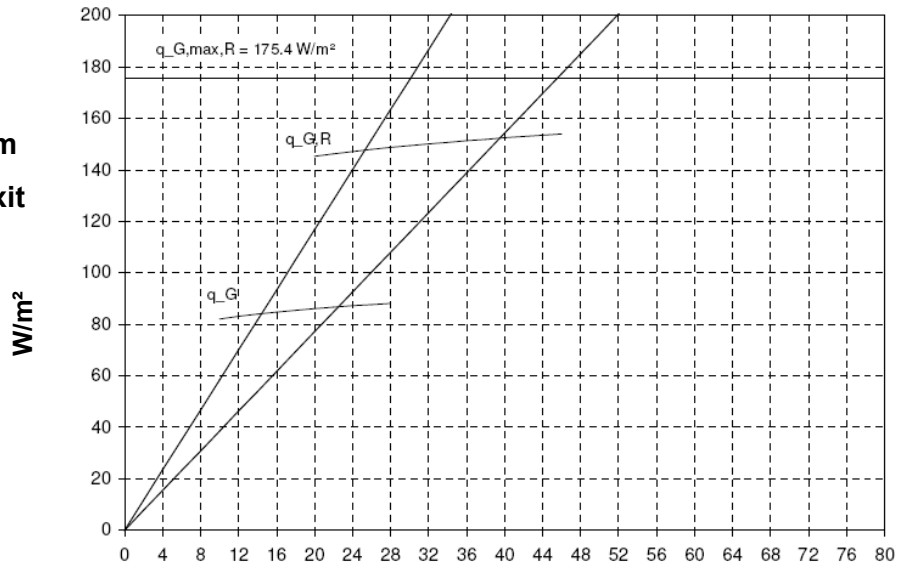
Température			température de surface, R λ , B			
Aller	Retour	Température dans la pièce	Carrelage/ dalle	Température de surface	Parquet/ Bois	Température de surface
$°C$	$°C$	$°C$	W/m^2	$°C$	W/m^2	$°C$
30	25	15	56.8	20.4	38.0	18.7
30	25	18	43.2	22.2	28.9	20.9
30	25	20	34.1	23.4	22.8	22.3
30	25	22	25.0	24.6	16.7	23.8
30	25	25	11.4	26.2	7.6	25.9
35	30	15	79.5	22.3	53.2	20.1
35	30	18	65.9	24.2	44.1	22.3
35	30	20	56.8	25.4	38.0	23.7
35	30	22	47.7	26.6	31.9	25.2
35	30	25	34.1	28.4	22.8	27.3
40	35	15	102.2	24.2	68.5	21.4
40	35	18	88.6	26.1	59.3	23.6
40	35	20	79.5	27.3	53.2	25.1
40	35	22	70.4	28.5	47.2	26.5
40	35	25	56.8	30.4	38.0	28.7
45	40	15	124.9	26.0	83.7	22.7
45	40	18	111.3	27.9	74.5	24.9
45	40	20	102.2	29.2	68.5	26.4
45	40	22	93.1	30.4	62.4	27.9
45	40	25	79.5	32.3	53.2	30.1
50	45	15	147.6	27.8	98.9	23.9
50	45	18	134.0	29.7	89.8	26.2
50	45	20	124.9	31.0	83.7	27.7
50	45	22	115.8	32.3	77.6	29.1
50	45	25	102.2	34.2	68.5	31.4

Les valeurs indiquées sont données à titre indica-

PERMAT et carrelage

Carrelage d'une épaisseur de 10mm
Parquet 10mm égalisé avec du Maxit

Pas de 125 mm
Tube multicouche 16 x 2
PERMAT avec nappe de liaison



Température			température de surface, R λ,B			
Aller	Retour	Température dans la pièce	Carrelage/ dalle	Température de surface	Parquet/ Bois	Température de surface
°C	°C	°C	W/m²	°C	W/m²	°C
30	25	15	73.0	21.8	48.2	19.6
30	25	18	55.4	23.3	36.6	21.6
30	25	20	43.8	24.2	28.9	22.9
30	25	22	32.1	25.2	21.2	24.2
30	25	25	14.6	26.6	9.6	26.1
35	30	15	102.1	24.2	67.5	21.3
35	30	18	84.6	25.7	55.9	23.3
35	30	20	73.0	26.8	48.2	24.6
35	30	22	61.3	27.8	40.5	26.00
35	30	25	43.8	29.2	28.9	27.9
40	35	15	131.3	26.5	86.8	22.9
40	35	18	113.8	28.1	75.2	24.9
40	35	20	102.1	29.2	67.5	26.3
40	35	22	90.5	30.2	59.8	27.6
40	35	25	73.0	31.8	48.2	29.6
45	40	15	160.5	28.8	106.0	24.5
45	40	18	143.0	30.5	94.5	26.5
45	40	20	131.3	31.5	86.8	27.9
45	40	22	119.6	32.6	79.0	29.3
45	40	25	102.1	34.2	67.5	31.3
50	45	15	189.7	31.1	125.3	26.0
50	45	18	172.2	32.7	113.7	28.1
50	45	20	160.5	33.8	106.0	29.5
50	45	22	148.8	34.9	98.3	30.9
50	45	25	131.3	36.5	86.8	32.9

Les valeurs indiquées sont données à titre indica-

Blanke PERMAT Fonction Design Qualité

Blanke•PERMAT est une nouvelle natte de désolidarisation conçue pour une application industrielle et/ou privée.

Elle est utilisée avant tout sur des supports impropres à la pose du carrelage (bois, chapes anhydrides, chapes fissurées, anciens carreaux fissurés).

Les caractéristiques de cette natte donnent des très bons résultats d'adhérence et une très bonne résistance à la pression et aux mouvements.

Caractéristiques

- Désolidarisation
- Pontage des fissures
- Bonne résistance à la pression et aux tractions
- Applicable même sur des chapes fraîches .
- Facile à appliquer grâce à l'hauteur faible de 3 mm
- Bons résultats à l'arrachement (adhérence)

Matériaux et domaines d'application

Blanke•PERMAT est une natte composée d'une structure en fibre de verre tressée collée sur une couche de tissus qui rend possible la désolidarisation et l'égalisation de pression de la vapeur.

Avantages de Blanke•PERMAT

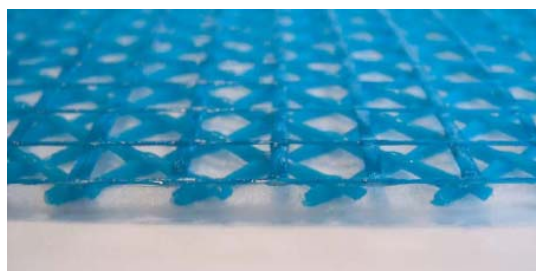
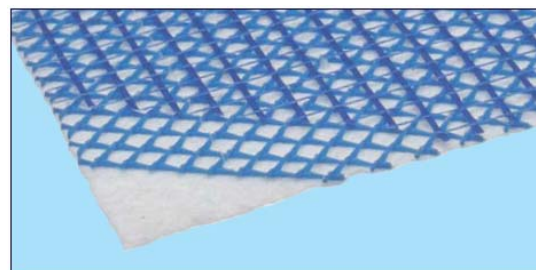
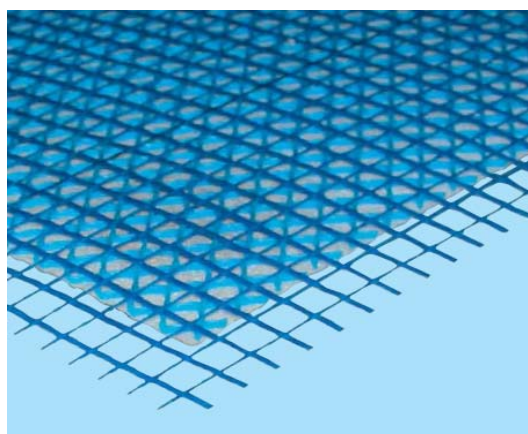
- Odeur neutre
- Pas nuisible à la santé
- Applicable avec des mortiers traités synthétiquement en couche mince ou avec notre fixation **Blanke•COLLFIX** (pour des charges jusqu'au 2,0 kN/m²).
- Facile à appliquer (couper au cutter)
- Ne se décompose pas
- Perméable à la vapeur d'eau
- Faible hauteur de mise en oeuvre

Elle est particulièrement appropriée pour une utilisation en secteur industriel et professionnel acceptant des charges de plus que 7,5 kN/m².

Supports appropriés pour Blanke•PERMAT

- Béton
- Chape anhydride
- Chape en ciment
- Chape chauffante
- Revêtement synthétique et matière synthétique
- Plancher en bois
- Asphalte coulé

Informations techniques



Blanke PERMAT Fonction Design Qualité

Application et Pose

1. Le support doit être stable et plan. La natte doit être totalement collée sur son support. Le choix de colle dépend du type de support. La colle doit adhérer au support et doit s'ancrer mécaniquement dans le tissu de **Blanke•PERMAT**. Pour la majorité des supports, on peut utiliser une colle hydraulique.

2. On applique le mortier colle avec une spatule crantée 4x4 mm ou 6x6 mm sur le support. La profondeur des crans de la spatule dépend du support. On peut aussi fixer la natte sur le support avec notre fixation **Blanke•COLLFIX** (uniquement pour des charges jusqu'à 2,0 kN/m²). Il est important que la natte soit collée sur toute sa surface du support.

3. **Découper les plaques de Blanke•PERMAT** aux dimensions demandées et les presser dans la colle sur le côté tissu. Pour les presser dans la colle, on peut utiliser une lisse, mais dans la plupart des cas, il suffit de le faire manuellement. En posant les plaques, on doit faire attention à respecter un chevauchement de 5 cm au minimum. (manière de pose « T »).

4. Toutes les plaques ont sur leurs côtés une tête de grillage de verre de 3,0 cm. Elles sont les jonctions/passages des autres plaques. Elles évitent ainsi la pose d'un grillage de verre additionnel pour les jonctions/passages.

5. Pour la première plaque, il est recommandé d'enlever complètement les têtes de grillage de verre afin qu'on puisse poser la deuxième plaque avec sa tête de grillage directement sur la première plaque. On continue ainsi de suite en posant la plaque suivante avec sa tête de grillage inversée.

6. En locaux humides, il est nécessaire d'utiliser une étanchéité supplémentaire sous **Blanke•PERMAT**, à savoir la natte **Blanke•DIBA**.

7. Après avoir posé les carreaux ou les dalles, on peut jointoyer au plus tôt après 24 heures. Ne pas oublier de poser des joints de dilatation.

Livraison 30 plaques par carton = 18 m²
1 plaque = 97x62 cm = 0,6 m²



Matériau

Un grillage extrudé en baguettes de "polyéthylène haute densité" posées les unes sur l'es autres dans une direction.

En dessous

tissu spécial de désolidarisation et d'égalisation de pression de vapeur.

Au dessus

Fibre de verre, résistante aux alcalis et extrêmement stable.

Épaisseur : env. 3,3 mm

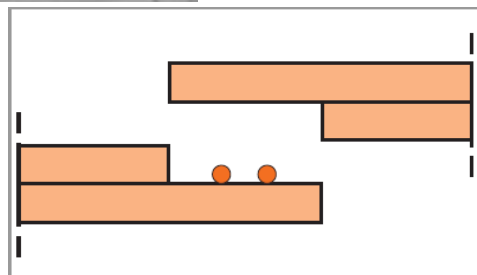
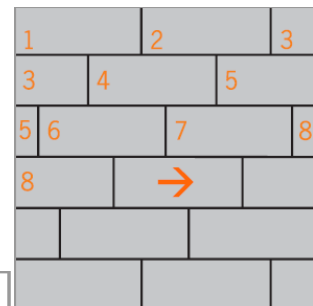
Poids : env. 0,8 kg/m²

Renseignements

Conformément à nos Conditions Générales de Vente, nous garantissons la qualité de nos produits, et déclinons toute responsabilité en cas de mise en œuvre inappropriée. La présente annule et remplace tout ancien document sur ce produit.

Nous nous réservons le droit de procéder à toutes modifications techniques.

Dalle à sec de Fermacell



Diamètre des cordons
de colle = 5 mm.



Le vissage des battues à l'aide des vis
auto perceuses FERMACELL permet
la compression de la colle nécessaire à
une bonne adhérence.



Dans les couloirs
poser en long.

Plancher Dalle à sec

**Prêt à poser, facile à manipuler,
utilisation immédiate des locaux aménagés**

Facile à mettre en œuvre

Les plaques de sol FERMACELL se posent facilement, à la file les unes des autres. La seule précaution à prendre est de s'assurer que le plancher d'origine est sain, sec et régulier, et peut ainsi servir de support sur toute sa surface. Les plaques de sol sont assemblées par collage, puis vissage ou agrafage des feuillures les unes sur les autres. Cette double opération assure une tenue mécanique parfaite.

Cet assemblage par simple emboîtement apporte le double avantage d'une grande facilité de montage, et d'une grande résistance à la charge, même au droit des joints entre plaques. Vous trouverez tous les détails de pose et les caractéristiques techniques, ainsi que les valeurs des charges autorisées sur les chapes sèches FERMACELL dans la brochure « *guide de pose des plaques de sol FERMACELL* »

1. Dresser une bande résiliente (mousse ou laine minérale) le long des murs latéraux, de façon à éviter les transmissions phoniques latérales.

2. Sur la première rangée de plaques, un ajustage est nécessaire pour garantir en tous points la même résistance: il faut découper les 2 battues supérieures (grande et petite) de la première plaque, puis la grande battue des plaques suivantes.

3. Poser la première plaque. La coupe des 2 battues supérieures permet l'application directe dans l'angle des murs.

Continuer la pose comme indiqué sur le schéma 1, c'est-à-dire en partant du point le plus éloigné de l'accès au local.

Dans le cadre de pose préalable d'un lit de granulés (impossible à piétiner), procéder plutôt comme le schéma 2 en partant de l'accès au local. Veiller à toujours décaler les points d'une rangée à l'autre d'au moins 20 cm.



4. Les feuillures inférieures des plaques reçoivent 2 traits de colle FERMACELL pour plaque de sol. (consommation = 20 ou 30 m² par bouteille). Lire les instructions détaillées sur l'emballage.

5. Visser ensuite les battues l'une sur l'autre, de façon à assurer la compression nécessaire à la parfaite tenue du collage. Les vis peuvent être remplacées par des agrafes spéciales, qui présentent l'avantage de la rapidité.

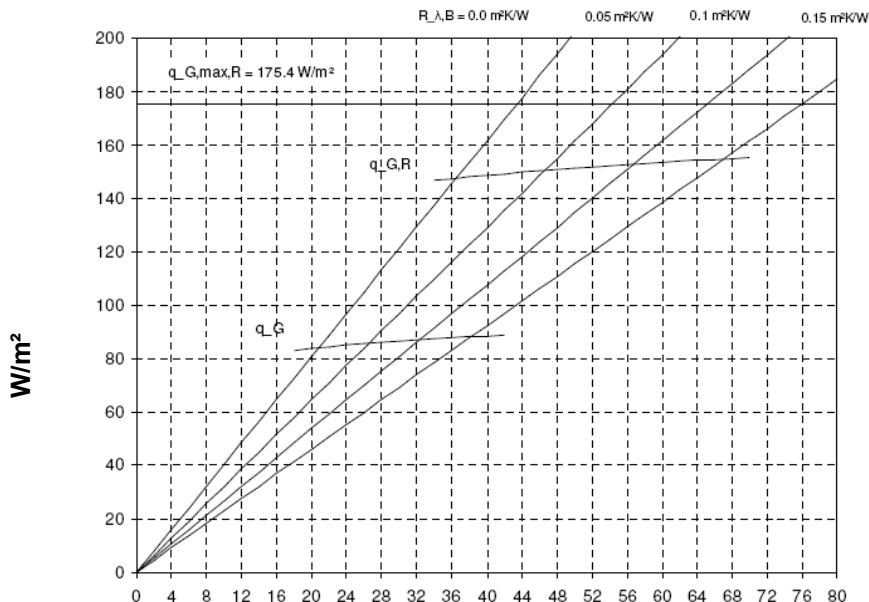
6. Après séchage et ébavurage de la colle durcie, ratisser les joints et les passages de fixations, et les surfacier à l'aide de l'enduit pour joint FERMACELL.

**Pour plus d'information voir site
www.conecterm.fr**

Les valeurs indiquées sont données à titre indica-

Plancher Dalle à sec

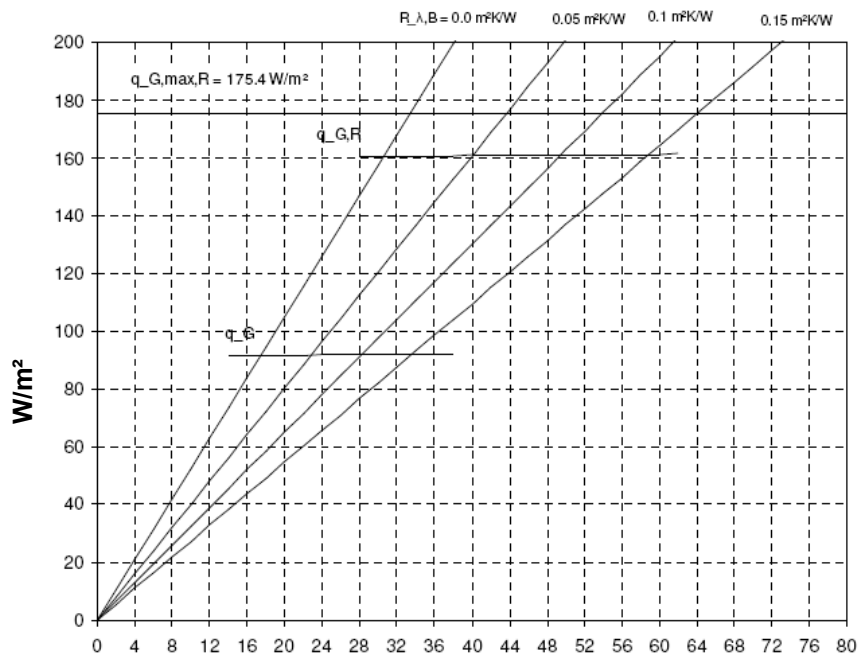
Pas de 250 mm
Tube multicouche 16 x 2
Fermacell 25mm



Température			température de surface, R λ,B							
Aller	Retour	Température dans la pièce	Carrelage/dalle	Température de surface	PVC 0.05	Température de surface	Parquet/Bois	Température de surface	Moquette 0.15	Température de surface
°C	°C	°C	W/m²	°C	W/m²	°C	W/m²	°C	W/m²	°C
30	25	15	50.5	19.8	40.4	18.9	33.7	18.3	28.9	17.9
30	25	18	38.4	21.8	30.7	21.1	25.6	20.6	21.9	20.3
30	25	20	30.3	3.0	24.2	22.5	20.2	22.1	17.3	21.8
30	25	22	22.2	24.3	17.8	23.9	14.8	23.6	12.7	23.4
30	25	25	10.1	26.1	8.1	25.9	6.7	25.8	5.8	25.7
35	30	15	70.8	21.6	56.5	20.4	47.1	19.5	40.4	18.9
35	30	18	58.6	23.5	46.8	22.5	39.0	21.8	33.5	21.3
35	30	20	50.5	24.8	40.4	23.9	33.7	23.3	28.9	22.9
35	30	22	42.5	26.1	33.9	25.4	28.3	24.9	24.2	24.5
35	30	25	30.3	28.0	24.2	27.5	20.2	27.1	17.3	26.8
40	35	15	91.0	23.3	72.7	21.7	60.6	20.7	52.0	20.0
40	35	18	78.8	25.3	63.0	23.9	52.5	23.0	45.0	22.4
40	35	20	70.8	26.6	56.5	25.4	47.1	24.5	40.4	23.9
40	35	22	62.7	27.9	50.1	26.8	41.7	26.1	35.8	25.5
40	35	25	50.5	29.8	40.4	28.9	33.7	28.3	28.9	27.9
45	40	15	111.2	24.9	88.8	23.1	74.0	21.8	63.5	21.0
45	40	18	99.1	26.9	79.1	25.3	66.0	24.2	56.6	23.4
45	40	20	91.0	28.3	72.7	26.7	60.6	25.7	52.0	25.0
45	40	22	82.9	29.6	66.2	28.2	55.2	27.2	47.3	26.6
45	40	25	70.8	31.6	56.5	30.4	47.1	29.5	40.4	28.9
50	45	15	131.4	26.5	105.0	24.4	87.5	23.0	75.0	21.9
50	45	18	119.3	28.6	95.3	26.6	79.4	25.3	68.1	24.3
50	45	20	111.2	29.9	88.8	28.1	74.0	26.8	63.5	26.0
50	45	22	103.1	31.3	82.4	29.5	68.6	28.4	58.9	27.6
50	45	25	91.0	33.3	72.7	31.7	60.6	30.7	52.0	30.0

Les valeurs indiquées sont données à titre indica-

Plancher Dalle à sec



Pas de 125 mm
Tube multicouche 16 x 2
Fermacell 25mm

Température			température de surface, R _{λ,B}							
Aller	Retour		Carrelage/ dalle	Tempéra- ture de surface	PVC 0.05	Tempéra- ture de surface	Parquet/ Bois	Tempéra- ture de surface	Moquette 0.15	Tempéra- ture de surface
°C	°C	°C	W/m ²	°C	W/m ²	°C	W/m ²	°C	W/m ²	°C
30	25	15	65.6	21.1	50.2	19.8	40.7	19.0	34.2	18.4
30	25	18	49.9	22.8	38.2	21.7	30.9	21.1	26.0	20.6
30	25	20	39.4	23.9	30.1	23.0	24.4	22.5	20.5	22.1
30	25	22	28.9	24.9	22.1	24.3	17.9	23.9	15.1	23.6
30	25	25	13.1	26.4	10.0	26.1	8.1	25.9	6.8	25.8
35	30	15	91.9	23.3	70.3	21.5	7.0	20.4	47.9	19.6
35	30	18	76.1	25.0	58.2	23.5	47.2	22.5	39.7	21.9
35	30	20	65.6	26.1	50.2	24.8	40.7	24.0	34.2	23.4
35	30	22	55.1	27.2	42.2	26.1	34.2	25.4	28.7	24.9
35	30	25	39.4	28.9	30.1	28.0	24.4	27.5	20.5	27.1
40	35	15	118.1	25.5	90.4	23.2	73.2	21.8	61.6	20.8
40	35	18	102.4	27.2	78.3	25.2	63.5	24.0	53.4	23.1
40	35	20	91.9	28.3	70.3	26.5	57.0	25.4	47.9	24.6
40	35	22	81.4	29.5	62.3	27.8	50.5	26.8	42.4	26.1
40	35	25	65.6	31.1	50.2	29.8	40.7	29.0	34.2	28.4
45	40	15	144.4	27.6	110.5	24.9	89.5	23.1	75.3	22.0
45	40	18	128.6	29.3	98.4	26.9	79.7	25.3	67.1	24.3
45	40	20	118.1	30.5	90.4	28.2	73.2	26.8	61.6	25.8
45	40	22	107.6	31.6	82.3	29.5	66.7	28.2	56.1	27.3
45	40	25	91.9	33.3	70.3	31.5	57.0	30.4	47.9	29.6
50	45	15	170.7	29.6	130.6	26.5	105.8	24.5	89.0	23.1
50	45	18	154.9	31.4	118.5	28.5	96.0	26.7	80.8	25.4
50	45	20	144.4	32.6	110.5	29.9	89.5	28.1	75.3	27.0
50	45	22	133.9	33.7	102.4	31.2	83.0	29.6	69.8	28.5
50	45	25	118.1	35.5	90.4	33.2	73.2	31.8	61.6	30.8

Les valeurs indiquées sont données à titre indica-

Plaques de sol FERMACELL

Pour un meilleur confort
par l'amélioration
de l'isolation phonique et thermique

Certification : **à l'Avis Technique 12/00-1226** émis par la Commission chargée de formuler des Avis Techniques (arrêté du 2 décembre 1969)

Groupe spécialisé n° 12
Revêtements de sols et produits connexes

Pour le CSTB : J.D. MERLET, Directeur Technique

La documentation qui suit a été adaptée de la brochure *fermacell* intitulée:

« *Plaque de sol FERMACELL,
Pour un meilleur confort par l'amélioration de l'isolation phonique et thermique* »

Xella

Prêtes à poser, facile à manipuler, utilisation immédiate des locaux aménagés

Facile à mettre en œuvre

Les plaques de sol FERMACELL se posent facilement, à la file les unes des autres. La seule précaution à prendre est de s'assurer que le plancher d'origine est sain, sec et régulier, et peut ainsi servir de support sur toute sa surface. Les plaques de sol sont assemblées par collage, puis vissage ou agrafage des feuillures les unes sur les autres. Cette double opération assure une tenue mécanique parfaite.

Cet assemblage par simple emboîtement apporte le double avantage d'une grande facilité de montage, et d'une grande résistance à la charge, même au droit des joints entre plaques.

Vous trouverez tous les détails de pose et les caractéristiques techniques, ainsi que les valeurs des charges autorisées sur les chapes sèches FERMACELL dans la brochure « *guide de pose des plaques de sol FERMACELL* »



1. Dresser une bande résiliente (mousse ou laine minérale) le long des murs latéraux, de façon à éviter les transmissions phoniques latérales.

2. Sur la première rangée de plaques, un ajustage est nécessaire pour garantir en tous points la même résistance: il faut découper les 2 battues supérieures (grande et petite) de la première plaque, puis la grande battue des plaques suivantes.

3. Poser la première plaque. La coupe des 2 battues supérieures permet l'application directe dans l'angle des murs.

Continuer la pose comme indiqué sur le schéma 1, c'est-à-dire en partant du point le plus éloigné de l'accès au local.

Dans le cadre de pose préalable d'un lit de granules (impossible à piétiner), procéder plutôt comme le schéma 2 en partant de l'accès au local. Veiller à toujours décaler les points d'une rangée à l'autre d'au moins 20 cm.

4. Les feuillures inférieures des plaques reçoivent 2 traits de colle FERMACELL pour plaque de sol. (consommation = 20 ou 30 m² par bouteille). Lire les instructions détaillées sur l'emballage.

5. Visser ensuite les battues l'une sur l'autre, de façon à assurer la compression nécessaire à la parfaite tenue du collage. Les vis peuvent être remplacées par des agrafes spéciales, qui présentent l'avantage de la rapidité.

6. Après séchage et ébavurage de la colle durcie, ratisser les joints et les passages de fixations, et les surfacer à l'aide de l'enduit pour joint FERMACELL.

FERMACELL granules d'égalisation

Pour tous les systèmes de planchers à sec et les planchers traditionnels

Comme les plaques de sol doivent être obligatoirement posées sur un support plan, régulier et homogène, un produit d'égalisation est nécessaire pour rattraper le niveau des planchers déformés. Dans le neuf comme dans l'ancien, les granules FERMACELL se présentent comme une solution idéale : les grains minéraux et poreux permettent des emplois variés et présentent des avantages de mise en œuvre, grâce à leurs propriétés physiques exceptionnelles.

Les granules FERMACELL conviennent à tous les systèmes de chape sèche par exemple plaques de sol FERMACELL, ou panneaux de particules, et pour d'autres systèmes de chapes qui nécessitent une bonne planéité. Les granules FERMACELL permettent de dresser un support plan et régulier pour tous types de planchers traditionnels.

Avantages spécifiques :

Les granules FERMACELL peuvent être étendus directement sur le plancher porteur. La fine granulométrie rend leur application possible même pour

Efficace sur plancher maçonnés ou sur plancher bois,

Les plaques de sol FERMACELL ont un excellent comportement aussi bien sûr planchers maçonnés que sur planchers bois. Si le plancher d'origine est déformé, ou encore pour rattraper des différences de niveaux entre 2 locaux, utiliser les granules d'égalisation FERMACELL. Ces granules ne nécessitent aucun compactage à la pose jusqu'à 60 mm de hauteur, et elles peuvent être répandues sur une épaisseur minimale de 10 mm seulement si le support est un plancher consolider les parties faibles ou endommagées, puis étendre une couche de feutre ou de papier bitume au préalable, pour éviter le fluage des granules entre les lattes. Les gaines d'alimentation diverses peuvent être noyées dans les granules.

Sur plancher maçonné, penser à éviter les remontées d'humidité.

Si les granules FERMACELL sont appliqués directement en contact avec le sol naturel, il est nécessaire de mettre en place une protection contre d'éventuelles remontées d'humidités capillaires. Cette précaution est également nécessaire si le support est une dalle maçonnée qui contient encore de l'humidité (après un trop court séchage par exemple). Pour ce faire, étendre une feuille de polyane (0.2mm d'épaisseur) sur toute la surface du support, en prenant soin d'assurer 20cm de recouvrement minimum entre chaque lés.



Sur plancher bois, penser à éviter le fluage des grains.

Les planchers en bois présentent le risque de permettre le fluage des grains (par des fissures, des nœuds, ou entre des lattes disjointes). Pour l'éviter, étendre sur la surface une protection sous forme de feutre bitumé ou tout autre produit permettant le passage de vapeur d'eau, comme du papier kraft par exemple. Soigner la pose en périphérie, par un relevé de la protection le long des murs, au-delà du niveau futur du sol fini. L'utilisation d'un polyane est déconseillée, sauf en cas de spécification du produit, assurant sa tenue à la rugosité des granules.

Mise à niveau



Facilité de pose.

Déterminer le niveau supérieur futur de la chape sèche et tracer des repères, à l'aide d'un niveau à bulle, électronique ou à eau. Il peut s'avérer utile de tracer sur les murs latéraux un niveau général à 1m exactement au-dessus du futur sol fini. Cette précaution présente d'autant plus d'intérêt pour la réalisation d'autres travaux, comme la pose d'un plafond par exemple.

Verser ensuite les granules le long d'un des murs sur 20cm de large, sous forme de « digue », et niveler à hauteur désirée. Ce niveau est à déterminer en prenant en compte l'épaisseur du système de chape choisi par rapport au niveau du sol fini.

Le granule FERMACELL est applicable à partir de 1cm d'épaisseur, jusqu'à 6cm. Positionner un rail de guidage lune planche de bois bien rectiligne par exemple sur cette première digue. Puis, à longueur de la règle de tirage, réaliser une deuxième digue de niveau identique, pour y installer un deuxième rail.

L'utilisation de règle sur rails de guidage permet d'accélérer la pose. Cet outillage consiste en 2 rails (madrins ou bastaing bien rectiligne) sur lesquels une règle aux extrémités échancrées vient coulisser (les échancrures doivent correspondre à l'épaisseur des madriers, 5cm environ). La planéité doit être vérifiée au fur et à mesure à l'aide d'un niveau à bulle.

Après avoir dressé les 2 rails de guidage, épandre les granules entre les digues et tirer la règle de façon à réaliser une surface plane, continue et homogène.

Attention : il est possible de marcher directement sur la granule FERMACELL. Pour l'épandage, procéder en partant du point le plus opposé à l'accès au local. Pour la pose de la chape sèche, procéder à l'envers, ou bien marcher sur des chutes de Fermacell de dim. 50X50 cm min. disposées provisoirement en forme de pas

JOCO

blanke

FERMACELL

CREATON

JOCO

La chaleur prend forme

GARANTIE

Cette garantie est valable pour le JOCO
KlimaBoden TOP 2000 en projet de construction

.....
Partenaire de livraison

.....
Numéro de série JOCO

.....
Numéro de facture

.....
Date de livraison

.....
77 855 Achem,

Clima-sol TOP 2000 en tant que chauffage au sol basse température se compose :

- éléments droit*
- éléments courbe*
- séparation et courbe*
- bordures JOCO*
- bordures de dilatation*
- tuyauterie JOCO*

Avec votre chauffage au sol JOCO KlimaBoden TOP 2000 vous recevrez les composants et pièces JOCO suivants: ...

Fort de 30 ans d'expérience dans la fabrication et la livraison de chauffage au sol, les composants système JOCO sont produits suite à de nombreux contrôles et offrent à la fois sécurité et très haute qualité de fabrication. Cependant dans le cas d'un dommage au sein du système de chauffage au sol, nous garantissons les services suivants:

1. Pour une durée de 10 ans (à partir de la date de mise en service), JOCO Wärme in Form garantit au client le remboursement en vigueur pour les composants de fabrication JOCO, pour la livraison de composants système défectueux ainsi que pour l'application de fausses consignes de planification ou de montage. L'entreprise s'engage dans le cas d'une des défaillances précédemment citée à:
 - 1.1 Remplacer les pièces défectueuses dans le cadre de la livraison effectuée.
 - 1.2 Prendre en charge les coûts de démontage et de remontage.
 - 1.3 Régler les dommages matériels conséquents au dégat.

L'engagement de remplacement se limite pour les cas particuliers à une somme maximale de 1.000.000 d'euros.

2. La condition de notre garantie est que le montage ait été effectué par une société membre de la chambre des métiers ou de l'IHK, que le système de chauffage fermé soit correctement monté et que les directives de planification et de montage JOCO aient été suivies. Aucune pièce étrangère ne doit intervenir dans le cycle du système.

3. L'entreprise (chauffagiste) qui exécute les travaux reprend les garanties correspondantes pour un montage impeccable du JOCO KlimaBoden TOP 2000.