



ISOCONFORT 032



Description

Rouleaux en laine de verre, autoporteurs, avec une excellente tenue mécanique et une haute performance thermique.

Code de désignation

MW-EN 13162- T3-MU1- AFR25

Domaines d'application

Isolation thermique et phonique à haute performance pour application entre chevrons et solives de toitures, ainsi que pour la construction à ossature bois extérieure et intérieure.

Données techniques

Propriétés	Symboles	Unités	Val. mesurée	Normes
Conductivité thermique déclarée	λ_D	[W/(m K)]	0.032	SIA 279
Masse volumique apparente	ρ_a	[kg/m ³]	≈ 28	SIA 279.067
Classe de réaction au feu	Classe RF	[-]	RF1 (A1)	AEAI
Chaleur spécifique	c	[J(kg K)]	1030	SIA 279.084
Facteur de résistance à la diffusion	μ	[-]	1	SIA 381.101
Résistance spécifique à l'écoulement de l'air	r	[kPa s/m ²]	≥ 25	SIA 181.205

Assortiment

Prix hors TVA					Colis isolé (CI)		Multipac (MP)	
Epaisseurs mm	Ø	Prix CHF/m ²	Largeurs cm	Longueurs cm	Rouleaux	m ²	CI	m ²
60	A	15.15	120	540	1	6.48	24	155.52
80	A	18.75	120	420	1	5.04	24	120.96
100	A	22.95	120	360	1	4.32	24	103.68
120	A	26.85	120	480	1	5.76	12	69.12
140	A	31.30	120	410	1	4.92	12	59.04
160	A	35.70	120	360	1	4.32	12	51.84
180	A	40.40	120	320	1	3.84	12	46.08
200	A	45.30	120	290	1	3.48	12	41.76
220	A	49.25	120	260	1	3.12	12	37.44
240	A	53.25	120	240	1	2.88	12	34.56

Dès 120 mm d'épais seur: Maxiroll Ø env. 50 cm.

Utilisez les membranes et la technique de collage Vario® afin de créer une enveloppe du bâtiment étanche.



Fiche technique

BauderECO S



Description du produit	BauderECO S. Quand la biomasse devient isolant.	
Emploi	Isolant à faible conductivité thermique pour emploi en couverture sur chevrons, combiné d'isolation entre les chevrons.	
Parement face	supérieure:	Non-tissé calcaire coquillier, combiné à une membrane spéciale en surface
	inférieure:	Non-tissé calcaire coquillier
Bords	Rainure et languette des quatre côtés	
Codes	EN13165-T2-DS(70,90)3-DS(-20,-)2-CS(10\Y)120	
Numéro d'article (Epaisseur)	4067 0060 (60 mm) 4067 0080 (80 mm) 4067 0105 (105 mm) 4067 0125 (125 mm)	4067 0160 (160 mm) 4067 0180 (180 mm)



Performances selon	Spécification Technique	Unité	Valeur	
Dimensions extérieures	EN 822	mm	1800 x 1200	
Dimension de l'installation	EN 822	mm	1780 x 1180	
Epaisseur	EN 823	mm	Epaisseur 60, 80, 105, 125, 160, 180	
Réaction au feu	EN 13501 - 1	-	E	
Résistance à la compression	EN 826	kPa	≥120	
Valeur-U* (coefficient de conductibilité thermique)	-	-	60 mm : 0,40 80 mm : 0,28 105 mm : 0,22	125 mm : 0,18 160 mm : 0,14 180 mm : 0,13
Absorption d'eau	EN 12087	Vol%	max. 3	
Valeur R (λ) (Résistance thermique)	-	(m²K)/W	60 mm : 2,20 80 mm : 3,30 105 mm : 4,35	125 mm : 5,40 160 mm : 6,95 180 mm : 7,80
PIR valeur-μ	-	-	ca. 75	

* Base de calcul (λ_b): sous-construction coffrage en bois de 19 mm

Stockage	Transport et stockage de l'isolant à l'abri de l'humidité, de la flamme ouverte et de la lumière directe du soleil.
Elimination	Les déchets en mousse rigide de polyuréthane peuvent être déposés avec les ordures ménagères ou éliminés avec des produits similaires (catalogue européen des déchets EWC numéro 170604 „Matériau isolant“).
Informations complémentaires	La documentation de type brochure, certifications, etc. est disponible sur Internet à l'adresse www.bauder.be



Organisme(s) notifié(s): FIW München, 0751
EN 13165



BauderPIR FA-FR

Fiche technique

Emploi	Panneau isolant polyuréthane (PIR) support d'étanchéité pour toiture-terrasse selon EN 13165. Se référer aux Documents Techniques d'Application et Cahiers des Clauses Techniques BAUDER en vigueur.			
Face	supérieure :	Aluminium		
	inférieure :	Aluminium		
Bords	droits			
Codes	PU-EN 13165-T2-DS(70,90)3-DS(-20,-)2-CS(10/Y)120-TR40-DLT(2)5-WS(P)0,1			
N° article	Epaisseur 40 mm	4252 0040	Epaisseur 80 mm	4252 0080
	Epaisseur 50 mm	4252 0050	Epaisseur 100 mm	4252 0100
	Epaisseur 60 mm	4252 0060	Epaisseur 120 mm	4252 0120
	Epaisseur 70 mm	4252 0070	Epaisseur 140 mm	4252 0140
			Epaisseur 160 mm	4252 0160

Caractéristiques	Spécification Technique	Unité	Valeur
Longueur	EN 822	mm	600
Largeur	EN 822	mm	600
Epaisseur standard ⁽¹⁾	EN 823	mm	40, 50, 60, 70, 80, 100, 120, 140, 160
Résistance au feu	EN 13501 - 1	-	Classe F
Résistance à la compression	EN 826	kPa	≥ 120
Absorption d'eau à court terme	EN 1609	Kg/m ³	0,1
Absorption d'eau à long terme	EN 12087	Vol. %	max. 3
Conductivité thermique (λ) (EU)	EN 13165	W/mK	0,023 *
Déformation sous charge en compression et conditions de température spécifiées	EN 1605	%	≤ 5%
PIR Index			> 250

* Lambda : voir ACERMI N° 15/197/1013

(1) Epaisseur maximale limitée selon emploi. Se référer aux Documents Techniques d'Application ou Cahiers des Clauses Techniques



Kenn-Nr. der Prüfstelle: 0751 FIW München

EN 13165



ISORIGID

Le panneau isolant de sous-toiture
en laine de verre fabriqué en Suisse



1

Présentation

ISORIGID est le **premier panneau isolant de sous-toiture en laine de verre** pour toitures inclinées. Il isole à la fois thermiquement et phoniquement, tout en étant incombustible et ouvert à la diffusion. Cela est nouveau et unique.

Le panneau isolant de sous-toiture ISORIGID possède en outre une grande résistance mécanique pour un poids relativement faible.

La combinaison de ces caractéristiques augmente la qualité de la toiture inclinée.



Le panneau de sous-toiture swiss made et incombustible le plus efficace thermiquement

Les avantages d'ISORIGID en un coup d'œil



Protection thermique

En raison de son faible coefficient de conductivité thermique (valeur lambda à partir de 0,036 W/(m K)), il convient très bien pour la protection thermique en hiver comme en été.



Protection incendie

Etant incombustible (classe RF1), il n'augmente pas la charge calorifique. Cela a un effet positif sur le risque d'incendie et la sécurité incendie.



Protection contre l'humidité

De par sa nature d'isolant minéral, il est hydrophobe, inactif par capillarité et ouvert à la diffusion. L'eau ne pénètre pratiquement pas dans l'isolation et sèche très rapidement.



Ecologie

Fabriqué avec env. 80% de verre recyclé, ISORIGID est l'alternative la plus écologique parmi les panneaux isolants de sous-toiture les plus courants.



Isolation phonique

Il offre une isolation acoustique maximale grâce à une résistance spécifique à l'écoulement de l'air idéale et donc à l'isolation maximale du volume creux dans le système masse-ressort-masse.



Efficacité de pose

Du fait de son faible poids et de sa facilité de mise en œuvre, en particulier la découpe au moyen d'un cutter ou d'un couteau à isolant, il permet une pose rationnelle.



Fabriqué à Lucens
dans le canton de Vaud



Propriétés

En raison de sa faible conductivité thermique, le panneau isolant de sous-toiture ISORIGID offre une très bonne protection thermique en hiver comme en été. De par son incombustibilité, il ne génère pas de charge calorifique supplémentaire. Sa résistance élevée à l'écoulement de l'air lui permet d'offrir par ailleurs une isolation phonique performante. Enfin, ISORIGID est hydrophobe: les eaux de pluie sont évacuées par sa surface. Les bords profilés empêchent l'eau de pénétrer au niveau des joints entre les panneaux.

Caractéristiques techniques

	Symbole	Unité	Valeur
Conductivité thermique	λ_D	W/(m K)	60 mm = 0,036 80-120 mm = 0,038
Classe de réaction au feu	RF		RF1 (A2, s1-d0)
Facteur de résistance à la diffusion	μ		2
Chaleur spécifique	c	J/(kg K)	1030
Résistance spécifique à l'écoulement de l'air	r	(kPa s)/m ²	≥ 100
Masse volumique apparente	ρ_a	kg/m ³	100-120
Absorption d'eau à court terme	WS	kg/m ²	< 1
Absorption d'eau à long terme	WL(P)	kg/m ²	< 3

Domaine d'application

Le panneau isolant de sous-toiture ISORIGID est conçu et adapté comme panneau isolant de sous-toiture pour les toitures inclinées avec isolation entre chevrons. Il est **posé directement sur les chevrons**. Une **couche d'isolation homogène** recouvre ainsi les chevrons **ce qui minimise l'influence de celle-ci sur la valeur U**. Il est ainsi possible de réduire et optimiser la hauteur de construction. ISORIGID convient aussi bien pour les **rénovations** que pour les **nouvelles constructions**.

SIA 232/1 Toitures inclinées

Les exigences relatives aux matériaux de construction intégrés dans les toitures inclinées sont régies par la norme SIA 232/1 *Toitures inclinées*.

Les exigences relatives aux isolants thermiques se trouvent dans l'annexe normative B de la SIA 232/1: celles-ci concernent notamment les tolérances dimensionnelles autorisées, mais aussi les propriétés mécaniques telles que le comportement en cas de contrainte de compression et la stabilité dimensionnelle. ISORIGID répond à ces exigences et, parfois, les dépasse même nettement.

Les exigences relatives aux sous-toitures sont remplies en combinaison avec un lé de sous-toiture approprié. L'emplacement, la couverture, l'inclinaison du toit, la longueur des chevrons et les conditions climatiques extérieures imposent des exigences différentes à la sous-toiture. Le choix du bon lé de sous-toiture permet de satisfaire à toutes les exigences de la norme SIA 232/1.



2

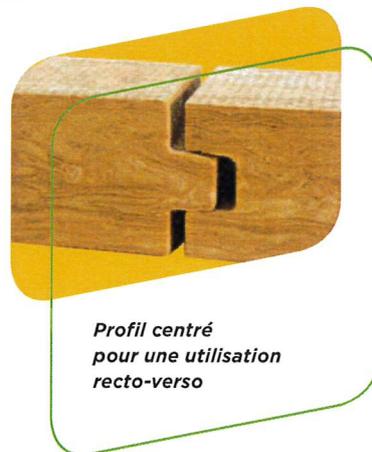
Description du produit

Les panneaux ISORIGID sont disponibles en 4 épaisseurs: 60, 80, 100 et 120 mm.

Les panneaux sont profilés sur les chants avec rainure et crête. Cela assure une bonne prise en main, un assemblage propre et précis ainsi qu'une bonne étanchéité à l'écoulement des eaux et une surface uniforme et ininterrompue d'isolation thermique.

Les dimensions hors-tout sont de 2400 mm × 600 mm pour toutes les épaisseurs (surface brute 1,44 m²/panneau). **La surface utile est de 2370 × 570 mm soit 1,35 m²/panneau.**

Les rainures et crêtes sont disposées à l'axe des panneaux ce qui les rend **réversibles**. Cela permet ainsi une diminution des chutes et facilite la pose et donc le rendement.



*Profil centré
pour une utilisation
recto-verso*

Les panneaux peuvent être appliqués directement sur le chevronnage et ne nécessitent donc pas de voligeage.

FICHE TECHNIQUE

GUTEX MULTITHERM FR



GUTEX Multitherm est un panneau isolant en fibres de bois pare pluie résistant à l'humidité pour les façades ventilées, comme isolation sur chevrons ou comme isolation sous chevrons (40 mm pose sur support continu).

Matières

- Bois de sapin et d'épicéa non traité
- 4,0 % résine PUR
- 1,0 % paraffine

Élimination

- Codes de déchets suivant AVV
030105, 170201

Densité brute ρ [kg/m^3]	~ 140
Valeur nominale de conductivité thermique λ_D selon ACERMI [W/mK]	0,042
Diffusion de vapeur μ	3
Contrainte/résistance à la pression [kPa]	≥ 70
Résistance à la traction perpendiculaire au plan du panneau [kPa]	$\geq 7,5$
Absorption d'eau sur une courte durée [kg/m^2]	≤ 2
Résistance à l'écoulement [kPa s/m^2]	≥ 100
Capacité thermique spécifique [J/kgK]	2100
Température maximale d'utilisation [$^{\circ}\text{C}$]	110
Comportement au feu Euroclasse selon EN 13501-1	E
Norme de produit	EN 13171
Marquage des panneaux	WF-EN 13171-T4-WS2,0-CS(10/Y)70-TR7,5-MU3-AF _r 100



FICHE TECHNIQUE

GUTEX MULTITHERM FR

Apparence du chant	Rainure et languette				
Épaisseur [mm]	40	60	80	100	120
Longueur × largeur [mm × mm]	1760 × 600				
Dimensions utiles : Longueur × largeur [mm × mm]	1740 × 580				
Dimensions utiles : Mètres carrés par panneau [m ²]	1,01				
m ² /Pièce(s)	1,05				
Poids par panneau [kg]	5,90	8,90	11,80	14,80	17,70
Poids par m ² [kg]	5,60	8,40	11,20	14,00	16,80
Pièce(s)/Palette	54	36	26	22	18
Mètres carrés par palette [m ²]	57,02	38,01	27,45	23,23	19,00
Poids par palette [kg]	350		330		
Valeur nominale de résistance thermique R _D [m ² K/W]	0,95	1,40	1,90	2,35	2,85
Valeur sd [m]	0,12	0,18	0,24	0,30	0,36

Apparence du chant	Rainure et languette				Bord à bord
Épaisseur [mm]	140	160	180	200	60
Longueur × largeur [mm × mm]	1760 × 600				3000 × 1250
Dimensions utiles : Longueur × largeur [mm × mm]	1740 × 580				
Dimensions utiles : Mètres carrés par panneau [m ²]	1,01				
m ² /Pièce(s)	1,05				3,75
Poids par panneau [kg]	20,70	23,70	26,60	29,60	31,50
Poids par m ² [kg]	19,60	22,40	25,20	28,00	8,40
Pièce(s)/Palette	16	14	12	10	15
Mètres carrés par palette [m ²]	16,89	14,78	12,67	10,56	56,25
Poids par palette [kg]	350		320		
Valeur nominale de résistance thermique R _D [m ² K/W]	3,30	3,80	4,25	4,75	1,40
Valeur sd [m]	0,42	0,48	0,54	0,60	0,18



INFORMATIONS PRODUIT

GUTEX MULTITHERM FR

Domaines d'application

- Pare pluie en façade
- Pour le revêtement extérieur directement sur les constructions à ossature, sur les éléments en bois massif et sur la maçonnerie derrière le parement en cas de façades ventilées
- Isolation sous chevrons complète
- À partir de 60 mm, pose sur chevrons, 40 mm pose sur support continu

Avantages

- Pose possible des deux côtés
- Pose simple et rapide grâce à une grande précision dimensionnelle
- Profil de densité brute monocouche et homogène
- Étanche au vent
- Hydrophobe et donc insensible à l'humidité
- Isolation thermique supplémentaire
- Minimisation des ponts thermiques
- Excellente capacité de stockage de la chaleur
- Protection élevée contre la chaleur estivale
- Amélioration de l'isolation phonique
- Régulation de l'humidité
- Ouverture à la diffusion
- Matière première durable bois → recyclable
- Recyclable
- Fabrication dans le voisinage direct de la France (Forêt-Noire)
- Sans risque suivant les principes de l'éco-construction (certification natureplus®)

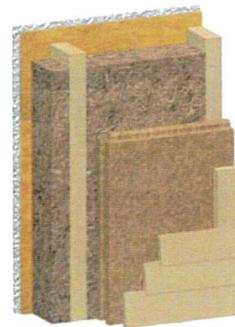
Instructions de pose

Général

- Stocker et poser les panneaux à l'abri de l'humidité.
- Épaisseur de panneau recommandée pour l'insufflation avec GUTEX Thermofibre ≥ 60 mm.
- Placer les panneaux en pose jointive, avec précision, perpendiculairement à la structure porteuse.
- Les joints croisés ne sont pas autorisés – les panneaux endommagés ne doivent pas être posés.
- Les raccords et les traversées doivent être étanches au vent et à la pluie battante.
- Découpe avec des machines à bois usuelles.
- Le panneau ne doit pas être appliqué de manière statique.
- Il convient d'éviter les charges d'humidité élevées côté intérieur.
- Respecter les prescriptions légales relatives à la manipulation de la poussière de bois.

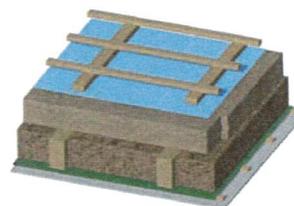
Pour le mur

- Respecter les entraxes suivants :
 - Épaisseur de panneau 40 mm → écartement max. 62.5 cm
 - Épaisseur de panneau 60 – 100 mm → écartement max. 83.5 cm
 - Épaisseur de panneau 120 – 200 mm → écartement max. 93.5 cm
- Fixer immédiatement avec un lattage de ventilation
- Décalage des joints d'au moins 30 cm
- Fixation en cas d'utilisation pour des façades ventilées : voir les pages suivantes.



▪ Pour le toit

- Uniquement GUTEX Multitherm ≥ 60 mm en pose sur chevrons.
- L'écartement maximal pour le plan des chevrons est de 90 cm.
- Décalage des joints sur le toit d'au moins 1 entraxe de chevron d'une rangée à l'autre.
- Les espaces entre les chevrons ne sont pas accessibles.
- Le panneau doit être fixé après la pose et immédiatement protégé par une sous-toiture (par ex. GUTEX Multiplex-top ou un écran approprié). Pour finir, le panneau isolant et la sous-toiture doivent être fixés dans le chevron avec le contre-lattage conformément aux exigences statiques. Vous trouverez le formulaire « Dimensionnement des vis » sur www.gutex.de.
- GUTEX Multitherm n'est pas un élément porteur (par ex. charges de neige).



Tableaux de fixation pour GUTEX Multitherm, façade ventilée

Les clous nécessaires et la distance maximale entre les clous, pour une entraxe de 62,5 cm et 83,5 cm, sont indiqués ci-après.

	GUTEX Multitherm 40 mm				GUTEX Multitherm 60 mm			
	Distance max. entre les clous en cm Clous 4,6 × 160 (diamètre de la tête min. 8 mm) Distance entre les nervures de 62,5 cm Section des contre-lattes 40 × 60 mm				Distance max. entre les clous en cm Clous 4,6 × 160 (diamètre de la tête min. 8 mm) Espacement des nervures de 62,5 cm (et 83,5 cm) Section des contre-lattes 40 × 60 mm			
Poids propre de la façade [kN/m ²]	Aspiration due au vent [kN/m ²]				Aspiration due au vent [kN/m ²]			
	1	2	3	4	1	2	3	4
	-0,68	-1,00	-1,33	-1,96	-0,68	-1,00	-1,33	-1,96
0,3	40	33	27	20	40 (30)	33 (24)	27 (20)	20 (15)
0,6	27	24	20	16	27 (20)	24 (17)	20 (15)	16 (12)
0,9	20	18	16	14	20 (15)	18 (14)	16 (12)	14 (10)

GUTEX Multitherm à partir de 80 mm d'épaisseur doit être fixé avec des vis homologuées. Vous trouverez les formulaires de dimensionnement des vis sur www.gutex.de/service/bemessung-verbindingsmittel

Fabrication en Allemagne.

Isolation écologique en fibres de bois pour les nouvelles constructions et la rénovation.

 TOIT

 FAÇADE

 INTÉRIEUR

 **GUTEX**

GUTEX Holzfaserplattenwerk H. Henselmann GmbH + Co. KG

Gutenberg 5, 79761 Waldshut-Tiengen, Téléphone +49 7741 6099-0, info@gutex.fr, www.gutex.fr





GUTEX Ultratherm

FICHE TECHNIQUE



GUTEX Ultratherm est le panneau de sous-couverture avec une sécurité unique contre la pluie grâce à un profilé à rainures et crêtes breveté - avec une valeur d'isolation élevée.

Composants

- Bois de sapin et d'épicéa non traité
- 4.0 % Résine PUR
- 0.75 % paraffine

Élimination

- Codes de déchets selon AVV 030105, 170201

Densité brute ρ [kg/m^3]	~ 180
Valeur nominale de conductivité thermique λ_D selon SIA 279 [W/mK]	0.042
Diffusion de vapeur μ	3
Effort de compression/résistance [kPa]	≥ 150
Résistance à la traction perpendiculaire au plan du panneau [kPa]	≥ 20
Absorption d'eau à court terme [kg/m^2]	≤ 1
Résistance à l'écoulement [kPa s/m^2]	≥ 100
Capacité thermique spécifique [J/kgK]	2100
Température maximale d'utilisation [$^{\circ}\text{C}$]	110
Comportement au feu Euroclasse selon EN 13501-1	E
Catégorie de réaction au feu	RF3 (cr)
Norme de produit	EN 13171
Type de panneau selon EN 622-4	SB,E
Désignation des panneaux	WF-EN 13171-T5-WS1,0-CS(10/Y)150-TR20-MU3-AF,100





GUTEX Ultratherm

Informations détaillées

Chants	rainure + crête			
Épaisseur [mm]	50*	60	80	100
Longueur × largeur [mm × mm]			1780 × 600	
Dimension couvrante : longueur × largeur [mm × mm]			1749 × 569	
Dimension de couverture : mètres carrés par panneau [m ²]			1.00	
m ² /Pièce(s)			1.06	
Poids par panneau [kg]	9.60	11.50	15.40	19.20
Poids par m ² [kg]	9.00	10.80	14.40	18.00
Pièce(s)/Palette	42	36	26	20
Mètres carrés par palette [m ²]	44.85	38.44	27.76	21.36
Poids par palette [kg]		490	430	390
Valeur nominale Résistance à la diffusion de chaleur R _D [m ² K/W]	1.15	1.40	1.90	2.35
Valeur sd [m]	0.15	0.18	0.24	0.30

Chants	rainure + crête		
Épaisseur [mm]	120	140	160
Longueur × largeur [mm × mm]		1780 × 600	
Dimension couvrante : longueur × largeur [mm × mm]		1749 × 569	
Dimension de couverture : mètres carrés par panneau [m ²]		1.00	
m ² /Pièce(s)		1.06	
Poids par panneau [kg]	23.10	26.90	30.80
Poids par m ² [kg]	21.60	25.20	28.80
Pièce(s)/Palette	18	14	12
Mètres carrés par palette [m ²]	19.22	14.95	12.81
Poids par palette [kg]	420		390
Valeur nominale Résistance à la diffusion de chaleur R _D [m ² K/W]	2.85	3.30	3.80
Valeur sd [m]	0.36	0.42	0.48

* Article non disponible actuellement



GUTEX Ultratherm

INFORMATIONS SUR LES PRODUITS

Champs d'application

- Isolation supplémentaire pour bâtiments anciens et neufs
- Comme sous-toiture étanche à la pluie
- Comme parement extérieur sur des constructions à ossature (façades ventilées)

Avantages

- Gain de temps et mise en œuvre simple grâce à une grande précision des dimensions
- Profil de densité brute monocouche et homogène
- Résistance à la grêle (TÜV Rheinland confirme la plus haute classe de protection contre la grêle HW5)
- Effet étanche au vent
- Résistant à la pluie à partir d'une pente de toit de 15° sans couverture supplémentaire ou scellement des joints de panneaux
- Peut être exposé aux intempéries pendant 3 mois en tant que toit provisoire
- Pas de bande d'étanchéité pour clous ou de taquets d'étanchéité nécessaires
- Isolation thermique supplémentaire
- Ponts thermiques réduits au minimum
- Excellente capacité de rétention de la chaleur → bonne protection contre la chaleur estivale et le froid hivernal
- Amélioration de l'isolation phonique
- Régulation de l'humidité
- Ouvert à la diffusion
- Dépôt de garantie auprès de l'Association centrale des artisans couvreurs allemands
- Bois, matière première durable → recyclable
- Fabriqué dans les environs directs de la Suisse (Waldshut, Forêt Noire)
- Inoffensif du point de vue de la biologie de la construction (certifié natureplus)
- Pratique : possibilité de combiner différentes épaisseurs dans toute la gamme d'épaisseurs, par ex. pour la surisolation de l'avant-toit
- Les installations solaires intégrées au toit doivent respecter une déclivité minimale du toit de $\geq 20^\circ$ et les directives d'Enveloppe des édifices Suisse relatives aux "Sous-couvertures sous les installations solaires intégrées".



Instructions de mise en œuvre

- Stocker et utiliser les panneaux au sec
- Poser les panneaux avec le côté imprimé vers l'extérieur
- Respecter les entraxes des chevrons

Épaisseur du panneau en mm	Entraxe maximal des chevrons en cm
50/60	110
80/100/120/140/160	125

- Poser les panneaux à plat, parfaitement ajustés et avec des joints étanches.
- Les espaces entre les chevrons ne sont pas praticables
- Fixer immédiatement avec le contre-lattage
- Pas de bande d'étanchéité pour clous ou de taquets d'étanchéité nécessaires
- Les joints croisés ne sont pas autorisés
- Les panneaux endommagés ne doivent pas être posés
- En règle générale, les panneaux sont posés perpendiculairement aux chevrons
- Décalage des joints d'une rangée à l'autre d'un entraxe de chevron, mais d'au moins 40 cm.
- Les raccords et les perforations doivent être étanchéifiés avec le système de colle GUTEX.
- Pose avec crête ascendante
- Il est impossible de poser le panneau de manière statique
- GUTEX Ultratherm n'est pas un élément porteur (par ex. poids de la neige).
- Il faut éviter les charges d'humidité élevées du côté des locaux.
- L'eau de pluie écoulant peut salir les éléments de construction adjacents, en particulier pendant la phase de construction, en raison de l'abrasion des fibres ou d'autres impuretés. Il convient de veiller à une évacuation appropriée de l'eau.
- Les panneaux isolants en fibres de bois GUTEX peuvent être exposés à une température allant jusqu'à 100 °C, même pendant une période prolongée. S'il faut s'attendre à des températures plus élevées, comme par exemple pour les conduites solaires, il convient de prendre des mesures supplémentaires.
- Les distances minimales requises entre les matériaux de construction combustibles et les cheminées, etc. sont définies dans l'ordonnance sur le chauffage compétente et doivent être respectées.
- Respecter les dispositions légales relatives au maniement de la poussière de bois.

A observer si la pente du toit est :

- < 15° couvrir avec un lé approprié
- ≥ 15° pas de collage des joints de panneaux nécessaire, pour autant que la pente de toit réglementaire ne soit pas inférieure de plus de 8°.



Tableaux de fixation lors de l'application pour les sous-couvertures

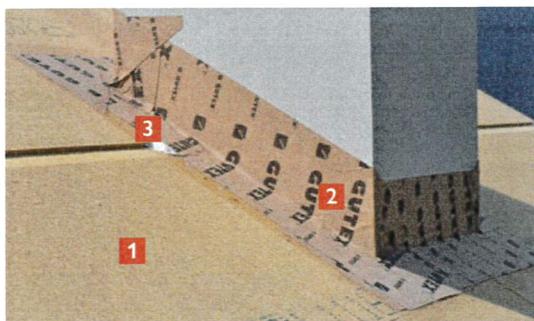
Les moyens de fixation doivent être choisis au minimum galvanisés.

Pour des constructions divergentes, vous trouverez le formulaire "Dimensionnement des vis" sous www.gutex.ch/service/bemessung-verbindungsmitel

GUTEX Ultratherm ≤ 60 mm et hauteur de bâtiment ≤ 10 m à l'intérieur des terres								
Entraxe des chevrons ≤ 85 cm Contre-lattage 60×40			Distance pour Paslode $4,2 \times 160$ rainure RoundDrive® en cm			Distance pour haubold ou Paslode $4,6 \times 160$ lisse (nu ou galvanisé) en cm		
Couverture de charge kN/m	Neige kN/m	Zone exposée au vent	Pente du toit			Pente du toit		
			15°	30°	45°	15°	30°	45°
0,30	$\leq 0,85$	Wz 1	70	40	45	45	40	45
		Wz 2	50	40	45	35	35	30
		Wz 3	35	35	35	25	25	25
		Wz 4	25	25	25	20	15	15
0,60	$\leq 0,85$	Wz 1	60	30	30	55	30	30
		Wz 2	55	30	30	40	30	30
		Wz 3	40	30	30	25	25	25
		Wz 4	30	25	25	20	20	20
0,95	$\leq 0,85$	Wz 1	45	25	15	45	25	15
		Wz 2	45	25	15	45	25	15
		Wz 3	45	25	15	30	25	15
		Wz 4	30	25	15	20	20	15

Source : ITW ; nous ne garantissons pas l'exactitude des données figurant dans les tableaux.

Détails



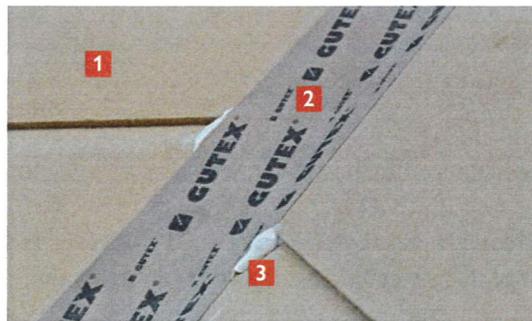
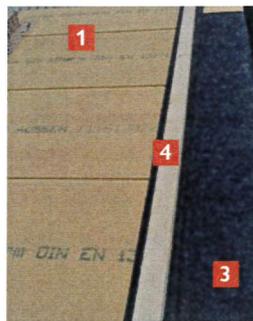
Raccord aux perforations

- 1** GUTEX Ultratherm
- 2** Système de colle GUTEX
- 3** GUTEX Mastic d'étanchéité



Faîte

- 1** GUTEX Ultratherm
- 2** lé de sous-toiture
- 3** contre-lattage

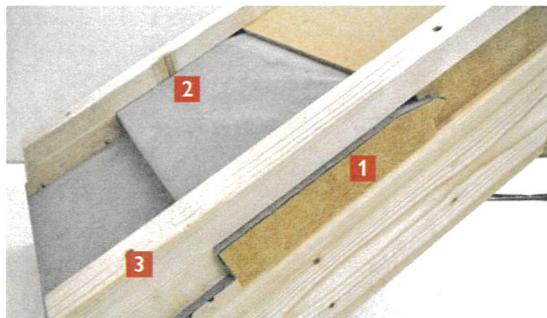


Pignon

- 1 GUTEX Ultratherm
- 2 Mastic d'étanchéité GUTEX
- 3 lé de sous-toiture
- 4 contre-lattage

Noue

- 1 GUTEX Ultratherm
- 2 Système de colle GUTEX
- 3 GUTEX Mastic d'étanchéité



Rive Variante 1

- 1 Coffrage d'avant-toit
- 2 GUTEX Ultratherm
- 3 lé de sous-toiture
- 4 Chevrons

Rive Variante 2

- 1 GUTEX Ultratherm
- 2 lé de sous-toiture
- 3 Contre-lattage (doublé)



GUTEX Thermosafe®

FICHE TECHNIQUE

Densité brute (kg/m ³)	160
Indice de Diffusion de vapeur (μ)	5
Capacité thermique spécifique (J/kgK)	2100
Conductivité thermique λ _p selon SIA 279 (W/mK)	0.038
Effort de compression / résistance à la compression (kPa)	50
Résistance à l'écoulement (kPas/m ²)	100
Comportement au feu Euroclasse selon EN 13501-1	E
Groupe de réaction au feu selon AEAI	RF3 (cr)
Marquage des panneaux	WF-EN13171-T4-CS(10/Y)50-MU5-AFr100

GUTEX Thermosafe est un panneau isolant en fibres de bois, composé de bandes collées multicouches et doté d'excellentes propriétés isolantes pour toits et façades.



Composants

- › Sapin et épicéa non traité de la Forêt Noire
- › Adjuvants :
 - › 4,0% de colle PVAC pour l'encollage des différentes couches



**FICHE TECHNIQUE**

Profilage du chant	Affleuré				
Épaisseur (mm)	40	60	80	100	120
Longueur x largeur (mm)	1200 x 625				
Mètres carrés par panneau (m ²)	0,75				
Poids par panneau (kg)	4,80	7,20	9,60	12,00	14,40
Poids par m ² (kg)	6,40	9,60	12,80	16,00	19,20
Nombre de panneaux par palette (pce)	112	68	56	42	36
Mètres carrés par palette (m ²)	84,00	51,00	42,00	31,50	27,00
Poids par palette (kg)	570	520	570	520	540
Résistance à la conductibilité thermique R _D (m ² K/W) (valeur nominale)	1,05	1,55	2,10	2,60	3,15
Valeur sd (m)	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60

Élimination : Code de déchet selon AVV : 030105 ; 170201



GUTEX Thermosafe®

Domaines d'application

- › Isolation de toiture
- › Isolation entre chevrons
- › Isolation intérieure de plafonds, de parois, de sols ou de toitures
- › Isolation de structures et ossatures bois
- › Isolations de parois en bois massif et de maçonnerie (façades ventilées)
- › Cloisons légères

Avantages

- › Isolation thermique optimale
- › Capacité exceptionnelle de stockage de la chaleur
→ protection contre la chaleur en été et contre le froid en hiver
- › Très bonne isolation phonique
- › Régulation de l'humidité
- › Ouverture à la diffusion de vapeur
- › Facile à travailler
- › Une matière première durable, le bois → recyclable
- › Fabriqué en Allemagne (Forêt Noire)
- › Sans danger pour l'éco-construction (certifié natureplus)

Consignes de pose

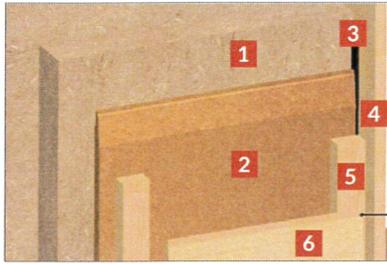
- › Stocker et mettre en œuvre les panneaux dans un endroit sec
- › En cas de structure multicouche, décaler les joints
- › Éviter les joints croisés
- › Au sol, ne peut être utilisé que sous une chape humide de 60 mm maxi.
Pour les autres structures, consulter les fiches GUTEX Thermosafe-wd et GUTEX Thermofloor
- › Couper avec une lame GUTEX pour scies sauteuses ou pour scies circulaires à main avec dispositif d'aspiration intégré
- › Nous réalisons pour vous, gratuitement, des calculs statiques dans le cas d'une isolation de toiture
- › En présence d'une barrière d'étanchéité à l'air/d'un pare-vapeur, coller proprement les joints et les raccords
- › Fixer le panneau après mise en place puis couvrir immédiatement afin de le protéger (en fonction de l'application, par exemple GUTEX Multiplex-top ou Thermowall) des intempéries



GUTEX Thermosafe®

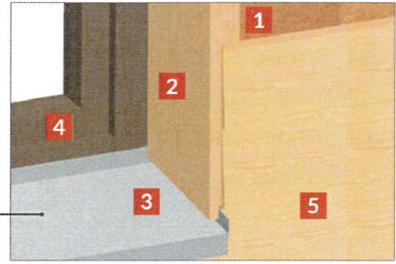
Détail d'une façade ventilée

Raccord d'huissérie



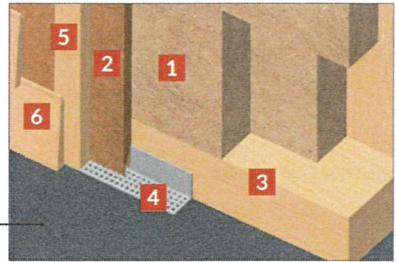
- 1 GUTEX Thermosafe
- 2 GUTEX Multiplex-top/GUTEX Ultratherm/
GUTEX Multitherm
- 3 Bande d'étanchéité
- 4 Plaque d'huissérie
- 5 Contre-lattis/Ventilation
- 6 Coffrage

Raccord d'une planche d'huissérie



- 1 GUTEX Multiplex-top/GUTEX Ultratherm/
GUTEX Multitherm
- 2 Plaque d'huissérie
- 3 Rebord de fenêtre
- 4 Encadrement de fenêtre
- 5 Coffrage

Raccord plinthes/murs

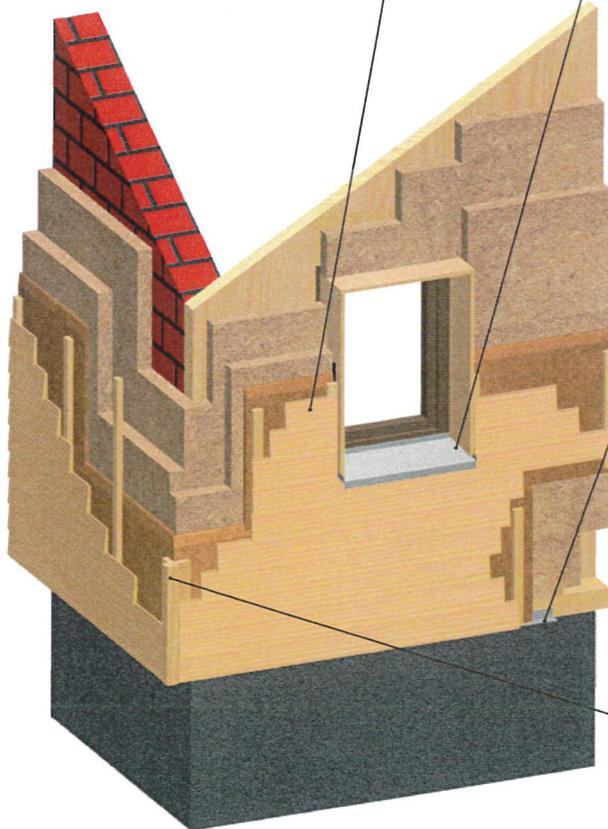


- 1 GUTEX Thermosafe
- 2 GUTEX Multiplex-top/GUTEX Ultratherm/
GUTEX Multitherm
- 3 Traverse en bois
- 4 Grille d'aération
- 5 Contre-lattis/Ventilation
- 6 Coffrage

Raccord angles/murs



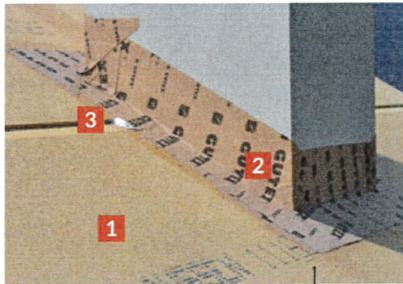
- 1 GUTEX Thermosafe
- 2 GUTEX Multiplex-top/GUTEX Ultratherm/
GUTEX Multitherm
- 3 Profilé d'angle
- 4 Coffrage



GUTEX Thermosafe®

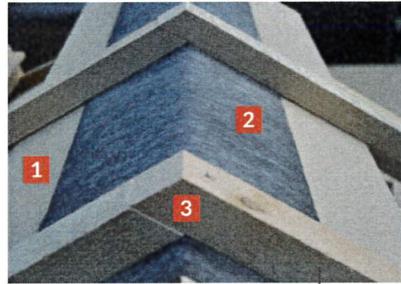
Détail d'une isolation de toiture

Raccord de sortie de toiture



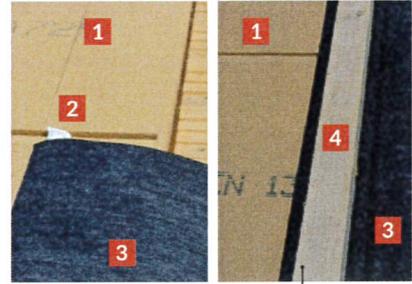
- 1 GUTEX Multiplex-top/
GUTEX Ultratherm
- 2 Ruban adhésif GUTEX
- 3 Couche d'apprêt GUTEX

Faitage

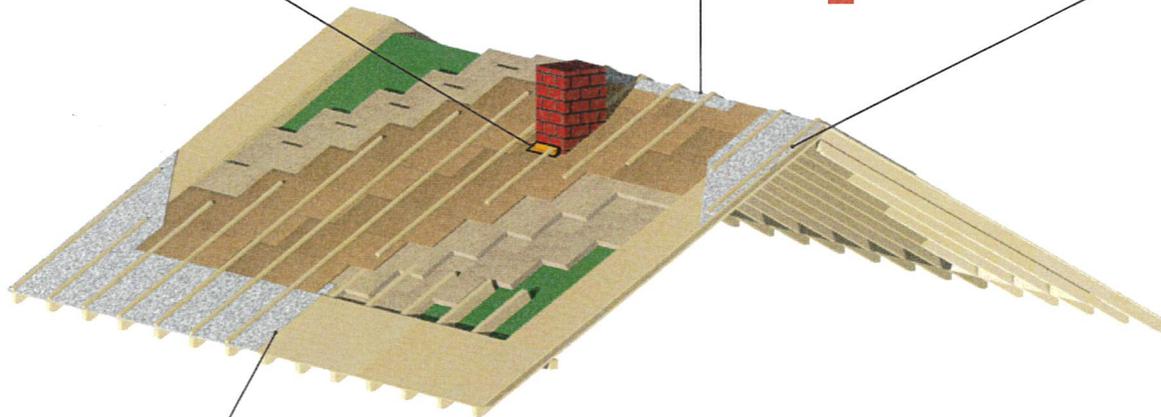


- 1 GUTEX Multiplex-top/
GUTEX Ultratherm
- 2 Écran de sous-toiture
- 3 Contre-lattis

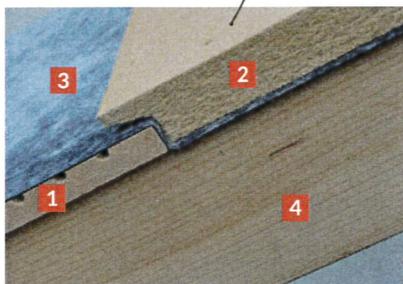
Rive



- 1 GUTEX Multiplex-top/
GUTEX Ultratherm
- 2 Couche d'apprêt GUTEX
- 3 Écran de sous-toiture
- 4 Contre-lattis

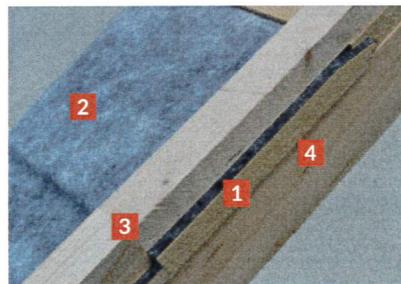


Gouttière, variante 1



- 1 Parement d'avant-toit
- 2 GUTEX Multiplex-top/
GUTEX Ultratherm
- 3 Écran de sous-toiture
- 4 Chevrons

Gouttière, variante 2



- 1 GUTEX Multiplex-top/
GUTEX Ultratherm
- 2 Écran de sous-toiture
- 3 Contre-lattis
- 4 Chevrons

Moulure



- 1 GUTEX Multiplex-top/
GUTEX Ultratherm
- 2 Ruban adhésif GUTEX
- 3 Couche d'apprêt GUTEX



GUTEX Schweiz GmbH
Hungerbühlstrasse 22 | CH-8500 Frauenfeld
Tél. : +41 43 495 50 50 | www.gutex.ch | info@gutex.ch

*La sensation
d'avoir pris la
bonne décision. C'est ça
l'effet GUTEX.*



Fiche technique **GUTEX**® Thermoflex



Photos: GUTEX Archives, HUF-Maison

GUTEX Thermoflex est un panneau isolant flexible en fibre de bois pour l'isolation entre les chevrons et les colombages.

Données techniques :	Thermoflex
Profilage du chant	affleuré
Épaisseur (mm)	30/40/50/60/80/100/120/140/160/180/200/220/240
Longueur x largeur (mm)	1350 x 575
Mètres carrés par panneau (m ²)	0.78
Poids par panneau (kg)	1.16/1.55/1.94/2.33/3.11/3.88/4.66/5.43/6.21/6.99/7.76/8.54/9.32
Poids par m ² (kg)	1.5/2.2/2.5/3/4/5/6/7/8/9/10/11/12
Nombre de pièces par paquet	12/8/9/6/4/3/2/2/2/2/2
Nombre de paquets par palette	12/14/10/12/14/14/12/16/14/12/10/10/8
Nombre de pièces par palette	144/112/90/72/56/42/36/32/28/24/20/20/16
Mètres carrés par palette (m ²)	111.78/86.94/69.86/55.89/43.37/32.6/27.95/24.84/21.74/18.63/15.53/15.53/12.42
Poids par palette (kg)	200
Densité brute (kg/m ³)	~ 50
Valeur nominale de la conductivité thermique λ_D (W/mK)	0.036
Valeur nominale de résistance à la conductibilité de la chaleur R_D (m ² K/W)	0.80/1.10/1.35/1.65/2.20/2.75/ 3.30/3.85/4.40/5.00/5.55/ 6.10/6.65
Indice de diffusion de vapeur (μ)	2
Indice Sd (m)	0.06/0.08/0.10/0.12/0.16/0.20/0.24/0.28/ 0.32/0.36/0.40/0.44/0.48
Résistance hydraulique – linéaire (kPas/m)	5
Capacité thermique spécifique (J/kgK)	2100
Température maximale d'utilisation	100°C
Comportement au feu : Euroclasse, selon la norme DIN 13501-1	E



Composants:

- Bois résineux issu d'une exploitation forestière durable
- Adjuvants :
 - Polyoléfine (liant)
 - Solution de polyphosphate d'ammonium (agent d'ignifugation)

Domaines d'application:

- Entre des montants en bois pour des parois intérieures et extérieures
- Isolation entre chevrons
- Isolation de plafonds
- Cloisons / Pose à sec

Avantages:

- Adaptabilité en raison de sa flexibilité et de son élasticité
- Isolation thermique exceptionnelle
- Capacité thermique spécifique exceptionnelle → Protection contre la chaleur en été et contre le froid en hiver
- Très bonne isolation phonique
- Traitement rapide et facile
- Régulation de l'humidité
- Ouverture à la diffusion de vapeur
- Une matière première durable, le bois → recyclable
- Sans danger pour l'éco-construction (certifié natureplus)

Consignes de pose:

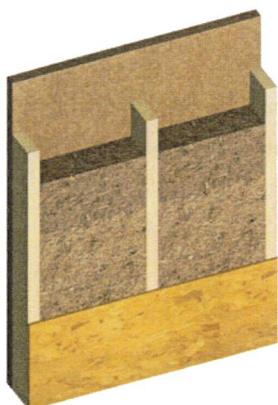
... générales

- Stocker et mettre en œuvre les panneaux dans un endroit sec
- Conserver à l'abri de l'humidité
- Ne pas gerber les palettes
- Découper à l'aide d'une scie égoïne électrique, d'une scie à ruban ou du couteau GUTEX Thermoflex
- Perçage à plein régime avec des forets à métaux ou à pierre
- Possibilité de réaliser des trous pour des boîtiers de branchement encastrés ou pour des passages de conduites à l'aide d'une scie circulaire

... entre des montants en bois ou des poutres

- Découper les panneaux en longueur et en largeur avec une surcote et les caler (voir tableau des calages au verso)
- Éviter la formation de fuites en périphérie en compressant le panneau lors de la pose
- D'un point de vue de l'isolation phonique, il est judicieux de respecter un remplissage à 80 % des parois intérieures des montants en bois avec du GUTEX Thermoflex
- Pour limiter la quantité de chutes, il est également possible de caler deux pièces l'une à côté de l'autre en veillant à respecter la surcote à la découpe
- Les panneaux isolants GUTEX Thermoflex peuvent être exposés pour une longue durée à des températures allant jusqu'à 100 °C. Un contact avec une flamme doit en tout cas être évité. Nous recommandons d'autre part une protection adéquate des sources de chaleur locales, tels que éclairages encastrés.

Exemple:



- GUTEX Thermowall®(gf/F90)
- GUTEX Thermoflex entre montants en bois
- Panneaux OSB

Sous réserve d'erreurs d'impression, de modifications et de fautes. La présente fiche produit correspond au stade de développement actuel de nos produits et devient caduque en cas d'apparition d'une nouvelle version.

Tableau des calages

Épaisseur des panneaux	Largeur maximale
30 mm	350 mm
40 mm	450 mm
50 mm	475 mm
60 mm	500 mm
80 mm	565 mm
100 mm	600 mm
120 mm	650 mm
140 mm	700 mm
160 mm	750 mm
180 mm	800 mm
200 mm	850 mm
220 mm	900 mm
240 mm	950 mm

- Selon la construction et l'état des chevrons / poutres et en fonction de l'inclinaison de la toiture, les valeurs peuvent varier plus ou moins.
- La surépaisseur pour la bonne insertion du panneau est $\geq 1\%$ de la largeur intérieure de la cavité.
- Les panneaux utilisés pour une toiture ou un plafond doivent être sécurisés afin de ne pas tomber, au plus tard 3 jours après la pose.

... entre des montants métalliques

Épaisseur des montants métalliques	Plattendicke
50 mm	40 mm
75 mm	60 mm
100 mm	80 mm
125 mm	100 mm

- Commencer par isoler les travées de rive avec les profilés CW leur faisant face
- Poser l'isolant, placer les profilés dans leur position définitive puis fixer
- Pour finir, isoler les autres travées.

Le produit n'est pas obligatoirement compatible dans des cas particuliers. À la livraison, la garantie et la responsabilité se conforment à nos conditions générales de vente.



NATURELLEMENT EN BOIS