

Instructions et exemples de pose

Austroflex Multiklemm 30 / 50

Systemes de panneaux pour plancher chauffant pour systemes de construction à sec, systemes standards de chapes et de chapes liquides

Avant de procéder à la pose :

Tous les travaux de pose de ce systeme doivent être effectués par des installateurs ou des ouvriers spécialisés agréés disposant des formations requises à cet égard.

- Les travaux de crépissage doivent être terminés (trait de niveau)
- Le sol en béton doit être sec et propre
- Les sols en bois doivent être suffisamment stables
- Les irrégularités au sol doivent être égalisées
- Il est recommandé d'égaliser immédiatement les sols pentus ou inclinés
- Si des câbles d'installation sont posés sur le plancher brut, poser une couche isolante d'égalisation
- Des bandes d'isolation de bordures doivent être posées
- Les chapistes doivent équiper les bâtiments sans cave d'une barrière hygrométrique (feutre bitumé à souder, par ex.)
- Il est recommandé d'utiliser des barrières pare-vapeur en cas de diffusion de vapeur depuis l'étage inférieur ou d'humidité résiduelle provenant du plancher brut
- Lors du choix du revêtement, veiller à la comptabilité avec les systemes de chauffage par le sol (autorisation du fabricant)
- **Le panneau de serrage multiple ne dispose pas de propriétés d'isolation phonique (voir fiche technique) ! Une isolation phonique devrait être posée entre la couche d'égalisation et le panneau de serrage multiple.**

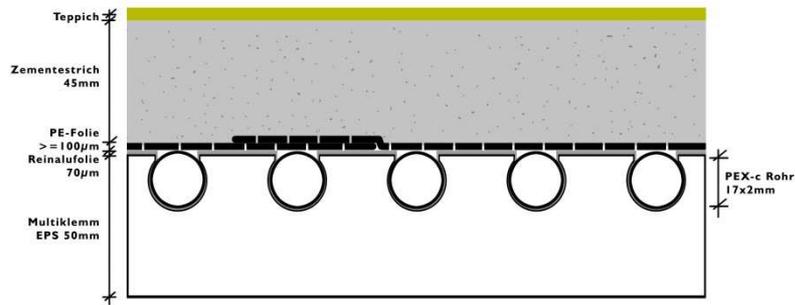
Pendant la pose :

- Prévoir le passage des tuyaux en amont ! En cas d'espacement des tuyaux de 25 cm, les circuits de chauffage ne devraient pas dépasser les 20 m², et 10 m² en cas d'espacement des tuyaux de 12,5 cm.
- Les longueurs de tuyaux droites ne devraient pas dépasser 10 m. (Poser des jeux de coudes)
- Débutez par la pose des panneaux de serrage multiples sur les murs extérieurs et les fenêtres
- Installez l'amenée sur les murs extérieurs, dans la mesure du possible
- En cas de grandes surfaces vitrées, il est recommandé de poser un circuit pour zones de bordures
- Pour la pose avec un espacement de tuyaux de 250 mm, posez le premier déflecteur en décalé d'une rainure et coupez le dernier déflecteur, le cas échéant.

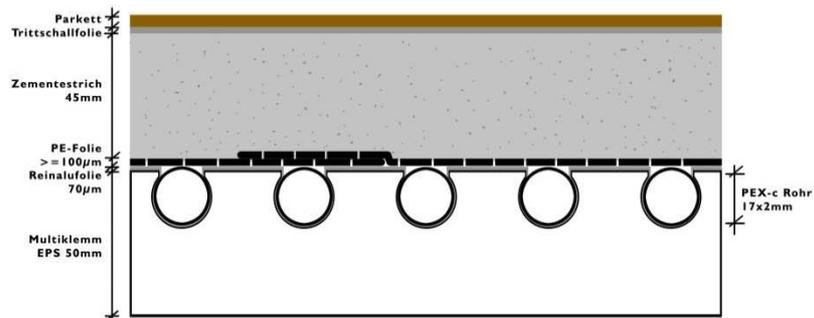
ATTENTION : afin de le protéger de chapes agressives, recouvrir le système de chauffage d'un film en polyéthylène d'au moins 100 µm d'épaisseur sur toute la surface. Chevauchement des films d'au moins 100 mm.

Austroflex Multiklemm 30/50

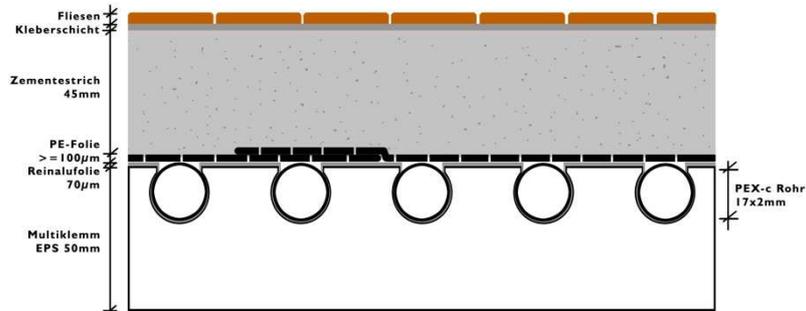
Exemple de pose humide avec l'Austroflex Multiklemm 50



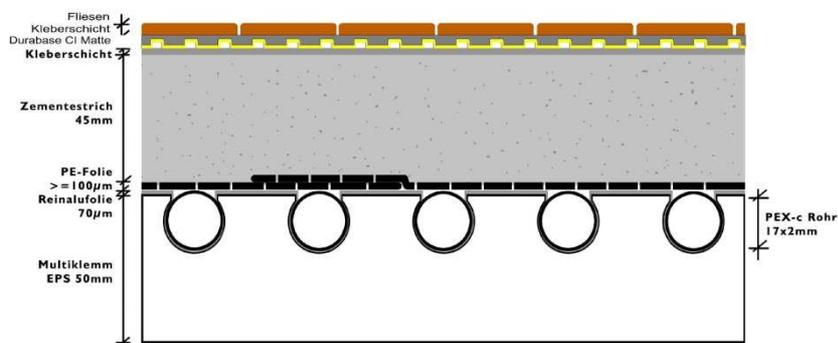
Pose humide avec moquette



Pose humide avec parquet ou stratifié



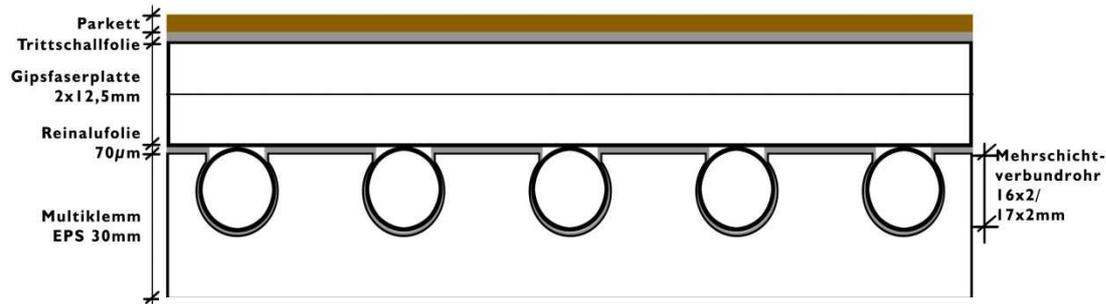
Pose humide avec carrelage



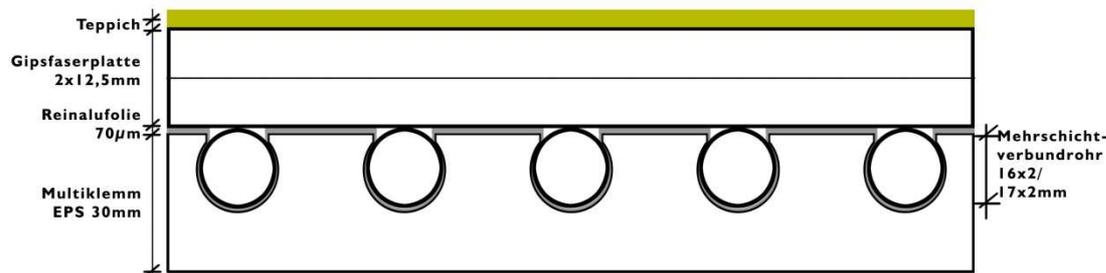
Pose humide avec carrelage sur natte de découplage (par ex. : natte Durabase CI) et mortier en lit mince, flexible ou lit de mortier fluide (particulièrement recommandé en cas de formation de fissures dans la chape)

Austroflex Multiklemm 30/50

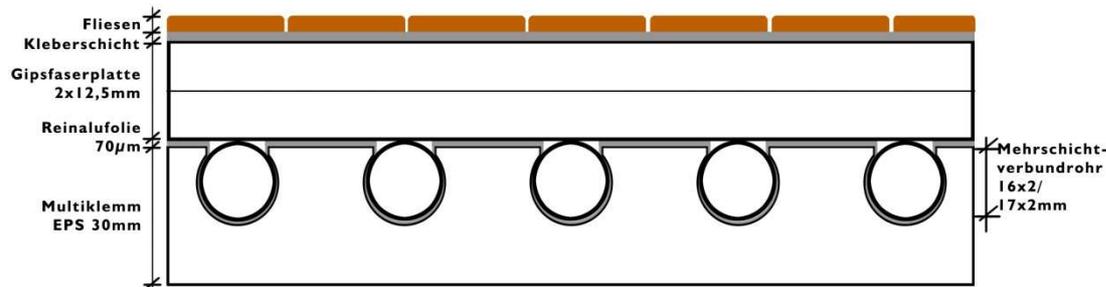
Exemple de pose à sec avec l'Austroflex Multiklemm 30



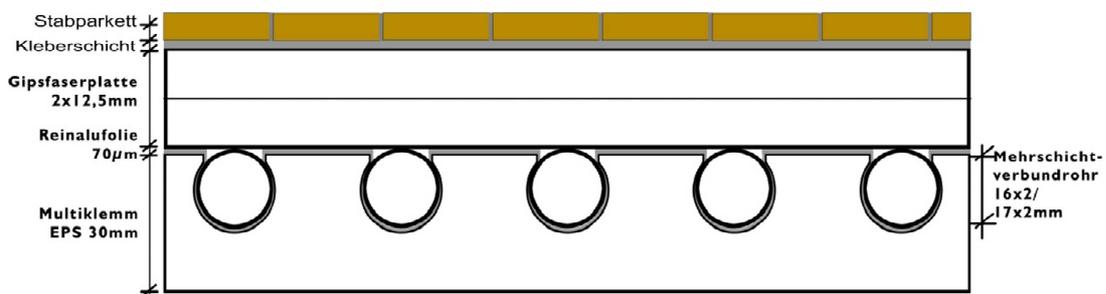
Pose à sec avec lames de parquet ou stratifié, la température du revêtement supérieur ne devrait pas excéder 27°C



Pose à sec avec moquette



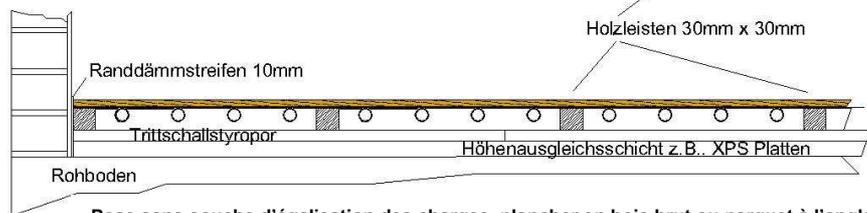
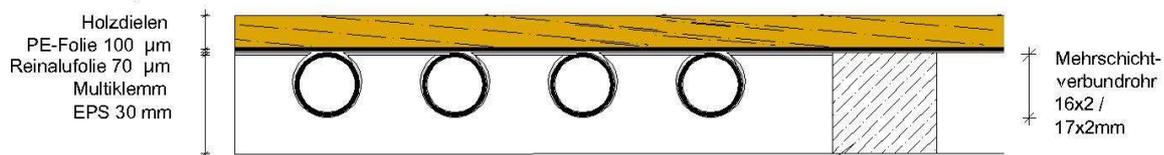
Pose à sec avec carrelage



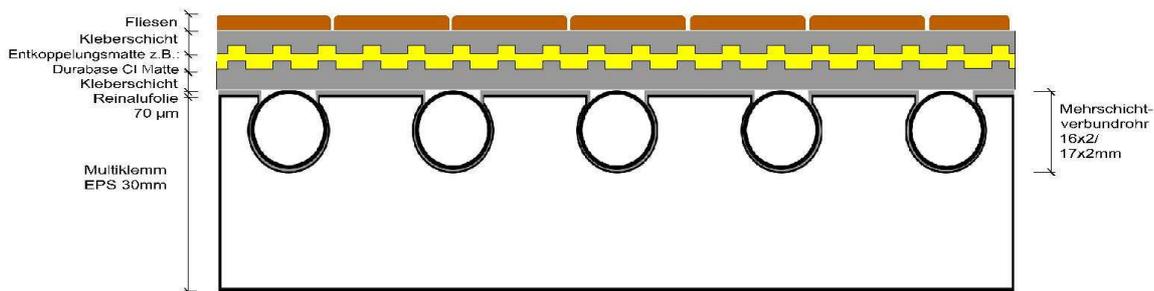
Pose à sec avec parquet à l'anglaise encollé avec colle élastique durable (convient pour plancher chauffant, La température du revêtement supérieur ne devrait pas excéder 27°C)

Austroflex Multiklemm 30/50

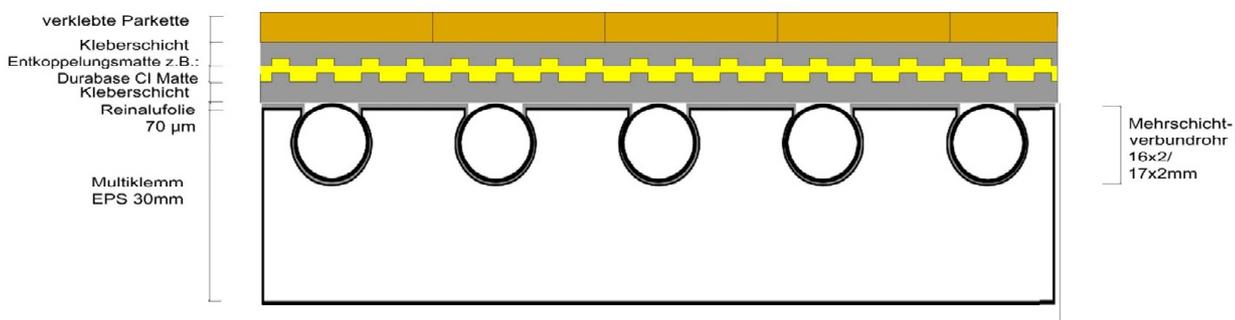
Exemple de pose sans couche d'égalisation des charges avec l'Austroflex Multiklemm 30



Pose sans couche d'égalisation des charges, plancher en bois brut ou parquet à l'anglaise vissé sur plinthes (la température du revêtement supérieur ne devrait pas excéder 27°C)



Pose sans couche d'égalisation des charges, avec carrelage directement collé sur la natte de découplage (par ex. : natte Durabase CI et mortier en lit mince, flexible ou lit de mortier fluide ; hauteur de pose la plus faible possible)



Pose sans couche d'égalisation des charges, avec parquet directement collé sur la natte de découplage (par ex. : natte Durabase CI et mortier en lit mince, flexible ou lit de mortier fluide ; hauteur de pose la plus faible possible, la température du revêtement supérieur ne devrait pas excéder 27°C)

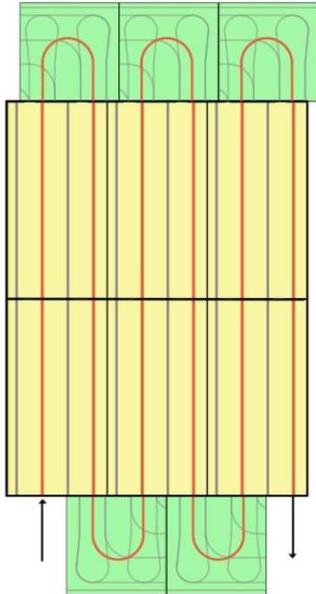
2011/07

WATTS INSULATION

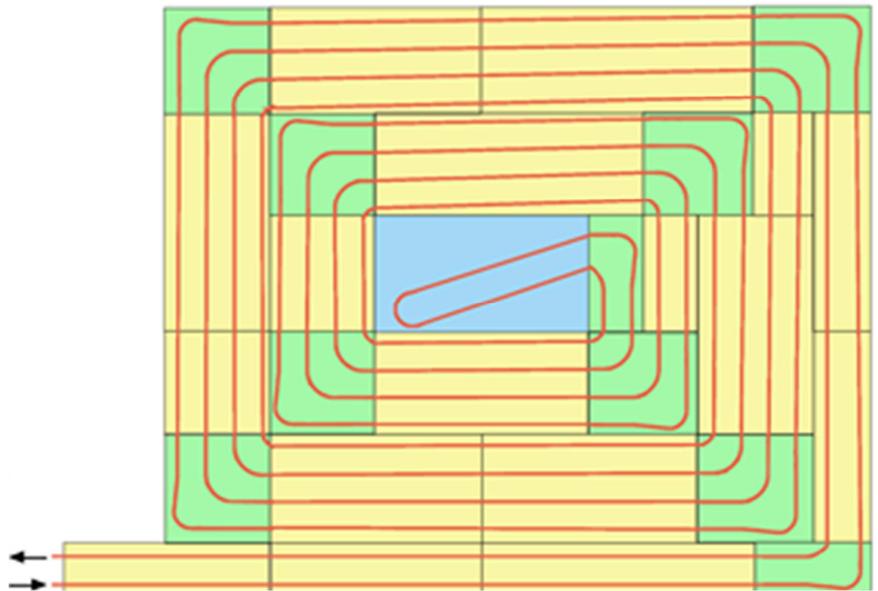
Austroflex Multiklemm 30/50

Exemples de pose

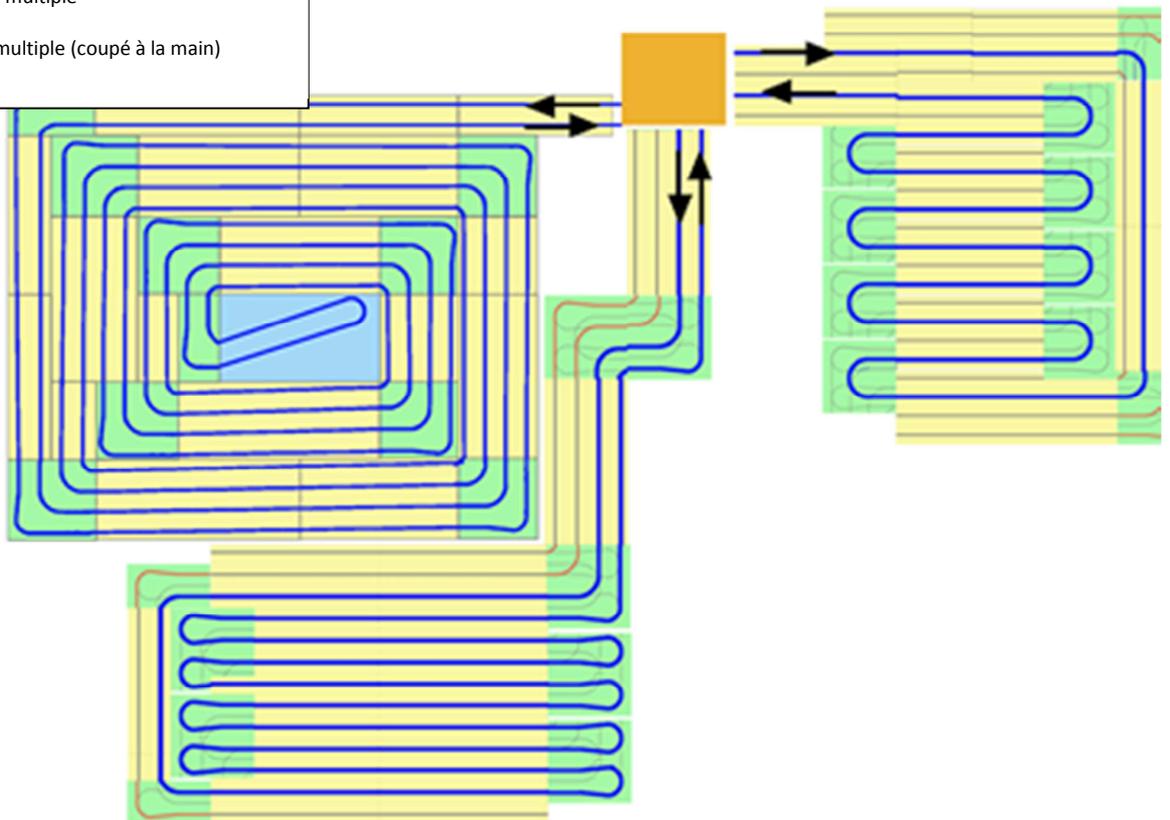
Multiklemm (Esp. tuyaux 250 mm)
Pose en serpentins
Jaune... Panneau de serrage multiple
Vert... Déflecteur



Multiklemm (Esp. tuyaux 125 mm)
Pose en escargots
Jaune... panneau de serrage multiple
Vert... déflecteur
Bleu... panneau de serrage multiple (coupé à la main)
Orange... Répartiteur



Multiklemm (Esp. tuyaux 125 mm ou 250 mm)
Pose en escargots ou serpentins
Jaune... panneau de serrage multiple
Vert... Déflecteur
Bleu... panneau de serrage multiple (coupé à la main)
Orange... Répartiteur



Watts Insulation GmbH
Finkensteiner Strasse 7
A-9585 Gödersdorf - Villach
+43 4257 3345 0
austroflex@wattsinsulation.com

FICHE TECHNIQUE



DESCRIPTION DU PRODUIT

Le système de panneaux pour plancher chauffant AUSTROFLEX® Multiklemm EPS sert de portetuyaux, de panneau isolant et de panneau caloporteur pour les systèmes de pose à sec, les systèmes standard de chapes et de chapes liquides.

Le système de panneaux existe en deux versions :

- **AUSTROFLEX® Multiklemm EPS 30mm**
- **AUSTROFLEX® Multiklemm EPS 50mm**

Chaque version est respectivement dotée d'un film en aluminium pur renforcé de 100 µm d'épaisseur et indéchirable ou d'un film en aluminium à gros grains pour une répartition optimale de la chaleur.

Composants du Multiklemm EPS 30mm :

- Panneau de serrage multiple – panneau de remplissage – déflecteur

Composants du Multiklemm EPS 50mm :

- Panneau de serrage multiple – panneau de serrage multiple avec déflecteur intégré – panneau de remplissage

DOMAINE D'UTILISATION

AUSTROFLEX® Multiklemm offre un usage multifonctionnel pour les systèmes de poses à sec, les systèmes de chapes liquides et normales.

Un seul type de panneau convient pour plusieurs diamètres de tuyaux, différents types de pose sont possibles (serpentins, escargots, etc.) et le système de serrage spécial ne requiert aucun moyen de fixation supplémentaire du tuyau.

Isolation exceptionnelle, répartition uniforme et efficace de la chaleur via des films caloporteurs en aluminium pur renforcés et temps de pose express grâce à une manipulation facile.

AUSTROFLEX® Multiklemm 30 / 50

ATTENTION: afin de le protéger de chapes agressives, recouvrir le système de chauffage d'un film en polyéthylène d'au moins 100 µm d'épaisseur sur toute la surface. Chevauchement des films d'au moins 100 mm.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**SYSTÈME : AUSTROFLEX Multiklemm EPS**

Composants	EPS		
	Polystyrène (PS) – mousse dure, isolant thermique très résistant pour les zones d'application spéciales de type WS selon DIN 18164-PS P-WS-035-20/60-B1		
Poids spécifique	30	[kg/m ³]	
Conductivité thermique			
Valeur mesurée $\lambda_{+10^{\circ}\text{C}}$	0,029 – 0,033	[W/mK]	DIN 52612 T2
Valeur de calcul λ_R	0,035	[W/mK]	DIN 4108 – T4
Comportement au feu	B1 – difficilement inflammable		ÖN B3800 T1
	B1 – difficilement inflammable		DIN 4102 N° de contr. : PAIII2.2715
Contrainte de compression à 10% d'écrasement	0,18 – 0,26	[N/mm ²]	DIN 53421
Sollicitation à la pression permanente en cas d'écrasement <2%	0,036 – 0,062	[N/mm ²]	
Résistance au cisaillement	0,19 – 0,22	[N/mm ²]	DIN 53427
Résistance à la flexion	0,42 – 0,50	[N/mm ²]	DIN 53423
Résistance à la déformation	0,37 – 0,52	[N/mm ²]	DIN 18164
Module élastique (essai de pression)	7,40 – 9,00	[N/mm ²]	DIN 53457
Stabilité de forme technique			
Courte durée	100	[°C]	Dans inst. à DIN 53424
Longue durée à 5 000 N/m ²	80 – 85	[°C]	Dans inst. à DIN 18164
Longue durée à 20 000 N/m ²	80 – 85	[°C]	DIN 18164
Coefficient de dilatation thermique linéaire	5 – 7*10 ⁻⁵	[1/K]	
Capacité calorifique spécifique	1.500	[J/kgK]	DIN 4108
Absorption d'eau en cas d'immersion			
Après 7 jours	2,0	[Vol.-%]	DIN 53428
Après 1 an	3,5	[Vol.-%]	
Perméabilité à la vapeur d'eau	2,0	[g/m ² d]	DIN 53429
Coefficient de résistance à la diffusion de vapeur en μ	40	[]	DIN 4108

Composants	Film en aluminium pur		
Structure			
Film en aluminium	100	[µm]	
Nappes de fils de verre textile avec revêtement en PE	12 x 12	[mm]	

AUSTROFLEX® Multiklemm 30 / 50**SYSTÈME : AUSTROFLEX Multiklemm PU**

Composants	PU		
Matériaux	Panneau d'isolation thermique en polyuréthane WD-M expansé au pentane, recouvert d'un film alu d'env. 0,05 mm d'épaisseur des deux côtés		
Poids spécifique	35	[kg/m ³]	
Conductibilité thermique			
Valeur mesurée λ	0,023	[W/mK]	DIN 52612 T2
Valeur de calcul λ_R	0,025	[W/mK]	DIN 4108 – T4
Comportement au feu	B2		DIN 4102
Tension de compression	0,11	[N/mm ²]	

Composants	Film à gros grains en alu		
Structure			
Film en aluminium	200	[μ m]	

Composants	Film en aluminium pur		
Structure			
Film en aluminium	100	[μ m]	
Nappes de fils de verre textile avec revêtement en PE	12 x 12	[mm]	

AUSTROFLEX Multiklemm 30 mm / 50mm

AUSTROFLEX® Multiklemm EPS / PU			
Matériau variante EPS	Polystyrène (PS) – mousse dure, isolant thermique très résistant pour les zones d'application spéciales de type WS selon DIN 18164-PS P-WS-035-20/60-B1		
Matériau variante PU	Panneau d'isolation thermique en polyuréthane WD-M expansé au pentane, recouvert d'un film alu d'env. 0,05 mm d'épaisseur des deux côtés		
Répartition de la chaleur variante EPS	Film en aluminium pur renforcé et indéchirable		
Répartition de la chaleur variante PU	Film en aluminium pur renforcé et indéchirable ou gros grains alu		
Espacement entre les tuyaux	125	[mm]	Centre – centre
Dimension du panneau	1.000 x 500	[mm]	
Épaisseurs de panneaux pour diamètre de tuyau			
16	30 ou 50	[mm]	
16 – 17	30 ou 50		
Épaisseur d'isolation	27 ou 47	[mm]	effective
Tension de compression variante EPS	0,20	[N/mm ²]	
Tension de compression variante PU	0,11	[N/mm ²]	
Chevauchement des films	30	[mm]	Autocollant avec
	25	[mm]	Fingerlift

AUSTROFLEX® Multiklemm panneau de refoulement EPS / PU			
Dimensions	500 x 500	[mm]	
Séparation			
Type 1	12,5	[cm]	Espacement entre les tuyaux
Type 2	25		
Type 3 – universel	12,5 et 25		
Autres caractéristiques techniques, voir plus haut.			