



APERÇU DES PRODUITS

www.naturheld.global

SYSTÈMES D'ISOLATION ÉCOLOGIQUES DU HAUT-PALATINAT

« Made in Germany »



Siège de l'entreprise :
naturheld GmbH
Zur Betzenmühle 1
D – 95703 Plößberg (Haut-Palatinat)

Site de production :
naturheld GmbH
Parksteiner Weg 20
D – 92655 Grafenwöhr-Hütten

Téléphone : +49 9636/9209 - 5300
E-mail : info.naturheld@ziegler.global
www.naturheld.global

Version n° 006, valable à partir de 03/2024.
Tribunal de commerce : tribunal de Weiden
Numéro de registre : HRB 5596
N° de TVA intracommunautaire : DE 340563629
Siège de la société : Plößberg
Gérants : Robert Friedl, Andreas Sandner

Design et réalisation par Ziegler Group Marketing

CONTENU

À PROPOS DE NOUS	p. 4
ISOLATION PAR INSUFFLATION DE FIBRES DE BOIS	p. 6
FLEX	p. 8
PANNEAUX ISOLANTS	p. 10
Dach 140	p. 10
Dach 180	p. 12
Dach 220	p. 14
Therm 110	p. 16
Therm 140	p. 18
Wand 110	p. 20
Wand 140	p. 22
Wand 180 UDP-A	p. 24
Innen 220	p. 26

Grafenwöhr



Bâtiments éligibles aux subventions avec naturheld : Nos isolants remplissent toutes les exigences de la directive QNG (label de qualité pour les bâtiments durables) !

La solution idéale pour la construction et la nature

DURABILITÉ :

- Copeaux de bois comme sous-produit de scierie
- Utilisation d'écorce pour notre propre centrale de cogénération
- Électricité issue d'énergies durables
- naturheld est totalement autonome sur le plan énergétique

ÉCOLOGIE :

- Recyclage du bois à 100 %
- Traitement de l'eau en usine
- Nos palettes réutilisables proviennent de notre production
- Les résidus de fibres de bois sont réintroduits dans la production



Centre de recherche
QUANTENSPRUNG

INNOVATION :

Dans notre nouveau centre de recherche, nous développons des solutions innovantes pour la construction en bois



Certifié PEFC

Ce produit provient de forêts gérées durablement et de sources contrôlées.

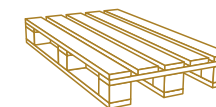
www.pefc.de



ZIEGLER LOGISTIK

FIABILITÉ :

Nous possédons plus de 230 camions à faibles émissions et à la pointe de la technologie



Reprise des palettes et concept de reprise des résidus



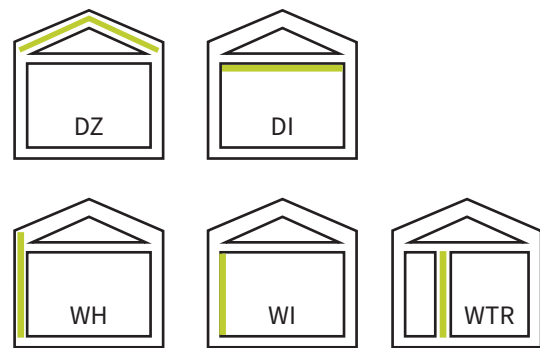
ZIEGLER HOLZINDUSTRIE

RÉGIONALISME :

- « Made in Germany » : fabriqué en Bavière
- Copeaux de bois provenant de la scierie située à seulement 25 km

ISOLATION PAR INSUFFLATION DE FIBRES DE BOIS

DOMAINES D'UTILISATION



- ▲ Isolation entre chevrons
- ▲ Isolation entre les éléments structurels des murs en ossature bois
- ▲ Isolation des plafonds à poutres en bois
- ▲ Isolation des planchers supérieurs
- ▲ Isolation des nervures sur supports minéraux



PROPRIÉTÉS DE L'ISOLATION PAR INSUFFLATION DE FIBRES DE BOIS NATURHELD				
Désignation		ETA-23/0125		
Densité brute	kg/m ³	33-43		
Valeur nominale de conductivité thermique λD	W/mK	0,038		
Valeur de mesure de conductivité thermique λB	W/mK	0,040		0,039
				0,038
Comportement au feu selon la norme EN 13501-1		E		
Classe de matériaux de construction selon la norme DIN 4102-1		B2		
Déclaration complète		Fibres de bois, agent ignifuge		
Résistance à la diffusion de vapeur d'eau	μ	1-2		
Capacité thermique spécifique	J/(kg*K)	2100		
Numéros de code selon l'ordonnance allemande sur le catalogue des déchets (AVV)		030105, 170201		
Domaines d'utilisation selon la norme DIN 4108-10		DZ, DI-zk, WH, WI-zk, WTR		

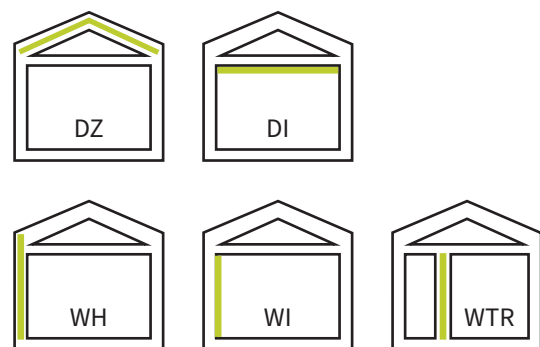
CONDITIONNEMENT | POIDS

	Poids/balle en kg	Nombre de balles/palette	Poids/palette en kg
Filmé	15	21	315
Non filmé	20	18	360

CHARGEMENT PAR TYPE	
Format des palettes :	env. 120 * 80 * 240 cm
palettes par camion (camion standard : intérieur 2,40 m de large et 13,60 m de long)	32
Hauteur des palettes (palette incluse)	255 cm



DOMAINES D'UTILISATION



- ▲ Isolation entre chevrons
- ▲ Isolation entre les éléments structurels des murs en ossature bois
- ▲ Isolation des plafonds à poutres en bois
- ▲ Isolation des planchers supérieurs
- ▲ Isolation des niveaux d'installation
- ▲ Isolation des nervures sur supports minéraux



PROPRIÉTÉS DE FLEX NATURHELD				
Désignation		WF-EN 13171-T3-MU1/2-AFr10		
Densité brute	kg/m ³	50		
Valeur nominale de conductivité thermique λD	W/mK	0,036		
Valeur de mesure de conductivité thermique λB	W/mK	0,038		0,037
				0,036
Comportement au feu selon la norme EN 13501-1		E		
Classe de matériaux de construction selon la norme DIN 4102-1		B2		
Déclaration complète		Fibres de bois, PP/PE (fibre de liaison), sulfate d'ammonium (agent ignifuge)		
Procédé de fabrication		Procédé à sec		
Résistance à la diffusion de vapeur d'eau	μ	1-2		
Capacité thermique spécifique	J/(kg*K)	2 100		
Résistance à l'écoulement en fonction de la longueur	kPa*s/m ²	5 jusqu'à 60 mm, 6 à partir de 80 mm		
Numéros de code selon l'ordonnance allemande sur le catalogue des déchets (AVV)		030105/170201, bois et matériaux en bois, vieux bois catégorie A II		
Domaines d'utilisation selon la norme DIN 4108-10		DZ, DI-zk, WH, WI-zk, WTR		

NOUVEAU: valeur lambda 0,036

FORMATS | BORDS | ÉPAISSEURS

▲ Applications : Construction d'ossature bois

Format (mm)	Bords	m ² /palette	Colis/palette	m ² /colis	Pièces/palette
1 200 x 575	30*	110,400	10	11,040	160
	40	82,800	10	8,280	120
	50	66,240	8	8,280	96
	60	55,200	8	6,900	80
	80	41,400	10	4,140	60
	100	33,120	8	4,140	48
	120	27,600	8	3,450	40
	140	22,080	8	2,760	32
	160	20,700	10	2,070	30
	180	16,560	8	2,070	24
	200	16,560	8	2,070	24
	220*	13,800	10	1,380	20
	240	13,800	10	1,380	20
	260*	11,040	8	1,380	16
	280*	11,040	8	1,380	16
300*	11,040	8	1,380	16	

▲ Applications : Construction à sec avec profilés en C

Format (mm)	Bords	m ² /palette	Colis/palette	m ² /colis	Pièces/palette
1 250 x 625	40*	93,750	10	9,375	120
	60*	62,500	8	7,813	80
	80*	46,875	10	4,688	60

CHARGEMENT PAR TYPE	1 200 x 575 mm	1 250 x 625 mm
Format des palettes :	env. 120 * 120 * 255 cm	env. 125 * 125 * 255 cm
palettes par camion (camion standard : intérieur 2,40 m de large et 13,60 m de long)	22	20

DACH 140

DOMAINES D'UTILISATION



- ▲ Panneau de sous-couverture robuste, étanche à la pluie, avec une bonne valeur d'isolation pour les épaisseurs importantes
- ▲ Sous-toiture étanche à la pluie selon les règles de la ZVDH à partir d'une pente de toit de 15°
- ▲ UDP-A : testé par Holzforschung Austria comme sous-toiture étanche à la pluie selon la norme ÖN B4119
- ▲ 4 semaines d'exposition aux intempéries

PROPRIÉTÉS DE DACH 140 NATURHELD				
Désignation		WF-EN 13171-T5-CS(10/Y)100-TR20-DS(70,-)3-AFr60-WS1,0-MU3		
Densité brute	kg/m ³	140		
Valeur nominale de conductivité thermique λD	W/mK	0,041		
Valeur de mesure de conductivité thermique λB	W/mK	0,043		0,045
				0,041
Comportement au feu selon la norme EN 13501-1		E		
Classe de matériaux de construction selon la norme DIN 4102-1		B2		
Déclaration complète		Fibres de bois, collage PMDI, paraffine, latex		
Procédé de fabrication		Procédé à sec		
Contrainte de compression à 10 % d'écrasement	kPa	100		
Résistance à la traction perpendiculaire au plan du panneau	kPa	20		
Résistance à la diffusion de vapeur d'eau	μ	3		
Capacité thermique spécifique	J/(kg*K)	2 100		
Rigidité dynamique	MN/m ³	60 mm < 65, 80 mm < 50, 140 mm < 30		
Résistance à l'écoulement en fonction de la longueur	kPa*s/m ²	> 60		
Numéros de code selon l'ordonnance allemande sur le catalogue des déchets (AWV)		030105/170201, bois et matériaux en bois, vieux bois catégorie A II		
Domaines d'utilisation selon la norme DIN 4108-10		DAD, DAA ds, DI, DEO ds, WAB ds, WI, WH, WZ		

FORMATS | BORDS | ÉPAISSEURS

▲ Applications : Panneau de sous-couverture UDP-A

Format (mm)	Bords	Épaisseur (mm)	m ² /palette	Pièces/palette
2 000 x 580	N+F	60	44,080	38
		80	32,480	28
		100	25,520	22
		120	20,880	18
		140	18,560	16
		160	16,240	14
		180*	13,920	12
		200*	11,600	10
		220*	11,600	10

CHARGEMENT PAR TYPE	2 000 x 580 mm
Format des palettes :	env. 200 * 120 * 120 cm
palettes par camion (camion standard : intérieur 2,40 m de large et 13,60 m de long)	26
Hauteur des palettes (palette incluse)	130 cm

Toutes les dimensions sont des dimensions utiles, profondeur de rainure et de languette 2,5 cm
ATTENTION : Pour les panneaux avec rainures et languettes, nous facturons les dimensions utiles.
 Cela se traduit par une économie de prix d'environ 4 à 6 % !



DACH 180

DOMAINES D'UTILISATION



- ▲ Panneau de sous-couverture robuste et étanche à la pluie
- ▲ Sous-toiture étanche à la pluie selon les règles de la ZVDH à partir d'une pente de toit de 15°
- ▲ UDP-A : testé par Holzforschung Austria comme sous-toiture étanche à la pluie selon la norme ÖN B4119
- ▲ Jusqu'à 12 semaines d'exposition aux intempéries, si le toit est ouvert par le bas et si la sous-couverture est visible
- ▲ 4 semaines d'exposition aux intempéries dans le cas d'un toit aménagé et isolé

PROPRIÉTÉS DE DACH 180 NATURHELD				
Désignation		WF-EN 13171-T5-CS(10/Y)150-TR30-DS(70,-)3-AFr100-WS1,0-MU3		
Densité brute	kg/m ³	180		
Valeur nominale de conductivité thermique λD	W/mK	0,043		
Valeur de mesure de conductivité thermique λB	W/mK	0,045		0,047
				0,043
Comportement au feu selon la norme EN 13501-1		E		
Classe de matériaux de construction selon la norme DIN 4102-1		B2		
Déclaration complète		Fibres de bois, collage PMDI, paraffine, latex		
Procédé de fabrication		Procédé à sec		
Contrainte de compression à 10 % d'écrasement	kPa	150		
Résistance à la traction perpendiculaire au plan du panneau	kPa	30		
Résistance à la diffusion de vapeur d'eau	μ	3		
Capacité thermique spécifique	J/(kg*K)	2 100		
Rigidité dynamique	MN/m ³	40 mm < 90, 60 mm < 60, 80 mm < 50, 100 mm < 45		
Résistance à l'écoulement en fonction de la longueur	kPa*s/m ²	> 100		
Numéros de code selon l'ordonnance allemande sur le catalogue des déchets (AVV)		030105/170201, bois et matériaux en bois, vieux bois catégorie A II		
Domaines d'utilisation selon la norme DIN 4108-10		DAD, DAA ds, DI, DEO ds, WAB ds, WI, WH, WZ		

FORMATS | BORDS | ÉPAISSEURS

▲ Applications : Panneau de sous-couverture UDP-A

Format (mm)	Bords	Épaisseur (mm)	m ² /palette	Pièces/palette
2 000 x 580	N+F	80	32,480	28
		100	25,520	22

Les épaisseurs suivantes sont disponibles comme panneaux combinés **WAND 180 UDP-A**
Vous trouverez plus d'informations sur notre **panneau de toiture à crépir** aux **pages 24/25**

Format (mm)	Bords	Épaisseur (mm)	m ² /palette	Pièces/palette
2 525 x 580	N+F	40	82,012	56
2 525 x 580		60	55,651	38
2 000 x 580		60	44,080	38

CHARGEMENT PAR TYPE	2 000 x 580 mm	2 525 x 580 mm
Format des palettes :	env. 200 * 120 * 120 cm	env. 255 * 120 * 120 cm
palettes par camion (camion standard : intérieur 2,40 m de large et 13,60 m de long)	26	20
Hauteur des palettes (palette incluse)	130 cm	130 cm

Toutes les dimensions sont des dimensions utiles, profondeur de rainure et de languette 2,5 cm
ATTENTION : Pour les panneaux avec rainures et languettes, nous facturons les dimensions utiles.
Cela se traduit par une économie de prix d'environ 4 à 6 % !

DACH 220

DOMAINES D'UTILISATION



- ▲ Panneau isolant très résistant pour différentes applications
- ▲ Isolation sur toiture temporairement exposée aux intempéries, à partir d'une pente de toit de 15°, classée en classe 3 selon la ZVDH
- ▲ UDP-A : testé par Holzforschung Austria comme sous-toiture étanche à la pluie selon la norme ÖN B4119
- ▲ Jusqu'à 12 semaines d'exposition aux intempéries, si le toit est ouvert par le bas et si la sous-couverture est visible
- ▲ 4 semaines d'exposition aux intempéries dans le cas d'un toit aménagé et isolé
- ▲ Support pour chape sèche résistant à la pression



FORMATS | BORDS | ÉPAISSEURS

▲ Applications : Panneau de sous-couverture UDP-A

Format (mm)	Bords	Épaisseur (mm)	m ² /palette	Pièces/palette
2 525 x 580	N+F	22	152,308	104
		35	93,728	64

CHARGEMENT PAR TYPE	2 525 x 580 mm
Format des palettes :	env. 255 * 120 * 120 cm
palettes par camion (camion standard : intérieur 2,40 m de large et 13,60 m de long)	20
Hauteur des palettes (palette incluse)	130 cm

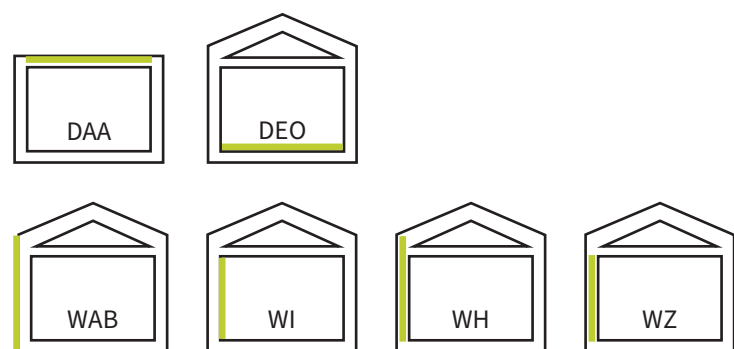
Toutes les dimensions sont des dimensions utiles, profondeur de rainure et de languette 2,5 cm
ATTENTION : Pour les panneaux avec rainures et languettes, nous facturons les dimensions utiles.
 Cela se traduit par une économie de prix d'environ 4 à 6 % !

PROPRIÉTÉS DE DACH 220 NATURHELD				
Désignation		WF-EN 13171-T5-CS(10/Y)200-TR30-DS(70,-)3-AFr100-WS1,0-MU5		
Densité brute	kg/m ³	220		
Valeur nominale de conductivité thermique λD	W/mK	0,047		
Valeur de mesure de conductivité thermique λB	W/mK	0,049		0,051
				0,047
Comportement au feu selon la norme EN 13501-1		E		
Classe de matériaux de construction selon la norme DIN 4102-1		B2		
Déclaration complète		Fibres de bois, collage PMDI, paraffine, latex		
Procédé de fabrication		Procédé à sec		
Contrainte de compression à 10 % d'écrasement	kPa	200		
Résistance à la traction perpendiculaire au plan du panneau	kPa	30		
Résistance à la diffusion de vapeur d'eau	μ	5		
Capacité thermique spécifique	J/(kg*K)	2 100		
Rigidité dynamique	MN/m ³	100		
Résistance à l'écoulement en fonction de la longueur	kPa*s/m ²	> 100		
Numéros de code selon l'ordonnance allemande sur le catalogue des déchets (AVV)		030105/170201, bois et matériaux en bois, vieux bois catégorie A II		
Domaines d'utilisation selon la norme DIN 4108-10		DAD ds, DAA ds, DI, DEO ds, WAB ds, WI, WH, WZ		



THERM 110

DOMAINES D'UTILISATION



▲ Panneau de sous-couverture pour toitures et murs (ne pas exposer aux intempéries)

PROPRIÉTÉS DE THERM 110 NATURHELD			
Désignation		WF-EN 13171-T4-CS(10/Y)50-TR10-DS(70,-)3-AFr20-WS1,0-MU3	
Densité brute	kg/m ³	110	
Valeur nominale de conductivité thermique λD	W/mK	0,039	
Valeur de mesure de conductivité thermique λB	W/mK	0,041	0,043
			0,039
Comportement au feu selon la norme EN 13501-1		E	
Classe de matériaux de construction selon la norme DIN 4102-1		B2	
Déclaration complète		Fibres de bois, collage PMDI, paraffine	
Procédé de fabrication		Procédé à sec	
Contrainte de compression à 10 % d'écrasement	kPa	50	
Résistance à la traction perpendiculaire au plan du panneau	kPa	10	
Résistance à la diffusion de vapeur d'eau	μ	3	
Capacité thermique spécifique	J/(kg*K)	2 100	
Rigidité dynamique	MN/m ³	40 mm < 60, 80 mm < 40, 100 mm < 30, 160 mm < 20	
Résistance à l'écoulement en fonction de la longueur	kPa*s/m ²	40 mm > 55, 80 mm > 50, 100 mm > 45, 160 mm > 35	
Numéros de code selon l'ordonnance allemande sur le catalogue des déchets (AVV)		030105/170201, bois et matériaux en bois, vieux bois catégorie A II	
Domaines d'utilisation selon la norme DIN 4108-10		DAA dh, DEO dm, WAB dm, WI, WH, WZ	

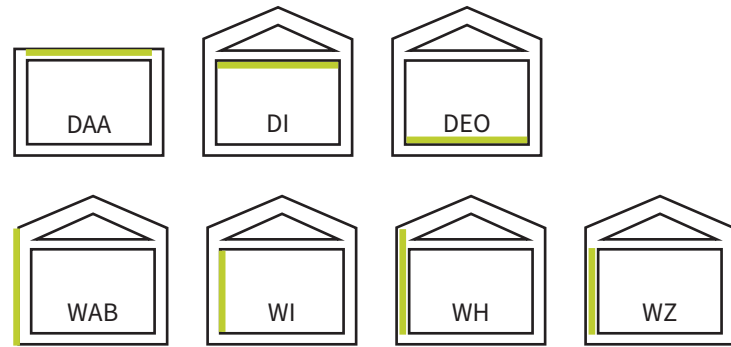
FORMATS | BORDS | ÉPAISSEURS

Format (mm)	Bords	Épaisseur (mm)	m ² /palette	Pièces/palette
1 500 x 600	Bord abouté	80	25,200	28
		100	19,800	22
		120	16,200	18
		140	14,400	16
		160	12,600	14

CHARGEMENT PAR TYPE	1 500 x 600 mm
Format des palettes :	env. 150 * 120 * 120 cm
palettes par camion (camion standard : intérieur 2,40 m de large et 13,60 m de long)	34
Hauteur des palettes (palette incluse)	130 cm

THERM 140

DOMAINES D'UTILISATION



- ▲ Panneau de sous-couverture pour toitures et murs (ne pas exposer aux intempéries)
- ▲ Support d'enduit pour l'isolation des murs intérieurs
- ▲ Support pour revêtement de sol



FORMATS | BORDS | ÉPAISSEURS

Format (mm)	Bords	Épaisseur (mm)	m ² /palette	Pièces/palette
1 500 x 600	Bord abouté	40*	50,400	56
		60*	34,200	38
		80	25,200	28
		100	19,800	22

CHARGEMENT PAR TYPE	1 500 x 600 mm
Format des palettes :	env. 150 * 120 * 120 cm
palettes par camion (camion standard : intérieur 2,40 m de large et 13,60 m de long)	34
Hauteur des palettes (palette incluse)	130 cm

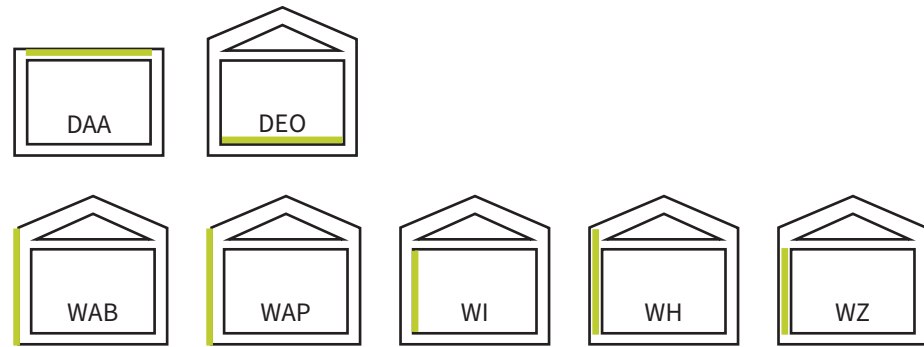
PROPRIÉTÉS DE THERM 140 NATURHELD				
Désignation		WF-EN 13171-T5-CS(10/Y)100-TR20-DS(70,-)3-AFr60-WS1,0-MU3		
Densité brute	kg/m ³	140		
Valeur nominale de conductivité thermique λD	W/mK	0,041		
Valeur de mesure de conductivité thermique λB	W/mK	0,043	0,045	0,041
Comportement au feu selon la norme EN 13501-1		E		
Classe de matériaux de construction selon la norme DIN 4102-1		B2		
Déclaration complète		Fibres de bois, collage PMDI, paraffine		
Procédé de fabrication		Procédé à sec		
Contrainte de compression à 10 % d'écrasement	kPa	100		
Résistance à la traction perpendiculaire au plan du panneau	kPa	20		
Résistance à la diffusion de vapeur d'eau	μ	3		
Capacité thermique spécifique	J/(kg*K)	2100		
Rigidité dynamique	MN/m ³	60 mm < 65		
Résistance à l'écoulement en fonction de la longueur	kPa*s/m ²	> 60		
Numéros de code selon l'ordonnance allemande sur le catalogue des déchets (AW)		030105/170201, bois et matériaux en bois, vieux bois catégorie A II		
Domaines d'utilisation selon la norme DIN 4108-10		DAA ds, DI, DEO ds, WAB ds, WI, WH, WZ		



* sur demande

WAND 110

DOMAINES D'UTILISATION



- ▲ Isolation à crépir directement pour l'extérieur et l'intérieur
- ▲ Système composite d'isolation thermique sur des supports plats comme le bois massif et la maçonnerie
- ▲ Isolant performant, idéal pour la rénovation de la maçonnerie et la construction neuve avec du bois lamellé-croisé

FORMATS | BORDS | ÉPAISSEURS

Format (mm)	Bords	Épaisseur (mm)	m ² /palette	Pièces/palette
1 200 x 400	Bord abouté	80*	20,160	42
		100	14,400	30
		120	11,520	24
		140	11,520	24
		160	8,640	18
		180	8,640	18
		200	7,200	15

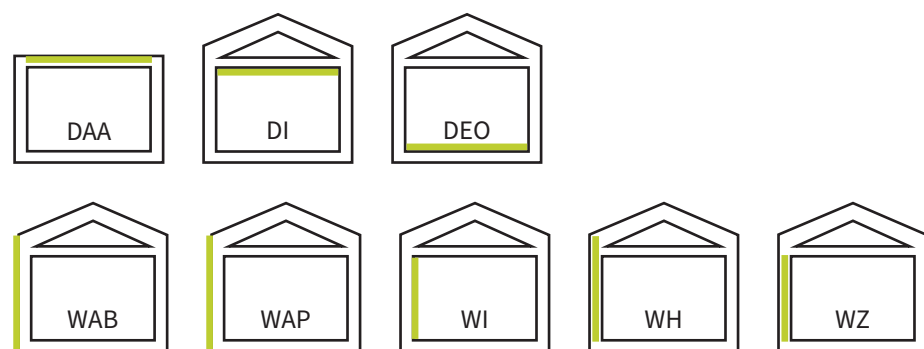
CHARGEMENT PAR TYPE	1 200 x 400 mm
Format des palettes :	env. 120 * 120 * 120 cm
palettes par camion (camion standard : intérieur 2,40 m de large et 13,60 m de long) de long)	44
Hauteur des palettes (palette incluse)	130 cm

PROPRIÉTÉS DE WAND 110 NATURHELD				
Désignation		WF-EN 13171-T5-CS(10/Y)50-TR15-DS(70,-)3-AFr20-WS1,0-MU3		
Densité brute	kg/m ³	110		
Valeur nominale de conductivité thermique λD	W/mK	0,039		
Valeur de mesure de conductivité thermique λB	W/mK	0,041		0,043
				0,039
Comportement au feu selon la norme EN 13501-1		E		
Classe de matériaux de construction selon la norme DIN 4102-1		B2		
Déclaration complète		Fibres de bois, collage PMDI, paraffine		
Procédé de fabrication		Procédé à sec		
Contrainte de compression à 10 % d'écrasement	kPa	50		
Résistance à la traction perpendiculaire au plan du panneau	kPa	15		
Résistance à la diffusion de vapeur d'eau	μ	3		
Capacité thermique spécifique	J/(kg*K)	2 100		
Rigidité dynamique	MN/m ³	80 mm < 40, 100 mm < 30, 160 mm < 20		
Résistance à l'écoulement en fonction de la longueur	kPa*s/m ²	80 mm > 50, 100 mm > 45, 160 mm > 35		
Numéros de code selon l'ordonnance allemande sur le catalogue des déchets (AVV)		030105/170201, bois et matériaux en bois, vieux bois catégorie A II		
Domaines d'utilisation selon la norme DIN 4108-10		DAA dh, DEO dm, WAB dm, WAP, WI, WH, WZ		



WAND 140

DOMAINES D'UTILISATION



- ▲ Panneaux isolants polyvalents avec profil à rainure et languette
- ▲ Convient également comme isolation sur toiture non exposée aux intempéries. Sur le toit, l'isolation doit être recouverte d'un lé approprié ou d'un panneau de sous-couverture UDP-A.
- ▲ 4 semaines d'exposition aux intempéries comme panneau isolant mural
- ▲ Isolant de système composite d'isolation thermique pour les constructions à ossature bois jusqu'à 83,3 cm d'entraxe
- ▲ Peut être crépi directement à l'intérieur et à l'extérieur
- ▲ Convient comme isolation intérieure et isolation de plancher sous chape

FORMATS | BORDS | ÉPAISSEURS

Format (mm)	Bords	Épaisseur (mm)	m ² /palette	Pièces/palette
1 500 x 580	N+F	80	24,360	28
		100	19,140	22
		120	15,660	18
		140*	13,920	16

CHARGEMENT PAR TYPE	1 500 x 580 mm
Format des palettes :	env. 150 * 120 * 120 cm
palettes par camion (camion standard : intérieur 2,40 m de large et 13,60 m de long)	34
Hauteur des palettes (palette incluse)	130 cm

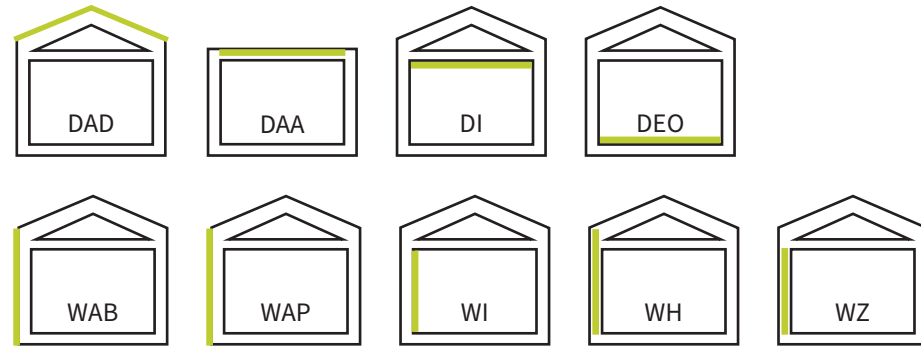
PROPRIÉTÉS DE WAND 140 NATURHELD			
Désignation		WF-EN 13171-T5-CS(10/Y)100-TR20-DS(70,-)3-AFr60-WS1,0-MU3	
Densité brute	kg/m ³	140	
Valeur nominale de conductivité thermique λD	W/mK	0,041	
Valeur de mesure de conductivité thermique λB	W/mK	0,043	0,045 0,041
Comportement au feu selon la norme EN 13501-1		E	
Classe de matériaux de construction selon la norme DIN 4102-1		B2	
Déclaration complète		Fibres de bois, collage PMDI, paraffine	
Procédé de fabrication		Procédé à sec	
Contrainte de compression à 10 % d'écrasement	kPa	100	
Résistance à la traction perpendiculaire au plan du panneau	kPa	20	
Résistance à la diffusion de vapeur d'eau	μ	3	
Capacité thermique spécifique	J/(kg*K)	2 100	
Rigidité dynamique	MN/m ³	60 mm < 65, 80 mm < 50, 140 mm < 30	
Résistance à l'écoulement en fonction de la longueur	kPa*s/m ²	> 60	
Numéros de code selon l'ordonnance allemande sur le catalogue des déchets (AVV)		030105/170201, bois et matériaux en bois, vieux bois catégorie A II	
Domaines d'utilisation selon la norme DIN 4108-10		DAA ds, DI, DEO ds, WAB ds, WAP, WI, WH, WZ	



* sur demande

WAND 180 UDP-A

DOMAINES D'UTILISATION



- ▲ Panneau isolant robuste comme panneau de sous-couverture et système composite d'isolation thermique pour les constructions à ossature bois
- ▲ Sous-toiture étanche à la pluie selon les règles de la ZVDH à partir d'une pente de toit de 15°
- ▲ UDP-A : testé par Holzforschung Austria comme sous-toiture étanche à la pluie selon la norme ÖN B4119
- ▲ Jusqu'à 12 semaines d'exposition aux intempéries, si la construction est ouverte par l'intérieur et si le panneau isolant est visible
- ▲ 4 semaines d'exposition aux intempéries dans le cas d'un composant aménagé et isolé
- ▲ Isolant de système composite d'isolation thermique pour les constructions à ossature bois jusqu'à 83,3 cm d'entraxe
- ▲ Avec profilé à rainure et languette ou, en grand format, avec bord abouté

PROPRIÉTÉS DE WAND 180 NATURHELD				
Désignation		WF-EN 13171-T5-CS(10/Y)150-TR30-DS(70,-)3-AFr100-WS1,0-MU3		
Densité brute	kg/m ³	180		
Valeur nominale de conductivité thermique λD	W/mK	0,043		
Valeur de mesure de conductivité thermique λB	W/mK	0,045	0,047	0,043
Comportement au feu selon la norme EN 13501-1		E		
Classe de matériaux de construction selon la norme DIN 4102-1		B2		
Déclaration complète		Fibres de bois, collage PMDI, paraffine		
Procédé de fabrication		Procédé à sec		
Contrainte de compression à 10 % d'écrasement	kPa	150		
Résistance à la traction perpendiculaire au plan du panneau	kPa	30		
Résistance à la diffusion de vapeur d'eau	μ	3		
Capacité thermique spécifique	J/(kg*K)	2 100		
Rigidité dynamique	MN/m ³	40 mm < 90, 60 mm < 60		
Résistance à l'écoulement en fonction de la longueur	kPa*s/m ²	> 100		
Numéros de code selon l'ordonnance allemande sur le catalogue des déchets (AW)		030105/170201, bois et matériaux en bois, vieux bois catégorie A II		
Domaines d'utilisation selon la norme DIN 4108-10		DAD, DAA ds, DI, DEO ds, WAB ds, WAP, WI, WH, WZ		

FORMATS | BORDS | ÉPAISSEURS

▲ Applications : Système composite d'isolation thermique et panneau de sous-couverture

Format (mm)	Bords	Épaisseur (mm)	m ² /palette	Pièces/palette
2 525 x 580	N+F	40	82,012	56
		60	55,651	38
2 000 x 580		60	44,080	38

CHARGEMENT PAR TYPE	2 000 x 580 mm	2 525 x 580 mm
Format des palettes :	env. 200 * 120 * 120 cm	env. 255 * 120 * 120 cm
palettes par camion (camion standard : intérieur 2,40 m de large et 13,60 m de long)	26	20
Hauteur des palettes (palette incluse)	130 cm	130 cm

▲ Applications : Grand format pour la préfabrication

Format (mm)	Bords	Épaisseur (mm)	m ² /palette	Pièces/palette
2 700 x 1 250	Bord abouté	60*	64,125	19

Format (mm)	Bords	Épaisseur (mm)	m ² /palette	Pièces/palette
3 000 x 1 250	Bord abouté	60	71,250	19

CHARGEMENT PAR TYPE	3 000 x 1 250 mm	2 700 x 1 250 mm
Format des palettes :	env. 300 * 125 * 120 cm	env. 270 * 125 * 120 cm
palettes par camion (camion standard : intérieur 2,40 m de large et 13,60 m de long)	8	10
Hauteur des palettes (palette incluse)	130 cm	130 cm

Toutes les dimensions sont des dimensions utiles, profondeur de rainure et de languette 2,5 cm
ATTENTION : Pour les panneaux avec rainures et languettes, nous facturons les dimensions utiles.
 Cela se traduit par une économie de prix d'environ 4 à 6 % !



* sur demande

INNEN 220

DOMAINES D'UTILISATION



- ▲ Panneau isolant très résistant pour différentes applications
- ▲ Support pour chape sèche résistant à la pression
- ▲ Utilisation comme panneau d'embrasure et panneau mince de support d'enduit



FORMATS | BORDS | ÉPAISSEURS

Format (mm)	Bords	Épaisseur (mm)	m ² /palette	Pièces/palette
1 500 x 600	Bord abouté	20	100,800	112
		30	68,400	76
		40	50,400	56
		60	34,200	38

CHARGEMENT PAR TYPE	1 500 x 600 mm
Format des palettes :	env. 150 * 120 * 120 cm
palettes par camion (camion standard : intérieur 2,40 m de large et 13,60 m de long)	34
Hauteur des palettes (palette incluse)	130 cm

PROPRIÉTÉS DE INNEN 220 NATURHELD			
Désignation		WF-EN 13171-T5-CS(10/Y)200-TR30-DS(70,-)3-AFr100-WS1,0-MU5	
Densité brute	kg/m ³	220	
Valeur nominale de conductivité thermique λD	W/mK	0,047	
Valeur de mesure de conductivité thermique λB	W/mK	0,049	0,051 0,047
Comportement au feu selon la norme EN 13501-1		E	
Classe de matériaux de construction selon la norme DIN 4102-1		B2	
Déclaration complète		Fibres de bois, collage PMDI, paraffine	
Procédé de fabrication		Procédé à sec	
Contrainte de compression à 10 % d'écrasement	kPa	200	
Résistance à la traction perpendiculaire au plan du panneau	kPa	30	
Résistance à la diffusion de vapeur d'eau	μ	5	
Capacité thermique spécifique	J/(kg*K)	2 100	
Rigidité dynamique	MN/m ³	100	
Résistance à l'écoulement en fonction de la longueur	kPa*s/m ²	> 100	
Numéros de code selon l'ordonnance allemande sur le catalogue des déchets (AW)		030105/170201, bois et matériaux en bois, vieux bois catégorie A II	
Domaines d'utilisation selon la norme DIN 4108-10		DAA ds, DI, DEO ds, WAB ds, WI, WH, WZ	



Siège de l'entreprise :
naturheld GmbH
Zur Betzenmühle 1
D – 95703 Plößberg (Haut-Palatinat)

Site de production :
naturheld GmbH
Parksteiner Weg 20
D – 92655 Grafenwöhr-Hütten

Téléphone : +49 9636/9209 - 5300
E-mail : info.naturheld@ziegler.global
www.naturheld.global

Version n° 006
valable à partir de 03/2024