

PLANUNGS- UND VERARBEITUNGSHINWEISE



INHALTSVERZEICHNIS

Das Material für ein Zuhause zum Wohlfühlen	4
Wir sind für Sie da	6
Brandschutz	8
Schallschutz	10
Produktübersicht	12
AGEPAN® DWD protect	14
AGEPAN® DWD 600	16
AGEPAN® UDP N+F	18
AGEPAN® THD N+F	20
AGEPAN® THDmax Vario	22
AGEPAN® THD Static	24
AGEPAN® THD Putz 050	26
Fasadengestaltung mit der AGEPAN® THD Putz 050	28
Knauf Außenputz auf Holzfaserdämmplatten in den Wintermonaten	35
AGEPAN® THD Install	36
Merkblatt Befestigung	38
Putzempfehlung für den Innenraum	40
AGEPAN® UDP Inside N+F	42
AGEPAN® TEP	44
Ausgleich vorhandener Dielenböden	46
AGEPAN® Trockenschüttung	48
AGEPAN® OSB Ecoboard®	50
Bemessungstabellen	52
Bedeutung der wind- und luftdichten Ebene	54
Ausführung der luftdichten Ebene mit AGEPAN® OSB Ecoboard®	55
Ausführung der winddichten und zweiten wasserableitenden Ebene	56
Bauphysikalische Berechnungen Dach	58
Bauphysikalische Berechnungen Wand	60
Ausschreibungstexte	62
Technische Daten und Lieferprogramm	64

Alle in dieser Broschüre verwendeten Produktbezeichnungen und Namen von Unternehmen sind Handelsnamen und / oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Schutzrechtsinhaber. Reproduktion nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Sonae Arauco Deutschland GmbH und / oder des jeweiligen Schutzrechtsinhabers. Für eventuell enthaltene Druckfehler in dieser Broschüre übernimmt die Sonae Arauco Deutschland GmbH keine Haftung. Diese Broschüre entspricht dem technischen Stand zum Zeitpunkt des Druckes und verliert bei Neuauflage ihre Gültigkeit. Diese gilt im Zusammenhang mit anderen Unterlagen von AGEPAN® SYSTEM. Bei der Verarbeitung sind unsere ausführlichen Verarbeitungshinweise zu beachten. Die jeweiligen baurechtlichen Bestimmungen sind einzuhalten. Die Eignung der Materialien ist für den entsprechenden Einsatz zu prüfen. Sonae Arauco Deutschland GmbH, Firmensitz: Grecostraße 1, D-49716 Meppen; USt-IDNr.: DE125215656; Aufsichtsratsvorsitzender: Dr. Jan Bergmann; Geschäftsführer: Rui Manuel Gonçalves Correia, Dr. Steffen Körner, António Fernando Marques Dos Santos Gomes De Castro. Datenstand: Mai 2022



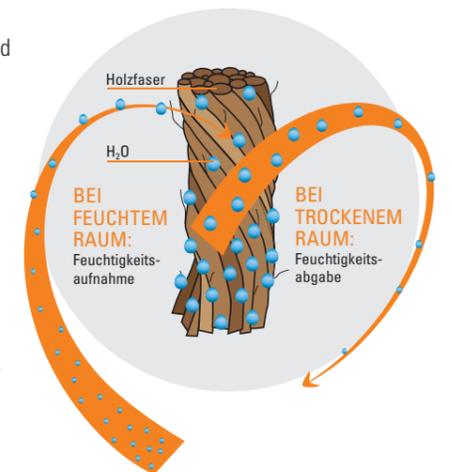
AGEPAN® SYSTEM

DAS MATERIAL FÜR EIN
ZUHAUSE ZUM WOHLFÜHLEN

- + Kurze Bauzeiten
- + Niedrige Energiekosten
- + Grenzenlose Gestaltungsmöglichkeiten
- + Ökologisches Bauen und Wohnen

FUNKTIONSHOLZ® VON AGEPAN® SYSTEM: FÜR EIN KLIMA IN DEM MAN GERNE WOHNEN MÖCHTE.

Je nach Feuchtigkeitsgrad der Raumluft nehmen die Holzfasern entweder Feuchtigkeit auf oder geben überschüssige Feuchtigkeit ab. Das Ergebnis ist ein hervorragendes Raumklima – insbesondere in Räumen unter dem Dach.



- Druckfest und stabil
- Wohngesund
- Qualität aus Deutschland
- Wind & Wetter trotzend
- Umweltverträglich
- Brandschutz
- Alles aus einer Hand
- Schallschutz
- Einfach zu Verarbeiten

BENÖTIGEN SIE UNTERSTÜTZUNG? WIR SIND FÜR SIE DA!

VERTRIEB DEUTSCHLAND

AGEPAN® SYSTEMBERATER



1 MARKUS GÖHRING
markus.goehring@agepan.de
Mobil: 0151 12545732



4 THOMAS RAPP
thomas.rapp@agepan.de
Mobil: 0175 1641393



2 HARALD SCHÜSSLER
harald.schuessler@agepan.de
Mobil: 0175 5703746



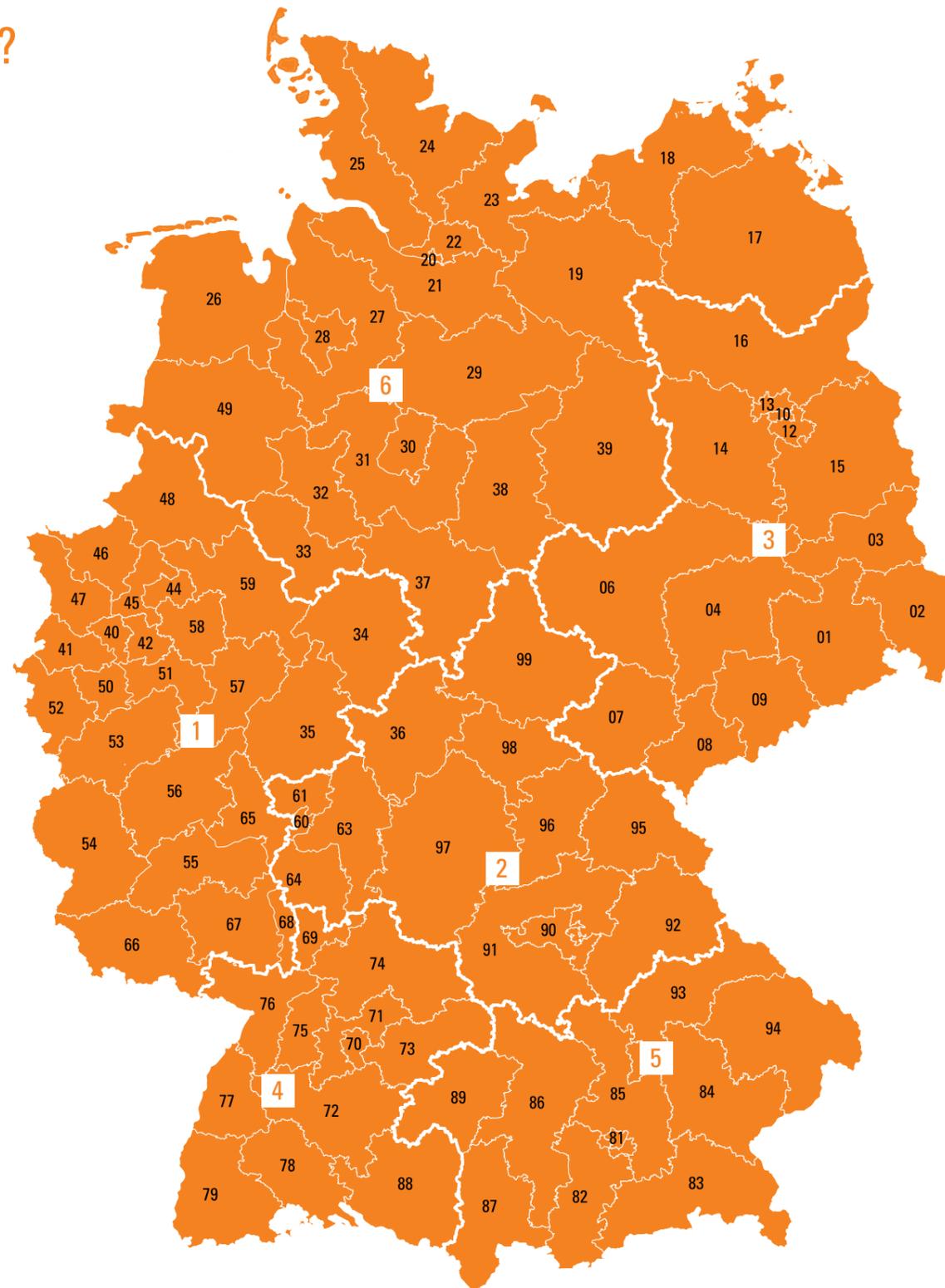
5 CHRISTIAN KOHLPAINTNER
christian.kohlpaintner@agepan.de
Mobil: 0175 5251460



3 JENS DITTRICH
jens.dittrich@agepan.de
Mobil: 0151 12596239



6 THOMAS MESCHKAT
thomas.meschkat@agepan.de
Mobil: 0171 1956451



VERTRIEB INNENDIENST

(+49) 5931 405330

**UNSERE NEUE
SERVICENUMMER** 7:30 – 16:00 Uhr
(Fr. bis 15:00 Uhr)

TECHNISCHE HOTLINE / ANWENDUNGSTECHNIK

MONIKA SPELLMEYER
info@agepan.de
Tel. 05391 405316

VERTRIEB INTERNATIONAL

ÖSTERREICH
WERNER ZAUNER
zauner.w@aon.at
Tel. +43 (0) 664 8517158

SCHWEIZ
ERNST MORI
ernst.mori@sonaearauco.com
Tel. +41 (0) 786 016493

FRANKREICH, ITALIEN
SONAE ARAUCO SUISSE, SA
info.suisse@sonaearauco.com
Tel. +41 (0) 32 4826510

BELGIEN, NIEDERLANDE
ONNO FIJMA
onno.fijma@sonaearauco.com
Tel. +31 (0) 620 401231

SKANDINAVIEN
JEROEN MEIJERINK
jeroen.meijerink@sonaearauco.com
Tel. +31 (0) 622 233902

TSCHECHIEN, SLOWAKEI
KAREL HRAZÁNEK
hrazanek@a-service.cz
Tel. +42 (0) 602 137537

POLEN
MAREK SZYMKÓW
marek.szymkow@consulting-ms.pl
Tel. +48 (0) 604 653668

RUMÄNIEN
ROBERT BALAN
office@roh Holz.ro
Tel. +40 (0) 745 328990

**BALTISCHEN STAATEN
LETTLAND, LITAUEN, ESTLAND**
VIKTOR HAAG
viktort@fms-handel.de
Tel. +49 (0) 5371 74864



BRANDSCHUTZ FÜR EIN SICHERES ZUHAUSE

IHRE VORTEILE IM SYSTEM – GEPRÜFTE AUFBAUTEN

Beispiele geprüfter tragender, raumabschließender Holzständerwandkonstruktionen gemäß DIN 4102-2 (1977-09) und DIN EN 13501-2 (2010-2). Ausführung der Konstruktionen sowie die einzuhaltenden Randbedingungen sind unseren Prüfzeugnissen zum Brandschutz zu entnehmen, die wir Ihnen gern auf Anfrage zur Verfügung stellen.

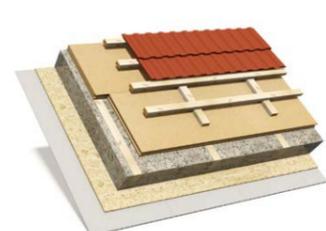
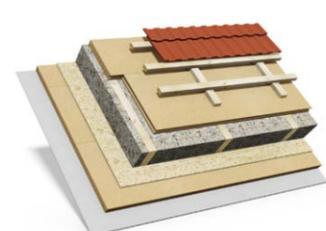
	AUFBAU	PRODUKT	DICKE [mm]	
 F 60-B (REI 60)	INNEN	GKB	≥ 12,5	
		AGEPAN® THD Install	≥ 40	
		AGEPAN® OSB 3 Ecoboard®	≥ 15	
		KVH	≥ 60 x 140	
		Mineralwolle (Klemmrock)	≥ 140	
 F 60-B (REI 60)	AUSSEN	AGEPAN® DWD protect	16	
		INNEN	GKB	≥ 12,5
			AGEPAN® THD Install	≥ 40
			AGEPAN® OSB 3 Ecoboard®	≥ 15
			KVH	≥ 60 x 140
Mineralwolle (Klemmrock)	≥ 140			
 F 60-B (REI 60)	AUSSEN	AGEPAN® UDP N+F	≥ 22	
		INNEN	GKB	≥ 12,5
			AGEPAN® THD Install	≥ 40
			AGEPAN® OSB 3 Ecoboard®	≥ 15
			KVH	≥ 60 x 140
Mineralwolle (Klemmrock)	≥ 140			
 F 90-B (REI 90)	AUSSEN	AGEPAN® THD Putz 050	≥ 40	
		INNEN	Mineralisches Putzsystem	10



SCHALLSCHUTZ FÜR EIN RUHIGES ZUHAUSE

IHRE VORTEILE IM SYSTEM – GEPRÜFTE AUFBAUTEN

Beispiele geprüfter Schallschutz-Systemaufbauten nach DIN EN ISO 10140-2 gemäß Anforderungen nach DIN 4109. Ausführung der Konstruktionen sowie die einzuhaltenden Randbedingungen sind unseren Prüfzeugnissen zum Schallschutz zu entnehmen, die wir Ihnen gern auf Anfrage zur Verfügung stellen.

AUFBAU	PRODUKT	DICKE [mm]
 Außenwand $R_{w,p} = 50 \text{ dB}$	INNEN	GKB $\geq 12,5$
		AGEPAN® THD Install ≥ 60
		AGEPAN® OSB 3 Ecoboard® ≥ 15
		KVH $\geq 60 \times 140$
		Mineralwolle (Klemmrock) ≥ 140
	AUSSEN	AGEPAN® THD N+F bzw. AGEPAN® THD Putz 050 ≥ 40
 Dach – Neubau $R_{w,p} = 50 \text{ dB}$	INNEN	GKB $\geq 12,5$
		AGEPAN® OSB 3 Ecoboard® ≥ 15
		Sparren $\geq 80 \times 200$
		Zellulose (Isocell) ≥ 200
		AGEPAN® THD N+F ≥ 80
		Trag- und Konterlattung 60×40
		AUSSEN
 Dach – Sanierung $R_{w,p} = 49 \text{ dB}$	INNEN	GKB $\geq 12,5$
		AGEPAN® THD Install ≥ 60
		AGEPAN® OSB 3 Ecoboard® ≥ 15
		KVH $\geq 100 \times 160$
		Zellulose (Isocell) ≥ 160
		AGEPAN® THD N+F ≥ 80
		Trag- und Konterlattung 60×40
	AUSSEN	Dachpfannen

HOLZFASER-, DWD- UND OSB ECOBOARD® PRODUKTE

FÜR EIN ZUHAUSE ZUM WOHLFÜHLEN

DACH

 **AGEPAN® DWD protect**
Das Original

 **AGEPAN® DWD 600**
Mit erhöhter Rohdichte

 **AGEPAN® UDP N+F**
Die stabile Unterdeckplatte

 **AGEPAN® THD N+F**
Der Dämmprofi

 **AGEPAN® OSB Ecoboard®**
Für den universellen Einsatz im Holzrahmenbau

 **AGEPAN® Flex**
Die flexible Gefachdämmung

WAND

 **AGEPAN® DWD protect**
Das Original

 **AGEPAN® DWD 600**
Mit erhöhter Rohdichte

 **AGEPAN® THD N+F**
Der Dämmprofi

 **AGEPAN® THDmax Vario**
Der Dämmprofi im Großformat

 **AGEPAN® UDP N+F**
Als stabile, zweite wasserableitende Schicht

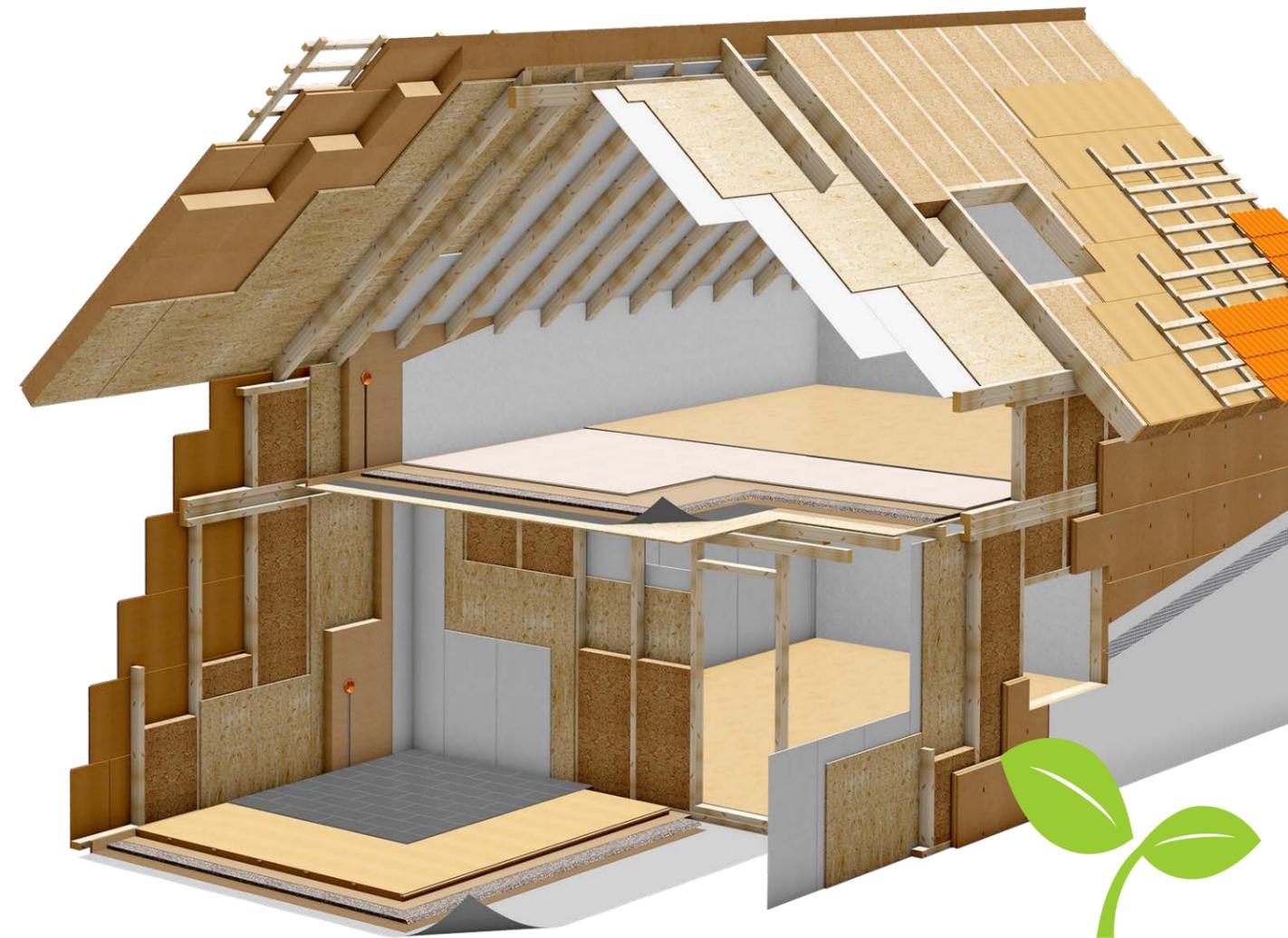
 **AGEPAN® THD Static**
Die aussteifende Holzfaserdämmplatte

 **AGEPAN® THD Static Putz**
Die temporär aussteifende Holzfaserdämmplatte im WDVS

 **AGEPAN® THD Putz 050**
Die Holzfaserdämmplatte im WDVS

 **AGEPAN® OSB Ecoboard®**
Für den universellen Einsatz im Holzrahmenbau

 **AGEPAN® Flex**
Die flexible Gefachdämmung



FUNKTIONSHOLZ®

BODEN

 **AGEPAN® TEP**
Die Trockenestrichplatte

 **AGEPAN® OSB Ecoboard®**
Für den universellen Einsatz im Holzrahmenbau

 **AGEPAN® Trockenschüttung**
Als Ausgleich unebener Böden

 **AGEPAN® Dämmplatte Natur**
Die Trittschalldämmung

INNENAUSBAU DACH/WAND

 **AGEPAN® THD Install**
Die druckfeste Installationsebene

 **AGEPAN® UDP Inside N+F**
Die praktische Innenausbauplatte **NEU**

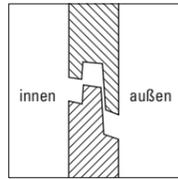
 **AGEPAN® THD Putz 050**
Als verputzbare Untersparrendämmung

 **AGEPAN® OSB Ecoboard®**
Für den universellen Einsatz im Holzrahmenbau



VERARBEITUNGSHINWEISE

AGEPAN® DWD protect



LAGERUNG UND TRANSPORT

- Im Stapel liegend lagern
- Abstand Lagerhölzer max. 90 cm
- Kanten vor Beschädigung schützen
- Einzelne Platten hochkant bewegen
- Material vor Befeuchtung schützen
- Platten witterungsgeschützt lagern



FREIBEWITTERUNG

- Freibewitterung witterungsabhängig bis zu 8 Wochen
- Bei eventueller Feuchtigkeitsaufnahme Rücktrocknung auf Gebrauchsfeuchte gewährleisten
- Bei statischer Funktion immer vor Feuchte zu schützen, keine Freibewitterung
- Anschlüsse und Abklebungen sind regensicher auszuführen
- Ablaufendes Oberflächenwasser kann Verfärbungen bei Verblechungen hervorrufen, deshalb geeignete Schutzfolien verwenden und erst nach vollständiger Eindeckung des Daches entfernen



KLIMATISIERUNG

- Klimatisierung auf Gebrauchsfeuchte erforderlich, hierzu Verpackungsfolie bei Lagerung vor Ort entfernen
- Längen- und Breitenausdehnung beträgt ca. 1 mm je Meter bei Feuchteänderung von 3 %



BEGEHBARKEIT

- Unterdeckplatten aus Holzfasern sind lt. ZVDH-Regelwerk allgemein nicht begehbare Bauteile. Eine Lastabtragung im Bereich zwischen den Sparren ist nicht zulässig. Im Sparrenbereich ist die AGEPAN® DWD protect trittsicher. Unfallverhütungsvorschriften sind zwingend einzuhalten
- Auch wenn in Österreich die Anforderungen der ÖNORM B 4119 hinsichtlich der Begehrbarkeit erfüllt werden, ist insoweit Vorsicht geboten



ENTSORGUNG

- Thermische Entsorgung durch Verordnung über Kleinf Feuerungsanlagen (1. BimSchV) geregelt
- Zuordnung der Abfallschlüssel 030105, 150103, 170201 (EWC-Codes) gemäß Anhang 3 der Altholzverordnung



VERLEGEHINWEISE

- Innen- und Außenseite beachten (siehe N+F bzw. Stempelung)
- Feder zeigt firstaufwärts bzw. nach oben
- Platten passgenau und fugendicht verlegen
- Verlegung der Platten im Verbund, Stoßversatz > 30 cm
- Bei statischer Anwendung die vertikalen Plattenstöße auf den Sparren stoßen (max. Achsabstand der Sparren entspricht dem 0,75-fachen der Plattendeckbreite). Angaben lt. Eurocode 5 DIN EN 1995-1-1 NA und Statiker beachten
- Gemäß dem Eurocode 5 DIN EN 1995-1-1 NA müssen bei dem Einsatz der AGEPAN® DWD protect N+F als aussteifende Scheibe im Dachbereich das Format 2510 x 1010 mm und im Wandbereich das Format 3000 x 1247 mm bzw. 3000 x 1265 mm (lgs N+F) verwendet werden
- Max. Achsabstand der Sparren 1000 mm
- Max. Achsabstand der Rippen 835 mm
- Konterlattebefestigung gemäß rechnerischem Nachweis



+ Mehr Sicherheit gegen Feuchtigkeits- einwirkung durch Protect-Oberfläche



- Dämmung und Dampfbremse sofort nach Verlegung anbringen
- Übermäßige Feuchte durch Kondensat vermeiden
- Lt. ZVDH kein Nageldichtband erforderlich
- Zurückgeschnittene Stöße und Durchdringungen müssen abgeklebt werden (z. B. pro clima®, Tescon Vana, Ampack Ampacoll XT und Siga Wigluv®). Bitte beachten Sie jeweils die Hinweise des Herstellers
- Dehnungsfuge ist bei zusammenhängenden Deckflächen ab ca. 7 m Länge in jedem Fall erforderlich
- Kalte, ungedämmte Spitzböden und Dachgeschosse vermeiden
- Nicht empfohlen wird die Anwendung im Vordachbereich sowie bei ungedämmten Gebäuden mit schlechter Austrocknung bzw. hoher Feuchtebelastung
- Bei der Be- und Verarbeitung (sägen oder schleifen) sind die gesetzlichen Grenzwerte für Holzstaub einzuhalten
- Die AGEPAN® DWD protect ist ein konstruktives Bauteil. Vereinzelt auftretende Vernarbungen, Farbunterschiede und Talkum auf der Oberfläche haben keinen Einfluss auf die Funktion der Platte



EINSATZGEBIETE

- Hinterlüftete Vorhangsfassade gemäß DIN 68800-2
- Knick- oder Kippaussteifung der Rippen gemäß EC 5, DIN EN 1995-1-1 NA
- Aussteifende und mittragende Beplankung in Dach und Wand
- Statischer Einsatz nach abZ / aBG Z-9.1-382
- Stabile Unterdeckplatte und zweite wasserableitende Schicht
- F 60-B (REI 60) Konstruktionen im AGEPAN® SYSTEM
- Unterdeckplatte gemäß ZVDH-Regelwerk für Dachneigungen $\geq 16^\circ$: UDP-A gemäß EN 14964:Typ IL (unter Berücksichtigung der RDN)
- Verwendbar nur in Bereichen ohne Kontakt mit Lebens- und Futtermitteln



ECOBORD

Sonae Arauco Produkte,
die formaldehydfrei verleimt sind.

FUNKTIONSHOLZ®

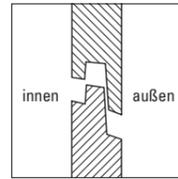


* Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions)





VERARBEITUNGSHINWEISE AGEPAN® DWD 600



LAGERUNG UND TRANSPORT

- Im Stapel liegend lagern
- Abstand Lagerhölzer max. 90 cm
- Kanten vor Beschädigung schützen
- Einzelne Platten hochkant bewegen
- Material vor Befeuchtung schützen
- Platten witterungsgeschützt lagern



FREIBEWITTERUNG

- Freibewitterung witterungsabhängig bis zu 8 Wochen
- Bei eventueller Feuchtigkeitsaufnahme Rücktrocknung auf Gebrauchsfeuchte gewährleisten
- Bei statischer Funktion immer vor Feuchte zu schützen, keine Freibewitterung
- Anschlüsse und Abklebungen sind regensicher auszuführen
- Ablaufendes Oberflächenwasser kann Verfärbungen bei Verblechungen hervorrufen, deshalb geeignete Schutzfolien verwenden und erst nach vollständiger Eindeckung des Daches entfernen



KLIMATISIERUNG

- Klimatisierung auf Gebrauchsfeuchte erforderlich, hierzu Verpackungsfolie bei Lagerung vor Ort entfernen
- Längen- und Breitenausdehnung beträgt ca. 1 mm je Meter bei Feuchteänderung von 3 %



BEGEHBARKEIT

- Unterdeckplatten aus Holzfasern sind lt. ZVDH-Regelwerk allgemein nicht begehbare Bauteile. Eine Lastabtragung im Zwischensparrenbereich ist nicht zulässig. Im Sparrenbereich ist die AGEPAN® DWD 600 trittsicher. Unfallverhütungsvorschriften sind zwingend einzuhalten
- Auch wenn in Österreich die Anforderungen der ÖNORM B 4119 hinsichtlich der Begehrbarkeit erfüllt werden, ist insoweit Vorsicht geboten



ENTSORGUNG

- Thermische Entsorgung durch Verordnung über Kleinf Feuerungsanlagen (1. BimSchV) geregelt
- Zuordnung der Abfallschlüssel 030105, 150103, 170201 (EWC-Codes) gemäß Anhang 3 der Altholzverordnung



VERLEGEHINWEISE

- Innen- und Außenseite beachten (siehe N+F bzw. Stempelung)
- Feder zeigt firstaufwärts bzw. nach oben
- Platten passgenau und fugendicht verlegen
- Verlegung der Platten im Verbund, Stoßversatz > 30 cm
- Max. Achsabstand der Sparren 1000 mm
- Max. Achsabstand der Rippen 835 mm
- Konterlattenbefestigung gemäß rechnerischem Nachweis
- Dämmung und Dampfbremse sofort nach Verlegung anbringen
- Übermäßige Feuchte durch Kondensat vermeiden
- Lt. ZVDH kein Nageldichtband erforderlich
- Zurückgeschnittene Stöße und Durchdringungen müssen abgeklebt werden (z. B. pro clima®, Tescon Vana, Ampack Ampacoll XT und Siga Wigluv®). Bitte beachten Sie jeweils die Hinweise des Herstellers
- Dehnungsfuge ist bei zusammenhängenden Deckflächen ab ca. 7 m Länge in jedem Fall erforderlich
- Bei statischer Anwendung die vertikalen Plattenstöße auf den Sparren stoßen (max. Achsabstand der Sparren entspricht dem 0,75-fachen der Plattendeckbreite). Angaben lt. Eurocode 5 DIN EN 1995-1-1 NA und Statiker beachten
- Gemäß dem Eurocode 5 DIN EN 1995-1-1 NA müssen bei dem Einsatz der AGEPAN® DWD 600 N+F als aussteifende Scheibe im Dachbereich das Format 2515 x 1015 mm und im Wandbereich das Format 3000 x 1247 mm verwendet werden
- Kalte, ungedämmte Spitzböden und Dachgeschosse vermeiden



+ Mit einer Rohdichte
≥ 600 kg/m³

- Nicht empfohlen wird die Anwendung im Vordachbereich sowie bei ungedämmten Gebäuden mit schlechter Austrocknung bzw. hoher Feuchtebelastung
- Bei der Be- und Verarbeitung (sägen oder schleifen) sind die gesetzlichen Grenzwerte für Holzstaub einzuhalten
- Die AGEPAN® DWD 600 ist ein konstruktives Bauteil. Vereinzelt auftretende Vernarbungen, Farbunterschiede und Talkum auf der Oberfläche haben keinen Einfluss auf die Funktion der Platte



EINSATZGEBIETE

- Hinterlüftete Vorhangsfassade gemäß DIN 68800-2
- Knick- oder Kippaussteifung der Rippen gemäß EC 5, DIN EN 1995-1-1 NA
- Aussteifende und mittragende Beplankung in Dach und Wand
- Statischer Einsatz nach allgemeiner Bauartgenehmigung Z-9.1-382
- Stabile Unterdeckplatte und zweite wasserableitende Schicht
- Unterdeckplatte gemäß ZVDH-Regelwerk für Dachneigungen ≥ 16°: UDP-A gemäß EN 14964:Typ IL (unter Berücksichtigung der RDN)



ECOBOARD

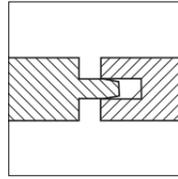
Sonae Arauco Produkte,
die formaldehydfrei verleimt sind.

FUNKTIONSHOLZ®





VERARBEITUNGSHINWEISE AGEPAN® UDP N+F



+ Beidseitig verwendbar



LAGERUNG UND TRANSPORT

- Im Stapel liegend lagern
- Abstand Lagerhölzer max. 90 cm
- Kanten vor Beschädigung schützen
- Einzelne Platten hochkant bewegen
- Bei Entnahme die volle Plattenstärke greifen



FREIBEWITTERUNG

- Freibewitterung beim Einsatz als Unterdeckplatte bis zu 8 Wochen möglich
- Durch Feuchtigkeitsaufnahme nimmt die Festigkeit der Platte ab und wird nach Trocknung auch nicht wieder vollständig hergestellt
- Kommen nachfolgende Gewerke zeitverzögert zum Einsatz, kann eine zeitweise Folienabdeckung sinnvoll sein
- Bei evtl. Feuchtigkeitsaufnahme Rücktrocknung auf Gebrauchsfeuchte gewährleisten, hierbei mögliche Längenänderungen der Platten konstruktiv berücksichtigen
- Anschlüsse und Abklebungen sind regensicher auszuführen
- Ablaufendes Oberflächenwasser kann Verfärbungen bei Verblechungen hervorrufen, deshalb geeignete Schutzfolien verwenden und erst nach vollständiger Eindeckung des Daches entfernen



KLIMATISIERUNG

- Klimatisierung auf Gebrauchsfeuchte erforderlich, hierzu Verpackungsfolie bei Lagerung vor Ort entfernen
- Ggf. Längenänderungen konstruktiv berücksichtigen



BEGEHBARKEIT

- Unterdeckplatten aus Holzfasern sind lt. ZVDH-Regelwerk allgemein nicht begehbare Bauteile. Eine Lastabtragung im Zwischensparrenbereich ist deshalb nicht zulässig. Im Sparrenbereich ist die AGEPAN® UDP N+F trittsicher. Unfallverhütungsvorschriften sind zwingend einzuhalten
- Auch wenn in Österreich die Anforderungen der ÖNORM B 4119 hinsichtlich der Begehrbarkeit erfüllt werden, ist insoweit Vorsicht geboten. Dies gilt für folgende Plattendicken mit max. zulässigem Sparrenachsabstand:
 - Plattendicken 22 und 25 mm ≤ 625 mm
 - Plattendicke 32 mm ≤ 800 mm



ENTSORGUNG

- Thermische Entsorgung durch Verordnung über Kleinf Feuerungsanlagen (1. BimSchV) geregelt
- Zuordnung der Abfallschlüssel 030105, 150103, 170201 (EWC-Codes) gemäß Anhang 3 der Altholzverordnung



VERLEGEHINWEISE

- Feder zeigt firstaufwärts bzw. nach oben
- Platten passgenau und fugendicht verlegen
- Max. Sparrenabstände bei 22 mm: 85 cm, bei 25 mm: 90 cm, bei 32 mm: 100 cm
- Verlegung der Platten im Verband; Stoßversatz > 30 cm
- Konterlattenbefestigung gemäß rechnerischem Nachweis
- Dämmung und Dampfbremse sofort nach Verlegung anbringen
- Übermäßige Feuchte durch Kondensat vermeiden
- Beidseitig verwendbar
- Lt. ZVDH kein Nageldichtband erforderlich

- Dehnungsfuge bei zusammenhängenden Deckflächen ab ca. 7 m in jedem Fall erforderlich
- Zurückgeschnittene Stöße und Durchdringungen müssen abgeklebt werden (z. B. pro clima® Tescon Vana, Ampack Ampacoll XT und Siga Wigluv® jeweils mit Primer). Bitte beachten Sie die Hinweise der Hersteller



EINSATZGEBIETE

- Äußere Beplankung im Dach- und Wandbereich
- Unterdeckplatte gemäß ZVDH-Regelwerk für Dachneigungen ≥ 16°: UDP-A (unter Berücksichtigung der RDN)
- Zweite wasserableitende Schicht bei diversen Konstruktionen
- Verputzbare Laibungsplatte
- F 60-B (REI 60) Konstruktionen im AGEPAN® SYSTEM
- Anwendungsbereiche gemäß DIN 4108-10 Tabelle 13: DAD-ds / WAB-ds / WH / DEO-ds



ECOBOARD

Sonae Arauco Produkte,
die formaldehydfrei verleimt sind.

FUNKTIONSHOLZ

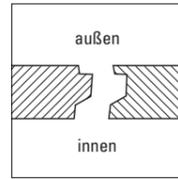


* Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air interieur, presentant un risque de toxicite par inhalation, sur une echelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).





VERARBEITUNGSHINWEISE AGEPAN® THD N+F



LAGERUNG UND TRANSPORT

- Im Stapel liegend lagern
- Abstand Lagerhölzer max. 90 cm
- Kanten vor Beschädigung schützen
- Einzelne Platten hochkant bewegen
- Bei Entnahme volle Plattenstärke greifen
- Material vor Befeuchtung schützen



FREIBEWITTERUNG

- Freibewitterung beim Einsatz als Unterdeckplatte bis zu 8 Wochen möglich
- Durch Feuchtigkeitsaufnahme nimmt die Festigkeit der Platte ab und wird nach Trocknung auch nicht wieder vollständig hergestellt
- Kommen nachfolgende Gewerke zeitverzögert zum Einsatz, kann eine zeitweise Folienabdeckung sinnvoll sein
- Bei evtl. Feuchtigkeitsaufnahme Rücktrocknung auf Gebrauchsfeuchte gewährleisten, hierbei mögliche Längenänderungen der Platten konstruktiv berücksichtigen
- Anschlüsse und Abklebungen sind regensicher auszuführen
- Ablaufendes Oberflächenwasser kann Verfärbungen bei Verblechungen hervorrufen, deshalb geeignete Schutzfolien verwenden und erst nach vollständiger Eindeckung des Daches entfernen



KLIMATISIERUNG

- Klimatisierung auf Gebrauchsfeuchte erforderlich, hierzu Verpackungsfolie bei Lagerung vor Ort entfernen
- Ggf. Längenänderungen konstruktiv berücksichtigen



ENTSORGUNG

- Thermische Entsorgung durch Verordnung über Kleinf Feuerungsanlagen (1. BimSchV) geregelt
- Zuordnung der Abfallschlüssel 030105, 150103, 170201 (EWC-Codes) gemäß Anhang 3 der Altholzverordnung



BEGEHBARKEIT

- Unterdeckplatten aus Holzfasern sind lt. ZVDH-Regelwerk allgemein nicht begehbare Bauteile. Eine Lastabtragung im Sparrenbereich ist deshalb nicht zulässig. Im Sparrenbereich ist die AGEPAN® THD N+F trittsicher. Unfallverhütungsvorschriften sind zwingend einzuhalten
- Auch wenn in Österreich die Anforderungen der ÖNORM B 4119 hinsichtlich der Begehrbarkeit erfüllt werden, ist insoweit Vorsicht geboten. Dies gilt für folgende Plattendicken mit max. zulässigem Sparrenachsabstand:
 - Plattendicken 40 und 50 mm ≤ 750 mm
 - Plattendicke 60 mm ≤ 1000 mm
 - Plattendicke 80 mm ≤ 1100 mm



VERLEGEHINWEISE

- Innen- und Außenseite beachten (Stempelung Außenseite)
- Feder zeigt firstaufwärts bzw. nach oben
- Platten passgenau und fugendicht verlegen
- Max. Sparrenabstände bei 40 mm: 90 cm, bei 60 mm: 100 cm, bei 80 mm: 110 cm
- Verlegung der Platten im Verband; Stoßversatz > 30 cm
- Konterlattenbefestigung gemäß rechnerischem Nachweis
- Dämmung und Dampfbremse sofort nach Verlegung anbringen



+ Extrem abriebfest – gute Haftung von Klebebandern

- Übermäßige Feuchte durch Kondensat vermeiden
- Lt. ZVDH kein Nageldichtband erforderlich
- Zurückgeschnittene Stöße und Durchdringungen müssen abgeklebt werden (z. B. pro clima® Tescon Vana, Ampack Ampacoll XT und Siga Wigluv® jeweils mit Primer). Bitte beachten Sie die Hinweise der Hersteller

- Aufsparrendämmplatte im Neubau sowie für die Dachsanierung unzureichend gedämmter Dächer
- Wandbeplankung von Holzständerwerkskonstruktionen bei hinterlüfteter Außenverkleidung gemäß DIN 68800-2
- F 90-B (REI 90) Konstruktionen im AGEPAN® SYSTEM
- Anwendungsbereiche gemäß DIN 4108-10 Tabelle 13: DAD-ds / WAB-ds / WH



EINSATZGEBIETE

- Unterdeckplatte gemäß ZVDH-Regelwerk für Dachneigungen ≥ 16°: UDP-A (unter Berücksichtigung der RDN)
- Zweite wasserableitende Schicht bei diversen Konstruktionen



ECOBOARD

Sonae Arauco Produkte,
die formaldehydfrei verleimt sind.

FUNKTIONSHOLZ®





VERARBEITUNGSHINWEISE

AGEPAN® THDmax Vario



LAGERUNG UND TRANSPORT

- Im Stapel liegend lagern
- Abstand Lagerhölzer max. 60 cm
- Kanten vor Beschädigung schützen
- Einzelne Platten hochkant bewegen
- Bei Entnahme die volle Plattenstärke greifen
- Material vor Befeuchtung schützen



FREIBEWITTERUNG

- Freibewitterung beim Einsatz als Unterdeckplatte bis zu 8 Wochen
- Durch Feuchtigkeitsaufnahme nimmt die Festigkeit der Platte ab und wird nach Trocknung auch nicht wieder vollständig hergestellt
- Kommen nachfolgende Gewerke zeitverzögert zum Einsatz, kann eine zeitweise Folienabdeckung sinnvoll sein
- Bei evtl. Feuchtigkeitsaufnahme Rücktrocknung auf Gebrauchsfuchte gewährleisten, hierbei mögliche Längenänderungen der Platten konstruktiv berücksichtigen
- Anschlüsse und Abklebungen sind regensicher auszuführen
- Ablaufendes Oberflächenwasser kann Verfärbungen bei Verblechungen hervorrufen, deshalb geeignete Schutzfolien verwenden und erst nach vollständiger Eindeckung des Daches entfernen



KLIMATISIERUNG

- Klimatisierung auf Gebrauchsfuchte erforderlich, hierzu Verpackungsfolie bei Lagerung vor Ort entfernen
- Ggf. Längenänderungen konstruktiv berücksichtigen



ENTSORGUNG

- Thermische Entsorgung durch Verordnung über Kleinfeuerungsanlagen (1. BimSchV) geregelt
- Zuordnung der Abfallschlüssel 030105, 150103, 170201 (EWC-Codes) gemäß Anhang 3 der Altholzverordnung



VERLEGEHINWEISE

- Innen- und Außenseite beachten (Stempelung Außenseite)
- Platten passgenau und fugendicht verlegen
- Freie Plattenränder sind nicht zulässig
- Max. Rippenabstände bei 40 mm: 90 cm, bei 60 mm: 100 cm, bei 80 mm: 110 cm
- Dämmung und Dampfbremse sofort nach Verlegung anbringen
- Übermäßige Feuchte durch Kondensat vermeiden
- Plattenstöße und Durchdringungen müssen abgeklebt werden (z. B. pro clima® Tescon Vana, Ampack Ampacoll XT und Siga Wigluv® jeweils mit Primer). Bitte beachten Sie die Hinweise der Hersteller



+ Weniger Fugenanteile, dadurch höhere Konstruktionssicherheit im Fassadenbereich



EINSATZGEBIETE

- Zweite wasserableitende Schicht bei diversen Wandkonstruktionen
- Wandbeplankung von Holzständerwerkskonstruktionen bei hinterlüfteter Außenverkleidung gemäß DIN 68800-2
- Anwendungsbereiche gemäß DIN 4108-10 Tabelle 13: WAB-ds / WH



ECOBOARD

Sonae Arauco Produkte,
die formaldehydfrei verleimt sind.

FUNKTIONSHOLZ®



* Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions)





VERARBEITUNGSHINWEISE

AGEPAN® THD Static



LAGERUNG UND TRANSPORT

- Im Stapel liegend lagern
- Abstand Lagerhölzer max. 90 cm
- Kanten vor Beschädigung schützen
- Einzelne Platten hochkant bewegen
- Material vor Befeuchtung schützen



FREIBEWITTERUNG

- Gemäß Zulassung abZ / abG Z-9.1-725 ist eine direkte Befeuchtung durch Niederschlagswasser auszuschließen



KLIMATISIERUNG

- Klimatisierung auf Gebrauchsfeuchte erforderlich, hierzu Verpackungsfolie bei Lagerung vor Ort entfernen
- Ggf. Längenänderungen konstruktiv berücksichtigen



ENTSORGUNG

- Thermische Entsorgung durch Verordnung über Kleinfeuerungsanlagen (1. BimSchV) geregelt
- Zuordnung der Abfallschlüssel 030105, 150103, 170201 (EWC-Codes) gemäß Anhang 3 der Altholzverordnung



VERLEGEHINWEISE

- Höher verdichtete Deckschicht der Platten in Richtung der Holzrippen anordnen (Stempelseite)
- Horizontalstöße und freie Plattenränder sind nicht zulässig
- Plattenränder allseitig schubsteif mit den Holzrippen verbinden
- Lichter Rippenabstand darf max. das 15-fache der Beplankungsdicke betragen
- Dämmung und Dampfbremsen sind nach Verlegung möglichst unverzüglich anzubringen
- Übermäßige Feuchte durch Kondensat muss vermieden werden



BEFESTIGUNG

- Befestigung ausschließlich durch nichtrostende Breitriickenklammern gemäß DIN EN 1995-1-1 und DIN EN 1995-1-1/NA, Nenndurchmesser: $d_n \geq 2,0$ mm, Rückenbreite: $br \geq 27$ mm
- Eindringtiefe der Breitriickenklammern in die Holzrippen $lef \geq 15$ d
- Abstand der Breitriickenklammern zum beanspruchten Plattenrand ≥ 7 d (unabhängig von Faserrichtung)
- Abstand der Klammerstifte untereinander ≥ 10 d und ≤ 40 d
- Geräte mit Einschlagtieftiefenbegrenzer und Klammerführung verwenden



EINSATZGEBIETE

- Beplankung von scheibenartig beanspruchten Tafeln
- Statischer Einsatz gemäß abZ / abG Z-9.1-725
- Im WDVS als AGEPAN® THD Static Putz gemäß abZ / abG Z-33.47-1401:
 - Plattendicke 60 mm und 80 mm
 - Temporär mittragende und aussteifende Beplankung bis zu sechs Monate

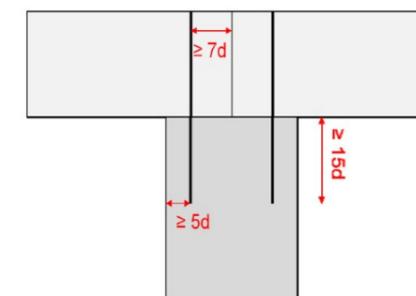
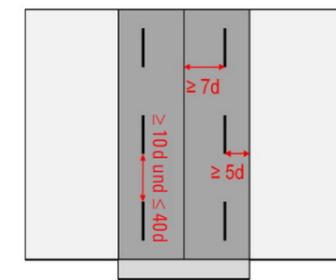


+ Aussteifend und mittragend nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

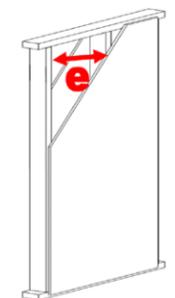
HINWEIS

Bitte beachten Sie die Vorgaben der abZ / abG Z-9.1-725 sowie für die Verwendung im WDVS als AGEPAN® THD Static Putz die abZ / abG Z-33.47-1401.

BEFESTIGUNG (KLAMMERABSTÄNDE)



LICHTER RIPPENABSTAND (e)



AGEPAN® THD Static / Lichter Rippenabstand (e)			
Dicke [mm]	40	60	80
max. lichter Rippenabstand (e)	600	900	1200



QR-Code einscannen und mehr über die Verarbeitung der AGEPAN® THD Static erfahren.

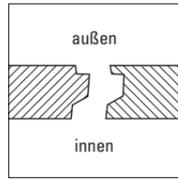


Sonae Arauco Produkte, die formaldehydfrei verleimt sind.





VERARBEITUNGSHINWEISE AGEPAN® THD Putz 050



LAGERUNG UND TRANSPORT

- Im Stapel liegend lagern
- Abstand Lagerhölzer max. 60 cm
- Kanten vor Beschädigung schützen
- Einzelne Platten hochkant bewegen
- Bei Entnahme volle Plattenstärke greifen
- Material vor Befeuchtung schützen



FREIBEWITTERUNG

- Freibewitterung bis max. 4 Wochen
- Plattenfeuchte darf < 13 % nicht überschreiten
- Bei ungünstiger Witterung mit schlechten Verdunstungsverhältnissen Freibewitterung auf max. 14 Tage beschränkt
- Offene Bereiche während der Montage (z. B. Fensterlaibungen) vor dauerhafter Bewitterung schützen



KLIMATISIERUNG

- Klimatisierung auf Gebrauchsfeuchte erforderlich, hierzu Verpackungsfolie bei Lagerung vor Ort entfernen
- Ggf. Längenänderungen konstruktiv berücksichtigen



ENTSORGUNG

- Thermische Entsorgung durch Verordnung über Kleinf Feuerungsanlagen (1. BimSchV) geregelt
- Zuordnung der Abfallschlüssel 030105, 150103, 170201 (EWC-Codes) gemäß Anhang 3 der Altholzverordnung



VERLEGEHINWEISE

- Platten im Verband mit der Feder nach oben verlegen
- Stoßversatz ≥ 30 cm
- Auf Sockel-Abschlussprofil setzen
- Untere Nut der ersten Reihe abschneiden, bei Gebäudeecken Nut- bzw. Federprofil zurückschneiden
- Stempelseite ist die zu verputzende Seite
- Keine fliegenden Stöße mit stumpfen Kanten
- Eckverzahnungen oder bündige Anschlüsse sind möglich
- Fugen < 5 mm können mit Dichtstoff nach Vorgabe des Putzherstellers verfügt werden
- Laibungsbildung mit AGEPAN® UDP N+F möglich



BEFESTIGUNG

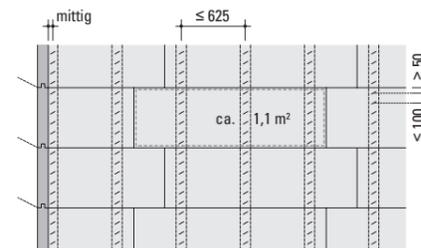
- Platten auf mind. zwei Holzständern (< 625 mm) befestigen
- Klammern oberflächenbündig versenken
- Befestigungsmittel lt. Zulassung abZ/aBG Z-33.47-1724 bzw. Z-33.47-673: Breitrückklammern (Edelstahl) 2 x 27 mm, Schraubdübel EJOT® ejothem STR H, Schraubdübel 6H (Fischer TermoFix 6H-NT)
- Verankerungstiefe ≥ 30 mm



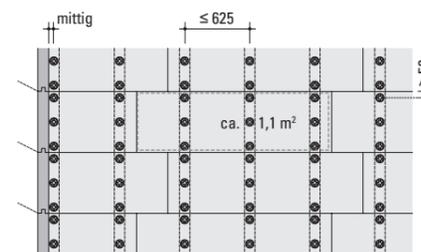
EINSATZGEBIETE

- WDVS lt. abZ/aBG Z-33.47-1724 bzw. Z-33.47-673
- Geeignet für Neubau und Sanierung
- Putzfassaden innerhalb des WDVS auf Holzrahmenbauwänden oder Holzmassivwänden
- F 90-B (REI 90) Konstruktionen im AGEPAN® SYSTEM
- Anwendungsbereiche gemäß DIN 4108-10 Tabelle 13: WAP-zh / WH

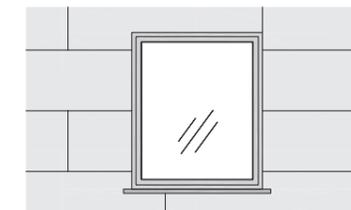
+ Einfache Befestigung von Briefkästen und Außenlampen



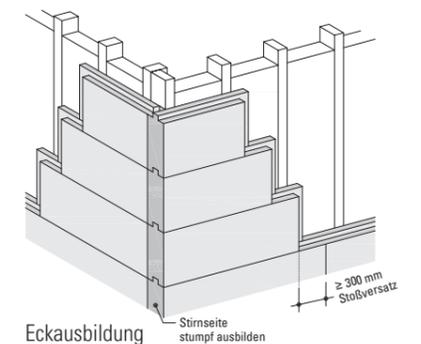
Klammerbefestigung bei fliegenden Stößen



Dübelbefestigung bei fliegenden Stößen



Fenster- und Türöffnungen
(Kreuzfugen vermeiden)



Eckausbildung
Stirnseite stumpf ausbilden

HINWEIS

Bitte beachten Sie unbedingt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung abZ/aBG Z-33.47-1724 für AGEPAN® THD Putz 050 WDVS und abZ/aBG Z-33.47-673 Knauf WARM-WAND Natur T im Holzbau. Ferner sind die aktuellen Verarbeitungshinweise von AGEPAN® SYSTEM sowie die Hinweise der Putzhersteller zu beachten (Detailblatt P335.de Knauf Gips KG, soweit zutreffend).



Sonae Arauco Produkte,
die formaldehydfrei verleimt sind.



ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

FASSADENGESTALTUNG MIT DER AGEPAN® THD PUTZ 050 AUSZUG AUS DETAILBLATT KNAUF P335.DE 9/2018

Einleitung		KNAUF	
Systemübersicht			
Systemübersicht			
Knauf System	P335a.de WARM-WAND Natur T Mineralisch	P335b.de WARM-WAND Natur T Mineralisch/organisch	P335c.de WARM-WAND Natur T Sandstein-Design
Beschreibung	Natürliche Edelputze aus hochwertigen mineralischen Rohstoffen und wahlweise mit Marmorkörnung. Robust, dauerhaft, diffusionsoffen mit variabler Putzoberfläche. Kombiniert mit einer mineralischen Armierungsschicht.	Organisch gebundene Oberputze für eine intensivere Farbtonauswahl. Kombiniert mit einer mineralischen Armierungsschicht.	Wandbekleidungssystem mit einer Oberfläche aus natürlich entstandenen Sedimentstrukturen auf einem Naturfaservlies. Kombiniert mit einer mineralischen Armierungsschicht.
Brandverhalten/Baustoffklasse WDVS	Normalentflammbar, B2		
Maximale Gesamt-Dämmstoffdicke d	Bis 80 mm		
Schichtdicke Putzsystem (Armierschicht und Oberputz/Bekleidung)	8,5 – 15 mm	8,5 – 13 mm	Ca. 15 mm
Fassade			
Dämmstoff WF	AGEPAN® THD Putz 050		
Befestigungsmittel	Schraubdübel STR H, Schraubdübel 6H, Breitrückklammern (Stahlklammern b _n ≥ 27 mm breit, d _n ≥ 2,0 mm, l _n ≥ 75 mm, Verankerungstiefe mindestens 30 mm, aus nicht-rostendem Stahl gemäß DIN 1052 und DIN 1052 Berichtigung 1)		
Armiemörtel	SM700 Pro, SM700, Luströ, Luis		SM700 Pro, SM700, Luströ
Armiergewebe	4x4 mm, 5x5 mm		
Grundierung	Isogrund (empfohlen)	Quarzgrund Pro	Isogrund
Oberputz/Bekleidung	SM700 Pro SP 260 RP 240 Noblo Noblo Filz Carrara	Conni S Addi S Kati S	Sandstein-Design Kleber und Sandstein-Design Wandplatte
Anstrich/Versiegelung	Siliconharz-EG-Farbe (erforderlich)	Siliconharz-EG-Farbe Autol Minerol (nur auf Kati S) MineralAktiv Fassadenfarbe	1x Sandstein-Design Grund und mindestens 2x Sandstein-Design Versiegelung
Sockel/Spritzwasserbereich			
Klebermörtel	Sockel-SM, Sockel-SM Pro, SM700 Pro, SM700		
Dämmstoff	Sockeldämmplatte 032, Sockeldämmplatte 035		
Sockelanschluss (bei abgesetztem Sockel)	Peri Sockel-Abschlussprofil (wärmebrückenfrei) und ggf. Peri Montagेशiene, Sockel-Abschlussprofil und Sockel-Aufsteckprofil		
Armiemörtel	Sockel-SM, Sockel-SM Pro, SM700 Pro, SM700		
Armiergewebe, Grundierung, Oberputz/Bekleidung und Anstrich	Wie Fassade, Butz, Sockel-SM Pro, Sockel-SM, Sandstein-Design		
Feuchteschutz	Sockel-Dicht (Bei Sockel-SM Pro als Armiemörtel und Sockel-SM Pro als Oberputz mit Gesamtdicke ≥ 7 mm nicht erforderlich)		

KNAUF		Montage und Verarbeitung	
Dämmplatten			
Dämmplatten – Verklebung			
Sockel- und Spritzwasserbereich			
Vor Dämmarbeiten Bauwerksabdichtungen überprüfen/ergänzen. Die Anwendung des WDVS im Spritzwasserbereich ist nur zulässig, sofern nachgewiesen wird, dass eine Befuchtung des Wärmedämmstoffes ausgeschlossen werden kann. Andernfalls ist der Wärmedämmstoff in diesem Bereich durch ein anderes geeignetes Material (z. B. Knauf Sockeldämmplatte bzw. EPS-Dämmstoff) zu ersetzen. Im Sockel- bzw. Spritzwasserbereich ist eine Sockeldämmplatte zu verwenden.			
Sockeldämmplatten mit Klebemörtel auf mineralischen oder bituminösen Bauwerksabdichtungen verkleben. Die Verklebung erfolgt vollflächig oder im Randwulst-Punkt-Verfahren mit einer Klebefläche von mindestens 40 %. Der untere Rand der Sockeldämmplatte ist mit einem mindestens 50 mm breiten, durchgehenden Klebewulst zu versehen. Die untere Kante der Sockeldämmplatte kann bei geringer Einbindung ins Erdreich gerade abgeschnitten, bei Dämmstoffdicken über 140 mm abgeschrägt werden. Vor Weiterarbeit mindestens 48 Stunden Standzeit einhalten.			
Kleben bei bituminösen Untergründen			
Bei Verwendung von mineralischen Klebemörteln (nicht notwendig bei Sockel-SM Pro) Sockel-Dicht auf zweikomponentigem, bituminösen Untergrund als Haftbrücke auftragen und die Oberfläche mit einem Besen aufrauen. Vor Weiterarbeit vollständig trocknen und erhärten lassen.			
Dämmstoff ab 150 mm über Geländeoberkante zusätzlich verdübeln (außer bei vollflächiger Verklebung mit Sockel-SM Pro).			
Hinweise	<p>Weitere Informationen zur Montage und Verarbeitung von Dämmplatten und Putzsystem im Sockelbereich siehe Seite 34 bis 43.</p> <p>Folgende Richtlinien beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Richtlinie „Fassadensockelputz/Außenanlage“, Fachverband der Stuckateure für Ausbau und Fassade Baden-Württemberg ■ DIN 18533 ■ DIN 68800-2 ■ BDF-Merkblatt 03-04 „Sockelkonstruktionen nach DIN 68800-2“ des Bundesverbandes Deutscher Fertigbau e. V. ■ DHV-Merkblatt „Praxisgerechte Sockelausbildung“ des Deutschen Holzfertigbau-Verbandes e. V. ■ „Informationsdienst Holz – Holzrahmenbau“ des Informationsvereins Holz e. V. 		
Dämmplatten – Verlegung			
Der Untergrund muss tragfähig, trocken, eben sowie ausreichend breit für die Befestigung sein.			
Die Konstruktionshölzer bzw. Außenwandbauteile müssen eine Holzfeuchte von ≤ 20 % aufweisen.			
Dämmplatten trocken (Plattenfeuchte < 13 % Massenanteil), staubfrei, nach Herstellerrichtlinie verarbeiten. Hinweise zur Freibewitterung beachten (siehe Seite 38). Verschmutzte Flächen trocken reinigen.			
Die Platten müssen in trockenem Zustand verarbeitet werden, bei leichten Beschädigungen der Plattenenden loses Fasermaterial vor dem Zusammenfügen der Platten entfernen, um dichte Stöße zu gewährleisten.			
Die Untergrundtemperatur beim Setzen der Dübel muss ≥ 0 °C betragen. Sowohl bei der Montage auf Holzrahmen als auch bei flächigen Untergründen eine Hinterlüftung der Systemebene sicher vermeiden, damit die Platten nicht aufgrund unterschiedlicher Feuchten an den beiden Oberflächen schülsseln. Dies könnte zu Verformungs- und Abzeichnungsproblemen führen und die Dichtheit des WDVS sowie in der Folge die Dämmwirkung herabsetzen.			
Sockel-Abschlussprofil fluchtrecht montieren, mit geeigneten Befestigungsmitteln im Abstand von ca. 300 mm befestigen. Stöße der Sockel-Abschlussprofile mit H-Verbindern zusammenstecken. Außenecken mit entsprechenden Gehrungsschnitten versehen. Sockel-Aufsteckprofil aus Kunststoff mit Tropfkante und integriertem Armiergewebestreifen auf Sockel-Abschlussprofil stoßversetzt zur Dämmplatte und zum Sockel-Abschlussprofil aufstecken. Bei Anschließen einer Perimeter-/Sockeldämmung an ein bestehendes WDVS oder bei Verwendung eines Sockel-Abschlussprofils wird ein Fugendichtband FD zwischen Perimeter-/Sockeldämmplatte und Sockel-Abschlussprofil eingelegt. Darauf kann verzichtet werden, wenn das WDVS in Verbindung mit einem Peri Sockel-Abschlussprofil auf eine bestehende Perimeter-/Sockeldämmung aufgesetzt wird. Alternativ für einen wärmebrückenfreien Sockelanschluss Peri Montagेशiene mit geeigneten Befestigungsmitteln anbringen (siehe Seite 42). Peri wird zwischen Perimeterdämmung und Fassadendämmplatte eingeschoben.			
Dämmplatten direkt auf die Holzkonstruktion aufbringen. Die Platten im Verband mit der Feder nach oben mit einem Stoßversatz von ≥ 300 mm auf das Sockel-Abschlussprofil bzw. auf die Peri Montagेशiene ansetzen (untere Nut der ersten Dämmplattenreihe abschneiden oder mit Dämmstoff-Passstreifen verfüllen). Die hoch verdichtete Deckschicht mit dem Stempel- aufdruck ist die zu verputzende Außenseite. Kreuzfugen, z. B. an Öffnungsecken, sind zu vermeiden.			
Es dürfen keine Versätze, offene Stoß-, Kreuz- und Lagerfugen, Fehlstellen oder Unebenheiten außerhalb der Vorgaben der DIN 18202 „Toleranzen im Hochbau“ vorhanden sein. Zudem dürfen in der Fläche keine fliegenden Stöße mit stumpfen Kanten ausgebildet werden und beim Andrücken keine Verformungen des Untergrundes auftreten.			
Das Aufbringen der AGEPAN® THD Putz 050 auf Plattenwerkstoffe ist nicht zulässig.			
Mindestanzahl und Anordnung der Befestigungsmittel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-33.47-673 (siehe Seite 16 bis 17). Die Windsogkräfte ergeben sich gemäß DIN EN 1991-1-4 und DIN EN 1991-1-4/NA. Das vereinfachte Verfahren gemäß Seite 15 bis 17 kann bei entsprechenden Gegebenheiten angewendet werden.			
Jede Dämmplatte ist für sich auf mindestens zwei Holzständern (Ständerachsabstand ≤ 625 mm) mit mindestens 6 Breitrückklammern je Ständer im vertikalen Abstand ≤ 100 mm und mit Klammerwinkel 30° bis 60° oder mit mindestens 3 Dübeln je Ständer zu befestigen. Klammern und Dübel oberflächenbündig montieren, die erforderlichen Randabstände sind nach DIN EN 1995-1-1 mit DIN EN 1995-1-1/NA zu berücksichtigen. Ein Setzen der Befestigungsmittel auf die Plattenfuge ist nicht zulässig. Die Verankerungstiefe beträgt jeweils mindestens 30 mm. Andere Befestigungen als in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-33.47-673 angegeben sind nicht zulässig.			
Wenn ein Plattenstoß auf dem Holzständer gewünscht ist, AGEPAN® THD Putz 050 stumpf ausbilden und die Klammern direkt auf dem Holzständer links und rechts neben dem Plattenstoß mit einem Mindestabstand zur Klammermitte von 20 mm anordnen (Ständerbreite mindestens 80 mm, siehe Schemazeichnung auf Seite 36).			
Eventuell entstehende Fugen bis maximal 5 mm Breite können mit WF Adheseal verfügt werden. In Fugen über 5 mm Breite Passstücke aus gleichwertigem Dämmstoff einsetzen und kraftschlüssig mit WF Adheseal verkleben. Plattenstoß-Unebenheiten nach der Verlegung planschleifen. Schleifrückstände vollständig (staubfrei) entfernen.			
Eckverzahnung ist nicht erforderlich. Stirnseiten stumpf ausbilden (Nutwangen bzw. Federn zurückschneiden).			
Die Holzfaser-Dämmplatten dürfen bis 300 mm über Geländeoberkante verlegt werden. Bei einer Reduzierung ist DIN 68800-2 zu beachten. Anschlüsse			

Dämmplatten – Verlegung (Fortsetzung)

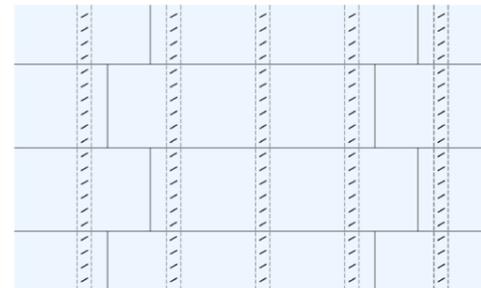
an angrenzende Bauteile und Durchdringungen sind mit Fugendichtbändern FD schlagregendicht auszubilden. Anschlüsse, z. B. an Fensterbänken, sollten in der Regel so ausgeführt werden, dass eine zweite wasserableitende Schicht bzw. Dichtungsebene vorhanden ist. Um eventuell auftretendem Wasser den Abfluss nach außen zu ermöglichen, darf zwischen Vorderkante Fassadendämmung und Fensterbank bei Ausbildung einer zweiten wasserführenden Ebene kein Fugendichtband FD eingebaut werden. Zusätzlich müssen Fensterbänke regendicht z. B. mit Hilfe von eingeputzten Bordprofilen mit Gleitfunktion eingepasst werden.

Sockel- und Spritzwasserbereich

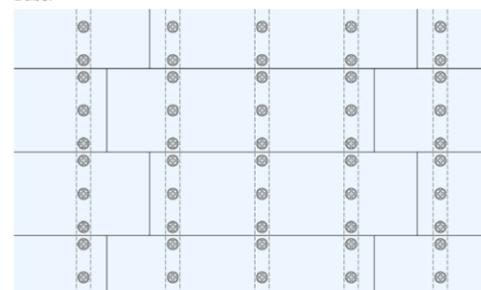
Zusätzliche konstruktive, mechanische Befestigung der Sockeldämmplatten ab einer Höhe von 150 mm, gemessen über Geländeoberkante, z. B. bei bituminösen oder gestrichenen Untergründen mit allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln mit Dübeltellerdurchmesser 60 mm anbringen (2 Dübel pro Platte).

Hinweise Bemessung und Auswahl der Befestigungsmittel siehe Seite 15 bis 17.
Zusätzlich sind die Angaben zu Material und Verarbeitung der Dämmplatten zu beachten:
www.sonaearauco.com

Fliegende Stöße bei Nut&Feder Klammern

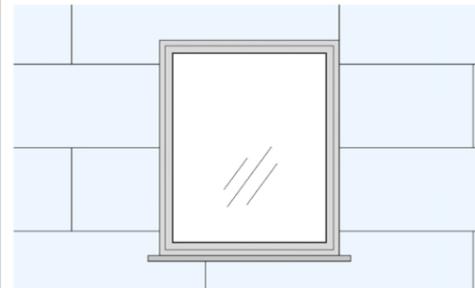


Dübel



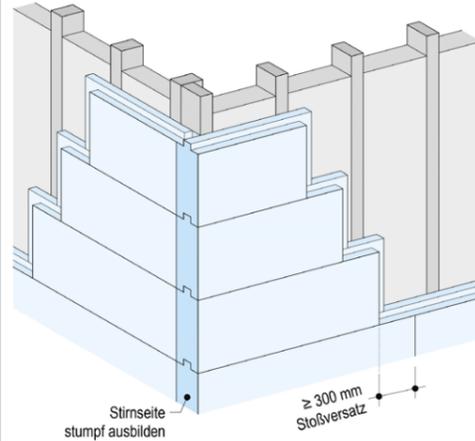
Befestigung der Dämmplatten jeweils auf mindestens zwei Holzständern, notwendige Anzahl der Befestigungsmittel siehe Tabellen Seite 16 bis 17

Fenster- und Türöffnungen



Kreuzfugen vermeiden

Eckausbildung



Stirnseite stumpf ausbilden

≥ 300 mm
Stoßversatz

Dämmplatten – Verlegung (Fortsetzung)

Befestigungsmittel

Schemazeichnungen

Schraubdübel STR H (gemäß abZ), Schraubdübel 6H	Breitrückensklammern (gemäß DIN 1052)
<p>Holzrahmenkonstruktion</p>	<p>Holzrahmenkonstruktion</p>
<p>Massiver Holzuntergrund</p>	<p>Massiver Holzuntergrund</p>

d = Dämmstoffdicke

d_n = Nenndurchmesser eines Klammerschenkels ≥ 2,0 mm

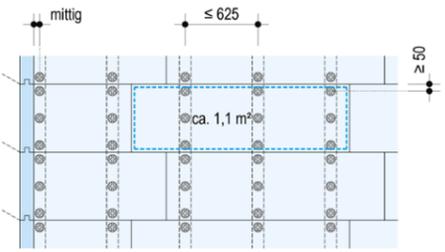
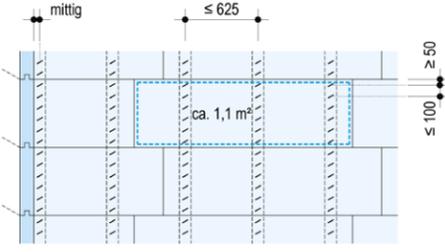
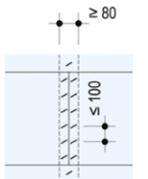
s = Verankerungstiefe ≥ 30 mm

Für die erforderlichen Randabstände gelten DIN EN 1995-1-1 und DIN EN 1995-1-1/NA.

Dämmplatten – Verlegung (Fortsetzung)

Holzrahmenkonstruktion – Befestigungsmittel

Schemazeichnungen | Maße in mm

Mindestanzahl gemäß Bemessung der Befestigungsmittel Seite 15 bis 17	Anordnung	Bemerkung
5 Dübel/m ²		Gemäß Zulassung ist jede Dämmplatte auf mindestens zwei Holzständern mit mindestens 3 Dübeln je Ständer zu befestigen (9 Dübel/Platte bei einer Plattengröße von 1,1 m ²).
6 Dübel/m ²		
8 Dübel/m ²		
10 Klammern/m ²		Die vertikal zulässigen Höchstabstände gemäß Zulassung sind zu beachten. Jede Dämmplatte ist für sich auf mindestens zwei Holzständern mit 6 Klammern je Ständer zu befestigen (18 Klammern/Platte bei einer Plattengröße von 1,1 m ²).
11 Klammern/m ²		
16 Klammern/m ²		

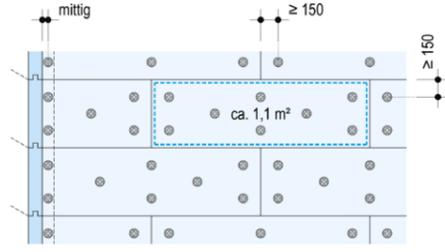
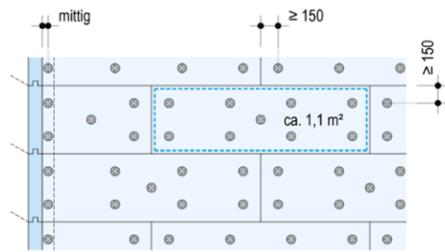
Dübelbemessung online siehe:
www.knauf.de/duebelrechner

Hinweise Die angegebenen Maße beziehen sich auf Dämmplattenrand/Achismaß des Dübels bzw. der Klammermitte. Ein Setzen der Befestigungsmittel auf die Plattenfuge ist nicht zulässig.
Plattenstöße auf dem Holzständer sind stumpf auszubilden.
Erforderliche Randabstände gemäß DIN EN 1995-1-1 und DIN EN 1995-1-1/NA.
Bemessung und Auswahl der Befestigungsmittel siehe Seite 15 bis 17.

Dämmplatten – Verlegung (Fortsetzung)

Massiver Holzuntergrund – Schraubdübel

Schemazeichnungen | Maße in mm

Mindestanzahl gemäß Bemessung der Befestigungsmittel Seite 15 bis 17	Anordnung	Bemerkung
5 Dübel/m ²		Konstruktiv sind 8 Dübel/Platte erforderlich.
6 Dübel/m ²		
8 Dübel/m ²		Konstruktiv sind 9 Dübel/Platte erforderlich.

Dübelbemessung online siehe:
www.knauf.de/duebelrechner

Hinweise Die angegebenen Maße beziehen sich auf Dämmplattenrand/Achismaß des Dübels bzw. der Klammermitte. Ein Setzen der Befestigungsmittel auf die Plattenfuge ist nicht zulässig.
Plattenstöße auf dem Holzständer sind stumpf auszubilden.
Erforderliche Randabstände gemäß DIN EN 1995-1-1 und DIN EN 1995-1-1/NA.
Bemessung und Auswahl der Befestigungsmittel siehe Seite 15 bis 17.

Montage und Verarbeitung Dämmplatten



Dämmplatten – Verlegung (Fortsetzung)

Massiver Holzuntergrund – Breitrückenklammern

Schemazeichnungen | Maße in mm

Mindestanzahl gemäß Bemessung der Befestigungsmittel Seite 15 bis 17	Anordnung	Bemerkung
10 Klammern/m ²		Die vertikal zulässigen Höchstabstände gemäß Zulassung sind zu beachten. Konstruktiv sind 18 Klammern/Platte erforderlich.
11 Klammern/m ²		Die vertikal zulässigen Höchstabstände gemäß Zulassung sind zu beachten. Konstruktiv sind 22 Klammern/Platte erforderlich.

Dübelbemessung online siehe:
www.knauf.de/duelbelrechner

Hinweise
Die angegebenen Maße beziehen sich auf Dämmplattenrand/Achismaß des Dübels bzw. der Klammernmitte. Ein Setzen der Befestigungsmittel auf die Plattenfuge ist nicht zulässig.
Plattenstöße auf dem Holzständer sind stumpf auszubilden.
Erforderliche Randabstände gemäß DIN EN 1995-1-1 und DIN EN 1995-1-1/NA.
Bemessung und Auswahl der Befestigungsmittel siehe Seite 15 bis 17.

Dämmplatten – Freibewitterung

Platten für maximal 30 Tage der freien Bewitterung aussetzen. Voraussetzung dafür ist, dass eine fachgerechte Abdichtung der Fugen und Anschlüsse erfolgte, um Schäden an der Gesamtkonstruktion zu vermeiden. Zudem muss die Plattenfeuchte unmittelbar vor dem Putzauftrag < 13 % Massenanteil betragen, messbar z. B. mit Messgerät Hydromette BL H 41. Bei hoher Materialfeuchte ändern sich die Eigenschaften der Platte.

Während ungünstiger Witterung mit schlechten Verdunstungsverhältnissen Freibewitterung auf maximal 14 Tage beschränken.

Durch eine Pressspachtelung und das Aufbringen der gesamten Armierputzschichtdicke von mindestens 7 mm mit Gewebearmierung ist eine maximale Freibewitterung von 6 Monaten möglich.

Vor dem Oberputzauftrag muss der Untergrund auf seine Beschaffenheit

(z. B. Saugverhalten, Verschmutzungsgrad) geprüft werden. Gegebenenfalls ist eine geeignete Grundierung erforderlich.

Alternativ kann eine diffusionsoffene Bahn als temporäre Wetterschutzfolie eingesetzt werden. Eine Kondensatbildung ist unbedingt zu vermeiden.

Offene Bereiche während der Montage (z. B. Fensterlaibungen/-brüstungen) vor dauerhafter Bewitterung schützen.

KNAUF AUSSENPUTZ AUF HOLZFASERDÄMMPLATTEN IN DEN WINTERMONATEN

TECHNISCHE INFO

Technische Info

Aussenputz auf Holzweichfaser-Dämmplatten in den Wintermonaten
Stand 09/2016



Aussenputz auf Holzweichfaser-Dämmplatten bei großflächigem Einsatz auf massiven Untergründen oder auf Aussenwänden in Holzbauart in den Wintermonaten

Grundsätzlich ist zu beachten:

Die Dämmplatten müssen staubfrei, nach Herstellerrichtlinie verarbeitet sein und innerhalb von **30 Tagen**, während ungünstiger Witterung mit schlechten Verdunstungsverhältnissen innerhalb von max. **14 Tagen** beschichtet werden. Zudem muss die Plattenfeuchte unmittelbar vor dem Putzauftrag < 13 % Massenanteil betragen, messbar z. B. mit Messgerät Hydromette BL H 41. Durch eine Pressspachtelung und das Aufbringen der gesamten Armierputzschichtdicke von 7 mm z.B. mit Knauf SM700 Pro mit Gewebearmierung ist eine maximale Freibewitterung **6 Monaten** möglich. Mit einer Armierlage in notwendiger Schichtstärke ist die Fassadenfläche ausreichend vor klimatischen Einflüssen geschützt. Vor dem Oberputzauftrag muss der Untergrund auf seine Beschaffenheit (z. B. Saugverhalten, Verschmutzungsgrad) geprüft werden. Gegebenenfalls ist eine geeignete Grundierung erforderlich. Alternativ kann eine diffusionsoffene Bahn als temporäre Wetterschutzfolie eingesetzt werden. Eine Kondensatbildung ist zwingend zu vermeiden. Offene Bereiche während der Montage (z.B. Fensterlaibungen/-brüstungen) vor dauerhafter Bewitterung schützen.

Variante 1: unvorhergesehenen Wintereinbruch

Dämmplatten sind fachgerecht montiert, können aber auf Grund unvorhersehbarer zu niedriger Temperatur nicht beschichtet werden.

- Eine diffusionsoffene Bahn als temporäre Wetterschutzfolie einsetzen. Eine Kondensatbildung ist zwingend zu vermeiden. Offene Bereiche während der Montage (z. B. Fensterlaibungen/-brüstungen) vor dauerhafter Bewitterung schützen.
- Es besteht dabei auch die Möglichkeit die abgeplanten Fassadenflächen mit geeigneten Geräten zu beheizen bzw. zu temperieren.

Variante 2: vorhersehbarer Wintereinbruch

Dämmplatten sind fachgerecht montiert, können aber auf Grund dauerhafter zu niedriger Temperatur nicht beschichtet werden.

- Pressspachtelung und Armierlage (z.B. Knauf SM700 Pro + Armiergewebe 5 x 5 mm) in 7 mm Schichtstärke aufbringen, wenn die Luft- und Bauteiltemperatur tagsüber nicht unter + 5° C absinkt sowie in der darauf folgenden Nacht mit keinen Nachtfrost zu rechnen ist.
- Bei steigenden Temperaturen, von dauerhaft $\geq + 5^\circ \text{C}$, kann der Aussenputz nach Flächenprüfung und Säuberung fertig gestellt werden.
- Vorausgesetzt die Plattenfeuchte beträgt unmittelbar vor dem Putzauftrag (Pressspachtelung, Armierlage und Oberputz) < 13 % Massenanteil z. B. mit Messgerät Hydromette BL H 41 messbar.
- Bei längeren Unterbrechungen ist vor Weiterarbeit jeweilig der vorhandene Untergrund auf Eignung (z. B. Saugverhalten, Verschmutzungsgrad) zu überprüfen und ggf. eine abgestimmte Vorbehandlung (z.B. Grundierung) durchzuführen.
- Alternativ kann eine diffusionsoffene Bahn als temporäre Wetterschutzfolie eingesetzt werden. Eine Kondensatbildung ist zwingend zu vermeiden. Offene Bereiche während der Montage (z. B. Fensterlaibungen/-brüstungen) vor dauerhafter Bewitterung schützen.
- Es besteht dabei auch die Möglichkeit die abgeplanten Fassadenflächen mit geeigneten Geräten zu beheizen bzw. zu temperieren

Dieses Schreiben dient Ihrer Beratung. Die enthaltenen Angaben entsprechen unserem derzeitigen Wissen. Es kann aber nicht den Gegenstand anerkannter Regeln der Bautechnik, einschlägiger Normen, Richtlinien und handwerklichen Regeln enthalten. Diese müssen vom Ausführenden neben den Verarbeitungsvorschriften entsprechend beachtet werden.

Konstruktive, statische und bauphysikalische Eigenschaften von Knauf Systemen können nur gewährleistet werden, wenn die ausschließliche Verwendung von Knauf Systemkomponenten oder von Knauf ausdrücklich empfohlenen Produkten sichergestellt ist.

Ausführliche Hinweise zur Verarbeitung, Standzeiten und Anwendung entnehmen Sie bitte den aktuellen Verarbeitungsrichtlinien oder den technischen Merkblättern. www.knauf.de

Diese Ausführung ersetzt alle vorherigen Ausgaben.



VERARBEITUNGSHINWEISE

AGEPAN® THD Install



LAGERUNG UND TRANSPORT

- Im Stapel liegend lagern
- Abstand der Lagerhölzer max. 60 cm
- Kanten vor Beschädigung schützen
- Einzelne Platten hochkant bewegen
- Material vor Befeuchtung schützen



KLIMATISIERUNG

- Klimatisierung auf Gebrauchsfeuchte erforderlich, hierzu Verpackungsfolie bei Lagerung vor Ort entfernen
- Ggf. sind Längen- und Breitenausdehnungen konstruktiv zu berücksichtigen



ENTSORGUNG

- Thermische Entsorgung durch Verordnung über Kleinfeuerungsanlagen (1. BimSchV) geregelt
- Zuordnung der Abfallschlüssel 030105, 150103, 170201 (EWC-Codes) gemäß Anhang 3 der Altholzverordnung



VERLEGEHINWEISE

- Vollflächiges Verlegen der AGEPAN® OSB Ecoboard® 3 oder 4 nach EN 300, Befestigung gem. Vorgabe des Planers. Übergänge und Anschlüsse sind sauber mit geeigneten Klebebändern luftdicht zu verkleben



QR-Code einscannen und mehr über die Verarbeitung der AGEPAN® THD Install erfahren.



- Vollflächiges Aufbringen der AGEPAN® THD Install auf die AGEPAN® OSB Ecoboard® (s. Tabelle 2)
- Innen- / Außenseite der AGEPAN® THD Install sind zu beachten
- WICHTIG: Höher verdichtete Deckschicht zeigt raumseitig (Stempelseite)
- Platten müssen passgenau und fugendicht verlegt werden
- Einarbeiten der Installationskanäle in die AGEPAN® THD Install mit üblichen Werkzeugen möglich (Oberfräse, Kreissäge, Nutfräse etc.)
- Befestigung von Gipskartonplatten erfolgt im Wandbereich direkt in die AGEPAN® THD Install mit phosphatierten Grobgewindeschrauben (z. B. 3,9 x 35 mm) der Firmen Dresselhaus, Spax, Knauf, Heco und Würth oder Haubold Klammer KG 745 CNK gem. Bauzulassung (Ausführung s. Tabelle 1). Verwendung im Bereich Decke und Schräge auf Anfrage
- Es ist ein Stoßfugenversatz zwischen der AGEPAN® THD Install und den Bekleidungsplatten von mind. 200 mm einzuhalten. Kreuzfugen sind nicht zulässig
- Befestigung von Konsollasten mit handelsüblichen Vollgewindeschrauben direkt in die AGEPAN® THD Install
- Die Konsollast pro Schraube beträgt bis zu 25 kg
- Anbringen größerer Lasten (z. B. Hängeschränke) erfolgt in das Ständerwerk oder in die innere Beplankung der AGEPAN® OSB Ecoboard®
- Befestigung von Deckenlampen (max. 25 kg) nur mit zugelassenen Senkkopf-Holzschrauben 6 x 50 mm oder Gipskartondübel
- Die aktuellen Verarbeitungshinweise der Befestigungsmittelhersteller und Putzanbieter sind unbedingt zu beachten
- Sofern Brandschutz-Wandkonstruktionen gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (abP) erstellt werden, sind Befestigungsmittel und Abstände entsprechend dem abP einzuhalten
- Die Herstellerangaben zu Bekleidungsplatten und Verbindungsmitteln sowie die einschlägigen Normen und Fachregeln sind unbedingt zu beachten



Sonae Arauco Produkte, die formaldehydfrei verleimt sind.

+ GKB können direkt in der AGEPAN® THD Install befestigt werden



EINSATZGEBIETE

- Als Innendämmung im Wand- und Deckenbereich einsetzbar
- Einsetzbar auf vollflächigen Holzuntergründen wie AGEPAN® OSB Ecoboard® 3 oder 4 nach EN 300 mit einer Mindestdicke von 15 mm
- Direkt verputzbare Installationsebene mit zugelassenem System z. B. Rotkalk von Firma Knauf Gips KG oder Lehm-Beschichtung mit Firma CLAYTEC®
- F 90-B (REI 90) Konstruktionen im AGEPAN® SYSTEM
- Anwendungsbereiche gemäß DIN 4108-10 Tabelle 13: DI-zg / DEO-ds / WI-dm / WH / WTR
- Alternativer Einsatz der AGEPAN® THD N+F auf Anfrage

SCHNELLBAUSCHRAUBE (GROBGWINDE)

Durchmesser [mm]	Länge [mm]	Verbindungsmittelabstand [mm]		Randabstand [mm]
		längs	quer	
3,9	35	150	400	40
5,5	38			

KLAMMER (WINKEL 30°)

Haubold KG 745 CNK	Verbindungsmittelabstand [mm]		Randabstand [mm]
	längs	quer	
	400	80	25

Tabelle 1: Befestigung von 12,5 mm Gipskartonplatten auf AGEPAN® THD Install im Wandbereich

SENKKOPF-HOLZSCHRAUBEN

Durchmesser [mm]	Verbindungsmittelabstand [mm]		Randabstand [mm]
	längs	quer	
5	625	150	40

KLAMMER HAUBOLD KG 700 CNK / BS 29000 (WINKEL 30°)

Durchmesser [mm]	Verbindungsmittelabstand [mm]		Randabstand [mm]
	längs	quer	
1,53	625	150	40
2			
Rückenbreite [mm]	Klammerlänge [mm] bei AGEPAN® THD Install		
11,25	40	50 / 60	80
	≥ 75	≥ 75	≥ 100
27	40	50 / 60	80
	≥ 75	≥ 75	≥ 100

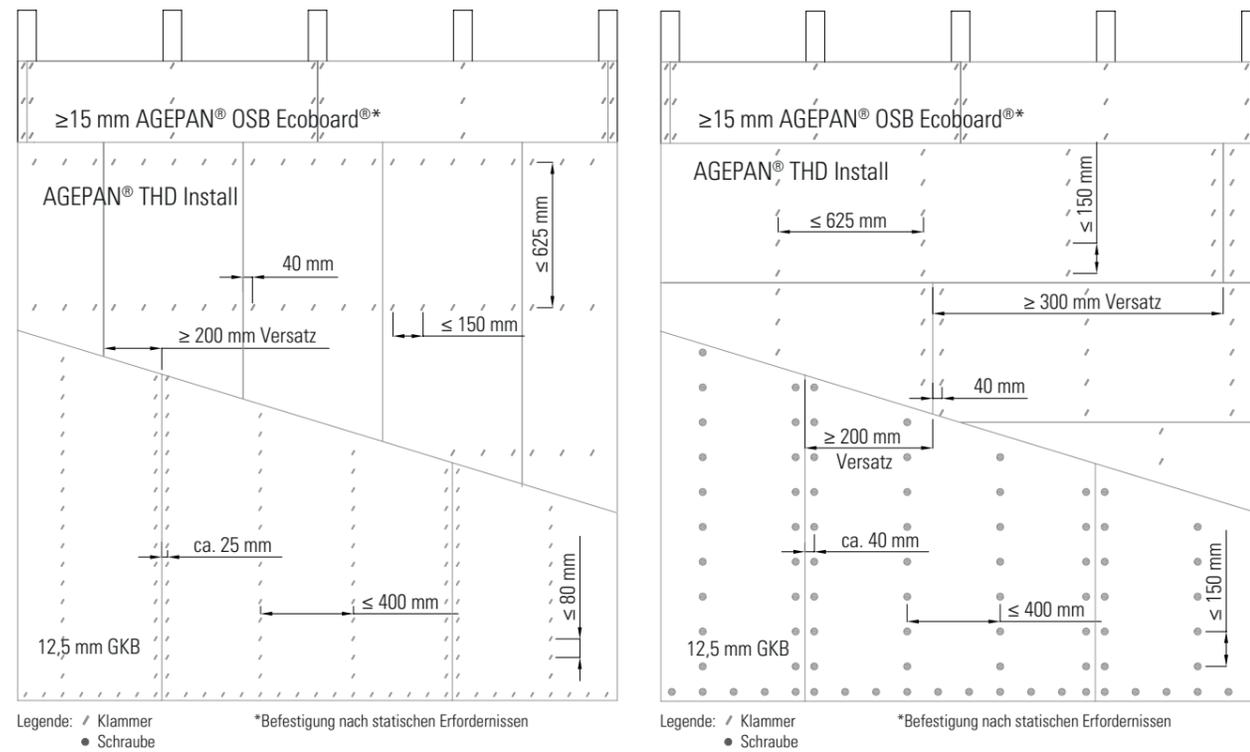
Tabelle 2: Befestigung der AGEPAN® THD Install auf AGEPAN® OSB Ecoboard® ab 15 mm



MERKBLATT BEFESTIGUNG

BEPLANKUNG DER AGEPAN® THD INSTALL MIT GIPSKARTON IM WANDBEREICH

- Beplankung mit Gipskartonplatten, d = 12,5 mm (z. B. von Knauf)
- Leitungsschlitzte einarbeiten (z. B. mit Mafell Nutfräse MF 26 cc)



WANDBEFESTIGUNG GKB AUF AGEPAN® THD INSTALL (AUFRICHT VERLEGT)

WANDBEFESTIGUNG GKB AUF AGEPAN® THD INSTALL (QUER VERLEGT)



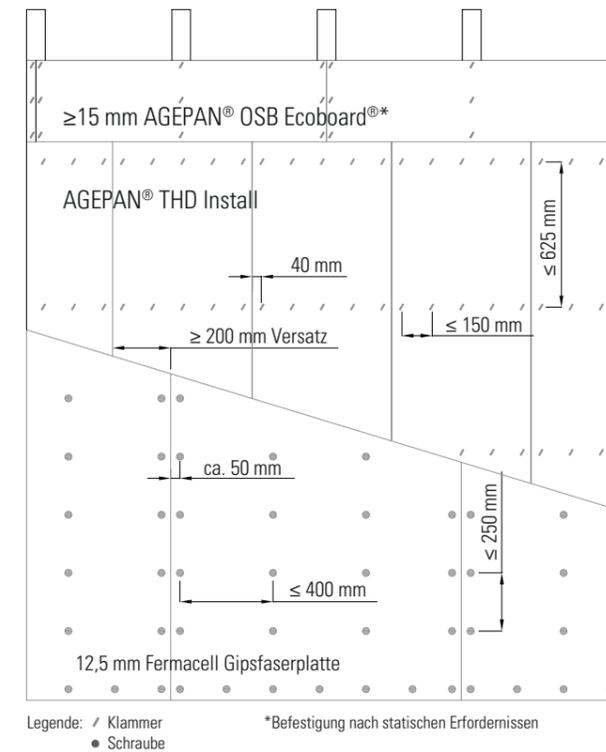
BEFESTIGUNGSEMPFEHLUNGEN

für 12,5 mm und 15 mm Fermacell® Gipsfaser-Platten mit Klammern oder Schrauben im Wandbereich

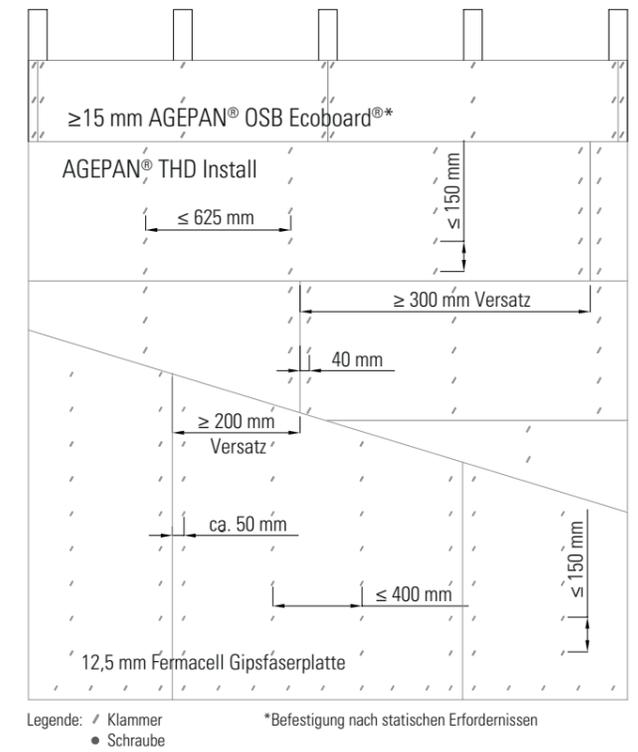
Die Angaben gelten für die Befestigung der Bekleidung in die höher verdichtete Seite der AGEPAN® THD Install, für die Nutzungsklasse 1 nach EN 1995-1-1 bzw. im Trockenbereich nach EN 13986.

FERMACELL™ SCHNELLBAUSCHRAUBE				
Durchmesser [mm]	Länge [mm]	Verbindungsmittelabstand [mm]		Randabstand [mm]
		längs	quer	
3,9	40	≤ 400	≤ 250	ca. 50
KLAMMER (WINKEL 30°)				
Haubold KG 745 CNK	Verbindungsmittelabstand [mm]	Verbindungsmittelabstand [mm]		Randabstand [mm]
		längs	quer	
		≤ 400	≤ 150	ca. 50

Fermacell® Gipsfaserplatten im Decken- und Schrägenbereich sind durch die AGEPAN® THD Install in der Konstruktion zu befestigen.



WANDBEFESTIGUNG GIPSFASERPLATTEN AUF AGEPAN® THD INSTALL (AUFRICHT VERLEGT)



WANDBEFESTIGUNG GIPSFASERPLATTEN AUF AGEPAN® THD INSTALL (QUER VERLEGT)

PUTZEMPFEHLUNG FÜR DEN INNENRAUM

AGEPAN® THD INSTALL UND AGEPAN® THD PUTZ 050 MIT KNAUF® ROTKALK



Der natürliche Kalkputz von KNAUF® eignet sich besonders in Verbindung mit der AGEPAN® THD Install sowie der AGEPAN® THD Putz 050, wenn hohe bauphysikalische Ansprüche an Raumhygiene, Raumluft und Wohnqualität gestellt werden. Hervorragende Umwelteigenschaften und eine besondere Atmungsaktivität zeichnen beide Komponenten aus und sind daher ideal in der Kombination.

- AGEPAN® SYSTEM Produkte sind plan und dickengenau, so kann KNAUF® Rotkalk einfach aufgebracht werden
- Dank der druckfesten Oberfläche durch das asymmetrische Rohdichteprofil der AGEPAN® THD Install und der AGEPAN® THD Putz 050, eignen sich diese ideal zum Verputzen
- Knauf Rotkalk hat eine hohe Alkalität und wirkt somit vorbeugend gegen Schimmelbildung
- Knauf Rotkalk punktet mit einer schadstoffabbauenden Wirkung für VOC, Formaldehyd und Stickoxide, die aus der Raumluft aufgenommen und neutralisiert werden

MÖGLICHE BESCHICHTUNGS-AUFBAUTEN AUF AGEPAN® THD INSTALL UND AGEPAN® THD PUTZ 050

Armierung

- Rotkalk Fein 35.030/.033
- Armiergewebe 5 x 5

Oberputz

- Rotkalk Struktur 1,5 oder Rotkalk Filz 05 / 1 / 2
- Rotkalk Struktur 1,5
- Rotkalk Filz
- Rotkalk Farbe E.L.F.

Anstrich

- Rotkalk Farbe E.L.F.



KURZHINWEISE ZUR VERARBEITUNG

VORARBEITEN

- Der Untergrund muss fest, trocken, fett- und staubfrei sein
- Die AGEPAN® Holzfaserdämmplatten müssen vor der Verarbeitung trocken, unbeschadet und staubfrei sein
- Unebenheiten > 10 mm sind mit Rotkalk Grund oder Rotkalk Fein zu egalisieren
- Vor Weiterverarbeitung den Untergrund ausreichend trockenen lassen und vorgegebene Standzeiten beachten

BESCHICHTUNGS-AUFBAU MIT ROTKALK FEIN

- Rotkalk Fein als Klebemörtel mit einer 10er Zahntraufel, bei rauen Untergründen auch mehr, vollflächig auf die Rückseite der Platten auftragen. Anschließend die Platten lot- und fluchtrecht im Verband mit einem Stoßversatz von > 30 cm press gestoßen ansetzen. Die Klebeverbindungsfläche vollflächig ausführen
- 6 Dübel pro m² dämmstoffbündig setzen (Randabstand mind. 5 cm). Der Dübelteller darf max. 2 mm vorstehen
- Rotkalk Fein 3 bis 4 mm dick auftragen und als Pressspachtelung in die Platten einmassieren
- Darauf achten, dass keine Versätze, offene Stoß- und Lagerfugen, Fehlstellen oder Unebenheiten vorhanden sind
- Anschließend nass in nass nochmals 4 bis 6 mm Rotkalk Fein auftragen, eben und fluchtrecht verziehen
- Anschließend Knauf Armiergewebe 5 x 5, faltenfrei, oberflächennah und mit 10 cm Stoßüberlappung einbetten
- Hinweis: Aton Sperrgrund als Putzgrundierung verwenden, sollten sich Verfärbungen durch Lignin oder andere Bestandteile bilden

OBERPUTZ MIT ROTKALK STRUKTUR 1,5 ODER ROTKALK FILZ 05 / 1 / 2

- Rotkalk Fein muss trocken, eben, fett- und staubfrei sowie frei von haftmindernden Rückständen sein
- Eine zusätzliche Grundierung ist nicht erforderlich, gegebenenfalls Rotkalk Fein leicht befeuchten

Hinweis: Um eine einheitliche Farbtongebung sicherzustellen, sollte bei eingefärbtem Rotkalk Struktur 1,5 oder Rotkalk Filz ein zusätzlicher Anstrich mit der auf das Rotkalk-System optimal abgestimmten Rotkalk Farbe E.L.F. erfolgen

HINWEISE

- Hinsichtlich Vorarbeiten, Untergrundvorbereitung sowie Verarbeitung, Trocknung und sonstigen Informationen, sind die aktuellen Verarbeitungshinweise und technischen Merkblätter zu den hier empfohlenen Produkten beachten: Rotkalk Fein (P203.de), Armiergewebe 5 x 5 (K445b.de), Rotkalk Struktur (P207.de), Rotkalk Filz (P204.de), Rotkalk Farbe E.L.F. (B125.de)
- Auf massiven Untergründen werden die AGEPAN® Holzfaserplatten mit Rotkalk Fein vollflächig verklebt und mit entsprechenden Systemdübeln im Untergrund verankert
- Im Holzbau werden die Platten i.d.R. direkt in den Untergrund mit entsprechend korrosionsgeschützten Befestigungsmitteln verschraubt oder geklammert. Bitte beachten Sie die Verarbeitungshinweise für die AGEPAN® SYSTEM Produkte

Bei dieser technischen Information handelt es sich lediglich um eine Beschichtungsempfehlung. Es ersetzt keine gegebenenfalls notwendigen bauphysikalischen Berechnungen und Befestigungsnachweise, zudem stellt diese keine Zusicherung im Rechtssinne dar.

KONTAKT

Knauf Gips KG · Am Bahnhof 7 · D 97346 Iphofen
Technischer Auskunft-Service: 09001 31-2000
knauf-direkt@knauf.de · www.knauf.de



VERARBEITUNGSHINWEISE

AGEPAN® UDP Inside N+F



LAGERUNG UND TRANSPORT

- Platten im Stapel liegend, plan und trocken lagern
- Abstand Lagerhölzer max. 50 cm
- Kanten vor Beschädigung schützen
- Einzelne Platten hochkant bewegen
- Bei Entnahme die volle Plattenstärke greifen



KLIMATISIERUNG

- Klimatisierung auf Gebrauchsfeuchte erforderlich, hierzu Verpackungsfolie bei Lagerung vor Ort entfernen
- Ggf. Längenänderungen konstruktiv berücksichtigen
- Keine Verarbeitung bei länger andauernder relativer Luftfeuchte von mehr als 70 %
- Nach Montage Platten vor längerer Feuchtigkeitseinwirkung schützen
- Nach Abschluss der Montagearbeiten ist für eine ausreichende Belüftung zu sorgen
- Wird nach der Montage ein Nass- oder Fließestrich eingebracht, so ist die Platte vor Feuchteeinwirkung zu schützen
- Für Nass- oder Fließestriche Randdämmstreifen mit Feuchteschutz verwenden



ENTSORGUNG

- Thermische Entsorgung durch Verordnung über Kleinfeuerungsanlagen (1. BimSchV) geregelt
- Zuordnung der Abfallschlüssel 030105, 150103, 170201 (EWC-Codes) gemäß Anhang 3 der Altholzverordnung



VERLEGEHINWEISE

- **Nur für den Einsatz im Innenbereich**
- Darf nicht als statische Scheibe verwendet werden

- Beim Einsatz in gewerblichen Räumen ist eine Einzelfallgenehmigung des Herstellers einzuholen
- Bei Verwendung in Feuchträumen, z. B. Bad, ist für eine regelmäßige und ausreichende Belüftung zu sorgen
- Platten passgenau und fugendicht verlegen
- Wird die Wandkonstruktion als Vorsatzschale an eine Außenwand befestigt, ist der Wandaufbau bauphysikalisch zu prüfen
- Zuschnitt mit handelsüblichen Holzbearbeitungswerkzeugen (Handkreissäge, Stichsäge, Bandsäge, etc.)
- Im Bereich der Sanitärinstallation (z. B. WC, Dusche, Waschbecken) ist die AGEPAN® UDP Inside N+F nicht geeignet
- Zwischenräume sind gemäß den jeweiligen Hinweisen für Feuchte- und Schallschutz zu schließen
- Empfohlene Putzhersteller siehe ausführliche Verarbeitungshinweise. Putzaufbau gemäß Herstellerangaben

Unterkonstruktion für nichttragende Innenwände

- Ständerabstand der Unterkonstruktion von $\leq 62,5$ cm (Achismaß)
- Maximal zulässige Wandhöhe = 3,10 m im Einbaubereich 1 nach DIN 4103-1. Bitte Details in den ausführlichen Verarbeitungshinweisen beachten
- Holzständer (KVH Nadelholz S 10 nach DIN 4074) mind. 80 x 60 mm (Tiefe x Breite)
- Metallständer mind. CW 75 x 50 x 06, z. B. Protektor, Knauf, Rigips, Intraprofil nach DIN EN 18182-1 / DIN EN 14195 oder Protektor Maxi-Tec
- Von einer unmittelbaren Befestigung an lastabtragenden Bauteilen (z. B. Sparren, Deckenbalken) wird dringend abgeraten
- Bei Befestigungen von Hängeschränken o. Ä. ist der Bereich der Befestigungsmittel durch Universaltraversen (AGEPAN® OSB Ecoboard®, Mehrschichtholzplatten o. Ä.) zu verstärken
- Bei Anforderungen zur Absturzsicherung (z. B. als innere nichttragende Trennwand zu Treppen) ist das Ständerwerk zusätzlich mit AGEPAN® OSB Ecoboard®, Traversen o. Ä. zu verstärken
- Nut der untersten Plattenreihe entfernen und mit ca. 5 mm Abstand zum Boden einbauen



+ Die ökologische und wohngesunde Holzfaserdämmplatte für den Innenausbau

- Anbringung erfolgt im Querformat mit der Feder nach oben
- Anschlüsse zum Baukörper mit Trockenbauband hinterlegen
- Kanten sind mit spezieller Nut und Feder ausgebildet, dies erlaubt Stöße auch im Feld. Der vertikale Stoßversatz zur unteren Plattenreihe beträgt min. 30 cm und muss im nächsten Ständerfeld liegen
- Kreuzfugen und die Fortführung von Wandöffnungsbegrenzungen durch horizontale oder vertikale Fugen sind unzulässig
- Einschichtige Dicklagenputzsysteme sind nicht zulässig. Mind. 2 Arbeitsgänge, nächsten Arbeitsgang nur nach vollständiger Trocknung des vorherigen aufbringen

Befestigung

- Befestigung mit einem Schraubenabstand ≤ 186 mm, d. h. je Kreuzung Platte / Unterkonstruktion sind mind. 4 Befestigungspunkte notwendig (ca. 14 Schrauben pro m²)
- Randabstand 15 mm. Bei Verwendung von Schnellbauschrauben wird empfohlen einen Tiefenbegrenzer zu verwenden
- Bei Holzständer Klammerbefestigung möglich: z. B. mit Haubold KG 745, galvanisiert (bei geplanter Dicklagenbeschichtung Haubold KG 764, galvanisiert)
- Wichtig: Es sind doppelt so viele Klammern wie Schrauben zu verwenden (s.o.), Randabstand 15 mm

Befestigung Dachschräge und Decke

- Achsabstand der Unterkonstruktion im Decken- und Dachschrägenbereich max. 40 cm
- Befestigung erfolgt mit einem Schraubenabstand ≤ 140 mm, d. h. je Kreuzung Platte / Unterkonstruktion sind mind. 5 Befestigungspunkte notwendig (ca. 27 Schrauben pro m²)
- Bei Holzunterkonstruktion Klammerbefestigung möglich: z. B. mit Haubold KG 745, galvanisiert
- Wichtig: Je Kreuzung Platte / Unterkonstruktion sind mind. 10 Befestigungspunkte notwendig
- Klammerabstand ≤ 62 mm, Randabstand 15 mm

Die ausführlichen Verarbeitungshinweise unter sonaearauco.com/agepan sind unbedingt zu beachten!



EINSATZGEBIETE

- Holzfaserdämmplatte als Beplankung von Holz- und Metallständerkonstruktionen für nichttragende innere Trennwände ohne Anforderungen an Brand-, Schallschutz und Absturzsicherheit
- Holzfaserdämmplatten zur raumseitigen Beplankung von Decken- und Dachschrägen / Kniestock im Trockenbaubereich
- Putzbeschichtungen mit Mineral- und Lehmputz (nur zugelassene und abgestimmte Putzsysteme verwenden, Putzaufbau gemäß Herstellerangaben)



ECOBORD

Sonae Arauco Produkte,
die formaldehydfrei verleimt sind.

FUNKTIONSHOLZ



* Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions)





VERARBEITUNGSHINWEISE AGEPAN® TEP



LAGERUNG UND TRANSPORT

- Im Stapel liegend lagern
- Abstand Lagerhölzer max. 60 cm
- Kanten vor Beschädigung schützen
- Einzelne Platten hochkant bewegen
- Material vor Befeuchtung schützen



KLIMATISIERUNG

- Klimatisierung auf Gebrauchsfeuchte erforderlich, hierzu Verpackungsfolie bei Lagerung vor Ort entfernen
- Ggf. Längenänderungen konstruktiv berücksichtigen



ENTSORGUNG

- Thermische Entsorgung durch Verordnung über Kleinfeuerungsanlagen (1. BimSchV) geregelt
- Zuordnung der Abfallschlüssel 030105, 150103, 170201 (EWC-Codes) gemäß Anhang 3 der Altholzverordnung



VERLEGEHINWEISE

- Feste Plattenseite nach oben zum Raum verlegen (Stempelung Raumseite)
- Platten passgenau und fugendicht verlegen
- Verlegung erfolgt im Verband mit einem Stoßversatz > 30 cm
- Schwimmende Verlegung von Bodenbelägen möglich
- Hobeldielen können direkt in die MDF-Feder (im Lieferumfang enthalten) verschraubt werden (im Lieferumfang enthalten)
- Die Verschraubung erfolgt mit handelsüblichen Senkkopfschrauben für Massivholz-Fußböden (z. B. Spax® T-Star plus)
- Randabstände zu den Wänden von 15 mm sind zu berücksichtigen
- Direktes Verkleben von Bodenbelägen auf der AGEPAN® TEP nicht möglich
- Feuchte vermeiden

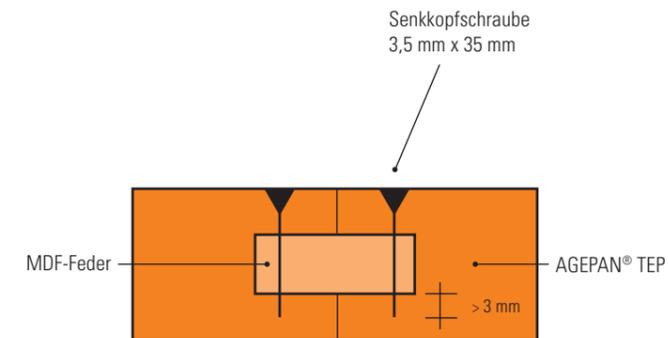


EINSATZGEBIETE

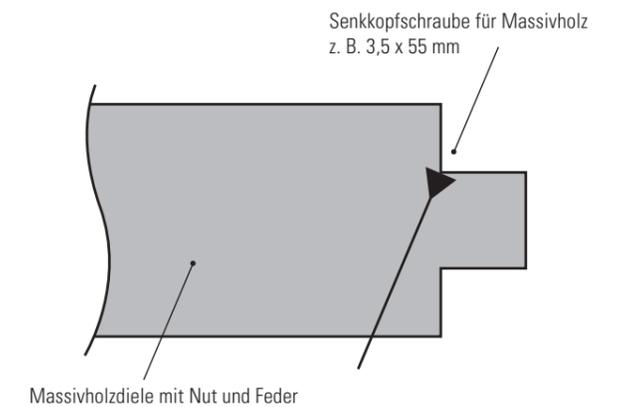
- Robustes, schnell zu verarbeitendes Trockenestrichelement im Bodenbereich
- Trockenestrich auf flächiger, tragender Schicht
- Als direkter Untergrund für schwimmend verlegten Parkett-, Laminat oder Dielenboden geeignet
- Befliesbar gemäß Systemaufbau Permat der Firma Blanke, Iserlohn
- Anwendungsbereich gemäß DIN 4108-10 Tabelle 13: DEO-ds / DES-sg
- Bestandteil des AGEPAN® Bodensystems



QR-Code einscannen und mehr über die Verarbeitung der AGEPAN® TEP erfahren.



Verschraubung der AGEPAN® TEP in der MDF-Feder



Befestigung von Massivholzdiele in der AGEPAN® TEP

AUSGLEICH VORHANDENER DIELENBÖDEN



Verlegen des Randdämmstreifens

VORBEREITUNG DES UNTERGRUNDES

- Der Untergrund sollte eben und trocken sein
- Dieser kann unter Einsatz von AGEPAN® Trockenschüttung oder durch unterfüttern (z. B. mit handelsüblicher Spachtelmasse) hergestellt werden
- Alle Komponenten die Feuchtigkeit ins System bringen, sollten vor der Weiterverarbeitung gut abgebunden sein
- Zuerst sollte der Randdämmstreifen für die Randdämmung aufgestellt werden



Vollflächig verlegte AGEPAN® TEP als Untergrund für diverse Oberbeläge

VOLLFLÄCHIGE VERLEGUNG DER AGEPAN® TEP

- Verlegung der AGEPAN® TEP im Verband mit Plattenversatz > 30 cm, so wird die Steifigkeit der Bodenscheibe erhöht
- Verschraubung der AGEPAN® TEP in der MDF-Feder
- Der darauf zu verlegende Bodenbelag (Laminat bzw. Fertigparkett) wird in der Regel quer und schwimmend zur AGEPAN® TEP verlegt



Passgenaue und fugendichte Verlegung der AGEPAN® TEP

VERLEGEN DER AGEPAN® TEP

- Wir empfehlen auf der gegenüberliegenden Seite der Tür zu beginnen
- Den stirnseitigen Falz der AGEPAN® TEP an der Wand beischneiden
- Die Nuten der Längsseiten werden mit halbierten MDF-Federn versehen, die mit 3,5 x 35 mm Senkkopfschrauben fixiert werden
- Die Befestigungsmittel haben einen Randabstand von 3 cm
- Die Verlegung soll im Verband, mit mind. 30 cm Stoßversatz, passgenau und fugendicht erfolgen



Hobeldielen werden direkt in die MDF-Feder verschraubt

AUFBRINGEN VON BODENBELÄGEN

- Andere Bodenbeläge, wie z.B. Massivholzdielen, können mit geeigneten Befestigungsmitteln (Senkkopfschrauben für Massivholz) in der MDF-Feder befestigt werden
- Bei Massivholz- bzw. Hobeldielen erfolgt die Verschraubung durch die Feder der Diele in die eingelegte MDF-Feder
- Für die Verlegung von keramischen Belägen empfehlen wir den Systemaufbau mit der Entkopplungsmatte BLANKE PERMAT der Firma Blanke, Iserlohn



Einarbeiten von Installationen

EINARBEITEN VON INSTALLATIONEN

- Kabelkanäle oder Rohrleitungen können direkt und passgenau in die AGEPAN® TEP eingearbeitet werden
- Das Einarbeiten der Installationskanäle erfolgt mit handelsüblichen Werkzeugen



VERARBEITUNGSHINWEISE

AGEPAN® Trockenschüttung

Bevor die AGEPAN® TEP und/oder die AGEPAN® OSB Ecoboard® auf flächigem Untergrund verlegt werden können, müssen oft Höhenunterschiede, ausgeglichen werden. Diese können beispielsweise zwischen verschiedenen Bauabschnitten oder durch das Entfernen von Wänden entstehen. Aber auch als zusätzliche Verbesserung der Trittschalldämmung ist die AGEPAN® Trockenschüttung ein bewährtes Produkt.

- Über und unter der AGEPAN® Trockenschüttung jeweils eine Rippenpappe als Rieselschutz einlegen
- Bei Stahlbetondecken bzw. mineralischen Untergründen ist in jedem Falle eine Feuchtesperre einzubringen. Hier ist besonders darauf zu achten, dass die Feuchtesperre nicht durch die Schüttung beschädigt wird. Ggf. noch eine zusätzliche Rippenpappe o. ä. zum Schutz der Feuchtesperre einlegen
- Bei Holzbalkendecken dürfen keine Feuchtesperren oder Dampfbremsen eingesetzt werden, da es hier durch die Behinderung des Feuchtetransports zu Schäden kommen kann. Empfehlenswert ist hier der Einsatz einer Rippenpappe
- Die AGEPAN® Trockenschüttung auf dem Rieselschutz ausbreiten und über Lehren plan abziehen
- Rohrleitungen oder Kabelkanäle, die auf dem Boden verlegt sind, können bei entsprechender Schütthöhe in die AGEPAN® Trockenschüttung eingebettet werden
- Die Höhe sollte so bemessen werden, dass eine ebene Fläche entsteht, wobei die Schüttung mindestens 1 cm über Rohre und Kabel hinausreichen sollte
- Ab einer Schütthöhe von ca. 5 cm ist ein Nachverdichten der AGEPAN® Trockenschüttung erforderlich, max. Schütthöhen bis 20 cm
- Der weitere Aufbau wird je nach gewünschter Bauhöhe, z. B. mit der AGEPAN® TEP, ausgeführt
- Einsetzbar nach DIN 4102 bei Anforderungen des Brandschutzes

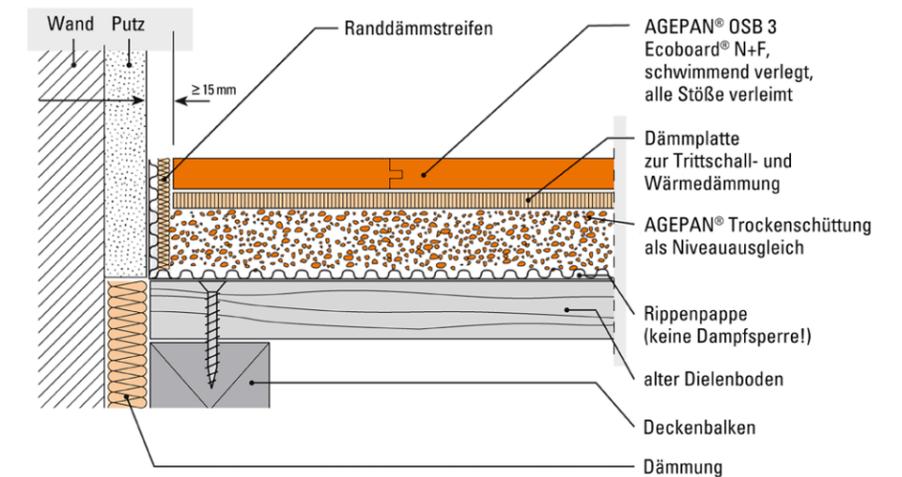
BEDARFSBERECHNUNG – ANZAHL DER SÄCKE

SCHÜTTHÖHE (cm)	FLÄCHE (m ²)						FLÄCHENGEWICHT ca. (kg / m ²)
	5	10	15	20	25	50	
1	1	2	3	4	5	10	6,5
2	2	4	6	8	10	20	13
3	3	6	9	12	15	30	19,5
4	4	8	12	16	20	40	26
5	5	10	15	20	25	50	32,5
6	6	12	18	24	30	60	39
7	7	14	21	28	35	70	45,5

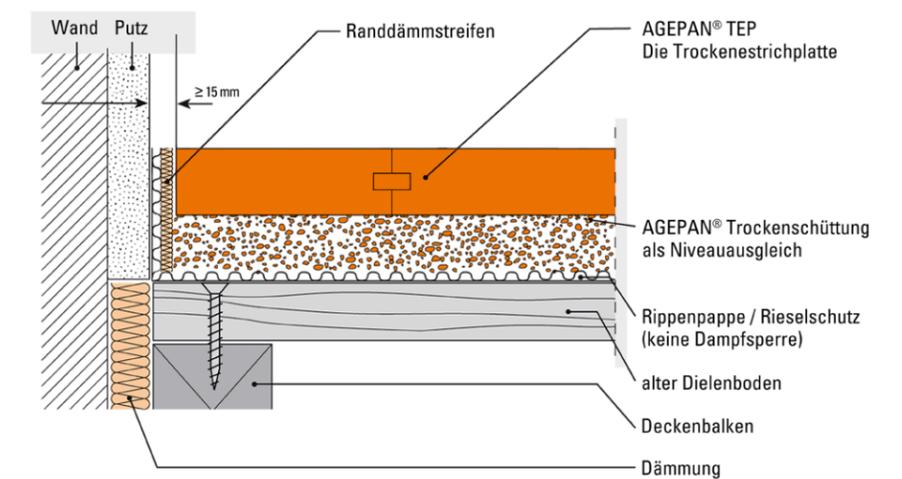
VPE: Sackware (50 l / ca. 32,5 kg)



Das schwimmende Verlegen auf Holzbalkendecken mit AGEPAN® OSB Ecoboard®



Das schwimmende Verlegen auf Holzbalkendecken mit AGEPAN® TEP



Sonae Arauco Produkte,
die formaldehydfrei verleimt sind.





VERARBEITUNGSHINWEISE

AGEPAN® OSB Ecoboard®

LAGERUNG UND TRANSPORT

- Während des Transports die Platte, insbesondere die Kanten, vor Wasser schützen
- Beim Anheben, Bewegen und Stapeln Kantenschutz verwenden, besonders für Platten mit N+F-Profil
- Nach Anlieferung Platten plan und eben auf ausgerichteten Lagerhölzern lagern, vorzugsweise im Stapel, um Deformationen zu vermeiden
- Abstand der Lagerhölzer max. 60 cm
- Lagerhölzer müssen genau übereinander liegen und sind parallel zu den kurzen Seiten auszurichten
- Auf bündigen Kantenabschluss auf allen vier Seiten achten
- Platten sollten an keiner Stelle mehr als 15 cm überhängen
- Einzelne Platten hochkant bewegen
- Material vor Befeuchtung schützen
- Wenn AGEPAN® OSB Ecoboard® Platten aus Platzgründen auf den Kanten gelagert werden müssen, ist der direkte Bodenkontakt zu vermeiden, damit die Kante nicht beschädigt werden und keine Feuchtigkeit aufgenommen wird. Die Platten sind in einem möglichst steilem Winkel zu stellen und vor dem Umkippen zu sichern
- Oberseite des Stapels mit einer Schutzplatte abdecken, um klimabedingten Verziehungen entgegenzuwirken
- Platten sind vorzugsweise in einem geschlossenen, trockenen Gebäude zu lagern
- Bei vorübergehender Lagerung im Freien den Stapel mit einer wasserdichten, diffusionsoffenen Folie abdecken

KLIMATISIERUNG

- Vor Einbau Platten mind. 48-Stunden auf Gebrauchsfeuchte klimatisieren, da Änderungen der Materialfeuchte stets zu Dimensionsänderungen führen

- Die Längen- und Breitenänderung der Platte infolge der Änderung des Feuchtegehalts beträgt ca. 1 mm je Meter Kantenlänge bei einer Materialfeuchteänderung von 3 %

ENTSORGUNG

- Thermische Entsorgung durch Verordnung über Kleinfeuerungsanlagen (1. BimSchV) geregelt
- Zuordnung der Abfallschlüssel 030105, 150103, 170201 (EWC-Codes) gemäß Anhang 3 der Altholzverordnung

VERLEGEHINWEISE

- Verlegeplatten nur in geschlossenen Räumen nach Einbau von Fenstern und Türen verlegen
- Beim Verlegen auf Holzbalkendecken oder dem Ausgleich alter Dielenböden keine Dampfsperre verwenden. Beim Verlegen auf Massivdecken (mineralischen Untergründen) immer eine Feuchteschutzfolie (PE-Folie) verwenden
- Wandabstand von 2 mm je Meter Länge bzw. Breite der Fußbodenfläche, mindestens jedoch 15 mm einhalten. Wandabstand durch Holzkeile sichern
- Letzte Platte der ersten Reihe auf das entsprechende Maß kürzen. Abschnitt als erste Platte der zweiten Reihe verwenden, um unnötigen Verschnitt zu vermeiden, wobei die Platte auf mind. zwei Auflagern liegen muss und ein Stoßversatz zu beachten ist
- Platten ein Drittel der Plattenlänge jedoch mindestens 30 cm versetzt verlegen, um Kreuzfugen zu vermeiden
- Bei schwimmender Verlegung ist ein Verleimen der Nut- und Federstöße erforderlich. Hierbei wird der Leim beidseitig auf die Feder aufgetragen und anschließend zusammengesteckt
- Verlegeplatten nur bei einer Raumtemperatur zwischen 10°C und 22°C verleimen. Weiße Kunstharzleime (PVAc) mit möglichst langer, offener Zeit verwenden



ECOBOARD

Sonae Arauco Produkte,
die formaldehydfrei verleimt sind.



Ihre Vorteile mit AGEPAN® OSB Ecoboard®

- + Die qualitativ hochwertige Platte
- + Einsetzbar als luftdichte Ebene bzw. Dampfbremse
- + Bestandteil geprüfter AGEPAN® SYSTEM Konstruktionen

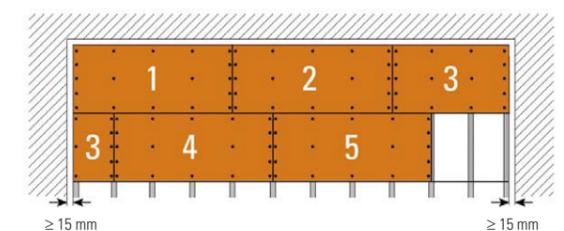
EINSATZGEBIETE

- Holzwerkstoff zur Verwendung im Bauwesen nach DIN EN 13986

KLASSIFIZIERUNG NACH DIN EN 300:

OSB 3	Platten für tragende Zwecke zur Verwendung im Feuchtbereich
OSB 4	Hochbelastbare Platten für tragende Zwecke zur Verwendung im Feuchtbereich

BEISPIELHAFT ANORDNUNG DER LAGENHÖLZER UND BEFESTIGUNGSMITTEL



- Beim schwimmenden Verlegen die gesamte Fläche durch Holzkeile zusammentreiben oder handelsübliche Band- oder Zugeräte dafür verwenden. Holzkeile erst nach dem vollständigen Abbinden des Leims, nach 24 Stunden, entfernen
- Die erforderliche Plattendicke bei schwimmender Verlegung (tragende Funktion) ist die Dicke der Platte entsprechend den statischen Erfordernissen zu wählen. Die AGEPAN® OSB Ecoboard® Bemessungstabellen auf Seite 42/43 geben Orientierungswerte für die Plattendicke in Abhängigkeit des Auflagerabstandes, sie ersetzen aber keinesfalls eine statische Berechnung durch den Statiker/Planner
- Beim Verlegen auf Lagerhölzern sind die AGEPAN® OSB Ecoboard® so zuzuschneiden, dass sich die Stöße immer auf den Lagerhölzern befinden, auch wenn dadurch das Nut-Profil verlorengehen. Fliegende Stöße im Feld sind grundsätzlich nicht zulässig.

BEFESTIGUNG

- Zum Verschrauben auf Lagerhölzern empfehlen wir spezielle Verlegescreuben, z. B. Senkkopf T-Star Plus von Spax o.ä.
- Oberflächen im Bereich der Plattenstöße bündig schleifen
- Umgehend nach dem Verlegen Fußbodenbeläge aufbringen oder die ganze Fläche behelfsmäßig mit einer Polyethylenfolie abdecken, um einseitiges austrocknen oder befeuchten zu vermeiden
- Das Verlegen von Fliesen auf AGEPAN® OSB Ecoboard® wird durch die Verwendung einer geeigneten Entkopplungsmatte als Zwischenlage ermöglicht

FUNKTIONSHOLZ®



BEMESSUNGSTABELLE AGEPAN® OSB 3 Ecoboard®

Erforderliche Plattendicke in mm nach DIN EN 1995-1-1; Nutzungsklasse 2																				
Eigenlast		kN/m²																		
Decke A*		0,15																		
Decke B*		0,35																		
Decke C*		1,25																		
* inkl. Gewicht AGEPAN® OSB 3 Ecoboard®																				
Annahmen		k_{mod}	psi_{2,1}	KLED	Anwendung															
Verkehrslast [kN/m ²]																				
0,0		0,3	0	ständig	Eigengewicht															
1,0		0,7	0	kurz	Schnee															
2,0		0,55	0,3	mittel	A3 + B1															
3,0		0,55	0,3	mittel	B2															
5,0		0,55	0,6	mittel	D2															
Einfeldträger mit gleichmäßig verteilter Flächenlast																				
Stützweite [mm]			418			500			625			700			832			1000		
Verkehrslast [kN/m ²]	k _{mod}	psi _{2,1}	A			B			C			A			B			C		
			A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
0,0	0,3	0	12	12	12	12	12	15	12	12	18	12	15	20	12	15	25	15	18	
1,0	0,7	0	12	12	12	12	12	15	15	15	18	18	18	22	20	20	25	22	25	
2,0	0,55	0,3	12	12	15	15	15	18	18	18	22	20	20	25	25	25				
3,0	0,55	0,3	15	15	15	18	18	18	20	20	22	22	22	25						
5,0	0,55	0,6	18	18	18	20	20	22	25	25										
Zweifeldträger mit gleichmäßig verteilter, einseitiger Flächenlast																				
Stützweite [mm]			417			500			625			700			830			1000		
Verkehrslast [kN/m ²]	k _{mod}	psi _{2,1}	A			B			C			A			B			C		
			A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
0,0	0,3	0	12	12	12	12	12	12	12	12	15	12	12	15	12	12	18	12	15	20
1,0	0,7	0	12	12	12	12	12	12	12	15	15	15	15	18	18	18	20	20	20	25
2,0	0,55	0,3	12	12	12	12	15	15	15	18	18	18	18	20	20	22	25	25	25	
3,0	0,55	0,3	12	12	15	15	15	15	18	18	20	20	20	22	25	25	25			
5,0	0,55	0,6	15	15	15	18	18	18	22	22	25	25	25							

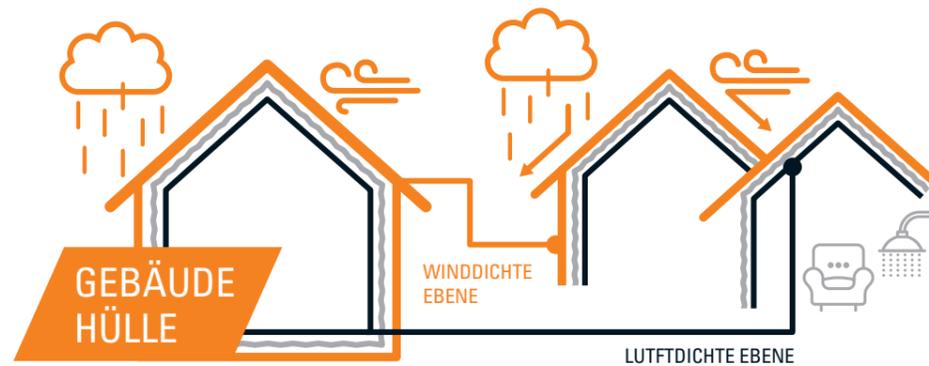
Diese Bemessungstabellen wurde auf Grundlage der Regeln für die Bemessung und Konstruktion von Holzbauten nach DIN EN 1995-1-1 erstellt. Sie dient zur Orientierung und kann den Einzelnachweis eines Tragwerksplaners nicht ersetzen.

BEMESSUNGSTABELLE AGEPAN® OSB 4 Ecoboard®

Erforderliche Plattendicke in mm nach DIN EN 1995-1-1; Nutzungsklasse 2																				
Eigenlast		kN/m²																		
Decke A		0,15																		
Decke B		0,35																		
Decke C		1,25																		
* inkl. Gewicht AGEPAN® OSB 4 Ecoboard®																				
Annahmen		k_{mod}	psi_{2,1}	KLED	Anwendung															
Verkehrslast [kN/m ²]																				
0,0		0,3	0	ständig	Eigengewicht															
1,0		0,7	0	kurz	Schnee															
2,0		0,55	0,3	mittel	A3 + B1															
3,0		0,55	0,3	mittel	B2															
5,0		0,55	0,6	mittel	D2															
Einfeldträger mit gleichmäßig verteilter Flächenlast																				
Stützweite [mm]			418			500			625			700			832			1000		
Verkehrslast [kN/m ²]	k _{mod}	psi _{2,1}	A			B			C			A			B			C		
			A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
0,0	0,3	0	12	12	12	12	12	12	12	12	15	12	12	18	12	15	20	12	18	25
1,0	0,7	0	12	12	12	12	12	15	15	15	18	18	18	22	20	20	25	22	25	
2,0	0,55	0,3	12	12	15	15	15	18	18	18	22	20	20	25	25	25				
3,0	0,55	0,3	12	12	15	15	15	18	18	18	20	20	20	22	25	25				
5,0	0,55	0,6	15	15	18	18	18	20	22	22	25	25	25							
Zweifeldträger mit gleichmäßig verteilter, einseitiger Flächenlast																				
Stützweite [mm]			417			500			625			700			830			1000		
Verkehrslast [kN/m ²]	k _{mod}	psi _{2,1}	A			B			C			A			B			C		
			A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
0,0	0,3	0	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	15	12	12	15	12	12	18
1,0	0,7	0	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	15	15	15	15	15	15	18
2,0	0,55	0,3	12	12	12	12	12	12	12	12	12	15	15	15	15	18	18	18	20	22
3,0	0,55	0,3	12	12	12	15	15	15	18	18	18	18	18	20	22	22	22	25	25	
5,0	0,55	0,6	15	15	15	18	18	18	20	20	22	22	22	25						

Diese Bemessungstabellen wurde auf Grundlage der Regeln für die Bemessung und Konstruktion von Holzbauten nach DIN EN 1995-1-1 erstellt. Sie dient zur Orientierung und kann den Einzelnachweis eines Tragwerksplaners nicht ersetzen.

BEDEUTUNG DER WIND- UND LUFTDICHTEN EBENE



Das GebäudeEnergieGesetz (GEG 2020) stellt Anforderungen an die Luftdichtheit von Gebäuden. Demnach sind zu errichtende Gebäude so auszuführen, dass die wärmeübertragende Umfassungsfläche einschließlich Fugen, Verbindungen und Anschlüssen als dauerhaft luftundurchlässig auszuführen ist. Die Luftdichtheit der Gebäudehülle hat somit eine große Bedeutung und ist bereits bei der Planung von Gebäuden zu berücksichtigen.

Die luftdichte Ebene ist stets auf der „warmen“ Seite der Gebäudehülle, also auf der Wand- bzw. Dachinnenseite anzuordnen. Sie sollte bereits in der Planung so berücksichtigt werden.

Generell werden zwei Arten von Ebenen in Konstruktionen unterschieden, die winddichte und die luftdichte Ebene. Während die winddichte Ebene auf der Außenseite von Konstruktionen dafür sorgt, dass diese nicht mit kalter Außenluft durchströmt wird und somit die Dämmung auskühlt, hat die luftdichte Ebene auf der Innenseite dagegen die Funktion, dass keine warme Luft (meist energetisch erzeugt) in die Konstruktion entweichen kann und somit in Wechselwirkung mit der kalten Außenluft zu Schäden im inneren der Konstruktion führt.

WEITERE WICHTIGE ASPEKTE DER LUFTDICHTEN EBENE:

- Minimierung des Transmissionswärmeverlustes
- Verbesserung der Schallschutzeigenschaften
- Verbesserung der Behaglichkeit, es „zieht“ nicht
- Minimierung des Energieeinsatzes
- Minimierung der Schadensgefahr in der Konstruktion

PRÜFUNG DER LUFTDICHTHEIT MITTELS „BLOWER DOOR“ MESSUNG

Anforderungen an die Luftdichtheit sowie Grenz- bzw. Höchstwerte werden in dem GEG und der DIN 4108-7 beschrieben und festgelegt. Darüber hinaus gibt die DIN 4108-7 Empfehlungen zur Planung, Ausführung und Einsatz geeigneter Materialien zur Ausführung der luftdichten Ebene und legt Bestimmungen für die Einhaltung der Luftdichtheit fest. Bei der Einhaltung von Grenz- bzw. Höchstwerten wird zunächst hinsichtlich der Gebäudearten unterschieden:

- Gebäude mit raumluftechnischen Anlagen
- Gebäude ohne raumluftechnische Anlagen
- Passivhaus-Standard

ALS GRENZ- BZW. HÖCHSTWERT WIRD DER SOGENANTE n_{50} -WERT IN [H-1] BETRACHTET:

n_{50} = Wert der Luftwechselrate, dieser gibt an, wie oft das gesamte, eingeschlossene Luftvolumen eines Gebäudes bei einer Druckdifferenz von 50 Pa von Außen- zu Innenluft pro Stunde ausgetauscht wird.

In einer „Blower Door“ Messung, bei der ein Unterdruck im Gebäude herrscht, wird die Luftwechselrate n_{50} bestimmt. Sie wird rechnerisch aus dem Verhältnis von gemessenen Leckagestroms V_{50} zum Gesamtvolumen V des Gebäudes ermittelt.

GRENZWERTE NACH GEBÄUDEEINTEILUNG	
Luftwechselrate	n_{50}
Einheit	h^{-1}
Gebäude ohne raumluftechnische Anlagen	3,0
Gebäude mit raumluftechnischen Anlagen	1,5
Passivhaus-Standard	0,6

AUSFÜHRUNG DER LUFTDICHTEN EBENE MIT AGEPAN® OSB ECOBOARD®

AGEPAN® OSB 3 Ecoboard® und AGEPAN® OSB 4 Ecoboard® entsprechen der Europäischen Norm DIN EN 300 und sind nach DIN EN 13986 mit dem CE-Zeichen gekennzeichnet. Die Verwendung von OSB in Konstruktionen wird durch die Vorgaben der DIN EN 1995-1-1 (Eurocode 5) geregelt. Somit ist die AGEPAN® OSB Ecoboard® geeignet sowohl für tragende Zwecke als auch als luftdichte Ebene.

BEI DER INNENBEPLANKUNG DES TRAGWERKS MIT AGEPAN® OSB ECOBOARD® SIND VORGABEN DES TRAGWERKSPANERS ZWINGEND ZU BERÜCKSICHTIGEN.

BEI DER AUSFÜHRUNG DER LUFTDICHTEN EBENE GEMÄSS DIN 4108-7, GILT ES LECKAGEN IN DER LUFTDICHTHEITSEBENE ZU VERMEIDEN. DABEI SIND BESONDERS ZU BEACHTEN:

- Bauteilflächen, luftdichtes Verkleben von Stoßfugen und Überlappungen
- Übergänge zwischen Bauteilen
- Bauteilanschlüsse: Fußboden- Wandanschluss, Fensteranschlüsse, Türen
- Durchdringungen: Rohre, elektrische Leitungen, Installationskanäle

Sämtliche Bauteilflächen, Stoßfugen bei der Verwendung von Holzwerkstoffplatten, Anschlüsse und Durchdringungen sind luftdicht auszuführen. Hierfür werden im Holzbau üblicherweise geeignete Klebebänder, Klebefolien und Formteile, wie beispielsweise selbstklebenden Manschetten, verwendet.

GRUNDSÄTZLICH GILT BEI VERKLEBUNGEN, DASS

- der Untergrund sauber, trocken, staubfrei und frei von haftungshemmenden Materialien sein muss
- ggf. eine Testverklebung durchzuführen ist

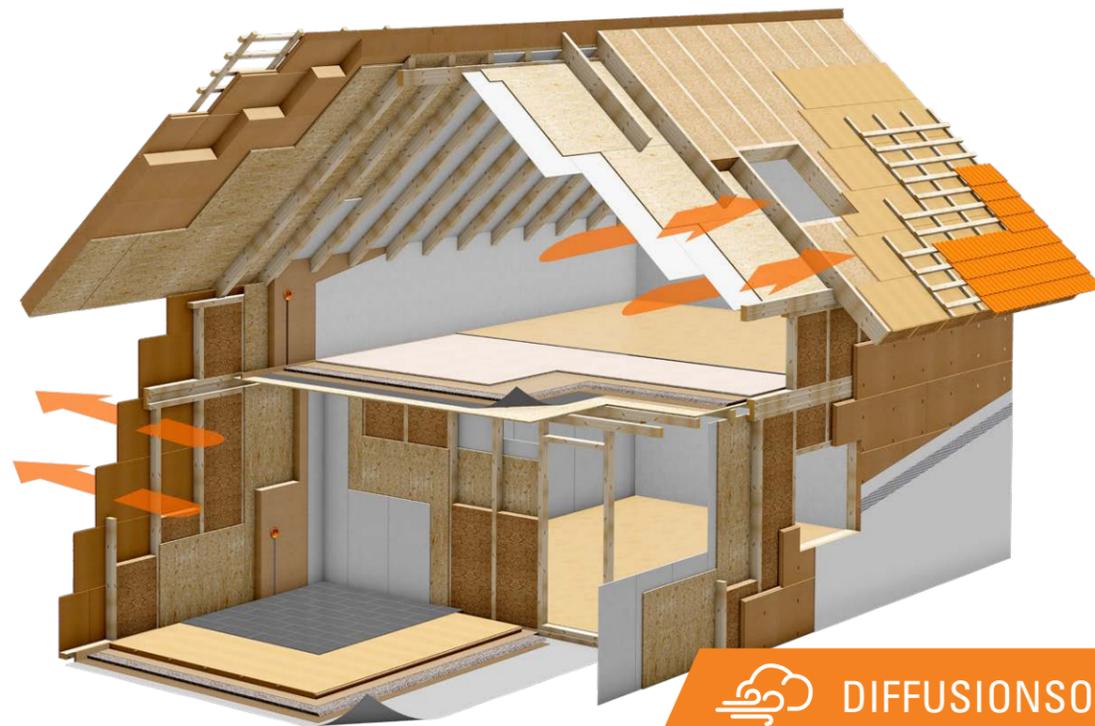
Die Verarbeitungshinweise des jeweiligen Herstellers sind zu beachten.



Dieses Bild zeigt eine mit AGEPAN® OSB Ecoboard® hergestellte luftdichte Ebene. Alle Anschlüsse, Fugen und Durchdringungen werden mit geeigneten Klebebändern perfekt abgedichtet.

IN VERBINDUNG MIT DER AGEPAN® OSB ECOBOARD® HABEN SICH DIE FOLGENDEN KLEBEBÄNDER ALS BESONDERS GEEIGNET HERAUSGESTELLT:

- Ampacoll BK 535, Ampack AG
- Ampacoll INT, Ampack AG
- Ampacoll XT, Ampack AG
- SIGA Sicrall®, SIGA
- SIGA Rissan®, SIGA
- TESCON® VANA, pro clima



AUSFÜHRUNG DER WINDDICHTEN UND ZWEITEN WASSERABLEITENDEN EBENE

Mit AGEPAN® DWD protect / AGEPAN® DWD 600, AGEPAN® UDP N+F, AGEPAN® THD N+F, AGEPAN® THD Static und AGEPAN® THDmax Vario

Je nach Anwendung können die o.g. Produkte mehrere Funktionen übernehmen, die den jeweiligen technischen Informationen zu entnehmen sind. Gemeinsam haben alle die Eigenschaft, in Holzkonstruktionen als äußere Bepankung die Funktion der winddichten und zweiten wasserableitenden Ebene zu übernehmen.

AGEPAN® DWD protect, AGEPAN® DWD 600, AGEPAN® UDP N+F, AGEPAN® THD N+F, AGEPAN® THDmax Vario und AGEPAN® THD Static sind durchgängig hydrophobiert (wasserabweisend) und diffusionsoffen.

Bei der Ausführung der Außenbepankung als zweite wasserableitende und winddichte Ebene sind Plattenstöße, Anschlüsse und Durchdringungen winddicht und regensicher (unter Berücksichtigung der jeweiligen Anforderungen) auszuführen. Auch hier werden üblicherweise Klebebänder verwendet.

GRUNDSÄTZLICH GILT BEI VERKLEBUNGEN, DASS

- der Untergrund sauber, trocken, staubfrei und frei von haftungshemmenden Materialien sein muss
- ggf. eine Testverklebung durchzuführen ist

Die Verarbeitungshinweise des jeweiligen Herstellers sind zu beachten.

GEEIGNET SIND Z.B. FOLGENDE KLEBEBÄNDER

- Ampacoll XT, Ampack AG
- Wigluv®, SIGA
- TESCON® VANA, pro clima

EINSATZ VON FASSADENBAHNEN

- Die Vorgaben zum Holzschutz der DIN 68 800 sind zu beachten
- s_d -Wert ist in Abhängigkeit der Konstruktion festzulegen
- Fassadenbahn faltenfrei auf die Platten anbringen
- Anschlüsse mit für die Fassadenbahnen geeigneten Klebebändern fachgerecht ausführen
- Verarbeitungshinweise des jeweiligen Herstellers berücksichtigen

ECOBOARD 

Sonae Arauco Produkte,
die formaldehydfrei verleimt sind.



BAUPHYSIKALISCHE BERECHNUNGEN DACH

Aufbau (innen nach außen): GKP 12,5 mm; Luftschicht 30 mm / AGEPAN® THD Install; AGEPAN® OSB 3 Ecoboard®; Sparren (Holzanteil 10 %) mit Gefachdämmung mit AGEPAN® Flex; AGEPAN® Unterdeckplatte; Konterlattung; Traglattung; Tondachziegel																				
Außenbeplankung		Innenseitiger Aufbau: GKB 12,5 mm; Luftschicht / AGEPAN® THD Install; AGEPAN® OSB Ecoboard® 15 mm	140 mm			160 mm			180 mm			200 mm			220 mm			240 mm		
			U-Wert (W/m²*K)	Phasen- verschiebung (h)	TAV (φ in %)															
AGEPAN® DWD protect	16 mm	Luftschicht	0,274	8,6	10	0,246	9,2	8	0,223	9,8	7	0,205	10,4	6	0,189	11,1	5	0,175	11,7	4
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,231	10,9	5	0,211	11,5	5	0,194	12,1	4	0,180	12,8	3	0,167	13,4	3	0,156	14,1	2
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,211	12,4	4	0,194	13,0	3	0,179	13,7	3	0,167	14,3	2	0,156	15,0	2	0,147	15,6	2
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,194	13,9	3	0,179	14,5	2	0,167	15,1	2	0,156	15,8	2	0,146	16,4	1	0,138	17,1	1
AGEPAN® UDP N+F	22 mm	Luftschicht	0,257	9,0	9	0,233	9,6	8	0,212	10,2	7	0,195	10,9	6	0,181	11,5	5	0,168	12,2	4
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,219	11,3	5	0,201	11,9	4	0,185	12,6	4	0,172	13,2	3	0,161	13,9	3	0,151	14,5	2
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,201	12,8	3	0,185	13,4	3	0,172	14,1	2	0,160	14,7	2	0,150	15,4	2	0,142	16,1	1
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,185	14,3	2	0,172	14,9	2	0,160	15,6	2	0,150	16,2	1	0,141	16,9	1	0,134	17,6	1
	25 mm	Luftschicht	0,254	9,2	9	0,229	9,8	8	0,210	10,4	6	0,193	11,1	5	0,179	11,7	5	0,167	12,4	4
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,217	11,5	5	0,199	12,1	4	0,183	12,8	3	0,170	13,4	3	0,159	14,1	2	0,149	14,8	2
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,199	13,1	3	0,183	13,7	3	0,170	14,3	2	0,159	15,0	2	0,149	15,6	2	0,140	16,3	1
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,183	14,5	2	0,170	15,2	2	0,159	15,8	2	0,149	16,4	1	0,140	17,1	1	0,133	17,8	1
	32 mm	Luftschicht	0,245	9,7	8	0,223	10,4	7	0,204	11,0	6	0,188	11,6	5	0,174	12,3	4	0,163	13,0	4
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,210	12,1	4	0,193	12,7	4	0,179	13,3	3	0,167	14,0	3	0,156	14,7	2	0,146	15,3	2
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,193	13,6	3	0,179	14,2	3	0,166	14,9	2	0,156	15,5	2	0,146	16,2	2	0,138	16,9	1
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,179	15,1	2	0,166	15,7	2	0,156	16,4	2	0,146	17,0	1	0,138	17,7	1	0,130	18,3	1
AGEPAN® THD N+F	40 mm	Luftschicht	0,232	10,3	7	0,212	11,0	6	0,194	11,6	5	0,180	12,3	4	0,168	12,9	4	0,157	13,6	3
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,201	12,7	4	0,185	13,3	3	0,172	14,0	3	0,160	14,6	2	0,150	15,3	2	0,142	16,0	2
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,185	14,2	3	0,172	14,8	2	0,160	15,5	2	0,150	16,1	2	0,141	16,8	1	0,134	17,5	1
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,172	15,7	2	0,160	16,3	2	0,150	17,0	1	0,141	17,6	1	0,133	18,3	1	0,126	19,0	1
	60 mm	Luftschicht	0,211	12,0	5	0,194	12,7	4	0,180	13,3	4	0,167	14,0	3	0,156	14,6	3	0,147	15,3	2
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,185	14,4	3	0,172	15,0	2	0,160	15,7	2	0,150	16,3	2	0,141	17,0	1	0,134	17,7	1
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,172	15,9	2	0,160	16,5	2	0,150	17,2	1	0,141	17,8	1	0,134	18,5	1	0,126	19,2	1
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,161	17,4	1	0,150	18,0	1	0,141	18,7	1	0,134	19,3	1	0,126	20,0	1	0,120	20,7	1
	80 mm	Luftschicht	0,194	13,6	4	0,180	14,2	3	0,167	14,9	3	0,156	15,5	2	0,147	16,2	2	0,138	16,9	2
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,172	16,0	2	0,160	16,6	2	0,150	17,2	1	0,141	17,9	1	0,133	18,6	1	0,126	19,2	1
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,161	17,5	1	0,150	18,1	1	0,141	18,8	1	0,134	19,4	1	0,126	20,1	1	0,120	20,7	1
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,151	19,0	1	0,142	19,6	1	0,134	20,3	1	0,126	20,9	1	0,120	21,6	0	0,114	22,2	0

Hinweis: Die Berechnung wurden mit DÄMMWERK Version 2022 (inkl. Korrektur für Luftspalte, Dämmschicht dicht gestoßen) durchgeführt.
Die hier genannten Werte dienen zur Orientierung und ersetzen nicht den bauphysikalischen Nachweis durch einen Bauphysiker oder Energiefachberater.

BAUPHYSIKALISCHE BERECHNUNGEN WAND

Aufbau (innen nach außen): GKB 12,5 mm; Luftschicht 30 mm / AGEPAN® THD Install; AGEPAN® OSB 3 Ecoboard®; Stiele (Holzanteil 10 %) mit Gefachdämmung mit AGEPAN® Flex; AGEPAN® Außenbeplankung; Konterlattung; Lattung; Holzschalung																				
Außenbeplankung		Innenseitiger Aufbau: GKB 12,5 mm; Luftschicht 30 mm / AGEPAN® THD Install; AGEPAN® OSB 3 Ecoboard® 15 mm	140 mm			160 mm			180 mm			200 mm			220 mm			240 mm		
			U-Wert (W/m²*K)	Phasen- verschiebung (h)	TAV (φ in %)															
AGEPAN® DWD protect	16 mm	Luftschicht	0,268	8,6	10	0,241	9,2	8	0,219	9,8	7	0,201	10,4	6	0,186	11,1	5	0,172	11,7	4
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,228	10,9	5	0,209	11,5	5	0,192	12,1	4	0,178	12,8	3	0,166	13,4	3	0,155	14,1	2
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,208	12,4	4	0,195	13,0	3	0,177	13,7	3	0,165	14,3	2	0,155	15,0	2	0,145	15,6	2
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,192	13,9	3	0,177	14,5	2	0,165	15,1	2	0,154	15,8	2	0,145	16,4	1	0,137	17,1	1
AGEPAN® UDP N+F	22 mm	Luftschicht	0,252	9,0	9	0,228	9,6	8	0,208	10,2	7	0,192	10,9	6	0,178	11,5	5	0,165	12,2	4
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,216	11,3	5	0,198	11,9	4	0,183	12,6	4	0,170	13,2	3	0,159	13,9	3	0,149	14,5	2
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,198	12,8	3	0,183	13,4	3	0,170	14,1	2	0,158	14,7	2	0,149	15,4	2	0,140	16,1	1
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,183	14,3	2	0,170	14,9	2	0,158	15,6	2	0,149	16,2	1	0,140	16,9	1	0,132	17,6	1
	25 mm	Luftschicht	0,248	9,2	9	0,225	9,8	7	0,206	10,4	6	0,190	11,1	5	0,176	11,7	5	0,164	12,4	4
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,213	11,5	5	0,195	12,1	4	0,181	12,8	3	0,168	13,4	3	0,157	14,1	2	0,148	14,8	2
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,196	13,1	3	0,181	13,7	3	0,168	14,3	2	0,157	15,0	2	0,147	15,6	2	0,139	16,3	1
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,181	14,5	2	0,168	15,2	2	0,157	15,8	2	0,147	16,4	1	0,139	17,1	1	0,131	17,8	1
	32 mm	Luftschicht	0,240	9,7	8	0,218	10,4	7	0,200	11,0	6	0,185	11,6	5	0,172	12,3	4	0,160	13,0	4
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,207	12,1	4	0,191	12,7	4	0,176	13,3	3	0,164	14,0	3	0,154	14,7	2	0,145	15,3	2
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,191	13,6	3	0,176	14,2	3	0,164	14,9	2	0,154	15,5	2	0,144	16,2	2	0,136	16,9	1
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,177	15,1	2	0,164	15,7	2	0,154	16,4	2	0,144	17,0	1	0,136	17,7	1	0,129	18,3	1
AGEPAN® THD N+F	40 mm	Luftschicht	0,227	10,3	7	0,208	11,0	6	0,191	11,6	5	0,177	12,3	4	0,165	12,9	4	0,154	13,6	3
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,198	12,7	4	0,183	13,3	3	0,170	14,0	3	0,158	14,6	2	0,149	15,3	2	0,140	16,0	2
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,183	14,2	3	0,170	14,8	2	0,158	15,5	2	0,149	16,1	2	0,140	16,8	1	0,132	17,5	1
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,170	15,7	2	0,159	16,3	2	0,149	17,0	1	0,140	17,6	1	0,132	18,3	1	0,125	19,0	1
	60 mm	Luftschicht	0,208	12,0	5	0,191	12,7	4	0,177	13,3	4	0,165	14,0	3	0,154	14,6	3	0,145	15,3	2
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,183	14,4	3	0,170	15,0	2	0,158	15,7	2	0,149	16,3	2	0,140	17,0	1	0,132	17,7	1
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,170	15,9	2	0,159	16,5	2	0,149	17,2	1	0,140	17,8	1	0,132	18,5	1	0,125	19,2	1
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,159	17,4	1	0,149	18,0	1	0,140	18,7	1	0,132	19,3	1	0,125	20,0	1	0,119	20,7	1
	80 mm	Luftschicht	0,191	13,6	4	0,177	14,2	3	0,165	14,9	3	0,154	15,5	2	0,145	16,2	2	0,137	16,9	2
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,170	16,0	2	0,159	16,6	2	0,149	17,2	1	0,140	17,9	1	0,132	18,6	1	0,125	19,2	1
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,159	17,5	1	0,149	18,1	1	0,140	18,8	1	0,132	19,4	1	0,125	20,1	1	0,119	20,7	1
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,149	19,0	1	0,140	19,6	1	0,132	20,3	1	0,125	20,9	1	0,119	21,6	0	0,113	22,2	0

Hinweis: Die Berechnung wurden mit DÄMMWERK Version 2022 (inkl. Korrektur für Luftspalte, Dämmschicht dicht gestoßen) durchgeführt.
Die hier genannten Werte dienen zur Orientierung und ersetzen nicht den bauphysikalischen Nachweis durch einen Bauphysiker oder Energiefachberater.



AUSSCHREIBUNGSTEXTE FÜR IHR LEISTUNGSVERZEICHNIS

Aktuelle Ausschreibungstexte sowie zusätzliche planungsrelevante Informationen von AGEPAN® SYSTEM finden Sie auf www.ausschreiben.de/catalog/sonae_arauco_deutschland

Ausschreiben.de ist eine Online-Datenbank zur schnellen, korrekten Erstellung von Leistungsverzeichnissen. Architekten und Planer finden hier stets aktuelle Ausschreibungstexte von Produktherstellern verschiedenster Gewerke gratis zum Download – und das ohne Registrierung. Der Datenexport ist in allen baurelevanten Formaten (z.B. GAEB, DATANORM, ÖNORM) möglich.

AGEPAN® SYSTEM

zu finden auf
AUSSCHREIBEN.DE

TECHNISCHE DATEN UND LIEFERPROGRAMM

AGEPAN® SYSTEM Produkte	Nennstärke (mm)	Deckmaß, Länge x Breite (mm)	Berechnungsmaß (mm)	(St./Paket)	VPE (St./Palette)	Zertifizierung	Klassifizierung des Brandverhaltens	Formaldehyd-Emissionsklasse	Rohdichte (kg/m³)	Spezifische Wärmekapazität (J/kg K)	Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit (W/mK) – λ _R	Nennwert der Wärmeleitfähigkeit (W/mK) – λ ₀	Abriebfestigkeit, Zugfestigkeit Plattenebene (kPa)	Hydrophobierungsgruppe	Wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke – s _d	Druckfestigkeit (kPa)			
	AGEPAN® DWD protect STD	16	2800 x 1196	2800 x 1196	48	48	Z-9.1-382	D-s1, d0*2	E1 – formaldehydfrei verleimt*3	565	2100	0,090	–	–	0,18	–			
		16	3000 x 1247	3000 x 1247	48	48													
	AGEPAN® DWD protect N+F	16	2500 x 625	2510 x 635	40	40													
		20	2500 x 1000	2515 x 1010	32	32													
	AGEPAN® DWD protect lgs N+F	16	3000 x 1250	3000 x 1265	40	40													
AGEPAN® DWDmax	16	6000 x 2500*	6000 x 2550*	28	28														
	AGEPAN® DWD 600	16	2500 x 625	2515 x 640	40	40	EN 622-5 EN 13986	D-s2, d0	E1 – formaldehydfrei verleimt*3	≥ 600	2100	0,100	–	–	0,19	–			
			2500 x 1000*	2515 x 1015*	48	48													
			3000 x 1247	3000 x 1247	48	48													
	AGEPAN® UDP N+F	22	2500 x 590	2520 x 610	48	48	EN 13171	E	E1 – formaldehydfrei verleimt*3	270	2100	0,054	0,051	≥ 10	WS 1,0	0,11	≥ 250		
					25	42										42		0,13	
					32	33										33		0,16	
AGEPAN® UDP Inside N+F	25	1870 x 590	1890 x 610	42	42										0,13				
	AGEPAN® THD N+F	40	1875 x 585	1890 x 600	26	52	EN 13171	E	E1 – formaldehydfrei verleimt*3	230	2100	0,049	0,047	≥ 7,5	WS 1,0	0,12	≥ 200		
					50*	21										42		0,16	
					60	17										34		0,18	
					80	13										26		0,24	
	AGEPAN® THDmax Vario	40	3000 x 2500*	3000 x 2500*	28	28	EN 13171	E	E1 – formaldehydfrei verleimt*3	230	2100	0,049	0,047	≥ 10	WS 1,0	0,12	≥ 200		
						lgs. unbesäumt										6000 x 2500*		6000 x 2550*	16
		60			besäumt	3000 x 2500										3000 x 2500		18	18
					lgs. unbesäumt	6000 x 2500										6000 x 2550		12	12
	AGEPAN® THD Static	40	3000 x 1250	3000 x 1250	28	28	EN 13171 Z-9.1-725	E	E1 – formaldehydfrei verleimt*3	290	2100	0,060	0,057	≥ 7,5	WS 1,0	0,12	≥ 200		
					60	18										18		0,18	
					80*	14										14		0,24	
	AGEPAN® THD Static Putz	60			28	28	EN 13171 Z-9.1-725 Z-33.47.1401	E	E1 – formaldehydfrei verleimt*3	290	2100	0,060	0,057	≥ 7,5	WS 1,0	0,18	≥ 200		
			80*	14	14	0,24													
	AGEPAN® THD Install	40	2650 x 600	2650 x 600	28	28	EN 13171	E	E1 – formaldehydfrei verleimt*3	230	2100	0,049	0,047	≥ 7,5	WS 1,0	0,12	≥ 200		
					60	18										18		0,18	
					80*	14										14		0,24	
	AGEPAN® THD Putz 050	40	1875 x 585	1890 x 600	26	52	EN 13171 Z-33.47-673 Z-33.47-1724	E	E1 – formaldehydfrei verleimt*3	230	2100	0,050	0,047	≥ 7,5	WS 1,0	0,12	≥ 200		
					50*	21										42		0,16	
		60			1875 x 585	1890 x 600										17		34	0,18
					2500 x 1000*	2515 x 1015*										17		17	0,18
					80	1875 x 585										1890 x 600		13	26
		2500 x 1000*	2515 x 1015*	13	13	0,24													
	AGEPAN® Flex*	40 60 80	1200 x 625*1	1200 x 625*1		120 80 60	EN 13171	E	E1	50	2100	0,040	0,038	–	–	μ-Wert = 3 s _d -Wert = μ x Flex Dicke (m)	–		
		40 50 60 80 100 120 140 160 180 200 220 240	1220 x 575	1220 x 575		120 90 80 60 48 40 32 30 24 24 20 20													
	AGEPAN® TEP	40	1880 x 500	1890 x 500	26	52	EN 13171	E	E1 – formaldehydfrei verleimt*3	230	2100	0,049	0,047	≥ 7,5	WS 1,0	0,12	≥ 200		
					60*	17										34		0,18	
					80*	13										26		0,24	

* auf Anfrage
*1 TrockenbaufORMAT
*2 gilt nicht für die AGEPAN® DWD protect N+F in 20 mm
*3 erfüllt die Anforderungen nach Chemikalien-Verbotsverordnung (E05)

Achtung! Alle hier aufgeführten Unterdeckplatten aus Holzfasern sind lt. ZVDH-Regelwerk allgemein nicht begehbare Bauteile. Eine Lastabtragung im Sparsparbereich ist deshalb nicht zulässig. Im Sparsparbereich sind die Produkte trittsicher. Unfallverhütungsvorschriften sind zwingend einzuhalten.

TECHNISCHE DATEN UND LIEFERPROGRAMM

AGEPAN® SYSTEM Produkte	Nennstärke (mm)	Deckmaß, Länge x Breite (mm)	Berechnungsmaß (mm)	(St./Paket)	VPE (St./Palette)	Zertifizierung	Klassifizierung des Brandverhaltens	Formaldehyd-Emissionsklasse	Rohdichte (kg/m³)	Spezifische Wärmekapazität (J/kg K)	Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit (W/mK) – λ_a	Nennwert der Wärmeleitfähigkeit (W/mK) – λ_D	Abriebfestigkeit, Zugfestigkeit Plattenebene (kPa)	Hydrophobiegruppe	Wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke – s_d	Druckfestigkeit (kPa)
	9 18	2440 x 1220	–	106 54	106 54	EN 300 EN 13986	D-s2, d0	E1 – formaldehydfrei verleimt (< 0,03 ppm)	≥ 600	2100	0,130	–	6 bis 10 mm: 340 > 10 und < 18 mm: 320 18 bis 25 mm: 300	–	μ -Wert = 150 - 200 Wert = μ x OSB 3 Ecoboard® Dicke (m)	–
	6* 8* 9* 10* 12 15 18 20 22 25	2500 x 1250	–	80 64 54 49 44 39	80 64 54 49 44 39											
	12 15	2650 x 1250	–	68 54	68 54											
	9* 12	2800 x 1196	–	106 68	106 68											
	12 15 18	2800 x 1250	–	68 54 44	68 54 44											
	12 15 18	3000 x 1250	–	68 54 44	68 54 44											
	15	3000 x 2500	–	27	27											
	15 18 22 25	5000 x 1250	–	30 26 22 18	30 26 22 18											
	12 15 18* 22	2440 x 590	–	80 64 54 44	80 64 54 44											
	18	2440 x 1220		54	54											
	12 15 18 22 25*	2500 x 625*		80 64 54 44 39	80 64 54 44 39											
	12 15 18 22 25 30	2500 x 675		80 64 54 44 39 32	80 64 54 44 39 32											
	12 15 18 22 25	2500 x 1250		80 64 54 44 39	80 64 54 44 39											
	12 15 18 22 25	2500 x 675	–	80 64 54 44 39	80 64 54 44 39											
	22	6250 x 675	–	22	22											
		5000 x 1250	–	22	22											
	15 22	2500 x 1250	–	64 44	64 44											
	15	2800 x 1250 2650 x 1250 3000 x 1250		68	68											
	15 18 22 25	2500 x 675	–	64 54 44 39	64 54 44 39											
	15 18 22 25	2500 x 1250		64 54 44 39	64 54 44 39											
	10 19	1250 x 1200	–	228 120	228 120	EN 622-4 EN 13986	E	E1	230	2100	0,070	0,050	≥10	–	0,05 0,10	≥100
	Sackware 50 l	–	–	–	24	EN 13055	–	–	ca. 650 ± 100	–	–	–	–	–	–	–

* auf Anfrage

Es werden ausschließlich komplette Paletten geliefert.

AGEPAN® SYSTEM Produkte sind auf Nachfrage und im Rahmen der Verfügbarkeiten erhältlich mit PEFC-/ FSC®-Zertifizierungen. Bitte bei Bestellung angeben.

Bei der Verarbeitung sind die Verarbeitungshinweise von AGEPAN® SYSTEM unbedingt zu beachten.

FUNKTIONSHILFZ® VON AGEPAN® SYSTEM: FÜR EIN KLIMA IN DEM MAN GERNE WOHNEN MÖCHTE.



Druckfest
und stabil

Qualität aus
Deutschland

Umwelt-
verträglich

Alles aus
einer Hand

Einfach zu
verarbeiten

Wohngesund

Wind & Wetter
trotzend

Schallschutz

Brandschutz

Ihr AGEPAN® SYSTEM Partner