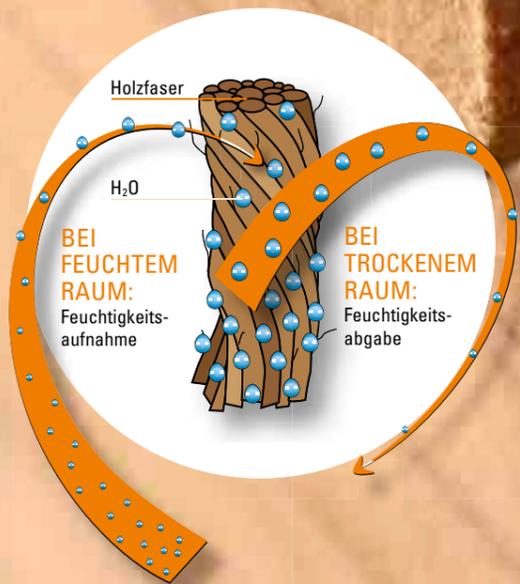




PLANUNGS- UND VERARBEITUNGSHINWEISE



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

INHALTSVERZEICHNIS

ALLGEMEINES

Warum AGEPAN® SYSTEM	4
Wir sind für Sie da	5

BRAND- UND SCHALLSCHUTZ

DIE PRODUKTE DES SYSTEMS

Produktübersicht	8
------------------------	---

Dach & hinterlüftete Fassade

AGEPAN® DWD protect N+F	9
AGEPAN® UDP N+F	10
AGEPAN® THD N+F	11

Putzfassade

AGEPAN® THD Putz 050	12
AGEPAN® THD Static	13

Innenseite Dach / Wand

AGEPAN® THD Install	14
AGEPAN® OSB PUR	15

Ausführung luft-, winddichte- und wasserableitende Ebene

Fußboden

AGEPAN® TEP	17
-------------------	----

TECHNISCHE DATEN

VERARBEITUNGSHINWEISE DACH/WAND/BODEN

Allgemeine Kurzhinweise zur Verarbeitung	20
Befestigung / Bemessung von Konterlatten	23
Bauphysikalische Berechnung Dach	24

Putzfassade

Verarbeitungshinweise / Befestigung	26
Bauphysikalische Berechnung Wand	36
Allgemeine Kurzhinweise zur Verarbeitung	38

Installationsebene

Allgemeine Kurzhinweise zur Verarbeitung	39
Befestigung / Bemessung	40

AGEPAN® OSB PUR

Allgemeine Kurzhinweise zur Verarbeitung	42
Bemessungstabellen	45

AGEPAN® TEP

Allgemeine Kurzhinweise zur Verarbeitung	47
--	----

Technische Zeichnungen

WARUM AGEPAN® SYSTEM? DAS SIND UNSERE STÄRKEN!

- ✓ Hohe Druckfestigkeit und Stabilität der Holzfaserdämmstoffe
- ✓ Außergewöhnliche Festigkeit durch innovatives asymmetrisches Rohdichteprofil der THD-Platten
- ✓ Produkte „Made in Germany“
- ✓ Marktgerechtes, umfangreiches Lieferprogramm
- ✓ Effiziente, schnelle Verarbeitung und kostensparende Vorfertigung
- ✓ Innovative Produkte
- ✓ Vielfältig im Einsatz (Dach, Wand, Boden)
- ✓ Hervorragender Schall-, Wärme- und Brandschutz
- ✓ F 30-B (REI 30), F 60-B (REI 60), F 90-B (REI 90) Konstruktionen im AGEPAN® SYSTEM
- ✓ Umweltverträgliche Produkte, da aus dem nachwachsendem Rohstoff Holz
- ✓ Hervorragendes Raumklima durch feuchteregulierende Eigenschaften
- ✓ Sehr gute Dämmeigenschaften gegen Kälte im Winter und Hitze im Sommer
- ✓ Rohstoffe stammen aus nachhaltiger Forstwirtschaft und sorgfältig kontrollierten Quellen



WIR SIND FÜR SIE DA!



THOMAS MESCHKAT
AGEPAN® Systemberater
thomas.meschkat@agepan.de
Mobil: 0 171 . 195 64 51



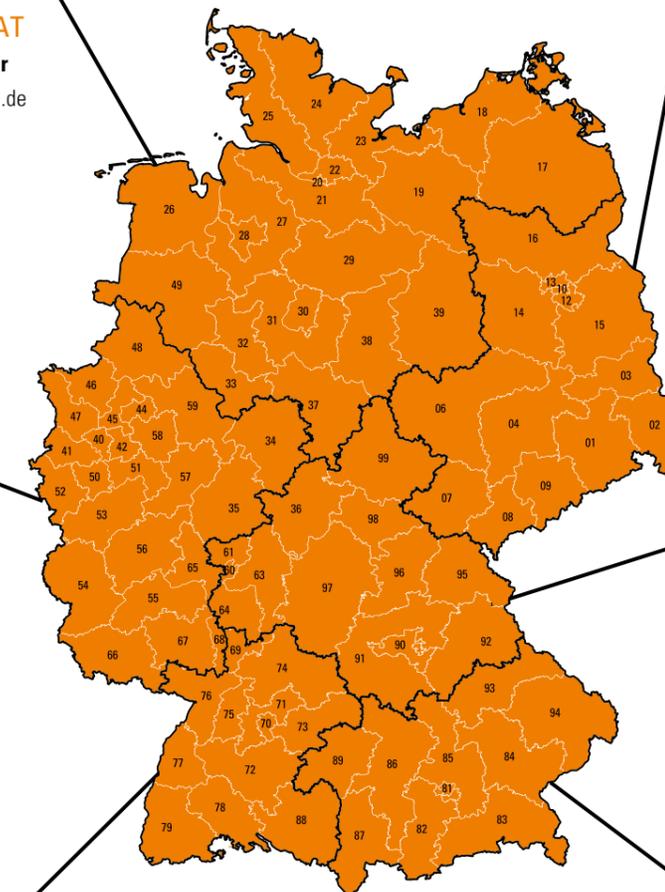
JENS DITTRICH
AGEPAN® Systemberater
jens.dittrich@agepan.de
Mobil: 0 151 . 12 59 62 39



MARKUS GÖHRING
AGEPAN® Systemberater
markus.goehring@agepan.de
Mobil: 0 151 . 12 54 57 32



HARALD SCHÜSSLER
AGEPAN® Systemberater
harald.schuessler@agepan.de
Mobil: 0 175 . 57 03 74 6



THOMAS RAPP
AGEPAN® Systemberater
thomas.rapp@agepan.de
Mobil: 0 175 . 1 64 13 93



CHRISTIAN KOHLPAINTNER
AGEPAN® Systemberater
christian.kohlpaintner@agepan.de
Mobil: 0 175 . 5 25 14 60

AGEPAN® SYSTEM – DIE RICHTIGE WAHL IN SACHEN BRAND- UND SCHALLSCHUTZ!



BRANDSCHUTZ: FÜR EIN SICHERES ZUHAUSE!

Baulicher Brandschutz ist im modernen Holzrahmenbau nicht mehr wegzudenken – denn die Sicherheit der Bewohner steht an erster Stelle. Auch hier können sich Bauherren, Verarbeiter, Planer und Architekten auf unsere AGEPAN® SYSTEM-Aufbauten verlassen.

Im System angewandt – haben unsere Konstruktionen die Brandschutztests bestanden. Mit den durchgeführten Feuerwiderstandsprüfungen an der MFPA Leipzig GmbH (Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt für das Bauwesen) haben wir tragende, raumabschließende Holzständerwandkonstruktionen gemäß DIN 4102-2 (1977-09) und DIN EN 13501-2 (2010-2) erfolgreich geprüft.

- Umfangreich geprüfte Brandschutz-Systemaufbauten
- Außergewöhnliche Festigkeit
- Belastbar, robust



SCHALLSCHUTZ: FÜR EIN RUHIGES ZUHAUSE!

Auch in Sachen Schallschutz haben wir viel zu bieten. Lärmbelästigungen lassen sich mit unseren Systemkonstruktionen einfach stark verringern. Durch den effizienten Einsatz von geprüften Systemaufbauten, kann ein hervorragender Schallschutz erreicht und für ein angenehm ruhiges Zuhause gesorgt werden.

- Geprüfte Schallschutz-Systemaufbauten nach DIN EN ISO 10140-2 gemäß Anforderungen nach DIN 4109
- Hervorragende Schalldämmeigenschaften durch das asymmetrische THD-Rohdichteprofil
- Wirksamer Schallschutz durch absorbierende Faserstruktur

BEISPIELE GEPRÜFTER AUFBAUTEN

	AUFBAU	PRODUKT	DICKE [mm]			
BRANDSCHUTZ	F 30-B (REI 30)	INNEN	GKB AGEPAN® OSB 3 PUR KVH Mineralwolle (Ultimate)	12,5 15 60 x 160 160		
		AUSSEN	AGEPAN® DWD protect	16		
		F 60-B (REI 60)	INNEN	GKB AGEPAN® THD Install AGEPAN® OSB 3 PUR KVH Mineralwolle (Klemmrock)	12,5 60 15 60 x 140 140	
			AUSSEN	AGEPAN® DWD protect	16	
	F 90-B (REI 90) Außenwand $R_{w,p} = 50$ dB		INNEN	GKB AGEPAN® THD Install AGEPAN® OSB 3 PUR KVH Mineralwolle (Klemmrock)	12,5 60 15 60 x 140 140	
		AUSSEN	AGEPAN® THD Putz 050 Mineralisches Putzsystem	> 40 > 8		
		REI 45	INNEN	AGEPAN® OSB 3 PUR KVH Zellulose (Isocell) AGEPAN® THD Putz 050	15 60x160 160 60	
			AUSSEN	Mineralisches Putzsystem	> 10	
	SCHALLSCHUTZ	Außenwand $R_{w,p} = 50$ dB F 90-B (REI 90)	INNEN	GKB AGEPAN® THD Install AGEPAN® OSB 3 PUR KVH Mineralwolle (Klemmrock)	12,5 60 15 60 x 140 140	
			AUSSEN	AGEPAN® THD Putz 050 Mineralisches Putzsystem	> 40 > 8	
			Dach – Neubau $R_{w,p} = 50$ dB	INNEN	GKB AGEPAN® OSB 3 PUR Sparren Zellulose (Isocell) AGEPAN® THD N+F Trag- und Konterlattung	12,5 15 80 x 200 200 80 60 x 40
				AUSSEN	Dachpfannen	
Dach – Sanierung $R_{w,p} = 49$ dB		INNEN		GKB AGEPAN® THD Install AGEPAN® OSB 3 PUR KVH Zellulose (Isocell) AGEPAN® THD Trag- und Konterlattung	12,5 60 15 100 x 160 160 80 60 x 40	
		AUSSEN		Dachpfannen		

Prüfzeugnisse stellen wir Ihnen gern auf Anfrage zur Verfügung.

DIE PRODUKTE DES SYSTEMS



AGEPAN® DWD PROTECT N+F
Das Original



AGEPAN® UDP N+F
Die stabile Unterdeckplatte für Dach und Wand



AGEPAN® THD N+F
Der Dämmprofi für Neubau und Sanierung



AGEPAN® THD STATIC
Neue Möglichkeiten für den Holzbau



AGEPAN® THD STATIC PUTZ
Die aussteifende, mittragende Holzfaserdämmplatte im WDVS



AGEPAN® THD INSTALL
Die Alternative zur herkömmlichen Installationsebene



AGEPAN® THD PUTZ 050
Die Holzfaserdämmplatte im Wärmedämmverbundsystem



AGEPAN® THDxl N+F
Die starke Platte



AGEPAN® TSR
Die universell einsetzbare Holzfaserdämmplatte



AGEPAN® FLEX
Die Dämmplatte für Neubau und Sanierung



AGEPAN® TEP
Die Trockenestrichplatte



AGEPAN® OSB PUR
Die belastbare Platte für den universellen Einsatz

AGEPAN® DWD PROTECT N+F

DIE STABILE PLATTE FÜR DACH UND WAND

- Lieferbar mit stumpfer Kante und N+F-Profil
- Speziell auch im Großformat mit längsseitigem N+F-Profil
- Diffusionsoffen, winddicht und regensicher
- Feste Beplankung und zweite wasserableitende Schicht
- Optimierter Oberflächenschutz gegen Neubaufeuchte
- F 60-B (REI 60) Konstruktionen im AGEPAN® SYSTEM
- Effiziente, schnelle Verarbeitung und kostensparende Vorfertigung
- Gute Haftung von Klebebändern
- Notdachfunktion bis zu 8 Wochen bei freier Bewitterung und nach Sturmschäden
- Kein Nageldichtband lt. ZVDH erforderlich
- Hohe Qualität wird durch regelmäßige, externe Überwachungen bestätigt
- Hervorragendes Raumklima durch feuchteregulierende Eigenschaften
- Umwelt- und gesundheitsverträglich, da aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz
- Formaldehydfrei verleimt
- Made in Germany
- Erreicht A+ als beste Emissionsklasse der Raumluftqualität lt. französischer VOC-Verordnung
- Widerstand gegen den Befall durch Nagetiere offiziell bestätigt
- Resistent gegen hohe Salzlufkonzentration
- Hagelschutz gemäß Klassifizierung durch IBS-Institut

Jetzt auch im Großformat
als AGEPAN® DWDmax in
6000 x 2500 mm erhältlich!



AGEPAN® UDP N+F

DIE STABILE UNTERDECKPLATTE

- Diffusionsoffen, winddicht, regensicher und wasserableitend
- Besonders fest und robust durch gleichförmiges Rohdichteprofil
- Wärmedämmend und schalldämpfend
- AGEPAN® UDP N+F verputzbar in Fensterleibungen
- F 60-B (REI 60) Konstruktionen im AGEPAN® SYSTEM
- Gute Haftung von Klebebändern
- Notdachfunktion bis zu 8 Wochen bei freier Bewitterung und nach Sturmschäden
- Kein Nageldichtband lt. ZVDH erforderlich
- Weniger Verschnitt, da die Platten gedreht werden können
- Hohe Qualität wird durch regelmäßige, externe Überwachungen bestätigt
- Hervorragendes Raumklima durch feuchteregulierende Eigenschaften
- Umwelt- und gesundheitsverträglich, da aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz
- Formaldehydfrei verleimt
- Made in Germany
- Erreicht A+ als beste Emissionsklasse der Raumluftqualität lt. französischer VOC-Verordnung



AGEPAN® THD N+F

DÄMMPROFI FÜR NEUBAU UND SANIERUNG

- Diffusionsoffen, winddicht, regensicher und wasserableitend
- Besonders fest durch asymmetrisches Rohdichteprofil
- Minimierung von Wärmebrücken
- Sommerlicher Hitzeschutz und winterlicher Kälteschutz durch sehr gute Dämmeigenschaften
- Besonders stabil und feuchterobust, daher kein Durchbiegen der Platte
- Speziell geeignet für die Vorfertigung von Elementen und für die Baustellenmontage
- F 90-B (REI 90) Konstruktionen im AGEPAN® SYSTEM
- Gute Haftung von Klebebändern
- Notdachfunktion bis zu 8 Wochen bei freier Bewitterung und nach Sturmschäden
- Neues, verbessertes N+F-Profil
- Jetzt auch in 50 mm verfügbar
- Kein Nageldichtband lt. ZVDH erforderlich
- Hohe Qualität wird durch regelmäßige, externe Überwachungen bestätigt
- Hervorragendes Raumklima durch feuchteregulierende Eigenschaften
- Umwelt- und gesundheitsverträglich, da aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz
- Formaldehydfrei verleimt
- Made in Germany
- Erreicht A+ als beste Emissionsklasse der Raumluftqualität lt. französischer VOC-Verordnung
- Hagelschutz gemäß Klassifizierung durch IBS-Institut



AGEPAN® THD PUTZ 050

HOLZFASERDÄMMPLATTE IM WÄRMEDÄMMVERBUNDSYSTEM

- Hohe Druckfestigkeit und Stabilität
- Einfacher Putzaufbau
- Diffusionsoffenes WDVS lt. Z-33.47-673
- Grundputzauftrag „frisch in frisch“ möglich
- Minimierung von Wärmebrücken
- Sommerlicher Hitzeschutz und winterlicher Kälteschutz durch sehr gute Dämmeigenschaften
- Einfache Befestigung mittels zugelassener Klammern und Systemdübel
- Geringere Gefahr der Aufprallbeschädigung wegen der härteren Oberfläche durch das asymmetrische Rohdichteprofil
- Einfache Verarbeitung durch hohe Maßgenauigkeit
- Briefkästen und Außenlampen lassen sich einfach und problemlos befestigen, bis zu 5 kg je Dübel (Spiraldübel, z. B. FID von Fischer)
- F 90-B (REI 90) Konstruktionen im AGEPAN® SYSTEM
- Hohe Qualität durch regelmäßige, externe Überwachungen bestätigt
- Hervorragendes Raumklima durch feuchteregulierende Eigenschaften
- Formaldehydfrei verleimt
- Umwelt- und gesundheitsverträglich, da aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz
- Made in Germany
- Erreicht A+ als beste Emissionsklasse der Raumluftqualität lt. französischer VOC-Verordnung



AGEPAN® THD STATIC

NEUE MÖGLICHKEITEN FÜR DEN HOLZBAU

- Aussteifende und mittragende Holzfaserdämmplatte lt. Z-9.1-725
- Neue Möglichkeiten zur Vorfertigung von Ausbauhäusern und Elementen
- Schnelle und zeitsparende Verarbeitung
- Außergewöhnliche Festigkeit durch asymmetrisches Rohdichteprofil
- Fassadensanierung mit vorgefertigten Elementen
- Sommerlicher Hitzeschutz und winterlicher Kälteschutz durch sehr gute Dämmeigenschaften
- Minimierung von Wärmebrücken
- Befestigung mit gängigen Breitrückenklammern
- Umwelt- und gesundheitsverträglich, da aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz
- Hohe Qualität wird durch regelmäßige, externe Überwachungen bestätigt
- Formaldehydfrei verleimt
- Made in Germany
- Erreicht A+ als beste Emissionsklasse der Raumluftqualität lt. französischer VOC-Verordnung



EINZIGARTIG: DAS ASYMMETRISCHE ROHDICHTEPROFIL

Durch das einzigartige Produktionsverfahren der AGEPAN® THD Static wird in der homogenen Platte ein asymmetrisches Rohdichteprofil erzeugt. Die AGEPAN® THD Static hat somit einseitig eine besonders feste Deckschicht mit erhöhtem Faseranteil. Das verleiht der Platte den zum einen leichten Plattenkern mit seiner hervorragenden Dämmeigenschaft, zum anderen auch ihre außergewöhnliche Stabilität und Widerstandsfähigkeit, den die Jury des renommierten Schweighofer Preis im Jahr 2011 mit der Auszeichnung als Innovationspreis prämierte.



AGEPAN® THD INSTALL

DIE ALTERNATIVE ZUR HERKÖMMLICHEN INSTALLATIONSEBENE

- Ideal als schnell zu verlegende Installationsebene
- „Massive“ Schicht – kein Hohlraum
- Angenehmes Wohnraumklima
- Schalldämpfend und feuchtigkeitsregulierend
- Befestigung von Konsollasten problemlos möglich
- Wärmebrückenminimierung durch vollflächige Wärmedämmung
- Hohe Arbeitersparnis durch einfache Verlegung, da keine Lattung erforderlich
- Schnelles Einarbeiten der Installationskanäle
- F 90-B (REI 90) Konstruktionen im AGEPAN® SYSTEM
- Direkte Befestigung auf AGEPAN® OSB PUR
- Direkte Montage der GKB mit geprüften Schrauben und Klammern möglich
- Hohe Qualität wird durch regelmäßige, externe Überwachungen bestätigt
- Hervorragendes Raumklima durch feuchteregulierende Eigenschaften
- Formaldehydfrei verleimt
- Umwelt- und gesundheitsverträglich, da aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz
- Made in Germany
- Erreicht A+ als beste Emissionsklasse der Raumluftqualität lt. VOC-Verordnung



WUSSTEN SIE SCHON?

Konsollasten können ohne Spezialdübel abgeleitet und problemlos befestigt werden!

AGEPAN® OSB PUR

DIE BELASTBARE PLATTE FÜR DEN UNIVERSELLEN EINSATZ

- Hohe Festigkeit und Stabilität
- Einsetzbar als luftdichte Ebene bzw. Dampfbremse
- Formaldehydfreie und feuchtebeständige Verleimung
- Reduzierte Quell- und Schwindmaße
- In diversen Formaten erhältlich
- Saubere und attraktive Optik
- Rohdichte geeignet für Holzrahmenbau nach EC 5 und Brandschutz nach DIN 4102-4
- Rohmaterial ausschließlich aus verantwortungsvoller Forst- und Waldwirtschaft
- Gesundheitsverträglich – Lebensmittelunbedenklichkeit unabhängig bestätigt
- Hohe Qualität wird durch regelmäßige, externe Überwachungen bestätigt
- Made in Germany

QUALITÄT ÜBERZEUGT!

Mit unserer AGEPAN® OSB 3 PUR und AGEPAN® OSB 4 PUR bieten wir Ihnen qualitativ hochwertige Platten, die die geforderte Mindestrohichte von $\geq 600 \text{ kg/m}^3$ aufweisen und nur so den hohen Anforderungen im konstruktiven Holzrahmenbau gerecht werden.



AUSFÜHRUNG LUFT-, WINDDICHTE & WASSERABLEITENDE EBENE

ALLGEMEINES

- Verkleben der Plattenstöße und Anschlüsse nach DIN 4108-7
- Zurückgeschnittene Platten und Durchdringungen müssen verklebt werden
- Untergrund muss sauber, trocken, staubfrei und frei von haftungsbehindernden Materialien sein
- Ggf. Testverklebung durchführen
- Verarbeitungshinweise des jeweiligen Hersteller sind zu berücksichtigen

BEPLANKUNG INNEN ALS LUFTDICHT EBENE

Ausführung der Innenbeplankung mit AGEPAN® OSB/3 PUR oder AGEPAN® OSB/4 PUR

- Ggf. aussteifende Funktion nach Angabe des Tragwerkplaners gem. Statik inkl. Verbindungsmittel
- Verkleben der Plattenstöße und Anschlüsse nach DIN 4108-7
- Geeignet sind z. B. die Klebebänder
 - Tescon Vana ohne der Marke pro clima
 - Ampacoll XT ohne Primer oder Ampacoll BK 535 mit Primer der Firma Ampack Bautechnik GmbH
 - Siga Rissan bzw. Siga Sicrall der Siga Cover AG

BEPLANKUNG AUSSEN ALS WASSERABLEITENDE UND WINDDICHT EBENE

Ausführung der Außenbeplankung AGEPAN® DWD protect

- Ggf. aussteifende Funktion durch großformatige, geschosshohe Platten lt. allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-9.1-382
- Aussteifung nach Angabe des Tragwerkplaners gem. Statik inkl. Verbindungsmittel
- Geeignet sind z. B. die Klebebänder
 - Tescon Vana ohne Primer der Marke pro clima
 - Ampacoll XT ohne Primer oder Ampacoll BK 535 mit Primer der Firma Ampack Bautechnik GmbH
 - Siga Wigluv der Siga Cover AG
 - Gerband 585/586/587 der Firma Gerlinger GmbH & Co. KG

AUSFÜHRUNG DER AUSSENBEPLANKUNG AGEPAN® UDP, AGEPAN® THD N+F, AGEPAN® THD STATIC

- Geeignet sind z. B. die Klebebänder
 - Tescon Vana mit Tescon Primer RP der Marke pro clima
 - Ampacoll XT ohne Primer oder Ampacoll BK 535 mit Primer der Firma Ampack Bautechnik GmbH
 - Siga Wigluv der Siga Cover AG

EINSATZ VON FASSADENBAHNEN

- Gem. DIN 68800 ist für Fassaden mit offener Schalung oder Vorsatzmauerwerk immer eine geeignete Fassadenbahn einzusetzen
- Geeignet ist z. B. Solitex Fronta Quattro, bzw. Solitex Frontex Humida der Marke pro clima
- s_d -Wert ist in Abhängigkeit der Konstruktion festzulegen (empfohlen $\leq 0,02$ m)
- Fassadenbahn plan auf AGEPAN® DWD protect, AGEPAN® UDP oder AGEPAN® THD N+F anbringen
- Anschlüsse mit für die Bahnen geeigneten Klebebändern fachgerecht ausführen
- Verarbeitungshinweise des jeweiligen Hersteller sind zu berücksichtigen

AGEPAN® TEP

DIE TROCKENESTRICHPLATTE

- Idealer Systembaustein für Trockenestrichaufbauten
- Keine Trocknungsphase gegenüber Nassestrichen, sofort begebar
- Hobeldielen können direkt in die MDF-Feder verschraubt werden
- Direkt befliesbar nach geprüftem System
- Hoher Gehkomfort: fußwarm und trittelastisch
- Die Platten werden beim Verlegen fixiert, kein Verrutschen möglich
- MDF-Feder im Lieferumfang enthalten
- Keine Schall- oder Wärmebrücken durch die in der Platte liegende MDF-Feder
- In der Regel keine zweite lastverteilende Platte auf der AGEPAN® TEP nötig
- Kabelkanäle etc. können direkt eingearbeitet werden
- Laminat, Fertigparkett und Hobeldielen können schwimmend auf der AGEPAN® TEP verlegt werden
- Hohe Qualität durch regelmäßige, externe Überwachungen bestätigt
- Umwelt- und gesundheitsverträglich, da aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz
- Hervorragendes Raumklima durch feuchteregulierende Eigenschaften
- Formaldehydfrei verleimt
- Made in Germany
- Erreicht A+ als beste Emissionsklasse der Raumluftqualität lt. französischer VOC-Verordnung



WUSSTEN SIE SCHON?

Keine zusätzliche kostspielige Steckleiste erforderlich. Durch die eingeschobene MDF-Feder können jetzt auch Dielen direkt in diese verschraubt werden.



TECHNISCHE DATEN

AGEPAN® SYSTEMPRODUKTE	Nennstärke (mm)	Zertifizierung	Klassifizierung des Brandverhaltens	Formaldehyd-Emissionsklasse	Rohdichte (kg/m³)	Spezifische Wärmekapazität (J/kg K)	Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	Nennwert der Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	Abreißfestigkeit, Zugfestigkeit, Plattenebene (kPa)	Hydrophobierungsgruppe	Wasserdampfdiffusions-äquivalente Luftschichtdicke (m)	Druckfestigkeit (kPa)
 AGEPAN® DWD protect STD	16	Z-9.1-382	D-s1,d0	E1 – formaldehydfrei verleimt	565	2100	0,090				0,18	
 AGEPAN® DWD protect N+F	16											
 AGEPAN® DWD protect lgs N+F	16											
 AGEPAN® UDP N+F	22 25 32 40	EN 13171	E	E1 – formaldehydfrei verleimt	270	2100	0,063	0,051	15	WS 1,0	0,11 0,13 0,16	≥ 300
 AGEPAN® THD N+F	50 60 80	EN 13171 Z-23.15-1508	E	E1 – formaldehydfrei verleimt	230	2100	0,050	0,047	≥ 5	WS 1,0	0,12 0,16 0,18 0,24	≥ 200
 AGEPAN® THDxl N+F	100 120	EN 13171 Z-23.15-1508	E	E1 – formaldehydfrei verleimt	190	2100	0,046	0,043	≥ 7,5	WS 1,0	0,30 0,36	≥ 200
 AGEPAN® TSR (Stumpf)	40 60 80 100 120	EN 13171 Z-23.15-1508	E	E1 – formaldehydfrei verleimt	130	2100	0,040	0,038		WS 2,0	μ-Wert = 3 s _d -Wert = μ x TSR Dicke (m)	≥ 50
 AGEPAN® TSR (Stufenfalz)	140 160 180 200 220 240 140 180 220											
 AGEPAN® THD Static	40 60 80											
 AGEPAN® THD Install	40 60	EN 13171 Z-23.15-1508	E	E1 – formaldehydfrei verleimt	230	2100	0,050	0,047	≥ 5	WS 1,0	0,12 0,18 0,24	≥ 200
 AGEPAN® THD Putz 050	40 50 60 80	EN 13171 Z-33.47-673	E	E1 – formaldehydfrei verleimt	230	2100	0,050	0,047	≥ 8	WS 1,0	0,12 0,12 0,18 0,24	≥ 200
 AGEPAN® Flex	40 50 60 80 100 120 140 160 180 200	EN 13171 Z-23.15-1508	E	E1	40	2100	0,040	0,038	≥ 1		μ-Wert = 3 s _d -Wert = μ x Flex Dicke (m)	
 AGEPAN® OSB/3 PUR Standardplatte – Contiface	6 8 9 10 12 15 18 20 22 25 12 15 18 15	EN 300 EN 13986	D-s2, d0	E1 – formaldehydfrei verleimt	6, 8, 9, 10: 650 12: 640 15: 630 18, 20, 22: 610 25: 600	2100	0,13		6 bis 10 mm: 340 >10 und <18 mm: 320 18 bis 25 mm: 300		μ-Wert = 200 – 300 s _d -Wert = μ x OSB/3 Dicke (m)	
 AGEPAN® OSB/3 PUR Verlegeplatte – 4-seitig N+F – Contiface	15 18 22 15 18 22 25											
 AGEPAN® OSB/3 PUR Verlegeplatte – 4-seitig N+F – geschliffen	12 15 18 22 25											
 AGEPAN® OSB/4 PUR Standardplatte – Contiface	12 15 18 22 12 15 18	EN 300 EN 13986	D-s2, d0	E1 – formaldehydfrei verleimt	12, 15: 660 18, 22, 25, 30: 640	2100	0,13		6 bis 10 mm: 500 >10 und <18 mm: 450 18 bis 25 mm: 400		μ-Wert = 200 – 300 s _d -Wert = μ x OSB/4 Dicke (m)	
 AGEPAN® OSB/4 PUR Verlegeplatte – 4-seitig N+F – Contiface	15 18 22 25 30 15 18 22 25											
 AGEPAN® TEP	40 60 80*	EN 13171 Z-23.15-1508	E	E1 – formaldehydfrei verleimt	230	2100	0,050	0,047	≥ 5	WS 1,0	0,12 0,18 0,24	≥ 200
 AGEPAN® Dämmplatte Natur	10 19	EN 622-4 EN 13986	E	E1	230	2100	0,050	0,048	≥ 10		0,05 0,1	≥ 100
 AGEPAN® Trockenschüttung	Sackware 50 l	EN 13055			ca. 570							

* = keine Lagerware

ALLGEMEINE KURZHINWEISE ZUR VERARBEITUNG AGEPAN® DWD PROTECT N+F

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 eingeschränkt bis zu 8 Wochen
- Bei längerer Freibewitterung entfällt die statische Funktion
- Bei eventueller Feuchtigkeitsaufnahme für Rücktrocknung auf Gebrauchsfeuchte gewährleisten
- Anschlüsse und Abklebungen sind regensicher auszuführen

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

- **UNTERDECKUNGEN AUS HOLZFASERN SIND LT. ZVDH ALLGEMEIN NICHT BEGEBBARE BAUTEILE**

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

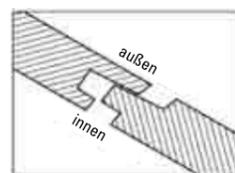
- Innen- und Außenseite beachten (Stempelung Innenseite)
- Feder zeigt firstaufwärts bzw. nach oben
- Platten passgenau und fugendicht verlegen
- Verlegung der Platten im Verbund, Stoßversatz > 30 cm
- Bei statischer Anwendung die Platten auf den Sparren stoßen, Angaben des Statikers beachten

- Max. Sparrenabstand 100 cm
- Konterlattenbefestigung gemäß Datenblatt unter www.sonaearauco.com
- 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 DACHGESOSSE VERMEIDEN**
- **NICHT EMPFOHLEN WIRD DIE ANWENDUNG IM VORDACHBEREICH SOWIE BEI UNGEDÄMMTEN GEBÄUDEN (OFFENE UND GESCHLOSSENE) 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. Vernarbungen, Farbunterschiede und Talkum auf der Oberfläche haben keinen Einfluss auf die Funktion der Platte und stellen daher keinen Reklamationsgrund dar
- Gemäß dem Eurocode 5 DIN EN 1995-1-1 NA müssen bei dem Einsatz der AGEPAN® DWD als aussteifende Scheibe im Dachbereich das Format 2510 x 1010 mm und im Wandbereich das Format 3000 x 1247 bzw. 3000 x 1265 mm (lgs N+F) verwendet werden



EINSATZGEBIETE

- Knick- und Kippaussteifung
- Aussteifende und mittragende Beplankung in Dach und Wand
- Statischer Einsatz nach bauaufsichtlicher Zulassung Z-9.1-382
- Stabile Unterdeckplatte und zweite wasserableitende Schicht
- Unterdeckplatte gemäß ZVDH-Regelwerk: UDP-A, gemäß EN 14964: Typ IL
- Verwendbar nur in Bereichen ohne direkten Kontakt mit Lebens- und Futtermitteln



Bitte beachten Sie unbedingt die aktuellen Verarbeitungshinweise von AGEPAN® SYSTEM.

Ausführliche Informationen unter www.sonaearauco.com, info@agepan.de oder unter Tel. +49(0)5931.405316

ALLGEMEINE KURZHINWEISE ZUR VERARBEITUNG AGEPAN® UDP N+F

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

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
- Konterlatten sind anzubringen
- Anschlüsse und Abklebungen sind regensicher auszuführen
- Bei Schneefall zusätzlich Traglattung anbringen

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



Bitte beachten Sie unbedingt die aktuellen Verarbeitungshinweise von AGEPAN® SYSTEM.

Ausführliche Informationen unter www.sonaearauco.com, info@agepan.de oder unter Tel. +49(0)5931.405316

BEGEHBARKEIT

- **UNTERDECKUNGEN AUS HOLZFASERN SIND LT. ZVDH ALLGEMEIN NICHT BEGEBBARE BAUTEILE**

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 Verbund; Stoßversatz > 30 cm
- Konterlattenbefestigung gemäß Datenblatt unter www.sonaearauco.com
- 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

ANWENDUNGSBEREICHE

- Äußere Beplankung im Dach- und Wandbereich
- Unterdeckplatte gemäß ZVDH-Regelwerk: UDP-A
- Zweite wasserableitende Schicht bei diversen Konstruktionen
- Verputzbare Laibungsplatte
- Anwendungsbereiche gemäß DIN 4108-10 Tabelle 13: DAD-ds / DI-dm / DEO-ds / WAB-ds / WI-dm / WH

ALLGEMEINE KURZHINWEISE ZUR VERARBEITUNG AGEPAN® THD N+F

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 Befechtung 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
- Konterlatten sind anzubringen
- Anschlüsse und Abklebungen sind regensicher auszuführen
- Bei Schneefall zusätzlich Traglattung anbringen

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

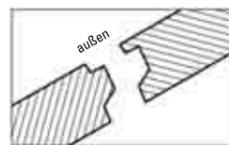
- **UNTERDECKUNGEN AUS HOLZ Fasern SIND LT. ZVDH ALLGEMEIN NICHT BEGEHBARE BAUTEILE**

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 50 mm & 60 mm: 100 cm, bei 80 mm: 110 cm
- Verlegung der Platten im Verband; Stoßversatz > 30 cm
- Konterlattenbefestigung gemäß Datenblatt unter www.sonaearauco.com
- 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 Ampacol XT und Siga Wigluv® jeweils mit Primer). Bitte beachten Sie die Hinweise der Hersteller

ANWENDUNGSBEREICHE

- Unterdeckplatte gemäß ZVDH-Regelwerk: UDP-A
- Zweite wasserableitende Schicht bei diversen Konstruktionen
- Aufsparrendämmplatte im Neubau sowie für die Dachsanierung unzureichend gedämmter Dächer
- Wandbeplankung von Holzständerwerkskonstruktionen bei hinterlüfteter Außenverkleidung
- Anwendungsbereiche gemäß DIN 4108-10 Tabelle 13: DAD-ds / DI-dm / DI-ds / DEO-ds / WAB-ds / WAP / WI-dm / WTR / WH



BEFESTIGUNG

AGEPAN® DWD protect 16 mm AGEPAN® UDP N+F 22 und 25 mm		Unterdeckplatten d bis 25 mm / Konterlatte 30 x 50 mm (nicht vorgebohrt) Sparrenabstand e _{max} ≤ 85 cm											
		erf. Anzahl / m: Nägeln 3,8 x 100 mm (nach DIN EN 10230) Abstand zum Hirnholzende a _{1,1} ≥ 120 mm						erf. Anzahl / m: Klammern 2,0 x 90 mm Abstand zum Hirnholzende a _{1,1} ≥ 70 mm					
		Schneelast q _d [kN/m ²]											
		0,75	1,0	1,5	2,5	3,5	5	0,75	1,0	1,5	2,5	3,5	5
Bedachung	≤ 0,35 kN/m ²	3	3	3	4	6	8	3	4	5	7	10	13
	≤ 0,60 kN/m ²	3	3	4	4	6	8	4	5	6	8	11	14
	≤ 0,95 kN/m ²	4	4	4	5	7	9	6	6	7	9	12	15
AGEPAN® UDP N+F 32 mm AGEPAN® THD N+F 40 mm		Unterdeckplatten d bis 40 mm Konterlatte 40 x 60 mm (nicht vorgebohrt)											
		erf. Anzahl / m: Maschinennägeln 3,8 x 130 mm / Abstand zum Hirnholzende a _{1,1} ≥ 120 mm bzw. (Nägeln 5,0 x 140 mm nach DIN EN 10230 / Abstand zum Hirnholzende a_{1,1} ≥ 150 mm)											
		Sparrenabstand e _{max} ≤ 85 cm						Sparrenabstand e _{max} ≤ 100 cm					
		Schneelast q _d [kN/m ²]											
		0,75	1,0	1,5	2,5	3,5	5	0,75	1,0	1,5	2,5	3,5	5
Bedachung	≤ 0,35 kN/m ²	3 (3)	3 (3)	4 (3)	6 (3)	8 (4)	11 (6)	3 (3)	4 (3)	5 (3)	7 (4)	10 (5)	13 (7)
	≤ 0,60 kN/m ²	4 (3)	4 (3)	5 (3)	7 (4)	9 (5)	11 (6)	4 (3)	5 (3)	6 (3)	8 (5)	11 (6)	14 (7)
	≤ 0,95 kN/m ²	5 (3)	5 (3)	6 (3)	8 (4)	10 (5)	12 (7)	6 (3)	6 (3)	7 (4)	10 (5)	12 (6)	15 (8)
AGEPAN® THD N+F 52 mm und 60 mm		Unterdeckplatten d bis 60 mm Konterlatte 40 x 60 mm bzw. 40 x 80 mm											
		erf. Anzahl / m: Maschinennägeln 4,6 x 160 mm, Konterlatte 40 x 60 mm (nicht vorgebohrt) / Abstand zum Hirnholzende a _{1,1} ≥ 140 mm bzw. (Nägeln 6,0 x 180 mm nach DIN EN 10230) mit Konterlatte 40 x 60 mm (vorgebohrt mit d = 6 mm) oder mit Konterlatte 40 x 80 mm (nicht vorgebohrt) / Abstand zum Hirnholzende a _{1,1} ≥ 180 mm											
		Sparrenabstand e _{max} ≤ 85 cm						Sparrenabstand e _{max} ≤ 100 cm					
		Schneelast q _d [kN/m ²]											
		0,75	1,0	1,5	2,5	3,5	5	0,75	1,0	1,5	2,5	3,5	5
Bedachung	≤ 0,35 kN/m ²	3 (3)	3 (3)	4 (3)	5 (3)	7 (4)	9 (5)	3 (3)	4 (3)	5 (3)	7 (4)	9 (5)	12 (6)
	≤ 0,60 kN/m ²	3 (3)	4 (3)	4 (3)	6 (3)	8 (4)	10 (5)	4 (3)	4 (3)	5 (3)	7 (4)	9 (5)	12 (7)
	≤ 0,95 kN/m ²	4 (3)	5 (3)	5 (3)	7 (4)	9 (5)	11 (6)	5 (3)	6 (3)	7 (4)	9 (5)	11 (6)	14 (7)
AGEPAN® THD N+F 80 mm AGEPAN® THDxl N+F AGEPAN® TSR		AGEPAN® THD N+F in 80 mm Dicke, AGEPAN® THDxl N+F sowie AGEPAN® TSR sind mit zugelassenen Schrauben oder Sondernägeln gemäß den Berechnungshilfen der Hersteller (z.B. www.spax.com) wie Aufsparrendämmung zu befestigen.											
Nachweis der Konterlattenbefestigung: Die angegebenen Tabellen basieren auf einem Forschungsprojekt des Wilhelm-Klauditz-Institut für Holzforschung, Braunschweig (WKI). Angegeben ist jeweils die Anzahl der benötigten Befestigungsmittel pro Laufmeter für die ungünstigste Dachneigung in Abhängigkeit zu Schnee- und Eigenlasten der Eindeckung für unterschiedliche Plattendicken bis 60 mm. Die ungünstigste Dachneigung liegt je nach Annahme zwischen 45° und 55°. Mit den angegebenen Verbindungsmitteln sind die weiteren Randbedingungen aus dem Regelwerk des ZVDH ohne rechnerischen Nachweis bzgl. Windsogsicherung erfüllt. Bei abweichenden Anforderungen ist ein gesonderter Nachweis zu erbringen.													
Befestigung der Dachlatten bei Windsogbeanspruchung: Bei Konterlattenquerschnitten von 30/50 mm sind windsogbeanspruchte Dachlatten mit Sondernägeln (z.B. Drall-, Kamm- oder Gewindenägeln) zu befestigen, da glattschaftige Nägel die hierfür geforderte Mindesteinschlagtiefe nicht erreichen. Alternativ kann der Konterlattenquerschnitt auf 40 mm erhöht werden.													
AGEPAN® SYSTEM Unterdeckplatten entsprechen gem. ZVDH-Regelwerk der Klasse UDP-A, daher sind Zusatzaßnahmen unter der Konterlatte (Nageldichtbänder) i.d.R. nicht erforderlich.													
Konterlattenbefestigung												Dach	
AGEPAN® SYSTEM Unterdeckplatten mit d ≤ 60 mm													



Bitte beachten Sie unbedingt die aktuellen Verarbeitungshinweise von AGEPAN® SYSTEM.

Ausführliche Informationen unter www.sonaearauco.com, info@agepan.de oder unter Tel. +49(0)5931.405316

BAUPHYSIKALISCHE BERECHNUNG DACH

Aufbau (innen nach außen): GKB 12,5 mm; Luftschicht 30 mm / AGEPAN® THD Install; Sparren (Holzanteil 10%) mit Gefachdämmung mit AGEPAN® Flex; AGEPAN® Unterdeckplatte; Konterlattung; Traglattung; Tondachziegel																				
Außenbeplankung		Innenseitiger Aufbau: GKB 12,5 mm; AGEPAN® THD Install; AGEPAN OSB® PUR 15 mm	140 mm			160 mm			180 mm			200 mm			220 mm			240 mm		
			U-Wert (W/m²*K)	Phasenverschiebung (h)	TAV (φ in %)	U-Wert (W/m²*K)	Phasenverschiebung (h)	TAV (φ in %)	U-Wert (W/m²*K)	Phasenverschiebung (h)	TAV (φ in %)	U-Wert (W/m²*K)	Phasenverschiebung (h)	TAV (φ in %)	U-Wert (W/m²*K)	Phasenverschiebung (h)	TAV (φ in %)	U-Wert (W/m²*K)	Phasenverschiebung (h)	TAV (φ in %)
AGEPAN® DWD protect	16 mm	Luftschicht	0,262	9,5	6	0,235	10,1	5	0,214	10,7	4	0,196	11,3	4	0,181	12,0	3	0,168	12,6	3
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,229	10,9	5	0,209	11,5	5	0,191	12,1	4	0,177	12,7	3	0,164	13,4	3	0,153	14,1	2
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,210	12,4	4	0,192	13,0	3	0,177	13,6	3	0,165	14,2	2	0,154	14,9	2	0,144	15,6	2
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,193	13,9	3	0,178	14,4	2	0,165	15,1	2	0,154	15,7	2	0,145	16,4	1	0,136	17,0	1
AGEPAN® UDP N+F	22 mm	Luftschicht	0,250	9,7	6	0,226	10,3	5	0,206	11,0	4	0,189	11,6	3	0,175	12,3	3	0,163	12,9	2
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,220	11,1	5	0,201	11,8	4	0,185	12,4	4	0,171	13,0	3	0,160	13,7	3	0,149	14,4	2
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,202	12,6	4	0,186	13,2	3	0,172	13,9	3	0,160	14,5	2	0,150	15,2	2	0,141	15,9	2
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,187	14,1	2	0,173	14,7	2	0,161	15,4	2	0,150	16,0	1	0,141	16,7	1	0,133	17,3	1
	25 mm	Luftschicht	0,247	9,9	6	0,223	10,5	5	0,204	11,2	4	0,187	11,8	3	0,173	12,5	3	0,161	13,1	2
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,218	11,3	5	0,199	11,9	4	0,183	12,6	4	0,170	13,2	3	0,158	13,9	3	0,148	14,6	2
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,200	12,8	3	0,184	13,4	3	0,171	14,1	2	0,159	14,7	2	0,149	15,4	2	0,140	16,1	1
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,185	14,3	2	0,171	14,9	2	0,159	15,6	2	0,149	16,2	1	0,140	16,9	1	0,132	17,5	1
	32 mm	Luftschicht	0,240	10,4	5	0,218	11,0	4	0,199	11,7	4	0,183	12,3	3	0,170	13,0	3	0,158	13,6	2
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,213	11,8	5	0,195	12,4	4	0,180	13,1	3	0,167	13,7	3	0,155	14,4	2	0,146	15,1	2
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,196	13,3	3	0,180	13,9	3	0,167	14,6	2	0,156	15,2	2	0,146	15,9	2	0,137	16,6	1
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,181	14,8	2	0,168	15,4	2	0,157	16,1	2	0,147	16,7	1	0,138	17,4	1	0,130	18,0	1
AGEPAN® THD N+F	40 mm	Luftschicht	0,224	11,2	4	0,204	11,8	4	0,188	12,5	3	0,174	13,1	3	0,161	13,8	2	0,151	14,5	2
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,200	12,6	4	0,184	13,2	3	0,170	13,9	3	0,159	14,5	2	0,148	15,2	2	0,139	15,9	2
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,185	14,1	3	0,171	14,7	2	0,159	15,4	2	0,149	16,0	2	0,140	16,7	1	0,132	17,4	1
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,172	15,6	2	0,160	16,2	2	0,150	16,9	1	0,140	17,5	1	0,132	18,2	1	0,125	18,9	1
	52 mm	Luftschicht	0,214	12,0	4	0,196	12,7	3	0,181	13,3	3	0,168	14,0	2	0,156	14,6	2	0,146	15,3	2
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,192	13,5	3	0,177	14,1	3	0,165	14,7	2	0,154	15,4	2	0,144	16,1	2	0,136	16,7	1
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,178	15,0	2	0,165	15,6	2	0,154	16,2	2	0,145	16,9	1	0,136	17,6	1	0,128	18,2	1
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,166	16,4	2	0,155	17,1	1	0,145	17,7	1	0,137	18,4	1	0,129	19,0	1	0,122	19,7	1
	60 mm	Luftschicht	0,205	12,9	3	0,188	13,5	3	0,174	14,1	2	0,162	14,8	2	0,151	15,5	2	0,142	16,1	1
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,185	14,3	3	0,171	14,9	2	0,159	15,6	2	0,149	16,2	2	0,140	16,9	1	0,132	17,6	1
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,172	15,8	2	0,160	16,4	2	0,150	17,1	1	0,140	17,7	1	0,132	18,4	1	0,125	19,1	1
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,161	17,3	1	0,150	17,9	1	0,141	18,5	1	0,133	19,2	1	0,126	19,9	1	0,119	20,5	1
	80 mm	Luftschicht	0,189	14,2	2	0,175	15,1	2	0,163	15,7	2	0,152	16,4	1	0,142	17,0	1	0,134	17,7	1
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,172	15,9	2	0,160	16,5	2	0,150	17,1	1	0,140	17,8	1	0,132	18,5	1	0,125	19,1	1
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,161	17,4	1	0,150	18,0	1	0,141	18,6	1	0,133	19,3	1	0,126	20,0	1	0,119	20,6	1
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,151	18,8	1	0,142	19,5	1	0,133	20,1	1	0,126	20,8	1	0,119	21,4	0	0,114	22,1	0

Bitte beachten Sie: Die hier genannten Werte dienen zur groben Einschätzung und müssen fallweise überprüft werden.

AGEPAN® THD PUTZ 050

AUSZUG AUS DETAILBLATT KNAUF P.335.DE 11/2016



Einleitung 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
Systembeschreibung	Natürlicher Edelputz aus hochwertigen mineralischen Rohstoffen und wahlweise mit Marmorkörnung. Robust, dauerhaft, diffusionsoffen mit einer ästhetischen Putzoberfläche. Kombiniert mit einer mineralischen Armierungsschicht.	Organisch gebundene Oberputz für eine größere Farbtoneauswahl. Kombiniert mit einer mineralischen Armierungsschicht.	Wandbekleidungs-system mit einer Trägerplatte aus Naturfasern und Acrylatkunstharzdispersion mit einer Oberfläche aus natürlich entstandenen Sedimentstrukturen. Kombiniert mit einer mineralischen Armierungsschicht.
Brandverhalten/Baustoffklasse WDVS ¹⁾	Normalentflammbar, B2		
Max. Gesamt-Dämmstoffdicke d	Bis 80 mm		
Schichtdicke Putzsystem (Armierschicht und Oberputz/Bekleidung)	8,5 – 12 mm	8,5 – 10 mm	Ca. 12 mm
Fassade			
Dämmstoff WF	AGEPAN® THD Putz 050		
Befestigungsmittel	Schraubdübel STR H, Schraubdübel 6H, Breitrückenkammern (Stahlklammern $b_p \geq 27$ mm breit, $d_n \geq 2,0$ mm, $l_n \geq 75$ mm, Verankerungstiefe mind. 30 mm, aus nicht-rostendem Stahl gemäß DIN 1052, Berichtigung 1)		
Armiermörtel	SM700 Pro, SM700, Lustro		
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
Anstrich	Siliconharz-EG-Farbe (erforderlich)	Bei intensiven Farbtönen (empfohlen): Siliconharz-EG-Farbe Autol Minerol (nur auf Kati S) MineralAktiv Fassadenfarbe	Sandstein-Design Grund mit Sandstein-Design Versiegelung
Sockel/Spritzwasserbereich			
Klebermörtel	Sockel-SM, Sockel-SM Pro, SM700 Pro, SM700		
Dämmstoff	Sockeldämmplatte 032, Sockeldämmplatte 035		
Armiermörtel	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 Armiermörtel und Oberputz mit Gesamtdicke ab 7 mm nicht erforderlich)		

1) Gemäß DIN EN 13501-1 bzw. DIN 4102-1



Montage und Verarbeitung Dämmplatten

Dämmplatten – Verlegung

Der Untergrund sollte 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 Herstellerlinie 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 ist loses Fasermaterial vor dem Zusammenfügen der Platten zu 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 ist eine Hinterlüftung der Systemebene sicher zu vermeiden, damit die Platten nicht aufgrund unterschiedlicher Feuchten an den beiden Oberflächen schüsseln. 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. 30 cm 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 aufstecken. Fugendichtband FD zwischen Sockeldämmung und Sockel-Abschlussprofil anbringen. Alternativ für einen wärmebrückenfreien Sockelanschluss Peri Montageschiene mit geeigneten Befestigungsmitteln anbringen (siehe Seite 42).

Die Platten im Verband mit der Feder nach oben mit einem Stoßversatz von ≥ 300 mm auf das Sockel-Abschlussprofil bzw. auf die Peri Montageschiene ansetzen (untere Nut der ersten Dämmplattenreihe abschneiden oder mit Dämmstoff-Passstreifen verfüllen). Die hoch verdichtete Deckschicht mit dem Stempelaufdruck 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 17 bis 18). Die Windsogkräfte ergeben sich gemäß DIN EN 1991-1-4 und DIN EN 1991-1-4/NA bzw. DIN 1055-4. Das vereinfachte Verfahren gemäß Seite 15 bis 18 kann bei entsprechenden Gegebenheiten angewendet werden.

Jede Dämmplatte ist für sich auf mindestens zwei Holzständern (Ständerachsabstand ≤ 625 mm) mit mindestens 6 Breitrückenkammern 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 versenken, 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).

Eventuell entstehende Fugen bis maximal 5 mm Breite können mit Füllschaum B1 oder WF Adheseal verfügt werden. In Fugen über 5 mm Breite Passstücke aus gleichwertigem Dämmstoff einsetzen und kraftschlüssig mit Füllschaum B1 oder WF Adheseal verkleben.

Plattenstoß-Unebenheiten nach der Verlegung planschleifen. Schleifrückstände vollständig (staubfrei) entfernen.

Bei Baustellen-Montage der Dämmplatten Eckverzahnung ausführen, bei industrieller Vorfertigung ist dies nicht erforderlich. Im Bereich der Eckverzahnung an den Dämmplattenlängsseiten Federn zurückschneiden und die offene Nut mit gleichwertigem Dämmstoff verschließen, 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 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 wasserabweisende 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.

Sockelbereich

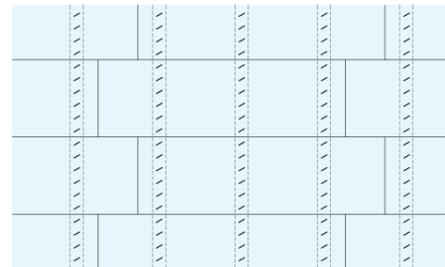
Sockeldämmplatten fachgerecht nach Herstellervorschriften mit Klebermörtel auf mineralischen oder bituminösen Bauwerksabdichtungen verkleben. Die Verklebung erfolgt vollflächig oder im Randwulst-Punkt-Verfahren mit einer Klebefläche von mindestens 40 %. Der untere Rand der Sockeldämmplatte ist mit einem mindestens 50 mm breiten, durchgehenden Klebewulst zu versehen. Die untere Kante der Sockeldämmplatte kann bei geringer Einbindung ins Erdreich gerade abgeschnitten werden. Vor Weiterarbeit mindestens 48 Stunden Standzeit einhalten.

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

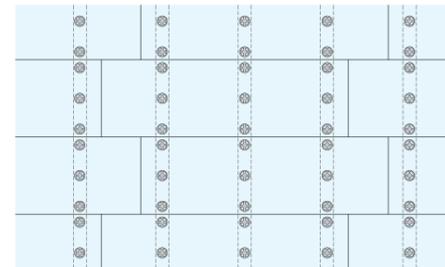
Hinweise Bemessung und Auswahl der Befestigungsmittel siehe Seite 15 bis 18. Zusätzlich sind die Angaben zu Material und Verarbeitung der Dämmplatten zu beachten: www.agepan.de

Dämmplatten – Verlegung

Fliegende Stöße bei Nut&Feder
Klammern



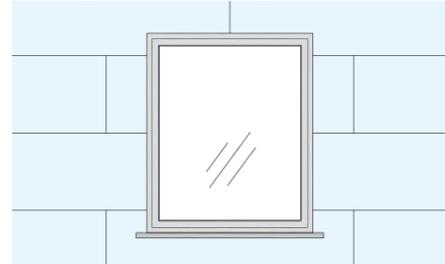
Dübel



Schemazeichnungen

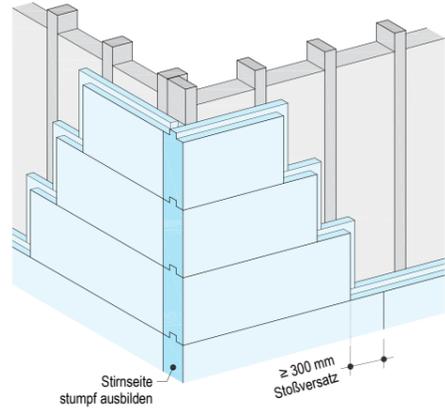
Befestigung der Dämmplatten auf mindestens zwei Holzständern, notwendige Anzahl der Befestigungsmittel siehe Tabelle Seite 17 bis 18

Fenster- und Türöffnungen



Kreuzfugen vermeiden

Eckausbildung



Stirnseite
stumpf ausbilden

≥ 300 mm
Stoßversatz

Dämmplatten – Verlegung

Holzrahmenkonstruktion – Befestigungsmittel

Schemazeichnungen – Maße in mm

Mindestanzahl gemäß Bemessung der Befestigungsmittel Seite 15 bis 18	Anordnung	Bemerkung
5 Dübel/m ²		<p>Gemäß Zulassung ist jede Dämmplatte auf mindestens zwei Holzständern mit mindestens 3 Dübeln je Ständer zu befestigen. Aufgrund dieser zusätzlichen konstruktiven Anforderung ergibt sich eine Dübelanzahl von 9 Dübel/Platte (entspricht 8,2 Dübel/m²).</p>
6 Dübel/m ²		
8 Dübel/m ²		<p>Gemäß Zulassung ist jede Dämmplatte auf mindestens zwei Holzständern mit mindestens 3 Dübeln je Ständer zu befestigen. Aufgrund dieser zusätzlichen konstruktiven Anforderung ergibt sich eine Dübelanzahl von 9 Dübel/Platte (entspricht 8,2 Dübel/m²).</p>
10 Klammern/m ²		
11 Klammern/m ²	<p>Stumpfer Plattenstoß auf Ständer:</p>	<p>Gemäß Zulassung ist jede Dämmplatte auf mindestens zwei Holzständern mit mindestens 6 Klammern je Ständer zu befestigen. Aufgrund dieser zusätzlichen konstruktiven Anforderung ergibt sich eine Klammeranzahl von 18 Klammern/Platte (entspricht 16,4 Klammern/m²).</p>
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.
Erforderliche Randabstände gemäß DIN EN 1995-1-1 und DIN EN 1995-1-1/NA.
Bemessung und Auswahl der Befestigungsmittel siehe Seite 15 bis 18.

Dämmplatten – Verlegung

Massiver Holzuntergrund – Schraubdübel

Schemazeichnungen – Maße in mm

Mindestanzahl gemäß Bemessung der Befestigungsmittel Seite 15 bis 18	Anordnung	Bemerkung
5 Dübel/m ²		Konstruktiv sind 8 Dübel/Platte erforderlich (entspricht 7,3 Dübel/m ²).
6 Dübel/m ²		
8 Dübel/m ²		

Dübelbemessung online siehe:
www.knauf.de/duebelrechner

Hinweise Die angegebenen Maße beziehen sich auf Dämmplattenrand/Achsmaß des Dübels bzw. der Klammermitte. Ein Setzen der Befestigungsmittel auf die Plattenfuge ist nicht zulässig. Erforderliche Randabstände gemäß DIN EN 1995-1-1 und DIN EN 1995-1-1/NA. Bemessung und Auswahl der Befestigungsmittel siehe Seite 15 bis 18.

Dämmplatten – Verlegung

Massiver Holzuntergrund – Breitrückenklammern

Schemazeichnungen – Maße in mm

Mindestanzahl gemäß Bemessung der Befestigungsmittel Seite 15 bis 18	Anordnung	Bemerkung
10 Klammern/m ²		Konstruktiv sind 18 Klammern/Platte erforderlich (entspricht 16,4 Klammern/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/Achsmaß des Dübels bzw. der Klammermitte. Ein Setzen der Befestigungsmittel auf die Plattenfuge ist nicht zulässig. Erforderliche Randabstände gemäß DIN EN 1995-1-1 und DIN EN 1995-1-1/NA. Bemessung und Auswahl der Befestigungsmittel siehe Seite 15 bis 18.

KNAUF AUSSENPUTZ AUF HOLZWEICHFASER-DÄMMPLATTEN – DATENBLATT

Montage und Verarbeitung 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 Press-Spachtelung und das Aufbringen der gesamten Armierputzschichtdicke von 7 mm mit Gewebeamierung 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 zwingend zu vermeiden.

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

Technische Info

Aussenputz auf Holzweichfaser-Dämmplatten in den Wintermonaten
Stand 11.1/2011



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

Grundsätzlich ist zu beachten:

Fassadenelemente mit geringen / ohne Dachüberstand sind abzuplanen. Die Dämmplatten müssen staubfrei, nach Herstellerrichtlinie verarbeitet sein und innerhalb von 60 Tagen nach Plattenverlegung mit Armiermörtel und Armiergewebe in vorgeschriebener Schichtdicke beschichtet werden. Mit einer Armierlage in notwendiger Schichtstärke ist die Fassadenfläche ausreichend vor klimatischen Einflüssen geschützt. Die endgültige Fertigstellung der Fassadenfläche ist, so bald es die Temperaturen zulassen, zeitnah anzustreben. Bei längeren Unterbrechungen ist vor Weiterarbeit jeweilig der vorhandene Untergrund auf Eignung zu überprüfen und ggf. abgestimmte Vorbehandlung durchzuführen.

Variante 1: unvorhergesehenen Wintereinbruch

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

- Fassadenflächen Abplanen, Schutz vor direktem Niederschlag

Variante 2: vorhersehbarer Wintereinbruch

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

- Fassadenflächen Abplanen, Schutz vor direktem Niederschlag
- Armierlage (Armiermörtel + Armiergewebe) in vorgeschriebener 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.
- Es besteht dabei auch die Möglichkeit die abgeplanten Fassadenflächen mit geeigneten Geräten zu beheizen bzw. zu temperieren.
- Bei steigenden Temperaturen, von dauerhaft $\geq + 5^\circ \text{C}$, kann der Aussenputz fertig gestellt werden. Bei längeren Unterbrechungen ist vor Weiterarbeit jeweilig der vorhandene Untergrund auf Eignung zu überprüfen und ggf. abgestimmte Vorbehandlung durchzuführen.

Dieses Schreiben dient Ihrer Beratung. Die enthaltenen Angaben entsprechen unserem derzeitigen Wissen. Es kann aber nicht den Gegenstand allgemein 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 erreicht werden, wenn die ausschließliche Verwendung von Knauf Systemkomponenten oder von Knauf ausdrücklich empfohlenen Produkten sichergestellt ist.

Vor Ausführung der Dämmarbeiten ist objektbezogen ein detaillierter Nachweis des Tauwasserschutzes erforderlich.

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

Diese Ausführung (Stand 11.1-2011) ersetzt alle vorherigen Ausgaben.

TECHNISCHE INFORMATIONEN KNAUF ROTKALK

Technische Info

Knauf Rotkalk auf AGEPAN® THD Holzfaserdämmplatten
im Innenbereich
Stand 07/2013



AGEPAN® THD Holzfaserdämmplatte

Die AGEPAN® THD ist eine im Trockenverfahren hergestellte Holzfaserdämmplatte, die den Anforderungen der DIN EN 13171 und der DIBt-Zulassung Z-23.15-1508 entspricht. Sie wird mit formaldehydfreiem PUR-Bindemittel hergestellt und verfügt über ein asymmetrisches Rohdichteprofil. AGEPAN® THD können als druckfeste Innendämmung im Dach- und Wandbereich eingesetzt werden. Das Verputzen der Platten ist bei vollflächiger Auflage möglich.

Innen- und Außenseite beachten (Stempelung auf der dem Raum zugewandten Seite). Die Verlegung der Platten erfolgt im Verbund mit einem Stoßversatz >30 cm. Platten müssen passgenau und fugendicht verlegt werden.

Die Befestigung der AGEPAN® THD auf Holzuntergründen erfolgt mit geeigneten Verbindungsmitteln, wie nichtrostenden Schrauben, Breitrückensklammern oder Tellerdübeln.

Es ist darauf zu achten, dass keine Versätze, offene Stoß- und Lagerfugen, Fehlstellen oder Unebenheiten außerhalb der DIN 18202 Toleranzen im Hochbau vorhanden sind.

Die ausführlichen Verarbeitungshinweise „Das AGEPAN® SYSTEM für Dach und Wand“ unter www.agepan.de sowie die beigefügten „Allgemeinen Kurzhinweise zur Verarbeitung“ sind zu beachten.

Verputzen von AGEPAN® THD Holzfaserdämmplatte

Anschlüsse an Fenster und Türen sind nach DIN 4108 Teil 7 und entsprechend dem Stand der Technik auszubilden. Als Trennfuge zwischen dem Putzsystem zu Fenster und Türen kann eine Anputz-Gewebeleiste z.B. Knauf Fensteranschlussprofil Flexibel eingesetzt werden. An sämtlichen Ecken und Kanten werden Knauf Gewebeeckwinkel angebracht. Knauf Rotkalk Fein 3 - 4 mm dick auftragen und als Presspachtelung in die Platten einmassieren. Anschließend nass in nass nochmals 4 - 6 mm Rotkalk Fein auftragen, eben und fluchtrecht verziehen. Diagonal von den Ecken aller Öffnungen wird ein Knauf Gewebeeckprofil oder Armiergewebestreifen ca. 30 x 50 cm direkt vom Eck beginnend unter der eigentlichen Gewebelage eingebettet. Anschließend Knauf Armiergewebe 5 x 5 mm, faltentfrei, oberflächennah und mit 10 cm Stoßüberlappung einbetten. Die Innenecken von Sturz/Leibung sind mit einem Knauf Gewebesturzwinkel oder Gewebestreifen zu armieren. Das Armiergewebe muss vollflächig mit Rotkalk Fein überdeckt sein.

Als Endbeschichtung sind die Oberputze aus dem Rotkalk System wie Rotkalk Filz 05 mit 0,5 mm, Filz 1 mit 1 mm oder Filz 2 mit 1,5 mm Körnung sowie Rotkalk Fein bzw. Rotkalk Struktur verbürstet, fein strukturiert, gefilzt oder abgerieben ideal abgestimmt. Ein zusätzlicher Anstrich kann mit Rotkalk Innensätkatfarbe erfolgen. Weitere Informationen finden sie unter www.rotkalk.de.

Sollten sich Verfärbungen durch Lignin oder andere Bestandteile bilden, ist Knauf Aton Sperrgrund als Putzgrundierung zu verwenden.

Wir weisen darauf hin, dass bei der vorhandenen Bauart Bewegungen durch Austrocknung feucht eingebauter Materialien, Wärme- und Feuchtigkeitsschwankungen innerhalb der Baumaterialien und dem damit entsprechenden Schwind- und Quellverhalten, dynamische Verformungen aus der Gebäudekonstruktion, auftreten können.

Diese Einflüsse könnten Spannungen im Putzsystem hervorrufen, die eventuell vereinzelt zu Haarrissbildungen führen.

Aufgrund unserer Untersuchungen ist die Einhaltung der Ausführungsempfehlung und den dazugehörigen Bedingungen unumgänglich. Die technischen Merkblätter der jeweiligen Produkte sind bei Verwendung zu berücksichtigen.

Aufgrund der verschiedenen Einsatzmöglichkeiten ist vor Ausführung objektbezogen ein detaillierter Nachweis des Tauwasserschutzes erforderlich.

Technische Info

Knauf Rotkalk auf AGEPAN® THD Holzfaserdämmplatten
im Innenbereich
Stand 07/2013



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

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

Dieses Schreiben dient Ihrer Beratung. Die enthaltenen Angaben entsprechen unserem derzeitigen Wissen. Die enthaltenen Angaben entsprechen unserem derzeitigen Stand der Technik. Die allgemein anerkannten Regeln der Bautechnik, einschlägige Normen, Richtlinien und handwerklichen Regeln müssen vom Ausführenden neben den Verarbeitungsvorschriften beachtet werden. Unsere Gewährleistung bezieht sich nur auf die einwandfreie Beschaffenheit unseres Materials. Verbrauchs-, Mengen- und Ausführungsangaben sind Erfahrungswerte, die im Falle abweichender Gegebenheiten nicht ohne weiteres übertragen werden können.

Alle Rechte vorbehalten. Änderungen, Nachdruck und fotomechanische sowie elektronische Wiedergabe, auch auszugsweise, bedürfen unserer ausdrücklichen Genehmigung.

Diese Ausführung ersetzt alle vorherigen Ausgaben.

BAUPHYSIKALISCHE BERECHNUNG WAND

Aufbau (innen nach außen): GKB 12,5 mm; AGEPAN® THD Install; AGEPAN® OSB PUR; Stiele (Holzanteil 10%) mit Gefachdämmung mit AGEPAN® Flex; AGEPAN® Außenbeplankung; Konterlattung; Lattung; Holzschalung

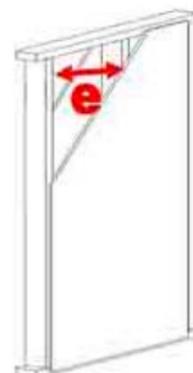
Außenbeplankung		Innenseitiger Aufbau: GKB 12,5 mm; AGEPAN® THD STD; AGEPAN OSB® PUR 15 mm	140 mm			160 mm			180 mm			200 mm			220 mm			240 mm		
			U-Wert (W/m²*K)	Phasenverschiebung (h)	TAV (φ in %)	U-Wert (W/m²*K)	Phasenverschiebung (h)	TAV (φ in %)	U-Wert (W/m²*K)	Phasenverschiebung (h)	TAV (φ in %)	U-Wert (W/m²*K)	Phasenverschiebung (h)	TAV (φ in %)	U-Wert (W/m²*K)	Phasenverschiebung (h)	TAV (φ in %)	U-Wert (W/m²*K)	Phasenverschiebung (h)	TAV (φ in %)
AGEPAN® DWD protect	16 mm	Luftschicht	0,267	9,5	6	0,240	10,1	5	0,219	10,7	4	0,201	11,3	4	0,185	12,0	3	0,172	12,6	3
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,233	10,9	5	0,212	11,5	5	0,195	12,1	4	0,181	12,7	3	0,168	13,4	3	0,157	14,1	2
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,213	12,4	4	0,195	13,0	3	0,181	13,6	3	0,168	14,2	2	0,157	14,9	2	0,147	15,6	2
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,196	13,9	3	0,181	14,4	2	0,168	15,1	2	0,157	15,7	2	0,147	16,4	1	0,139	17,0	1
AGEPAN® UDP N+F	22 mm	Luftschicht	0,255	9,7	6	0,230	10,3	5	0,210	11,0	4	0,193	11,6	3	0,179	12,3	3	0,167	12,9	2
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,224	11,1	5	0,205	11,8	4	0,189	12,4	4	0,175	13,0	3	0,163	13,7	3	0,153	14,4	2
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,205	12,6	4	0,189	13,2	3	0,175	13,9	3	0,163	14,5	2	0,153	15,2	2	0,143	15,9	2
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,189	14,1	2	0,175	14,7	2	0,163	15,4	2	0,153	16,0	1	0,144	16,7	1	0,135	17,3	1
	25 mm	Luftschicht	0,252	9,9	6	0,228	10,5	5	0,208	11,2	4	0,192	11,8	3	0,177	12,5	3	0,165	13,1	2
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,221	11,3	5	0,203	11,9	4	0,187	12,6	4	0,173	13,2	3	0,162	13,9	3	0,151	14,6	2
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,203	12,8	3	0,187	13,4	3	0,173	14,1	2	0,162	14,7	2	0,151	15,4	2	0,142	16,1	1
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,187	14,3	2	0,174	14,9	2	0,162	15,6	2	0,152	16,2	1	0,142	16,9	1	0,134	17,5	1
	32 mm	Luftschicht	0,244	10,4	5	0,222	11,0	4	0,203	11,7	4	0,187	12,3	3	0,174	13,0	3	0,162	13,6	2
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,216	11,8	5	0,198	12,4	4	0,183	13,1	3	0,170	13,7	3	0,159	14,4	2	0,149	15,1	2
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,198	13,3	3	0,183	13,9	3	0,170	14,6	2	0,159	15,2	2	0,149	15,9	2	0,140	16,6	1
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,184	14,8	2	0,170	15,4	2	0,159	16,1	2	0,149	16,7	1	0,140	17,4	1	0,132	18,0	1
AGEPAN® THD N+F	40 mm	Luftschicht	0,228	11,2	4	0,208	11,8	4	0,191	12,5	3	0,177	13,1	3	0,165	13,8	2	0,154	14,5	2
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,203	12,6	4	0,187	13,2	3	0,173	13,9	3	0,162	14,5	2	0,151	15,2	2	0,142	15,9	2
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,187	14,1	3	0,174	14,7	2	0,162	15,4	2	0,151	16,0	2	0,142	16,7	1	0,134	17,4	1
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,174	15,6	2	0,162	16,2	2	0,152	16,9	1	0,143	17,5	1	0,135	18,2	1	0,127	18,9	1
	52 mm	Luftschicht	0,217	12,0	4	0,199	12,7	3	0,184	13,3	3	0,171	14,0	2	0,159	14,6	2	0,150	15,3	2
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,195	13,5	3	0,180	14,1	3	0,167	14,7	2	0,156	15,4	2	0,147	16,1	2	0,138	16,7	1
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,180	15,0	2	0,168	15,6	2	0,156	16,2	2	0,147	16,9	1	0,138	17,6	1	0,131	18,2	1
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,168	16,4	2	0,157	17,1	1	0,147	17,7	1	0,139	18,4	1	0,131	19,0	1	0,124	19,7	1
	60 mm	Luftschicht	0,208	12,9	3	0,191	13,5	3	0,177	14,1	2	0,165	14,8	2	0,154	15,5	2	0,145	16,1	1
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,187	14,3	3	0,174	14,9	2	0,162	15,6	2	0,151	16,2	2	0,142	16,9	1	0,134	17,6	1
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,174	15,8	2	0,162	16,4	2	0,152	17,1	1	0,143	17,7	1	0,135	18,4	1	0,127	19,1	1
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,163	17,3	1	0,152	17,9	1	0,143	18,5	1	0,135	19,2	1	0,128	19,9	1	0,121	20,5	1
	80 mm	Luftschicht	0,192	14,4	2	0,177	15,1	2	0,165	15,7	2	0,154	16,4	1	0,145	17,0	1	0,137	17,7	1
		AGEPAN® THD Install, 40 mm	0,174	15,9	2	0,162	16,5	2	0,152	17,1	1	0,143	17,8	1	0,135	18,5	1	0,127	19,1	1
		AGEPAN® THD Install, 60 mm	0,163	17,4	1	0,152	18,0	1	0,143	18,6	1	0,135	19,3	1	0,128	20,0	1	0,121	20,6	1
		AGEPAN® THD Install, 80 mm	0,153	18,8	1	0,143	19,5	1	0,135	20,1	1	0,128	20,8	1	0,121	21,4	0	0,115	22,1	0

Bitte beachten Sie: Die hier genannten Werte dienen zur groben Einschätzung und müssen fallweise überprüft werden.

ALLGEMEINE KURZHINWEISE ZUR VERARBEITUNG AGEPAN® THD STATIC

VERLEGEHINWEISE AGEPAN® THD STATIC

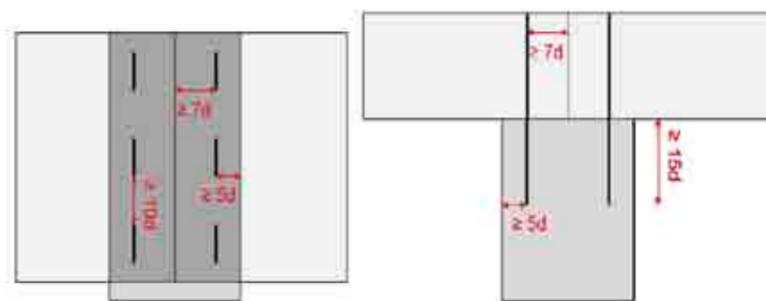
- Platten mit Ihrer höher verdichteten Deckschicht zu den Rippen hin anordnen (Stempelseite)
- Plattenränder allseitig schubsteif mit Rippen verbinden
- Freie Plattenränder sind nicht zulässig
- Beplankung von Wandtafeln nicht horizontal stoßen
- Direkte Befeuchtung durch Niederschlagswasser ausschließen
- Lichter Rippenabstand (e) nicht größer als das 15-fache der Beplankungsdicke



AGEPAN® THD Static			
Dicke [mm]	40	60	80
Max. Lichter Abstand [mm]	600	900	1200

BEFESTIGUNGSMITTEL DER AGEPAN® THD STATIC

- Befestigung der AGEPAN® THD Static mit Breit Rückenklammern aus nichtrostendem Stahl nach DIN 1052:2008 Anhang C, mit Nenn-durchmesser $d_n > 2,0$ mm und Rückenbreite $b_r \geq 27$ mm
- Eindringtiefe I_{ef} der Verbindungsmittel in die Holzrippe $\geq 15d$ (d = Verbindungsmitteldurchmesser)
- Mindestabstand zum beanspruchten Plattenrand beträgt $7d$
- Der Abstand der Klammerstifte untereinander $\geq 10d$ und $\leq 40d$
- Geräte sind mit Einschlagtiefenbegrenzer und Klammerführung zu verwenden
- Bitte beachten Sie die technische Dokumentation nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-9.1-725



Bitte beachten Sie unbedingt die aktuellen Verarbeitungshinweise von AGEPAN® SYSTEM.

Ausführliche Informationen unter www.sonaearauco.com, info@agepan.de oder unter Tel. +49(0)5931 . 4053 16

ALLGEMEINE KURZHINWEISE ZUR VERARBEITUNG 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 Kleinf Feuerungsanlagen (1. BimSchV) geregelt
- Zuordnung der Abfallschlüssel 030105, 150103, 170201 (EWC-Codes) gemäß Anhang 3 der Altholzverordnung

EINSATZGEBIETE

- Als Innendämmung im Wand- und Deckenbereich einsetzbar
- Direkt verputzbare Installationsebene mit zugelassenem System (z. B. Rotkalk von Firma Knauf Gips KG)
- Lehm-Beschichtungsaufbauten mit Firma CLAYTEC®, Viersen
- F 90-B Wandaufbauten gemäß Zulassung
- Anwendungsbereiche gemäß DIN 4108-10 Tabelle 13: DI-dm / DEO-ds / WI-dm / WH / WTR
- Alternativer Einsatz der AGEPAN® THD N+F auf Anfrage

VERLEGEHINWEISE

- Nach Einbringen der Gefachdämmung, vollflächiges Verlegen der AGEPAN® OSB PUR 3 oder 4 nach EN 300, Befestigung gem. Vorgabe des Planers
- Übergänge und Anschlüsse sind sauber mit geeigneten Klebebändern zu verkleben
- Vollflächiges Aufbringen der AGEPAN® THD Install auf die AGEPAN® OSB PUR (s. Tabelle 1)
- Innen- und 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 direkt in die AGEPAN® THD Install ausschl. mit phosphatierten Grobgewindeschrauben (5,5 x 38 mm) der Firmen Dresselhaus, Spax, Knauf, Heco und Würth oder Haubold Klammer KG 745 Cnk gem. Bauzulassung. Weitere Befestigungsmittel z. B. 3,9 mm auf Anfrage (Ausführung s. Tabelle 2)
- 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 PUR
- Befestigung von Deckenlampen (max. 25 kg) nur mit zugelassenen Grobgewindeschrauben 6 x 50 mm oder Gipskartondübel
- Die aktuellen Verarbeitungshinweise der Befestigungsmittelhersteller und Putzanbieter sind unbedingt zu beachten



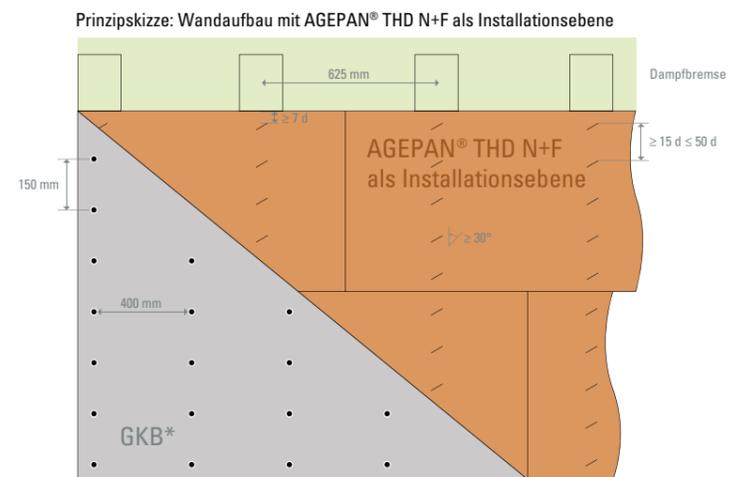
Bitte beachten Sie unbedingt die aktuellen Verarbeitungshinweise von AGEPAN® SYSTEM.

Ausführliche Informationen unter www.sonaearauco.com, info@agepan.de oder unter Tel. +49(0)5931 . 4053 16

MERKBLATT BEFESTIGUNG

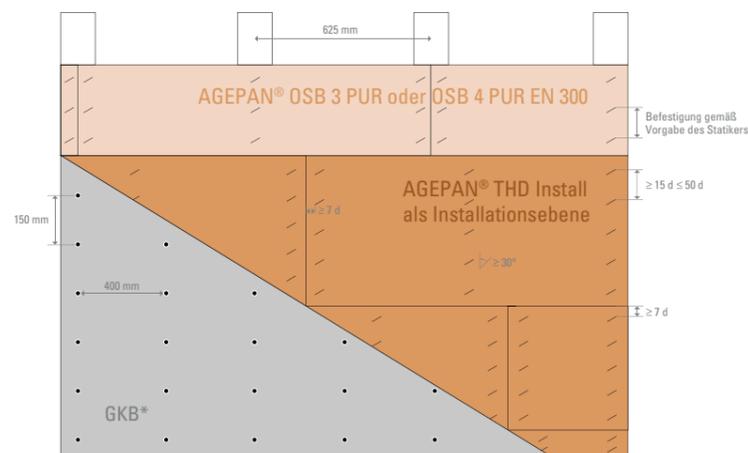
BEPLANKUNG DER AGEPAN® THD N+F MIT GIPSKARTON ALS INSTALLATIONSEBENE

- Beplankung mit Gipskartonplatten, $d = 12,5 \text{ mm}$ (z. B. von Knauf)
- Zunächst Leitungsschlitzze einarbeiten (z. B. mit mafell Nutfräse MF 26 cc)
- Verschraubung der Gipskartonplatten direkt in der AGEPAN® THD N+F möglich
- Empfohlen werden phosphatierte Schnellbauschrauben, Grobgewinde mit $5,5 \times 38 \text{ mm}$
- Schraubenabstand untereinander: 150 mm längs – 400 mm quer, Randabstand: 40 mm
- Schrauben bündig versenken und abspachteln
- Für Konsollasten müssen entsprechende Schraubenabmessungen gewählt werden
- Getestet wurden $6 \times 50 \text{ mm}$ Schrauben (DIN 4103-1) – pro Schraube max. 25 kg Last möglich



* Alternative Befestigung auch mit Klammern gemäß DIN 18182 möglich:
 Randabstand 10 mm (zurückgeschnittene Platten 15 mm)
 Abstände untereinander 80 mm
 Dampfbremse gemäß bauphysikalischer Berechnung erforderlich

Prinzipkizze: Wandaufbau mit AGEPAN® THD Install als Installationsebene auf aussteifender AGEPAN® OSB 3 PUR oder AGEPAN® OSB 4 PUR



* Alternative Befestigung auch mit Klammern gemäß DIN 18182 möglich:
 Randabstand 10 mm (zurückgeschnittene Platten 15 mm)
 Abstände untereinander 80 mm

DIREKTES VERPUTZEN DER AGEPAN® THD N+F ALS INSTALLATIONSEBENE

- AGEPAN® THD N+F kann mit Knauf SM 700 oder Knauf Rotkalk fein direkt verputzt werden (Putzdicke den Verarbeitungshinweisen des Herstellers entnehmen)
- Leitungsschlitzze vorab separat spachteln und ausreichend trocknen
- Im zweiten Arbeitsgang vollständig überputzen
- Armierungsgewebe einlegen
- Trockene Putzfläche wahlweise streich- oder tapezierbar
- Verarbeitungshinweise der jeweiligen Putzsysteme beachten

ACHTUNG:

- Für verputzte AGEPAN® THD N+F dürfen Konsollasten der Kunststoffdübel NICHT angesetzt werden
- Befestigung großer Lasten z. B. Hängeschränke sollte im Ständerwerk erfolgen

ALLGEMEINE KURZHINWEISE ZUR VERARBEITUNG AGEPAN® OSB PUR

TRANSPORT & HANDLING

Während des Transports sind AGEPAN® OSB PUR, insbesondere an den Kanten, durch eine wasserableitende Abdeckung ausreichend vor Wassereinwirkung zu schützen. Beim Anheben, Bewegen und Stapeln der AGEPAN® OSB PUR ist ein Kantenschutz vorzusehen, um Schäden z. B. durch Seile oder Gabelstapler zu vermeiden. Das gilt besonders für Platten mit Nut und Feder-Profil. Auf der Grundlage der AGEPAN® OSB PUR -Kennzeichnung oder der Dokumentation des Herstellers sind vor Ort zu kontrollieren: Dicke, Gebrauchsklasse, Oberfläche (geschliffen oder ungeschliffen) und Kanten (evtl. Nut und Feder).

LAGERUNG

Nach Anlieferung etwaige Verpackungsurte und -bänder aufschneiden und die AGEPAN® OSB PUR ganzflächig oder auf ausgerichteten Lagerhölzern auflegen, um Deformierungen zu vermeiden. AGEPAN® OSB PUR sind vorzugsweise liegend zu lagern. Wenn als Unterlage keine Palette zur Verfügung steht, sollten AGEPAN® OSB PUR auf Lagerhölzern gleicher Dicke und mit einem Höchstabstand von 600 mm gestapelt werden. Die Lagerhölzer müssen genau übereinander liegen und sind parallel zu den kurzen Seiten auszurichten. Für die Stapelung dünner Platten (≤ 8 mm) wird empfohlen, eine mindestens 15 mm dicke Platte als Stapelgrundlage zu verwenden. Auf den bündigen Kantenabschluss auf allen vier Seiten achten. Die Platten sollten an keiner Stelle mehr als 150 mm überhängen. Wenn AGEPAN® OSB PUR aus Platzgründen auf den Kanten gelagert werden muss, ist der direkte Bodenkontakt zu vermeiden, damit die Kanten nicht beschädigt werden und die Platten keine Feuchtigkeit aufnehmen. Die Oberseite des Stapels ist mit einer Schutzplatte abzudecken, um klimabedingten Verziehnungen entgegenzuwirken.

KLIMATISIERUNG

AGEPAN® OSB PUR sind vorzugsweise in einem geschlossenen, trockenen Gebäude zu lagern. Bei vorübergehender Lagerung im Freien sollten die Stapel mit einer wasserdichten, aber diffusionsoffenen Plane abgedeckt werden. Alle Platten sind auf hohen Unterlagen abzulegen, um den Kontakt mit Erdboden und Pflanzenwuchs zu verhindern. Vor Einbau der Platten empfiehlt sich eine mindestens 48-stündige Klimatisierung auf die Gebrauchsfeuchte, da Änderungen der Materialfeuchte stets zu Dimensionsänderungen der Platte 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

Die thermische Entsorgung von AGEPAN® OSB PUR ist durch die Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetz (Verordnung über Kleinfeuerungsanlagen I.BimSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Januar 2010 geregelt. Gemäß Anhang 3 der Altholzverordnung kann die AGEPAN® OSB PUR den Abfallschlüsseln 030105, 150103, 170201 (EWC-Codes) zugeordnet werden.

VERLEGEHINWEISE AGEPAN® OSB PUR

- Verlegeplatten nur in geschlossenen Räumen nach Einbau von Fenstern und Türen verlegen
- Vor dem Verlegen Platten mehrere Tage (mind. 48 Stunden) im Einbauraum lagern, um eine Klimaanpassung zu erreichen
- Beim Verlegen auf Holzbalkendecken oder dem Ausgleich alter Dielenböden keine Dampfsperre verwenden. Beim Verlegen auf Massivdecken immer eine Feuchteschutzfolie (PE-Folie) verarbeiten

- Verlegeplatten nur bei einer Raumtemperatur zwischen 10°C und 22°C verleimen. Weiße Kunstharzleime (PVAc) mit möglichst langer offener Zeit verwenden
- Wandabstand von 2 mm je Meter Länge bzw. Breite der Fußbodenfläche, mindestens jedoch 15mm einhalten Wandabstand durch Holzkeile sichern
- Bei schwimmender Verlegung ist ein Verleimen der Nut und Feder-Stöße erforderlich. Hierbei wird der Leim beidseitig auf die Feder aufgetragen und anschließend zusammengesteckt
- Letzte Platte der ersten Reihe auf das entsprechende Maß kürzen. Abschnitt als erste Platte der zweiten Reihe verwenden, um unnötigen Verschnitt zu vermeiden
- Platten ein Drittel der Plattenlänge jedoch mindestens 15 cm versetzt verlegen um Kreuzfugen zu vermeiden
- Beim schwimmenden Verlegen die gesamte Fläche durch die 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 beträgt mindestens 18 mm. Bei Verlegung auf Lagerhölzern (tragende Funktion) entnehmen Sie die Plattendicke in Abhängigkeit des Auflagerabstandes den aktuellen AGEPAN® OSB PUR Bemessungstabellen
- Beim Verlegen auf Lagerhölzern sind die AGEPAN® OSB PUR so zuzuschneiden, dass sich die Stöße immer auf den Lagerhölzern befinden, auch wenn dadurch das Nut und Feder-Profil verlorengehen
- Zum Verschrauben auf Lagerhölzern empfehlen wir spezielle Verlegeschrauben, 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 PUR wird durch die Verwendung einer Entkopplungsmatte (z. B. von Gutjahr „IndorTec® 2E“) als Zwischenlage ermöglicht

AGEPAN® OSB PUR Verlegeplatten eignen sich hervorragend für die schwimmende Verlegung, das Ausgleichen alter Dielenböden, das Verlegen auf Lagerhölzern über Massivdecken und das Verlegen auf vorhandenen Deckenbalken. AGEPAN® OSB PUR Verlegeplatten können ohne weitere Vorbehandlung mit Teppich, PVC, Parkett oder Laminat belegt werden. Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte den Verarbeitungsrichtlinien AGEPAN® Bodensystem.

EINSATZGEBIETE

- Holzwerkstoff zur Verwendung im Bauwesen nach DIN EN 13986:2004
- Klassifizierung nach DIN EN 300:
 - OSB/2 – Platten für tragende Zwecke zur Verwendung im Trockenbereich.
 - OSB/3 – Platten für tragende Zwecke zur Verwendung im Feuchtbereich.
 - OSB/4 – Hochbelastbare Platten für tragende Zwecke zur Verwendung im Feuchtbereich.



Bitte beachten Sie unbedingt die aktuellen Verarbeitungshinweise von AGEPAN® SYSTEM.

Ausführliche Informationen unter www.sonaearauco.com, info@agepan.de oder unter Tel. +49(0)5931 . 4053 16

ALLGEMEINE KURZHINWEISE ZUR VERARBEITUNG AGEPAN® OSB PUR

Die Dacheindeckung mit Schiefer bietet viele Variations- und Gestaltungsmöglichkeiten. Um die Schindeln problemlos anbringen zu können, muss die Unterkonstruktion tragend und vollflächig ausgeführt sein. Diese Anforderungen werden von AGEPAN® OSB 3 PUR und AGEPAN® OSB 4 PUR in vollem Umfang erfüllt. Im Vergleich mit einer Vollholz-Dachschalung bietet die Verlegung der flächigen OSB Platten zeitlich einen erheblichen Vorteil. Auch unter verschiedenen Feuchtebedingungen sind die tragenden AGEPAN® OSB PUR als Unterkonstruktion für Schiefereindeckungen hervorragend geeignet sowie nach DIN 68800-2:2012-02 (Anhang A) normativ geregelt.

VORTEILE

- Formaldehydfreie und feuchtebeständige Verleimung
- Hohe Qualität wird durch regelmäßige externe Überwachung bestätigt
- Rohmaterial ausschließlich aus verantwortungsvoller Forst- und Waldwirtschaft
- Kurzfristig wasserabweisende Contiface-Oberfläche
- Bearbeitbar wie natürliches Holz

VERLEGEHINWEISE

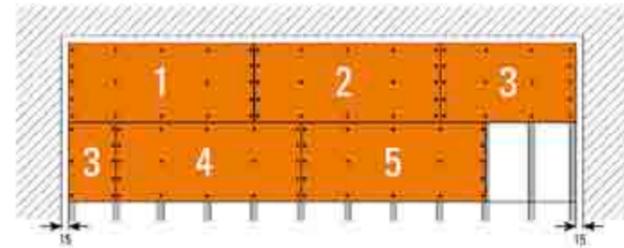
- Nach ZVDH ist eine Plattendicke von mind. 22 mm zu wählen
- Plattenreihen um mind. 50 cm versetzen
- Mind. 10 mm Dehnfugen zu angrenzenden Bauteilen
- Ab 7 m Trauflänge Dehnfuge in der Mitte einbauen
- Zur Akklimatisierung mind. 3 Tage vor Verlegung an Umgebungsbedingungen angleichen
- Horizontale Plattenstöße müssen auf der Konterlattung aufliegen
- Nach Verlegung sofort vor Bewitterung zu schützen

BEISPIELAUFBAU

Von innen nach außen:

- Gipskartonplatte 12,5 mm
- Installationsebene mit AGEPAN® THD Install / N+F
- Sparren mit Gefachdämmung
- AGEPAN® DWD protect N+F 16 mm
- Konterlattung 30 mm (belüfteter Hohlraum max. 15 m Länge)
- AGEPAN® OSB 3 oder AGEPAN® OSB 4 PUR 22 mm
- Unterdeckbahn
- Schiefereindeckung

BEISPIELHAFT ANORDNUNG DER LAGENHÖLZER UND BEFESTIGUNGSMITTEL



BEMESSUNGSTABELLEN AGEPAN® OSB 3 PUR EN 300

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																		
<small>*inkl. Gewicht AGEPAN® OSB/3 PUR</small>																				
Annahmen		k_{mod}	psi_{2,1}	KLED	Anwendung															
Verkehrslast [kN/m²]																				
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			
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			
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 Bemessungstabelle wurde auf Grundlage der Regeln für die Bemessung und Konstruktion von Holzbauten nach DIN EN 1995-1-1 erstellt. Sie dient als Anwendungsempfehlung und kann den Einzelnachweis eines Tragwerksplaners nicht ersetzen.																				
Bemessungstabelle															Boden					
AGEPAN® SYSTEM OSB/3 PUR																				



Bitte beachten Sie unbedingt die aktuellen Verarbeitungshinweise von AGEPAN® SYSTEM.

Ausführliche Informationen unter www.sonaearauco.com, info@agepan.de oder unter Tel. +49(0)5931.405316

BEMESSUNGSTABELLEN AGEPAN® OSB/4 PUR EN 300

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																		
<small>*inkl. Gewicht AGEPAN® OSB/4 PUR</small>																				
Annahmen		k_{mod}	psi_{2,1}	KLED			Anwendung													
Verkehrslast [kN/m²]																				
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
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	15	15	18	18	18	22	20	22	
2,0	0,55	0,3	12	12	15	15	15	15	18	18	20	18	18	22	22	22	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
0,0	0,3	0	12	12	12	12	12	12	12	12	15	12	12	15	12	12	18	12	18	22
1,0	0,7	0	12	12	12	12	12	12	12	12	15	15	15	15	15	15	18	18	18	22
2,0	0,55	0,3	12	12	12	12	12	12	15	15	15	15	18	18	18	20	20	22	22	25
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 Bemessungstabelle wurde auf Grundlage der Regeln für die Bemessung und Konstruktion von Holzbauten nach DIN EN 1995-1-1 erstellt. Sie dient als Anwendungsempfehlung und kann den Einzelnachweis eines Tragwerksplaners nicht ersetzen.																				
Bemessungstabelle										Boden										
AGEPAN® SYSTEM OSB/4 PUR																				

ALLGEMEINE KURZHINWEISE ZUR VERARBEITUNG 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 Gebrauchsfuchte 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

- Innen- und Außenseite beachten (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 verschraubt werden
- Die Verschraubung erfolgt mit handelsüblichen Spanplatten-schrauben
- Randabstände zu den Wänden von 15 mm sind zu berücksichtigen
- Direktes Verkleben von Bodenbelägen auf der AGEPAN® TEP nicht möglich
- Feuchte vermeiden

ANWENDUNGSBEREICHE

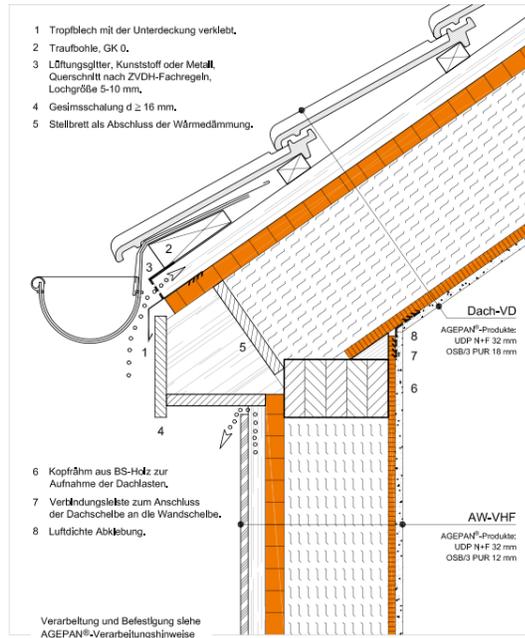
- Robustes, schnell zu verarbeitendes Trockenestrichelement im Bodenbereich
- Trockenestrich auf flächiger tragender Schicht
- Als direkter Untergrund für schwimmend verlegten Parkett-, Laminat- oder Dielenboden geeignet
- Befliesbar gemäß Systemaufbau Permat der Firma Blanke, Iserlohn
- Anwendungsbereich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



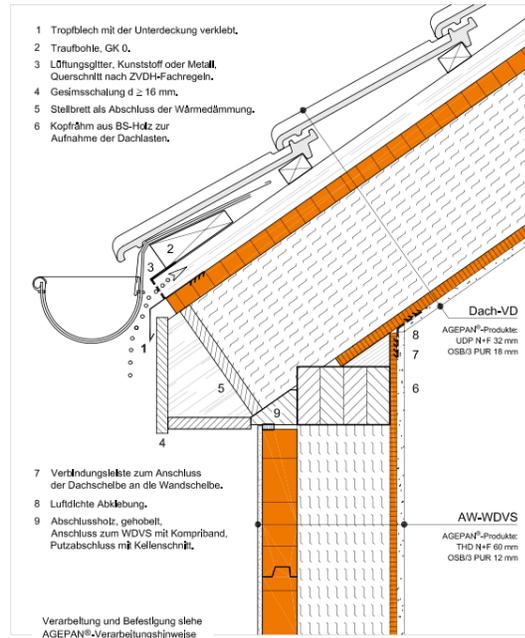
Bitte beachten Sie unbedingt die aktuellen Verarbeitungshinweise von AGEPAN® SYSTEM.

Ausführliche Informationen unter www.sonaearauco.com, info@agepan.de oder unter Tel. +49(0)5931 . 40 53 16

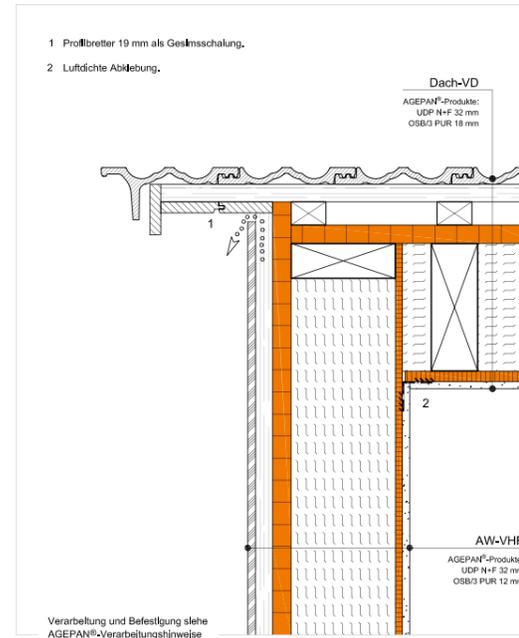
TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



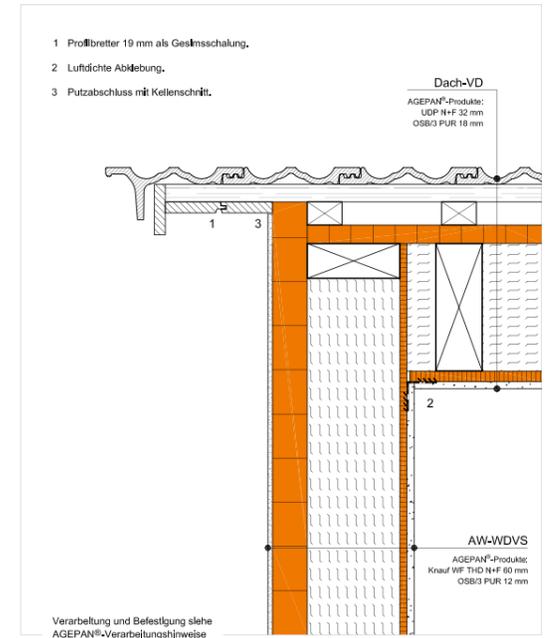
Detail:	Traufe im Stelldach	Neubau
	Außenwand mit vorgehängter hinterlüfteter Fassade / Dach mit Vollsparrendämmung	EnEV-Haus



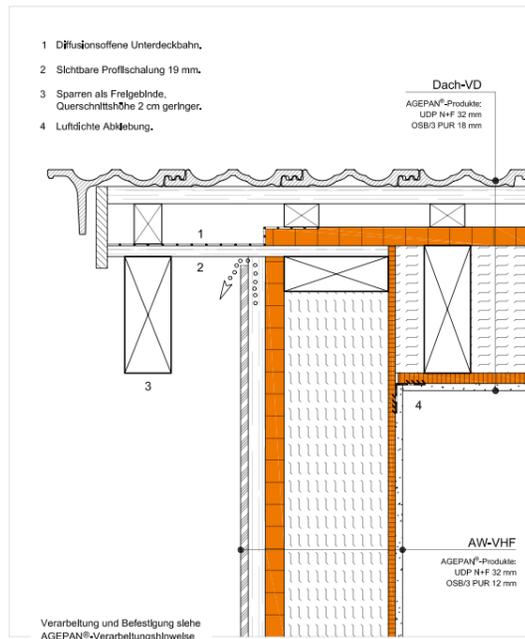
Detail:	Traufe im Stelldach	Neubau
	Außenwand mit Wärmedämmverbundsystem / Dach mit Vollsparrendämmung	EnEV-Haus



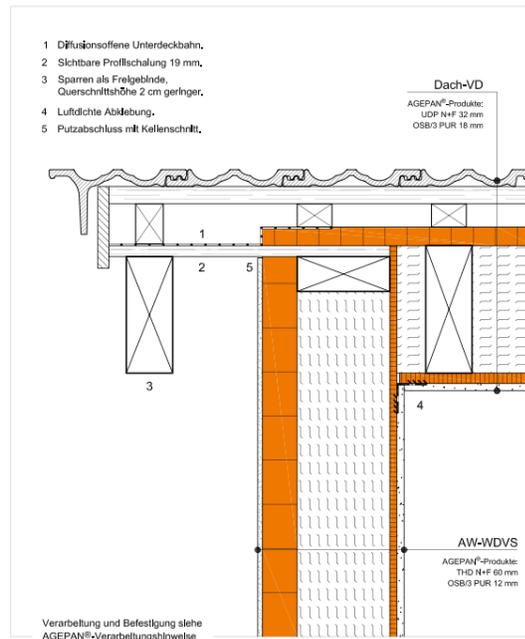
Detail:	Ortgang ohne Freigebinde	Neubau
	Außenwand mit vorgehängter hinterlüfteter Fassade / Dach mit Vollsparrendämmung	EnEV-Haus



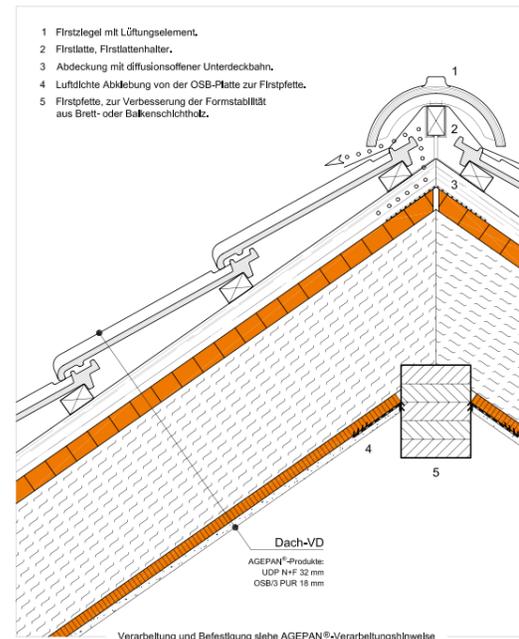
Detail:	Ortgang ohne Freigebinde	Neubau
	Außenwand mit Wärmedämmverbundsystem / Dach mit Vollsparrendämmung	EnEV-Haus



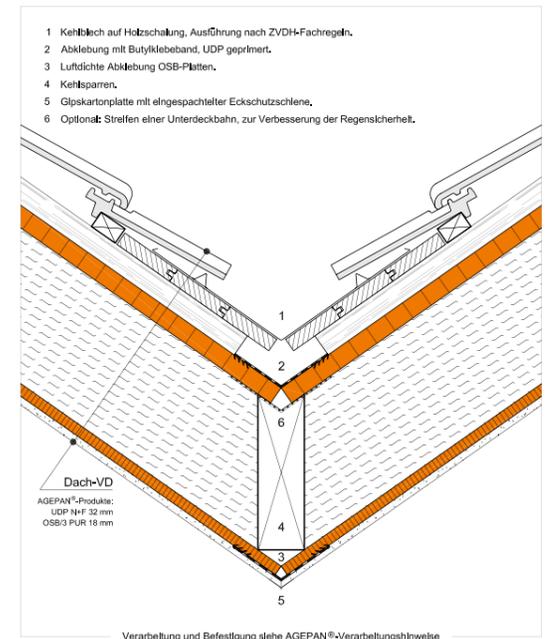
Detail:	Ortgang mit Freigebinde	Neubau
	Außenwand mit vorgehängter hinterlüfteter Fassade / Dach mit Vollsparrendämmung	EnEV-Haus



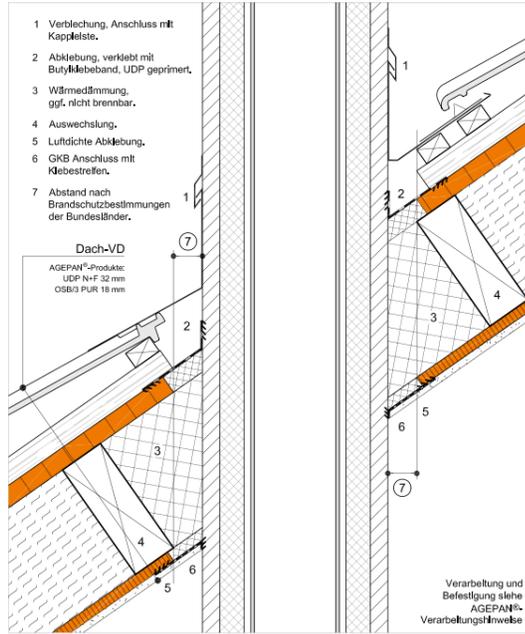
Detail:	Ortgang mit Freigebinde	Neubau
	Außenwand mit Wärmedämmverbundsystem / Dach mit Vollsparrendämmung	EnEV-Haus



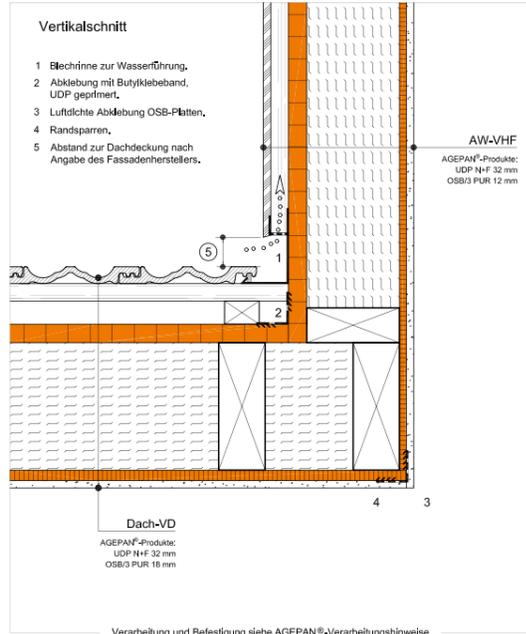
Detail:	First	Neubau
	Dach mit Vollsparrendämmung	EnEV-Haus



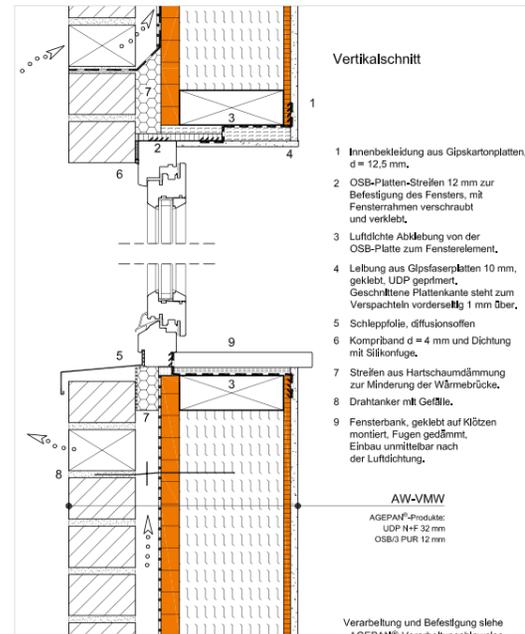
Detail:	Kehle	Neubau
	Dach mit Vollsparrendämmung	EnEV-Haus



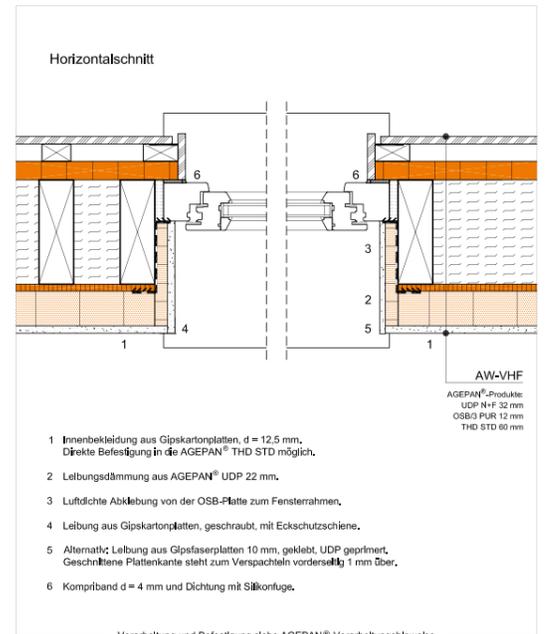
Detail: Schornstein	Neubau
Dach mit Vollsparrendämmung	EnEV-Haus



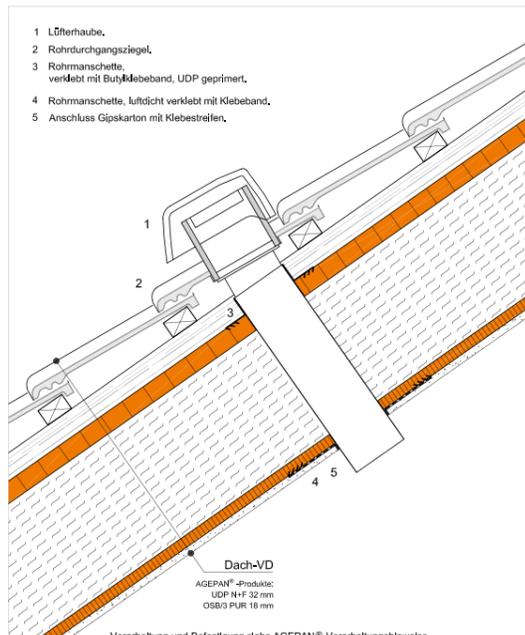
Detail: Gaubenwange	Neubau
Dach mit Vollsparrendämmung	EnEV-Haus



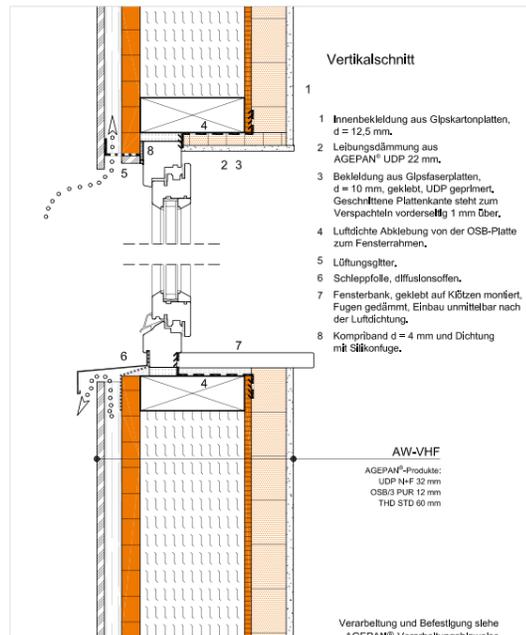
Detail: Fenstersturz, -brüstung	Neubau
Außenwand mit Vormauerwerk	EnEV-Haus



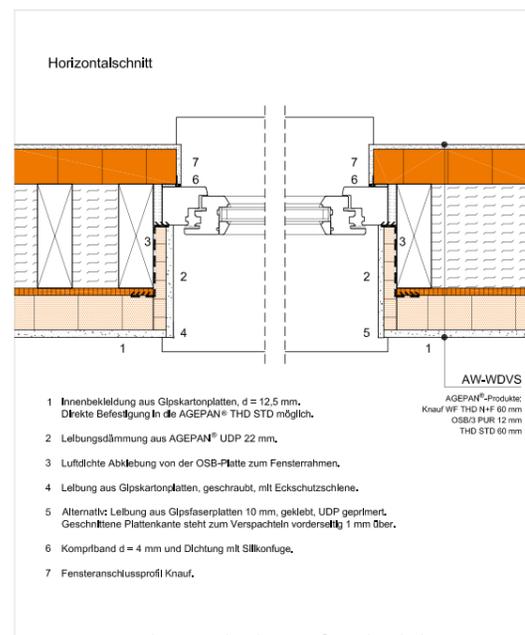
Detail: Fensterleibung	Neubau
Außenwand mit vorgehängter hinterlüfteter Fassade	EnEV-Haus



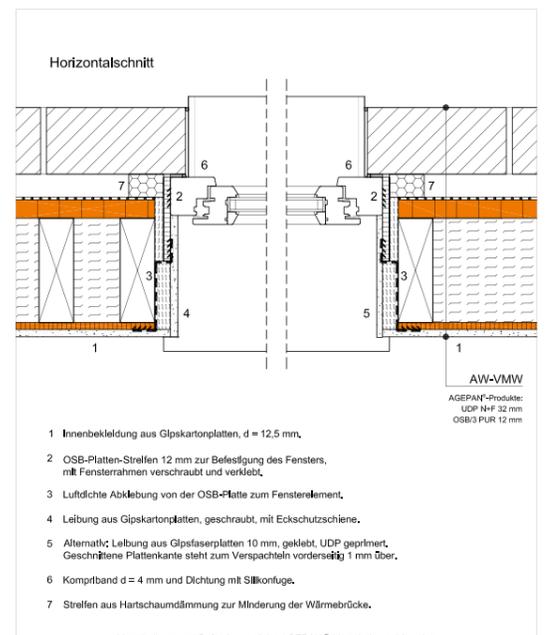
Detail: Rohrdurchdringung	Neubau
Dach mit Vollsparrendämmung	EnEV-Haus



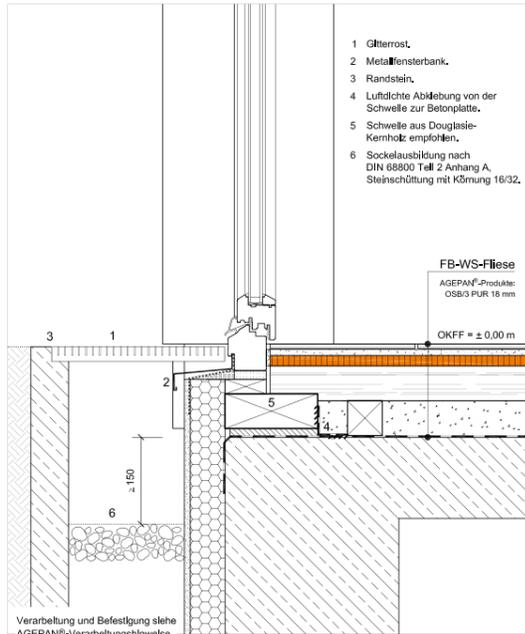
Detail: Fenstersturz, -brüstung	Neubau
Außenwand mit vorgehängter hinterlüfteter Fassade	EnEV-Haus



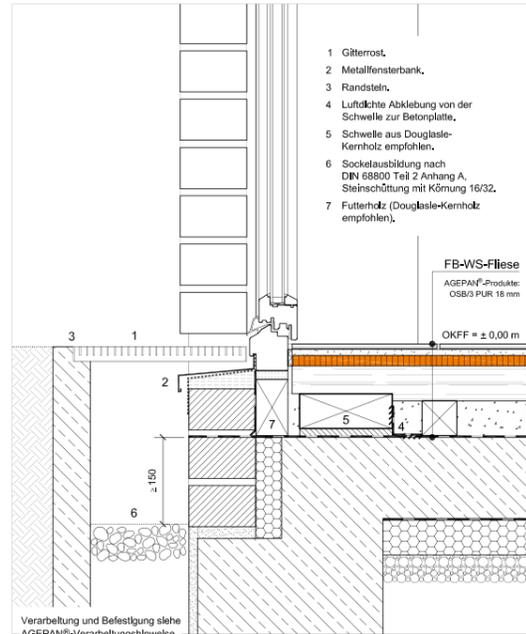
Detail: Fensterleibung	Neubau
Außenwand mit Wärmedämmverbundsystem	EnEV-Haus



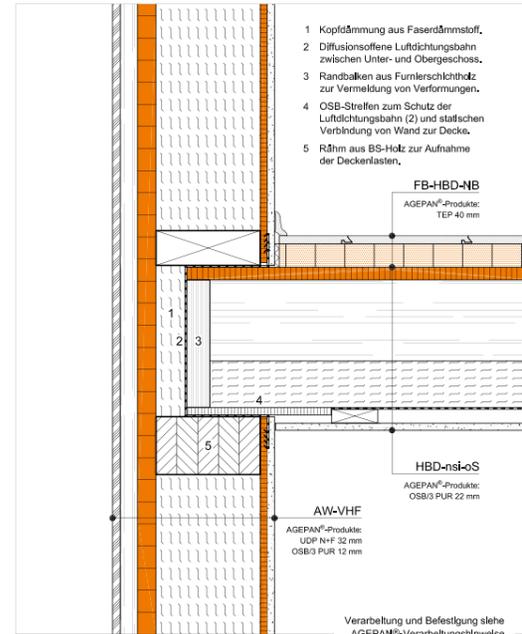
Detail: Fensterleibung	Neubau
Außenwand mit Vormauerwerk	EnEV-Haus



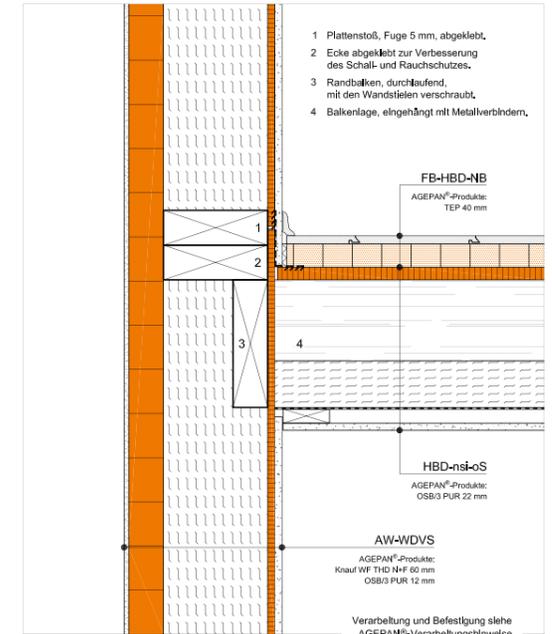
Detail:	Fenstertür-Sockel	Neubau
	Außenwand mit vorgehängter hinterlüfteter Fassade	EnEV-Haus



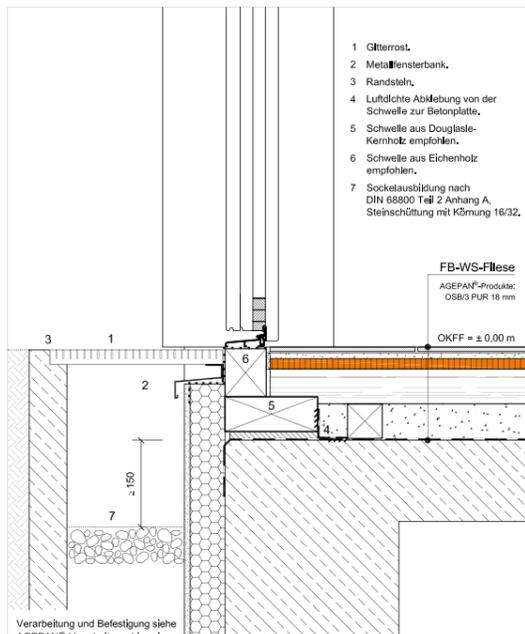
Detail:	Fenstertür-Sockel	Neubau
	Außenwand mit Vormauerwerk	EnEV-Haus



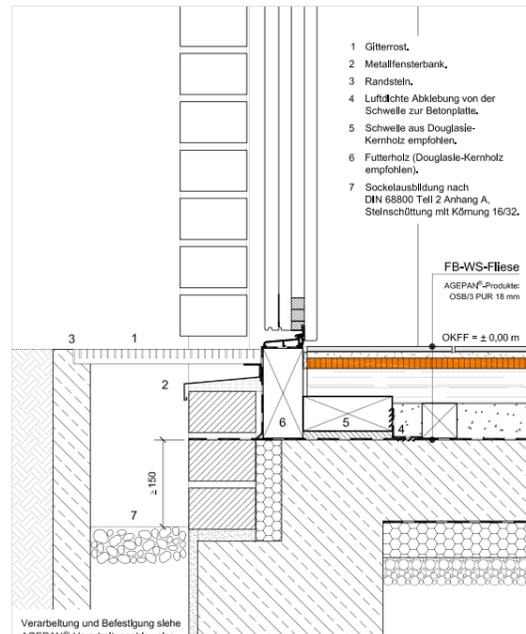
Detail:	Geschossdecke	Neubau
	Außenwand mit vorgehängter hinterlüfteter Fassade / Holzbalkendecke aufliegend	EnEV-Haus



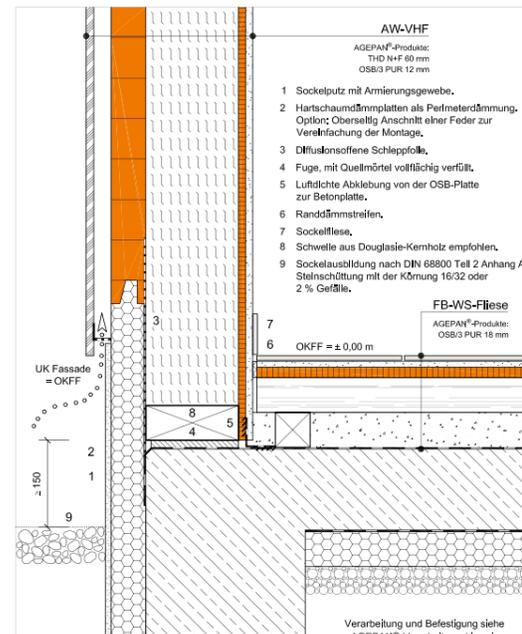
Detail:	Geschossdecke	Neubau
	Außenwand mit Wärmedämmverbundsystem / Holzbalkendecke eingehängt	EnEV-Haus



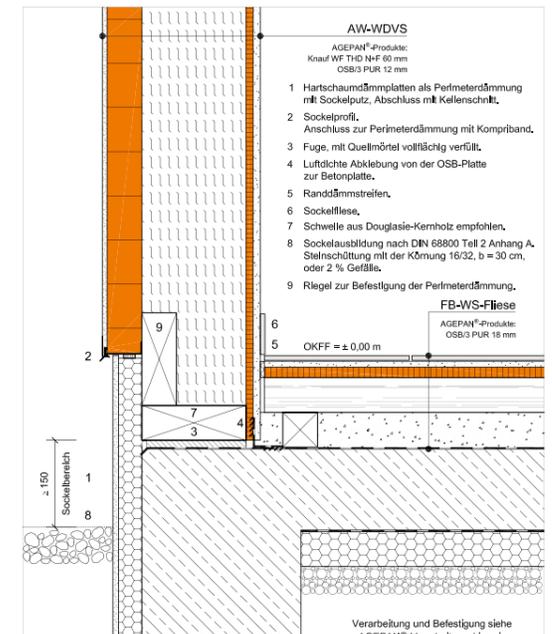
Detail:	Haustür-Sockel	Neubau
	Außenwand mit vorgehängter hinterlüfteter Fassade	EnEV-Haus



Detail:	Haustür-Sockel	Neubau
	Außenwand mit Vormauerwerk	EnEV-Haus



Detail:	Bodenplatte	Neubau
	Außenwand mit vorgehängter hinterlüfteter Fassade / Bodenplatte Beton	EnEV-Haus



Detail:	Bodenplatte	Neubau
	Außenwand mit Wärmedämmverbundsystem / Bodenplatte Beton	EnEV-Haus

Ihr AGEPAN® SYSTEM Partner

Alle in diesem Prospekt 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 diesem Prospekt übernimmt die Sonae Arauco Deutschland GmbH keine Haftung. Dieses Unterlage entspricht dem technischen Stand zum Zeitpunkt des Druckes und verliert bei Neuauflage seine Gültigkeit. Es 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. Produkte mit den Zertifikaten des PEFC® (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes) können auf Nachfrage und im Rahmen der Verfügbarkeiten ausgeliefert werden. Datenstand: Januar 2018