



PRODUCT OVERZICHT

www.naturheld.global

MILIEUVRIENDELIJKE ISOLATIESYSTEMEN UIT DE OBERPFALZ

Made in Germany



Hoofdkantoor:
naturheld GmbH
Zur Betzenmühle 1
95703 Plößberg / OPf.

Productielocatie:
naturheld GmbH
Parksteiner Weg 20
92655 Grafenwöhr-Hütten

Telefoon: 09636 / 9209 - 5300
E-mail: info.naturheld@ziegler.global
www.naturheld.global

Versienr.: 006, geldig vanaf 03/2024.
Rechtbank van registratie: Amtsgericht Weiden
Registratienummer: HRB 5596
Btw-nr.: DE 340563629
Zetel van de vennootschap: Plößberg
Directeuren: Robert Friedl, Andreas Sandner

Ontwerp en realisatie door Ziegler Group Marketing

INHOUD

DIT ZIJN WIJ	pag. 4
HOUTVEZEL-INBLAASISOLATIE	pag. 6
FLEX	pag. 8
ISOLATIEPLATEN	pag. 10
Dak 140	pag. 10
Dak 180	pag. 12
Dak 220	pag. 14
Therm 110	pag. 16
Therm 140	pag. 18
Wand 110	pag. 20
Wand 140	pag. 22
Wand 180 UDP-A	pag. 24
Binnen 220	pag. 26

Grafenwöhr



Gebouwen kunnen voor subsidie in aanmerking komen met natuurheld: Onze isolatiematerialen voldoen aan alle vereisten van de Duitse QNG-richtlijn ('Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude')!

De ideale oplossing voor bouw en natuur

DUURZAAM:

- Houtsnippers als bijproduct in de zagerij
- Schors voor de eigen warmte-kraftcentrale
- Stroom uit duurzame energie
- natuurheld is volledig energie-zelfvoorzienend

ECOLOGISCH:

- 100% benutting van het hout
- Behandeling van water in de fabriek
- Onze pallets zijn pallets voor eenmalig gebruik uit eigen productie
- Houtvezelresten worden weer in de productie ingebracht



Onderzoekscentrum
QUANTENSPRUNG

INNOVATIEF:

In ons nieuw ontworpen onderzoekscentrum ontwikkelen wij baanbrekende nieuwe oplossingen voor de houtbouw



PEFC-gecertificeerd

Dit product komt uit duurzaam beheerde bossen en gecontroleerde bronnen.

www.pefc.de

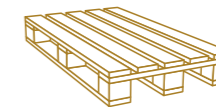


ZIEGLER LOGISTIK

BETROUWBAAR:

Meer dan 230 eigen, emissiearme vrachtwagens volgens de nieuwste stand van de techniek

Retourneren van pallets en retourconcept voor resten



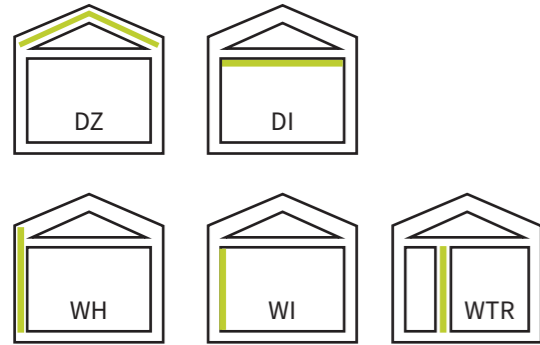
ZIEGLER HOLZINDUSTRIE

REGIONAAL:

- Made in Germany, Beieren
- Houtsnippers uit de zagerij op slechts 25 km afstand

HOUTVEZEL-INBLAASISOLATIE

TOEPASSINGSGEBIEDEN



- ▲ Isolatie tussen spanten
- ▲ Isolatie van holle wanden in houtskeletbouw
- ▲ Isolatie van plafonds met houten balken
- ▲ Isolatie van zolderruimten
- ▲ Isolatie van betimmeringen op minerale ondergronden



VERPAKKING | GEWICHT

	Gewicht/baal in kg	Aantal balen/pallet	Gewicht/pallet in kg
met folielaag	15	21	315
zonder folielaag	20	18	360

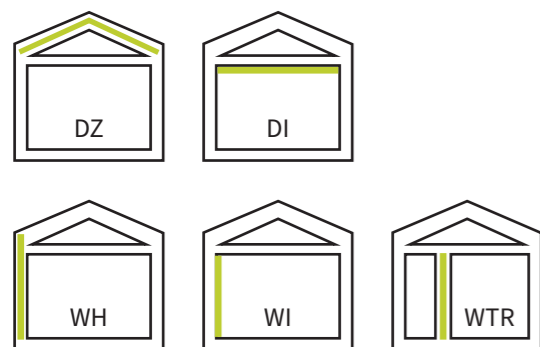
BELADING MET ÉÉN SOORT	
Palletformaat:	ca. 120 * 80 * 240 cm
Pallets per vrachtwagen (Standaardvrachtwagen: binnenzijde 2,40 m breed, 13,60 m lang)	32
Pallethoogte (incl. pallet)	255 cm



EIGENSCHAPPEN NATURHELD INBLAASISOLATIE							
Identificatie		ETA-23/0125					
Volumegewicht	kg/m ³	33-43					
Nominale waarde van het warmtegeleidingsvermogen λD	W/mK	0,038					
Opgegeven waarde van het warmtegeleidingsvermogen λB	W/mK	0,040		0,039		0,038	
Brandverloop volgens DIN EN 13501-1		E					
Bouwmateriaalklasse volgens DIN 4102-1		B2					
Bestanddelen		Houtvezels, brandwerend middel					
Dampdiffusieweerstand	μ	1-2					
Soortelijke warmte	J/(kg*K)	2100					
Afvalcode volgens afvalstoffenlijst		030105, 170201					
Toepassingsgebieden volgens DIN 4108-10		DZ, DI-zk, WH, WI-zk, WTR					



TOEPASSINGSGBIEDEN



- ▲ Isolatie tussen spanten
- ▲ Isolatie van holle wanden in houtskeletbouw
- ▲ Isolatie van plafonds met houten balken
- ▲ Isolatie van zolderruimten
- ▲ Isolatie van installatieruimten
- ▲ Isolatie van betimmeringen op minerale ondergronden

EIGENSCHAPPEN NATURHELD FLEX				
Identificatie		WF-EN 13171-T3-MU1/2-AFr10		
Volumegewicht	kg/m ³	50		
Nominale waarde van het warmtegeleidingsvermogen λD	W/mK	0,036		
Opgegeven waarde van het warmtegeleidingsvermogen λB	W/mK	0,038	0,037	0,036
Brandverloop volgens DIN EN 13501-1		E		
Bouwmateriaalklasse volgens DIN 4102-1		B2		
Bestanddelen		Houtvezels, PP/PE (bindvezels), ammoniumsulfaat (brandwerend middel)		
Productieproces		Droog procedé		
Dampdiffusieweerstand	μ	1-2		
Soortelijke warmte	J/(kg*K)	2100		
Stromingsweerstand	kPa*s/m ²	5 tot 60 mm, 6 vanaf 80 mm		
Afvalcode volgens afvalstoffenlijst		030105/170201, hout en platen op houtbasis, teruggewonnen hout categorie A II		
Toepassingsgebieden volgens DIN 4108-10		DZ, DI-zk, WH, WI-zk, WTR		

NIEUW: Lambdawaarde 0,036



FORMATEN | RANDEN | DIKTEN

▲ Toepassingen: Houtskeletbouw

Formaat (mm)	Dikte (mm)	m ² /pallet	Pakketten/pallet	m ² /pakket	Stk/pallet
1200 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	

▲ Toepassingen: Droge montagebouw met C-profielen

Formaat (mm)	Dikte (mm)	m ² /pallet	Pakketten/pallet	m ² /pakket	Stk/pallet
1250 x 625	40*	93,750	10	9,375	120
	60*	62,500	8	7,813	80
	80*	46,875	10	4,688	60

BELADING MET ÉÉN SOORT	1200 x 575 mm	1250 x 625 mm
Palletformaat:	ca. 120 * 120 * 255 cm	ca. 125 * 125 * 255 cm
Pallets per vrachtwagen (Standaardvrachtwagen: binnenzijde 2,40 m breed, 13,60 m lang)	22	20

DAK 140

TOEPASSINGSGBIEDEN



- ▲ Robuuste, regenbestendige onderdakplaat met goede isolatiewaarde voor grotere dikten
- ▲ Regenbestendig onderdak na dakrachsels conform Duitse dakdekkersbond (ZVDH) vanaf 15° dakhelling
- ▲ UDP-A: Als regenbestendig onderdak conform ÖN B4119 volgens keuring bij Holzforschung Austria
- ▲ 4 weken weerbestendig

EIGENSCHAPPEN NATURHELD DAK 140				
Identificatie		WF-EN 13171-T5-CS(10/Y)100-TR20-DS(70,-)3-AFr60-WS1,0-MU3		
Volumegewicht	kg/m ³	140		
Nominale waarde van het warmtegeleidingsvermogen λD	W/mK	0,041		
Opgegeven waarde van het warmtegeleidingsvermogen λB	W/mK	0,043	0,045	0,041
Brandverloop volgens DIN EN 13501-1		E		
Bouwmateriaalklasse volgens DIN 4102-1		B2		
Bestanddelen		Houtvezels, PMDI-verlijming, paraffine, latex		
Productieproces		Droog procedé		
Drukspanning bij 10% stuiking	kPa	100		
Treksterkte loodrecht op plaatniveau	kPa	20		
Dampdiffusieweerstand	μ	3		
Soortelijke warmte	J/(kg*K)	2100		
Dynamische stijfheid	MN/m ³	60 mm<65, 80 mm<50, 140 mm<30		
Stromingsweerstand	kPa*s/m ²	>60		
Afvalcode volgens afvalstoffenlijst		030105/170201, hout en platen op houtbasis, teruggewonnen hout categorie A II		
Toepassingsgebieden volgens DIN 4108-10		DAD, DAA ds, DI, DEO ds, WAB ds, WI, WH, WZ		



FORMATEN | RANDEN | DIKTEN

▲ Toepassingen: UDP-A onderdakplaat

Formaat (mm)	Randen	Dikte (mm)	m ² /pallet	Stk/pallet
2000 x 580	Messing en groef	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

BELADING MET ÉÉN SOORT	2000 x 580 mm
Palletformaat:	ca. 200 * 120 * 120 cm
Pallets per vrachtwagen (Standaardvrachtwagen: binnenzijde 2,40 m breed, 13,60 m lang)	26
Pallethoogte (incl. pallet)	130 cm

Alle maten zijn effectieve maten, messing-en-groefdiepte 2,5 cm
LET OP: Bij platen met messing en groef berekenen wij effectieve maten. Dit zorgt voor een prijsbesparing van ca. 4 – 6%!

DAK 180

TOEPASSINGSGBIEDEN



- ▲ Robuuste, regenbestendige onderdakplaat
- ▲ Regenbestendig onderdak na dakranchels conform Duitse dakdekkersbond (ZVDH) vanaf 15° dakhelling
- ▲ UDP-A: Als regenbestendig onderdak conform ÖN B4119 volgens keuring bij Holzforschung Austria
- ▲ Maximaal 12 weken weerbestendig als het dak aan de onderzijde open is en de onderbekleding zichtbaar is
- ▲ Bij een gebouwd dak waarbij de isolatie tussen spanten is ingebouwd 4 weken weerbestendig

EIGENSCHAPPEN NATURHELD DAK 180				
Identificatie		WF-EN 13171-T5-CS(10/Y)150-TR30-DS(70,-)3-AFr100-WS1,0-MU3		
Volumegewicht	kg/m ³	180		
Nominale waarde van het warmtegeleidingsvermogen λD	W/mK	0,043		
Opgegeven waarde van het warmtegeleidingsvermogen λB	W/mK	0,045		0,047
				0,043
Brandverloop volgens DIN EN 13501-1		E		
Bouwmateriaalklasse volgens DIN 4102-1		B2		
Bestanddelen		Houtvezels, PMDI-verlijming, paraffine, latex		
Productieproces		Droog procedé		
Drukspanning bij 10% stuiking	kPa	150		
Treksterkte loodrecht op plaatniveau	kPa	30		
Dampdiffusieweerstand	μ	3		
Soortelijke warmte	J/(kg*K)	2100		
Dynamische stijfheid	MN/m ³	40 mm < 90, 60 mm < 60, 80 mm < 50, 100 mm < 45		
Stromingsweerstand	kPa*s/m ²	>100		
Afvalcode volgens afvalstoffenlijst		030105/170201, hout en platen op houtbasis, teruggewonnen hout categorie A II		
Toepassingsgebieden volgens DIN 4108-10		DAD, DAA ds, DI, DEO ds, WAB ds, WI, WH, WZ		

FORMATEN | RANDEN | DIKTEN

▲ Toepassingen: Onderdakplaat UDP-A

Formaat (mm)	Randen	Dikte (mm)	m ² /pallet	Stk/pallet
2000 x 580	Messing en groef	80	32,480	28
		100	25,520	22

De volgende dikten zijn beschikbaar als combinatieplaat **WAND 180 UDP-A**
 Meer informatie over onze **stucbare dakplaat** vindt u op [pagina 24/25](#)

Formaat (mm)	Randen	Dikte (mm)	m ² /pallet	Stk/pallet
2525 x 580	Messing en groef	40	82,012	56
2525 x 580		60	55,651	38
2000 x 580		60	44,080	38

BELADING MET ÉÉN SOORT	2000 x 580 mm	2525 x 580 mm
Palletformaat:	ca. 200 * 120 * 120 cm	ca. 255 * 120 * 120 cm
Pallets per vrachtwagen (Standaardvrachtwagen: binnenzijde 2,40 m breed, 13,60 m lang)	26	20
Pallethoogte (incl. pallet)	130 cm	130 cm

Alle maten zijn effectieve maten, messing-en-groefdiepte 2,5 cm
LET OP: Bij platen met messing en groef berekenen wij effectieve maten. Dit zorgt voor een prijsbesparing van ca. 4 – 6%!

DAK 220

TOEPASSINGSGBIEDEN



- ▲ Zeer sterke isolatieplaat voor diverse toepassingen
- ▲ Tijdelijk weerbestendige isolatie bovenop het dakdek, vanaf 15° dakhelling, gerangschikt in klasse 3 van Duitse dakdekkersbond (ZVDH)
- ▲ UDP-A: Als regenbestendig onderdak conform ÖN B4119 volgens keuring bij Holzforschung Austria
- ▲ Maximaal 12 weken weerbestendig als het dak aan de onderzijde open is en de onderbekleding zichtbaar is
- ▲ Bij een gebouwd dak waarbij de isolatie tussen spanten is ingebouwd 4 weken weerbestendig
- ▲ Als drukvaste ondergrond voor droge dekvloer

EIGENSCHAPPEN NATURHELD DAK 220				
Identificatie		WF-EN 13171-T5-CS(10/Y)200-TR30-DS(70,-)3-AFr100-WS1,0-MU5		
Volumegewicht	kg/m ³	220		
Nominale waarde van het warmtegeleidingsvermogen λD	W/mK	0,047		
Opgegeven waarde van het warmtegeleidingsvermogen λB	W/mK	0,049		0,051
				0,047
Brandverloop volgens DIN EN 13501-1		E		
Bouwmateriaalklasse volgens DIN 4102-1		B2		
Bestanddelen		Houtvezels, PMDI-verlijming, paraffine, latex		
Productieproces		Droog procedé		
Drukspanning bij 10% stuiking	kPa	200		
Treksterkte loodrecht op plaatniveau	kPa	30		
Dampdiffusieweerstand	μ	5		
Soortelijke warmte	J/(kg*K)	2100		
Dynamische stijfheid	MN/m ³	100		
Stromingsweerstand	kPa*s/m ²	>100		
Afvalcode volgens afvalstoffenlijst		030105/170201, hout en platen op houtbasis, teruggewonnen hout categorie A II		
Toepassingsgebieden volgens DIN 4108-10		DAD ds, DAA ds, DI, DEO ds, WAB ds, WI, WH, WZ		

FORMATEN | RANDEN | DIKTEN

▲ Toepassingen: Onderdakplaat UDP-A

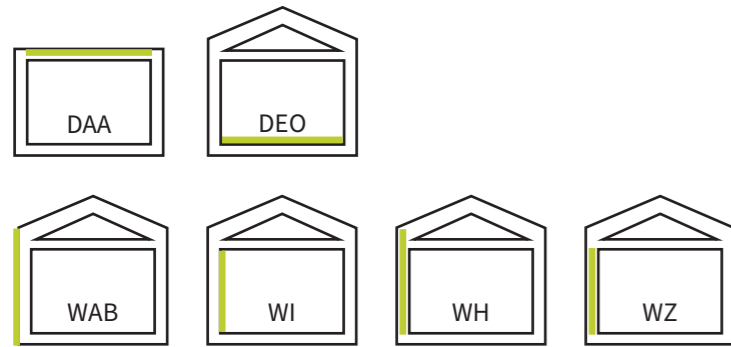
Formaat (mm)	Randen	Dikte (mm)	m ² /pallet	Stk/pallet
2525 x 580	Messing en groef	22	152,308	104
		35	93,728	64

BELADING MET ÉÉN SOORT	2525 x 580 mm
Palletformaat:	ca. 255 * 120 * 120 cm
Pallets per vrachtwagen (Standaardvrachtwagen: binnenzijde 2,40 m breed, 13,60 m lang)	20
Pallethoogte (incl. pallet)	130 cm

Alle maten zijn effectieve maten, messing-en-groefdiepte 2,5 cm
LET OP: Bij platen met messing en groef berekenen wij effectieve maten. Dit zorgt voor een prijsbesparing van ca. 4 – 6%!

THERM 110

TOEPASSINGSGBIEDEN



FORMATEN | RANDEN | DIKTEN

Formaat (mm)	Randen	Dikte (mm)	m ² /pallet	Stk/pallet
1500 x 600	stompe rand	80	25,200	28
		100	19,800	22
		120	16,200	18
		140	14,400	16
		160	12,600	14

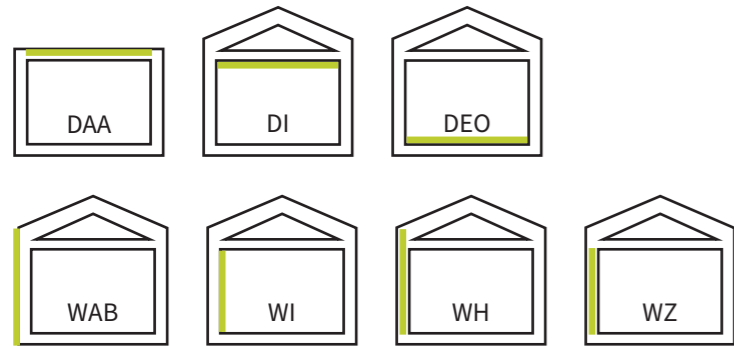
▲ Onderbouwplaat voor dak en wand (niet weerbestendig)

EIGENSCHAPPEN NATURHELD THERM 110				
Identificatie		WF-EN 13171-T4-CS(10/Y)50-TR10-DS(70,-)3-AFr20-WS1,0-MU3		
Volumegewicht	kg/m ³	110		
Nominale waarde van het warmtegeleidingsvermogen λD	W/mK	0,039		
Opgegeven waarde van het warmtegeleidingsvermogen λB	W/mK	0,041	0,043	0,039
Brandverloop volgens DIN EN 13501-1		E		
Bouwmateriaalklasse volgens DIN 4102-1		B2		
Bestanddelen		Houtvezels, PMDI-verlijming, paraffine		
Productieproces		Droog procedé		
Drukspanning bij 10% stuiking	kPa	50		
Treksterkte loodrecht op plaatniveau	kPa	10		
Dampdiffusieweerstand	μ	3		
Soortelijke warmte	J/(kg*K)	2100		
Dynamische stijfheid	MN/m ³	40 mm<60, 80 mm<40, 100 mm<30, 160 mm<20		
Stromingsweerstand	kPa*s/m ²	40 mm>55, 80 mm>50, 100 mm>45, 160 mm>35		
Afvalcode volgens afvalstoffenlijst		030105/170201, hout en platen op houtbasis, teruggewonnen hout categorie A II		
Toepassingsgebieden volgens DIN 4108-10		DAA dh, DEO dm, WAB dm, WI, WH, WZ		

BELADING MET ÉÉN SOORT	1500 x 600 mm
Palletformaat:	ca. 150 * 120 * 120 cm
Pallets per vrachtwagen (Standaardvrachtwagen: binnenzijde 2,40 m breed, 13,60 m lang)	34
Pallethoogte (incl. pallet)	130 cm

THERM 140

TOEPASSINGSGBIEDEN



- ▲ Onderbouwplaat voor dak en wand (niet weerbestendig)
- ▲ Stucondergrond voor binnenwandisolatie
- ▲ Ondergrond voor vloerbedekkingen



FORMATEN | RANDEN | DIKTEN

Formaat (mm)	Randen	Dikte (mm)	m ² /pallet	Stk/pallet
1500 x 600	stompe rand	40*	50,400	56
		60*	34,200	38
		80	25,200	28
		100	19,800	22

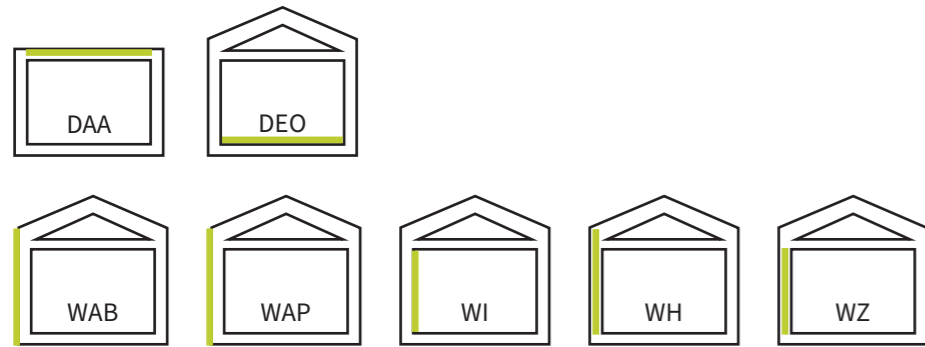
BELADING MET ÉÉN SOORT	1500 x 600 mm
Palletformaat:	ca. 150 * 120 * 120 cm
Pallets per vrachtwagen (Standaardvrachtwagen: binnenzijde 2,40 m breed, 13,60 m lang)	34
Pallethoogte (incl. pallet)	130 cm

EIGENSCHAPPEN NATURHELD THERM 140				
Identificatie		WF-EN 13171-T5-CS(10/Y)100-TR20-DS(70,-)3-AFr60-WS1,0-MU3		
Volumegewicht	kg/m ³	140		
Nominale waarde van het warmtegeleidingsvermogen λD	W/mK	0,041		
Opgegeven waarde van het warmtegeleidingsvermogen λB	W/mK	0,043	0,045	0,041
Brandverloop volgens DIN EN 13501-1		E		
Bouwmateriaalklasse volgens DIN 4102-1		B2		
Bestanddelen		Houtvezels, PMDI-verlijming, paraffine		
Productieproces		Droog procedé		
Drukspanning bij 10% stuiking	kPa	100		
Treksterkte loodrecht op plaatniveau	kPa	20		
Dampdiffusieweerstand	μ	3		
Soortelijke warmte	J/(kg*K)	2100		
Dynamische stijfheid	MN/m ³	60 mm<65		
Stromingsweerstand	kPa*s/m ²	>60		
Afvalcode volgens afvalstoffenlijst		030105/170201, hout en platen op houtbasis, teruggewonnen hout categorie A II		
Toepassingsgebieden volgens DIN 4108-10		DAA ds, DI, DEO ds, WAB ds, WI, WH, WZ		



WAND 110

TOEPASSINGSGBIEDEN



- ▲ Direct stucbare isolatie voor buiten en binnen
- ▲ Thermische isolatie op vlakke ondergronden zoals massief hout en metselwerk
- ▲ Efficiënt isolatiemateriaal, ideaal voor de renovatie van metselwerk en nieuwbouw met kruislaaghout (CLT)

EIGENSCHAPPEN NATURHELD WAND 110				
Identificatie		WF-EN 13171-T5-CS(10/Y)50-TR15-DS(70,-)3-AFr20-WS1,0-MU3		
Volumegewicht	kg/m ³	110		
Nominale waarde van het warmtegeleidingsvermogen λD	W/mK	0,039		
Opgegeven waarde van het warmtegeleidingsvermogen λB	W/mK	0,041		0,043
Brandverloop volgens DIN EN 13501-1		E		
Bouwmateriaalklasse volgens DIN 4102-1		B2		
Bestanddelen		Houtvezels, PMDI-verlijming, paraffine		
Productieproces		Droog procedé		
Drukspanning bij 10% stuiking	kPa	50		
Treksterkte loodrecht op plaatniveau	kPa	15		
Dampdiffusieweerstand	μ	3		
Soortelijke warmte	J/(kg*K)	2100		
Dynamische stijfheid	MN/m ³	80 mm<40, 100 mm<30, 160 mm<20		
Stromingsweerstand	kPa*s/m ²	80 mm>50, 100 mm>45, 160 mm>35		
Afvalcode volgens afvalstoffenlijst		030105/170201, hout en platen op houtbasis, teruggewonnen hout categorie A II		
Toepassingsgebieden volgens DIN 4108-10		DAA dh, DEO dm, WAB dm, WAP, WI, WH, WZ		

FORMATEN | RANDEN | DIKTEN

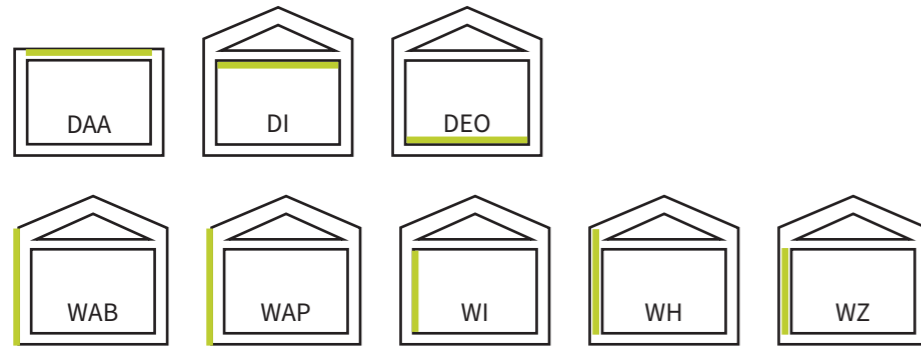
Formaat (mm)	Randen	Dikte (mm)	m ² /pallet	Stk/pallet
1200 x 400	stompe rand	80*	20,160	42
		100	14,400	30
		120	11,520	24
		140	11,520	24
		160	8,640	18
		180	8,640	18
		200	7,200	15

BELADING MET ÉÉN SOORT	1200 x 400 mm
Palletformaat:	ca. 120 * 120 * 120 cm
Pallets per vrachtwagen (Standaardvrachtwagen: binnenzijde 2,40 m breed, 13,60 m lang)	44
Pallethoogte (incl. pallet)	130 cm



WAND 140

TOEPASSINGSGBIEDEN



- ▲ Veelzijdige isolatieplaten met messing-en-groefprofiel
- ▲ Ook geschikt als niet-weerbestendige isolatie bovenop het dakdek. Op het dak moet de isolatie worden afgedekt met een geschikte baan of een UDP-A onderdakplaat.
- ▲ Als wandisolatieplaat 4 weken weerbestendig
- ▲ Isolatiemateriaal voor thermische isolatie in houtskeletbouw tot 83,3 cm asmaat
- ▲ Binnen en buiten direct stucbaar
- ▲ Geschikt als binnenisolatie en vloerisolatie onder dekvloer

FORMATEN | RANDEN | DIKTEN

Formaat (mm)	Randen	Dikte (mm)	m ² /pallet	Stk/pallet
1500 x 580	Messing en groef	80	24,360	28
		100	19,140	22
		120	15,660	18
		140*	13,920	16

BELADING MET ÉÉN SOORT	1500 x 580 mm
Palletformaat:	ca. 150 * 120 * 120 cm
Pallets per vrachtwagen (Standaardvrachtwagen: binnenzijde 2,40 m breed, 13,60 m lang)	34
Pallethoogte (incl. pallet)	130 cm

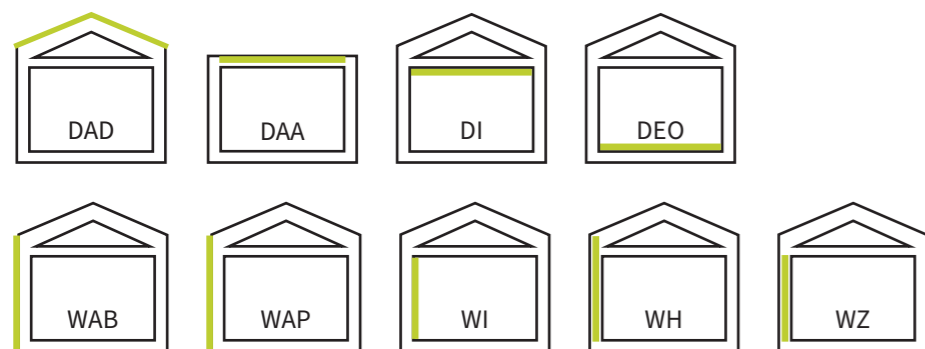
EIGENSCHAPPEN NATURHELD WAND 140					
Identificatie		WF-EN 13171-T5-CS(10/Y)100-TR20-DS(70,-)3-AFr60-WS1,0-MU3			
Volumegewicht	kg/m ³	140			
Nominale waarde van het warmtegeleidingsvermogen λD	W/mK	0,041			
Opgegeven waarde van het warmtegeleidingsvermogen λB	W/mK	0,043		0,045	
Brandverloop volgens DIN EN 13501-1		E			
Bouwmateriaalklasse volgens DIN 4102-1		B2			
Bestanddelen		Houtvezels, PMDI-verlijming, paraffine			
Productieproces		Droog procedé			
Drukspanning bij 10% stuiking	kPa	100			
Treksterkte loodrecht op plaatniveau	kPa	20			
Dampdiffusieweerstand	μ	3			
Soortelijke warmte	J/(kg*K)	2100			
Dynamische stijfheid	MN/m ³	60 mm<65, 80 mm<50, 140 mm<30			
Stromingsweerstand	kPa*s/m ²	>60			
Afvalcode volgens afvalstoffenlijst		030105/170201, hout en platen op houtbasis, teruggewonnen hout categorie A II			
Toepassingsgebieden volgens DIN 4108-10		DAA ds, DI, DEO ds, WAB ds, WAP, WI, WH, WZ			



*op aanvraag

WAND 180 UDP-A

TOEPASSINGSGBIEDEN



- ▲ Robuuste isolatieplaat als onderdakplaat en thermische isolatie voor houtskeletbouw
- ▲ Regenbestendig onderdak na dakrachels conform Duitse dakdekkersbond (ZVDH) vanaf 15° dakhelling
- ▲ UDP-A: Als regenbestendig onderdak conform ÖN B4119 volgens keuring bij Holzforschung Austria
- ▲ Maximaal 12 weken weerbestendig als de constructie aan de binnenzijde open is en de isolatieplaat zichtbaar is
- ▲ Bij een gebouwd bouwdeel waarbij de isolatie tussen spanten is ingebouwd 4 weken weerbestendig
- ▲ Isolatiemateriaal voor thermische isolatie in houtskeletbouw tot 83,3 cm asmaat
- ▲ Met messing-en-groefprofiel of in groot formaat met stompe rand

EIGENSCHAPPEN NATURHELD WAND 180			
Identificatie		WF-EN 13171-T5-CS(10/Y)150-TR30-DS(70,-)3-AFr100-WS1,0-MU3	
Volumegewicht	kg/m ³	180	
Nominale waarde van het warmtegeleidingsvermogen λD	W/mK	0,043	
Opgegeven waarde van het warmtegeleidingsvermogen λB	W/mK	0,045	0,047 0,043
Brandverloop volgens DIN EN 13501-1		E	
Bouwmateriaalklasse volgens DIN 4102-1		B2	
Bestanddelen		Houtvezels, PMDI-verlijming, paraffine	
Productieproces		Droog procedé	
Drukspanning bij 10% stuiking	kPa	150	
Treksterkte loodrecht op plaatniveau	kPa	30	
Dampdiffusieweerstand	μ	3	
Soortelijke warmte	J/(kg*K)	2100	
Dynamische stijfheid	MN/m ³	40 mm < 90, 60 mm < 60	
Stromingsweerstand	kPa*s/m ²	>100	
Afvalcode volgens afvalstoffenlijst		030105/170201, hout en platen op houtbasis, teruggewonnen hout categorie A II	
Toepassingsgebieden volgens DIN 4108-10		DAD, DAA ds, DI, DEO ds, WAB ds, WAP, WI, WH, WZ	

FORMATEN | RANDEN | DIKTEN

▲ Toepassingen: Thermische isolatie en onderdakplaat

Formaat (mm)	Randen	Dikte (mm)	m ² /pallet	Stk/pallet
2525 x 580	Messing en groef	40	82,012	56
		60	55,651	38
2000 x 580		60	44,080	38

BELADING MET ÉÉN SOORT	2000 x 580 mm	2525 x 580 mm
Palletformaat:	ca. 200 * 120 * 120 cm	ca. 255 * 120 * 120 cm
Pallets per vrachtwagen (Standaardvrachtwagen: binnenzijde 2,40 m breed, 13,60 m lang)	26	20
Pallethoogte (incl. pallet)	130 cm	130 cm

▲ Toepassingen: Groot formaat voor de prefabricage

Formaat (mm)	Randen	Dikte (mm)	m ² /pallet	Stk/pallet
2700 x 1250	stompe rand	60*	64,125	19

Formaat (mm)	Randen	Dikte (mm)	m ² /pallet	Stk/pallet
3000 x 1250	stompe rand	60	71,250	19

BELADING MET ÉÉN SOORT	3000 x 1250 mm	2700 x 1250 mm
Palletformaat:	ca. 300 * 125 * 120 cm	ca. 270 * 125 * 120 cm
Pallets per vrachtwagen (Standaardvrachtwagen: binnenzijde 2,40 m breed, 13,60 m lang)	8	10
Pallethoogte (incl. pallet)	130 cm	130 cm

Alle maten zijn effectieve maten, messing-en-groefdiepte 2,5 cm
LET OP: Bij platen met messing en groef berekenen wij effectieve maten. Dit zorgt voor een prijsbesparing van ca. 4 – 6%!



BINNEN 220

TOEPASSINGSGBIEDEN



- ▲ Zeer sterke isolatieplaat voor diverse toepassingen
- ▲ Als drukvaste ondergrond voor droge dekvloer
- ▲ Bruikbaar als dagstuk en dunne stucondergrond



FORMATEN | RANDEN | DIKTEN

Formaat (mm)	Randen	Dikte (mm)	m ² /pallet	Stk/pallet
1500 x 600	stompe rand	20	100,800	112
		30	68,400	76
		40	50,400	56
		60	34,200	38

BELADING MET ÉÉN SOORT	1500 x 600 mm
Palletformaat:	ca. 150 * 120 * 120 cm
Pallets per vrachtwagen (Standaardvrachtwagen: binnenzijde 2,40 m breed, 13,60 m lang)	34
Pallethoogte (incl. pallet)	130 cm

EIGENSCHAPPEN NATURHELD BINNEN 220			
Identificatie		WF-EN 13171-T5-CS(10/Y)200-TR30-DS(70,-)3-AFr100-WS1,0-MU5	
Volumegewicht	kg/m ³	220	
Nominale waarde van het warmtegeleidingsvermogen λD	W/mK	0,047	
Opgegeven waarde van het warmtegeleidingsvermogen λB	W/mK	0,049	0,051 0,047
Brandverloop volgens DIN EN 13501-1		E	
Bouwmateriaalklasse volgens DIN 4102-1		B2	
Bestanddelen		Houtvezels, PMDI-verlijming, paraffine	
Productieproces		Droog procedé	
Drukspanning bij 10% stuiking	kPa	200	
Treksterkte loodrecht op plaatniveau	kPa	30	
Dampdiffusieweerstand	μ	5	
Soortelijke warmte	J/(kg*K)	2100	
Dynamische stijfheid	MN/m ³	100	
Stromingsweerstand	kPa*s/m ²	>100	
Afvalcode volgens afvalstoffenlijst		030105/170201, hout en platen op houtbasis, teruggewonnen hout categorie A II	
Toepassingsgebieden volgens DIN 4108-10		DAA ds, DI, DEO ds, WAB ds, WI, WH, WZ	





Hoofdkantoor:
naturheld GmbH
Zur Betzenmühle 1
95703 Plößberg / OPf.

Productielocatie:
naturheld GmbH
Parksteiner Weg 20
92655 Grafenwöhr-Hütten

Telefoon: 09636 / 9209 - 5300
E-mail: info.naturheld@ziegler.global
www.naturheld.global

Versienr.: 006
geldig vanaf 03/2024