

naturaliabau

NATURALIA
BAUplaner
2020/21

NOBODY
CAIRS

YES WE DO. AND YOU?

NOBODY CAIRS!

Naturalia-Bau steht für ökologisches und biologisches Bauen und verfolgt nun seit 28 Jahren eine klare Philosophie: „durch natürliches, gesundes und ressourcenschonendes Bauen einen bedeutenden Beitrag für ein gesundes Leben und dem Klimaschutz leisten!“

Die Fakten weltweit sprechen leider noch eine andere Sprache:

40 % der schädlichen Klimagase sowie des weltweiten Mülls stammen aus der Bauwirtschaft;

60 % des Güterverkehrs auf unseren Straßen transportiert Baumaterial.

Viele der heutigen Neubauten werden in einigen Jahrzehnten sperriger Sondermüll sein.

Ganz zu schweigen von den Auswirkungen der Baumaterialien auf die Raumluft, dieselbe die wir täglich, meist ein Leben lang, einatmen. Sogar ein über 2200 Kilometer

entfernter, sehr gefährlicher Herstellungsort wie Tschernobyl für Holzfaser Dämmstoffe, werden dem Profit untergeordnet. Diese Dämmstoffe werden in Südtirol und Italien von regionalen Händlern aktiv vertrieben.

BUT WE DO!

WIR GEBEN NICHT AUF und gehen mit gutem Beispiel voran:

Unser Firmengebäude ist fast ausschließlich aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz und dem mineralischen Baustoff Lehm erbaut. Diese Baustoffe erzeugen ein unglaublich angenehmes und gesundes Raum(Arbeits)klima. Zu allen Jahreszeiten, seit 11 Jahren. Die Rohstoffe für unsere Baumaterialien wie Holzfaser, Jute und Lehm

stammen aus reichlich nachwachsenden Ressourcen, welche mit geringem Energieaufwand in hochwertige Baumaterialien umgewandelt werden: Naturalia-Bau Dämmstoffe und Lehmputze - **Ihr gesundes Raumklima und der Klimaschutz sind uns wichtig!**

AND YOU? DO YOU CAIR?



Roland Gabasch
Geschäftsführer
Naturalia-Bau und
Baubiologe

Helga Pircher
Geschäftsführerin
Naturalia-Bau



NATURALIA

BAUplaner

2020/21

Januar 2020

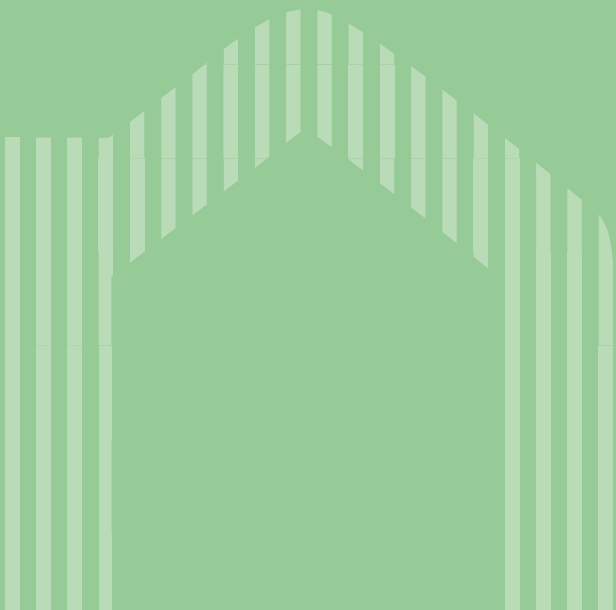
Alle Rechte vorbehalten. Jede vollständige oder auszugsweise Übersetzung, Speicherung auf jede Art von elektronischen Datenträgern, Wiedergabe und Abänderung bedarf in allen Ländern eine ausdrückliche Genehmigung.

Alle Inhalte des vorliegenden Dokuments beziehen sich auf den Wissensstand zum Zeitpunkt der Drucklegung.

Hinsichtlich der Aktualisierungen verweisen wir auf die Webseite www.naturalia-bau.it



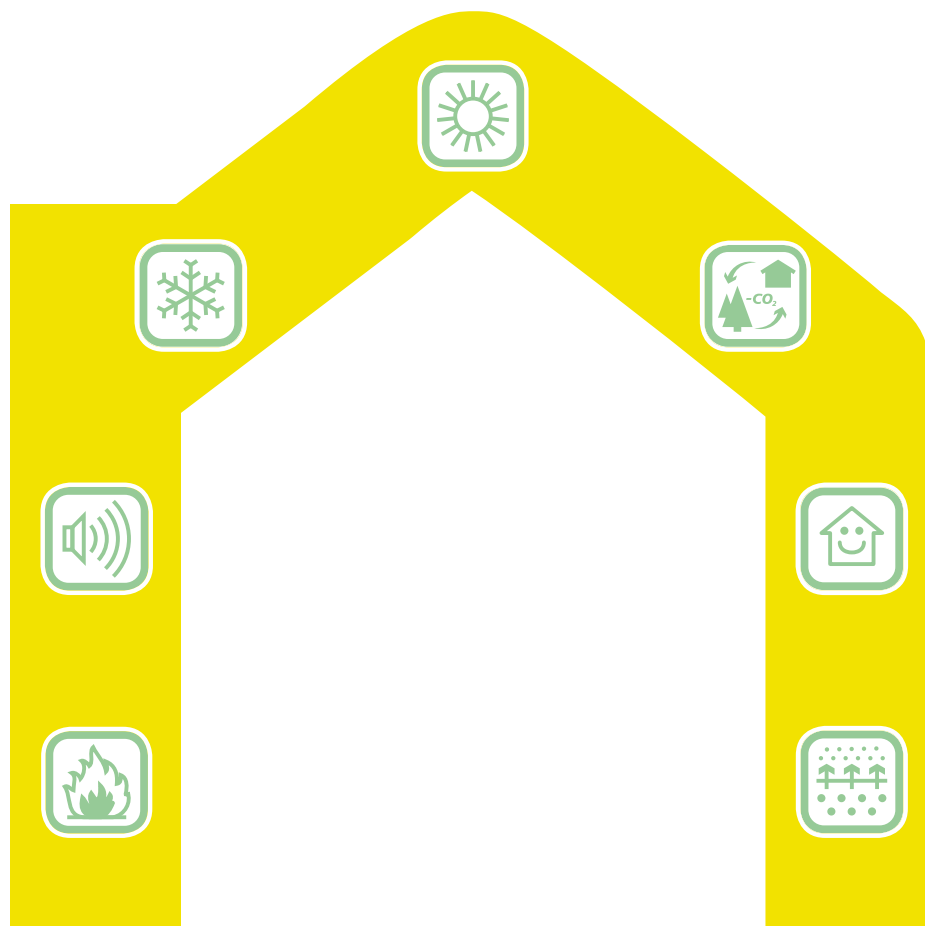
NATÜRLICHES WOHNEN



DIE STÄRKEN

Eigenschaften unserer natürlichen Dämm- und Baustoffe

Das Leistungsspektrum der natürlichen Baustoffe Dämm- und Dichtsysteme ist einzigartig. Sie schützen vor Kälte, Hitze, Lärm und Brandgefahr. Sie sind diffusionsoffen und gleichzeitig luftdicht und damit die idealen Komponenten für die moderne Gebäudehülle. Unsere Systeme gewährleisten ein besonders ausgeglichenes und gesundes Raumklima und zeichnen sich durch ein Höchstmaß an Nachhaltigkeit aus.

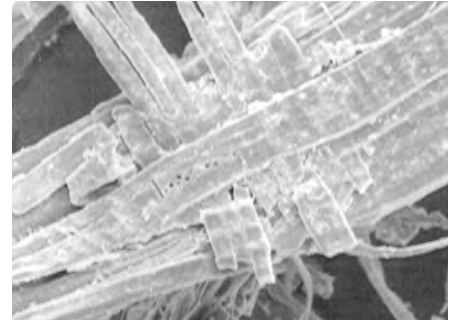




DIFFUSIONSOFFENHEIT Von Natur aus atmungsaktiv

Konstruktionen sollten diffusionsoffen gebaut werden. Das schützt vor Bauschäden. Die Dämmsysteme von Naturalia-Bau sind von Natur aus diffusionsoffen und können damit Feuchtigkeit nach außen transportieren. Möglich machen das die einzelnen Holzfasern und der Holzfaserverbund, die durch ihre poröse und offene Struktur Wasserdampfmoleküle passieren lassen können. Die natürliche Diffusionsoffenheit der Naturalia-Bau-Dämmsysteme lässt sich mit der Wirkungsweise von atmungsaktiver Sportbekleidung vergleichen und bietet damit dieselben Vorteile auch in der Bau- und Wohnpraxis: Durch den Feuchtetransport durch den Dämmstoff können Feuchtespitzen im Innenraum ausgeglichen werden, die Gefahr von Bauschäden in der Gebäudehülle wird deutlich reduziert und für ein gesundes und angenehmes Raumklima ist somit gesorgt.

Unter dem Mikroskop werden die einzelnen Holzfasern sichtbar. Ihre Struktur sorgt für die natürliche Diffusionsoffenheit.



Vorteile auf einen Blick

- von Natur aus atmungsaktiv
- natürlicher Feuchtigkeitstransport
- ausgeglichenes Raumklima
- Schutz vor Bauschäden

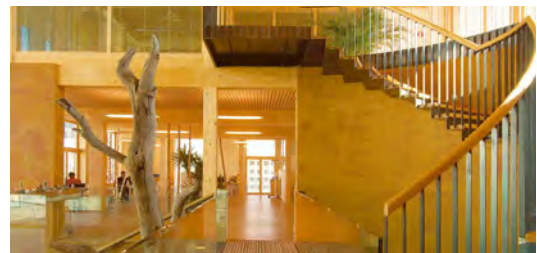


HITZESCHUTZ IM SOMMER Die Masse macht's

Wenn an besonders heißen Sommertagen die Sonne stundenlang unbarmherzig auf das Dach scheint, entsteht unter unzureichend gedämmten Dächern ein enormer Hitzestau. Während Dämmstoffe im Winter die Wärme innerhalb des Gebäudes halten sollen, müssen sie im Sommer die Hitze von außen abschirmen. Die hochwertigen Naturalia-Bau-Holzfaserdämmplatten ermöglichen sowohl im Winter, als auch im Sommer ein optimales Raumklima, da sie dank ihrer hohen Masse viel Wärme puffern.

Beim sommerlichen Hitzeschutz bietet die Naturalia-Bau-Holzfaserdämmung gegenüber anderen Wärmedämmstoffen große Vorteile. Sie weisen eine vergleichsweise hohe Rohdichte und ein hohes Wärmespeichervermögen (spezifische Wärmekapazität) bei gleichzeitig niedriger Wärmeleitfähigkeit auf. Das bedeutet: Die Dämmplatten können die anfallende Wärme in sich speichern und geben sie nur langsam und zeitversetzt ab.

Beispiel: Unabhängige Untersuchungen zeigen, dass durch den Einsatz von Holzfaser-Dämmstoffen die Tage mit unangenehm hohen Innenraumtemperaturen nahezu halbiert werden können.



Der Naturalia-Bau-Hauptsitz in Meran ist so funktional gedämmt, dass selbst im Hochsommer die Temperaturen 24°C nicht überschreiten. Natürlich mit Naturalia-Bau-Dämmstoffen.

Phasenverschiebung

Wie schnell und wie stark sich ein Raum im Sommer erwärmt, hängt von zwei bauphysikalischen Größen ab: der Phasenverschiebung und dem Temperaturamplitudenverhältnis. Die Phasenverschiebung gibt die Zeitspanne an, um die der Durchgang der Höchsttemperaturen durch das Bauteil (z.B. das Dach) verzögert wird. Eine Phasenverschiebung von zehn bis zwölf Stunden ist hier ein optimaler Wert. In der Praxis wird damit die Mittagshitze, die zwischen 13 und 15 Uhr am stärksten ist, bis zu zwölf Stunden später zwischen 23 und 3 Uhr im Bauteil erreicht. Während der niedrigen Nachttemperaturen kann die Hitze vom Bauteil dann nach außen abgegeben werden. Die Phasenverschiebung gibt das Zeitintervall an, um das die Wärme durch das Bauteil (z.B. Dach) verzögert wird.

Vorteile auf einen Blick

- kühlere Räume auch an heißen Tagen
- Hitze raus, Wohlfühlen rein
- Hitze von außen wird in der Dämmung gespeichert



KÄLTESCHUTZ IM WINTER Das Beste daran ist unsichtbar

Holz ist ein wertvoller Rohstoff mit einem ganz hervorragenden Dämmwert. Bei der Herstellung wird zudem ein einzigartiges Verfahren verwendet, das die natürlichen Dämmeigenschaften von Holz noch um das Dreifache erhöht. Die hohe Wärmedämmleistung der Naturalia-Bau-Holzfaserdämmplatten sorgt nicht nur für Behaglichkeit, sondern hilft auch beim Energiesparen. Das zahlt sich besonders im Winter aus: Mit Naturalia-Bau-Dämmstoffen bleibt die behagliche Wärme für lange Zeit im Haus, denn die hervorragende Wärmedämmung unserer Holzfaserdämmstoffe und der Weltneuheit NATURAFLEX PREMIUM, ein innovativer, 100% natürlicher Upcycling-Dämmstoff aus Jutefaser, vermeiden Wärmeverluste höchst wirkungsvoll.

Vorteile auf einen Blick

- Hochwärmedämmende und wärmespeichernde Komplettsysteme
- Durchgängiger Schutz von Dach, Wand und Boden
- Reduzierte Heizkosten, Schutz vor Feuchteschäden
- Klimahaus- oder Passivhaustauglich

Über ein unzureichend gedämmtes Dach entweicht im Winter kostbare Wärme nach außen. Erkennbar dadurch, dass der Schnee auf dem Dach schmilzt.



Ein optimal gedämmtes Dach hingegen hat an der Außenseite die gleiche Temperatur wie die Umgebung, so dass der Schnee auf dem Dach liegen bleibt.



WOHNGESUNDHEIT Natürlich wohlfühlen

Wohngesundheit ist ein bedeutender Faktor für unser Wohlbefinden. Über 70'000 verschiedene chemische Stoffe sind in der Raumluft eines Wohngebäudes nachweisbar. Einige davon sind gesundheitsschädlich. Da wir fast 90% des Tages in geschlossenen Räumen verbringen und diesen Schadstoffen fast unablässig ausgesetzt sind, nimmt die Zahl der Allergiker stetig zu.

Die Luftqualität in den Räumen ist daher von größter Bedeutung. Viele Menschen, die über Antriebslosigkeit, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Konzentrationsschwäche oder Infektanfälligkeit leiden, beziehen bei der Ursachenforschung schlechte Raumluft als auslösenden Faktor selten mit ein.

Die Ärzte sprechen vom sogenannten SBS-Syndrom (Sick Building Syndrom). Gefahrenstoffe in Räumen bestehen oft aus flüchtigen organischen Molekülen (VOCs), die aus Baustoffen, Ausbauplatten, Wandfarben, Putzen, Klebern ecc. freigesetzt werden.

Auch Lüftungsanlagen sind nicht für die Ableitung von Schadstoffen geeignet. Das Ergebnis ist, dass sich gesundheitsschädliche Stoffe im Inneren des Hauses vermehren und sich langfristig auf das Wohlbefinden der Bewohner auswirken. Naturalia-Bau sorgt mit ausgewählten geprüften und gesunden Baustoffen für ein gutes Raumklima und eine hohe Lebensqualität.



Vorteile auf einen Blick

- emissionsarme Dämm- und Baustoffe
- keine gesundheitsschädlichen Zusatzstoffe
- laufend zertifizierte Baustoffe



SCHALLSCHUTZ

Unsichtbar, aber man kann ihn hören

Ein wirkungsvoller Schutz vor Lärm wird zunehmend wichtiger – gerade in Wohnräumen, in denen eine ruhige Atmosphäre die Grundvoraussetzung für Erholung und Entspannung ist. Dafür gilt es, den störenden Lärm durch Verkehr und Industrie sowie die Geräuschbelastung durch Nachbarn effizient zu minimieren. Denn Lärm ist nicht nur lästig, sondern auch gesundheitsgefährdend und ernsthafte Erkrankungen können die Folge sein. Es gilt daher, das Haus entsprechend abzuschirmen. Ein guter Schallschutz ist Lebensqualität pur.

Naturalia-Bau-Holzfaserdämmstoffe bieten einen ganz ausgezeichneten Schutz vor Luft- und Trittschall. In bauakustisch relevanten Frequenzbereichen überzeugt Naturalia-Bau durch hervorragende Schallabsorptionseigenschaften. Ob Sie eine grosse Baustelle vor der Tür haben oder in der Nähe eines Flughafens oder einer verkehrsreichen Strasse wohnen: Naturalia-Bau schützt Sie zuverlässig vor Lärm.

Bei der Planung und Durchführung von Projekten ist ein systematischer Schallschutz zu berücksichtigen. Naturalia-Bau bietet spezifische Lösungen im Luft- und Trittschallbereich, sei es in der Massiv-, Holz- und Leichtbauweise. Für Dächer, Außenwände, Trennwände und Decken. Dabei müssen die verschiedenen Baustoffe optimal aufeinander abgestimmt sein.

Vorteile auf einen Blick

- Luft- und Trittschallreduktion
- Schallschutzlösungen aus einer Hand für Dach, Wand und Boden
- deutliche Verbesserung des Wohnkomforts



Schallschutz für Böden und Zwischendecken:
NATURABOARD sind die druckbelastbaren, wärme- und schalldämmenden Holzfaserdämmplatten für Fußbodenaufbauten. Mit ihrer druckstabilen Plattenstruktur kommen sie universell als Dämmschicht unter allen Arten von Unterlagsböden zum Einsatz.



Es gibt verschieden Geräuschquellen. Naturalia-Bau-Systeme schützen vor Lärm und können Schall sehr gut abwehren oder absorbieren.



BRANDSCHUTZ Sicherheit im Brandfall

Ein Hausbesitzer muss auch an das Schlimmste denken: den Brand des Gebäudes. Auch auf das, was nie geschehen darf, muss er vorbereitet sein, um Bewohner und Gebäude bestmöglich zu schützen. Bei Hausbränden können durchaus Temperaturen von mehr als 1000° C entstehen.

Naturalia-Bau-Holzfaserplatten bleiben aufgrund des sogenannten Verkohlungeffekts im Vergleich zu herkömmlichen Dämmstoffen länger intakt und verhindern dadurch die Sauerstoffzufuhr, wodurch eine rasche Ausbreitung des Brands verhindert wird. Im Ernstfall sind dies wertvolle Minuten, die Leben retten können. Zudem setzen unsere Dämmstoffe im Brandfall keine nennenswerten gesundheitsschädlichen Emissionen frei.

Andere Baustoffe wie z.B. die innovative Lehmbauplatte NATURACLAY BOARD sind sogar unbrennbar.

Vorteile auf einen Blick

- Bauteile mit hohem Feuerwiderstand
- keine besonders gefährlichen Rauchgase
- keine gefährliche Tropfenbildung von geschmolzenem Material wie bei Kunststoffdämmungen
- brandhemmend durch selbstbildende Schutzschicht



Mit den Naturalia-Bau-Systemen können im Dach- und Wandbereich Bauteile mit sehr hohen Feuerwiderständen erzielt werden. Sie leisten so einen wertvollen Beitrag zur Brandsicherheit. Zahlreiche erfolgreich durchgeführte Brandversuche belegen das.



NACHHALTIG UND ÖKOLOGISCH Seit 1992!

Vom Rohstoff über die Produktion bis zum fertigen Produkt stehen Nachhaltigkeit und praktischer Umwelt- und Klimaschutz bei Naturalia-Bau an erster Stelle.

Das beginnt bereits beim Rohstoff. Denn Holz wird von der Natur selbst hauptsächlich in Form von lokalem Nadelholz aus nachhaltiger Forstwirtschaft geliefert, und Jute ist das Ergebnis eines Upcycling-Prozesses.

Doppelter Klimaschutz

Wer mit Naturalia-Bau-Dämmstoffen dämmt, leistet auch einen vielfältigen Beitrag zum Klimaschutz. Einerseits reduzieren die Dämmstoffe von Naturalia-Bau den primären Heizenergiebedarf eines Gebäudes beträchtlich. Das spart Heizkosten und schont die Vorräte an fossilen Brennstoffen.

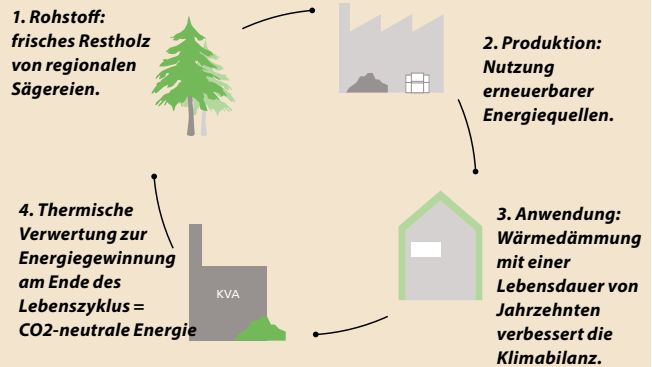
Andererseits verbessern Dämmsysteme auch die CO₂-Bilanz. Denn in den Holzfasern ist jede Menge Kohlenstoff vorhanden, der beim Wachstum aus der Atmosphäre aufgenommen und in Holz umgewandelt wurde. Der so gespeicherte Kohlenstoff ist dem globalen Kreislauf entzogen und verbessert damit die gesamte CO₂-Bilanz. Mit jedem Haus, das mit Naturalia-Bau-Dämmstoffen gedämmt wird, entstehen neue CO₂-Speicher, die die natürliche Speicherfunktion des Holzes erweitern und so Stück für Stück praktischen Klimaschutz leisten.

Verantwortungsvolle Produktion

Die Verwendung von Dämmstoffen auf Holzfaserbasis ist an sich schon ein Akt des Klima- und Umweltschutzes, denn die Umwandlung des Rohstoffs "Holz" in einen Baustoff verbraucht wesentlich weniger spezifische Energie, als die Herstellung anderer Baustoffe, wie beispielsweise Aluminium.

Noch besser sieht die CO₂-Bilanz beim Dämmstoff NATURAFLEX PREMIUM aus und ist das Ergebnis eines Upcycling-Prozesses. Die hierfür verwendete Jutfaser kommt von den Jutesäcken, mit denen Kakaobohnen nach Europa gebracht werden.

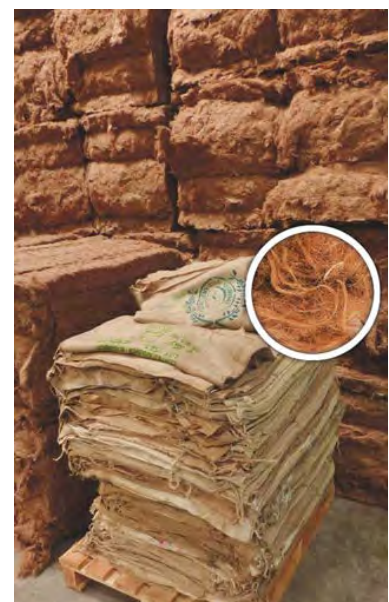
Der Lebenszyklus des Dämmstoffes Holzweichfaserplatte in Naturalia-Bau: Nachhaltigkeit bis zum Ende.



Vom Rohstoff bis zum fertigen Produkt stehen Nachhaltigkeit und Umweltschutz bei Naturalia-Bau an erster Stelle. Das macht unsere Bau- und Dämmstoffe zu ökologisch und baubiologisch hochwertigen Produkten, die gleichzeitig auch aktiv zum Klimaschutz beitragen.

Vorteile auf einen Blick

- ökologisch besonders hochwertig
- Rohstoffe aus nachhaltiger regionaler Forstwirtschaft/Kreislaufwirtschaft (Jute)
- Klimaschutz: positive CO₂-Bilanz dank Kohlenstoffbindung
- verantwortungsvolle Produktion





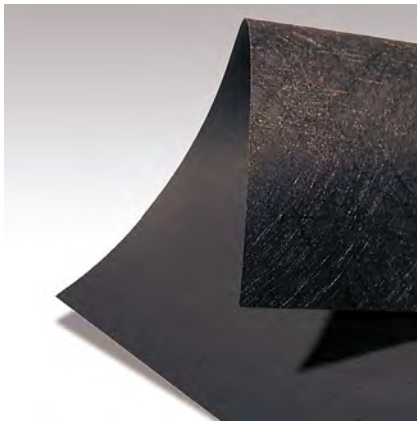
NEUHEITEN



**Die erste nicht brennbare,
diffusionsoffene
Fassadenbahn**



**Euroklasse
A2-S1,d0**



STAMISOL SAFE ONE

Die erste nicht brennbare, diffusionsoffene Fassadenbahn

Vorteile

- ✓ Die nicht brennbare, extrem hitzebeständige (bis 250°C.) Fassadenbahn schützt zuverlässig vor Brandausbreitung in der Hinterlüftungsebene.
- ✓ Einfache Verlegung durch geringes Gewicht und Komplettsystem. Verlegefreundlich durch einfache Reinigung und Kratzfestigkeit.
- ✓ Mit genau aufeinander abgestimmter Membran und Verklebung für lange Lebensdauer mit 10 Jahren Garantie
- ✓ Zuverlässige Abdichtung der Gebäudehülle bei maximalem Brandschutz
- ✓ Vollkommen neue Gestaltungsoptionen für vorgehängte, hinterlüftete Fassaden im Hochhausbau
- ✓ Vermindert entscheidend den konstruktiven Aufwand für Planung und Konstruktion bei Fassaden mit hohen Brandschutzanforderungen
- ✓ Einsatz von wirtschaftlicheren und leichteren Bekleidungen möglich
- ✓ Die hohe Diffusionsoffenheit vermindert das Kondensationsrisiko, hält somit die Wärmedämmung langfristig intakt und sorgt für ein angenehmes Raumklima

Anwendung

Vorgehängte Fassaden mit Fugen bis 50 mm oder einem Öffnungsanteil von 50 %. Für hohe Brandschutzanforderungen (Gebäudehöhe > 11m)

TECHNISCHE DATEN

Träger	Glasgewebe	
Beschichtung	Elastomer	
Gesamtgewicht	310 g/m ²	
Rollenbreite	265 cm	
Rollenlänge	20 m	
Reissfestigkeit (längs/quer):		EN 13859-2
Vor Alterung	1400/1400 N/5 cm	EN 12311-1
Nach künstlicher Alterung 336 h	1300/1300 N/5 cm	
Nagelausreissfestigkeit (längs/quer)	170/170 N	EN 12310-1
S _D -Wert	< 0,3 m	EN ISO 12572-C
Widerstand gegen Wasserdurchgang:		
Vor Alterung	W1	EN 13859/2
Nach 336 h UV Bestrahlung	W1	EN 1928
Kaltbiegeverhalten	- 30°C	EN 1109
Brandklasse	VKF 6q.3 / RF1	SN 198898
Euroklasse	A2-s1,d0	EN 13501-1
Verbrennungswärme PCS	< 3,0 MJ/kg	EN ISO 1716
Wasserdruckprüfung	> 300 cm	EN ISO 20811
Freibewitterungszeit	UV-beständig, Einkleidung muss innerhalb von 2 Monaten erfolgen	
Maximale Einsatztemperaturen	- 40°C/+ 250°C	
Qualität		ISO 9001
Umwelt		ISO 14021

10 Jahre Garantie



WUFI Listing
www.wufi.de
Elenco WUFI

Konform mit SIA
232-2 (Schweiz)

Bei den o.g. mechanischen Eigenschaften handelt es sich um Mittelwerte mit einer Toleranz von 10 %. Für die Anwendung der Garantie, siehe unsere aktuellen, geltenden Garantiebedingungen.

NATURAFLEX PREMIUM

Flexibler Jutedämmstoff
100% Natur



Gesund +
Schadstofffrei



Bester
Hitzeschutz



Guter
Kälteschutz



Guter
Schallschutz



Extrem
langlebig
bei voller
Funktion



Schimmel-
resistent

DIE JUTE-STORY NATURAFLEX PREMIUM

Die spannende Geschichte, wie aus Kakaobohnen-Transportsäcken eine 100% natürliche Hochleistungs-dämmung aus Jute wird.

Die Kakaobäume tragen nach sieben Jahren erstmals Früchte, deren Inhalt nach dem Öffnen gesammelt und fermentiert wird. Die so gewonnenen Kakaobohnen werden dann in saubere Jutesäcke gefüllt.

„Warum nimmt man denn überhaupt solche Jutesäcke her? Die sehen ja aus wie die Kartoffelsäcke auf dem Wochenmarkt!“. Jute ist eine Pflanze, die in wenigen Monaten zwei bis drei Meter hoch wird, und weil diese Pflanze eiweiß- und proteinfrei wächst, brauchen die Felder, auf denen sie angebaut werden, nicht mit Insektenvernichtungsmitteln behandelt werden. Damit sind sie völlig schadstofffrei, was für den Kakao-transport Voraussetzung ist. Ein ganz praktischer Nebeneffekt.

Was passierte bis vor wenigen Jahren mit den Jutesäcken nach dem Gebrauch in Europa?

Die Jutesäcke wurden bis vor kurzem immer nach dem Transport des Kakaos und dessen Ausleeren in Europa in eine Verbrennungsanlage gebracht. Irgendwann hatten man dann die Idee, aus den wertvollen Jute-Fasern noch etwas zu machen, anstatt sie bloß zu verbrennen.



Jute ist eine der weltweit am meisten verwendeten Naturfasern. Neben der Nutzung in der Automobil- und Textilindustrie sowie im Handwerk, wird sie zu hochwertigen Gewebesäcken für Kakao-, Kaffeebohnen und andere sensible Lebensmittel verarbeitet.

Was machen wir heute mit den Jutesäcken – Upcycling!

Gemeinsam mit unserem Partnerunternehmen in Bayern sind wir dann auf eine Dämmung aus Naturfasern gekommen. Tatsächlich, könnten wir dort aus den wertvollen Jute-Fasern noch etwas zu machen, **anstatt sie bloß zu verbrennen.**

eine zertifizierte Dämmung aus 100 % Jute mit total guten Werten.



Wir verwenden hygienisch einwandfreie, nur einmalig für den Transport von Kakaobohnen verwendete Jutesäcke als Ausgangsstoff für die NATURATHERM PREMIUM.

Nicht nur als Dämmung im Winter, sondern auch gegen Hitze im Sommer und auch bei Feuchtigkeit ist die neue Jute-Dämmung kaum zu übertreffen. Das ist „Upcycling“, wenn man aus einem kurzlebigen Produkt – wie den Transportsäcken – etwas langlebigeres, wertvolleres, in dem Fall eine Dämmung macht, die 100 Jahre und länger hält.

Roland Gabasch - Baubiologie
 „Ich bin einfach nur stolz auf diesen innovativen Dämmstoff“





NATURAFLEX PREMIUM

Die Dämmmatte aus Jutefasern und 100 % rein pflanzlichen Stützfasern

Vorteile

- ✓ Bester Wärmeschutz und Hitzeschutz
- ✓ Brandschutz durch Soda
- ✓ Frei von gesundheitsgefährdenden Inhaltsstoffen
- ✓ Unkomplizierter schneller Einbau
- ✓ Kein Schädlingsfraß
- ✓ Äußerst geringer Primärenergiebedarf bei der Herstellung
- ✓ Problemlose Entsorgung von Resten oder beim Rückbau
- ✓ Kein Schimmelpilzbefall "Bestnote 0" (nach EN ISO846)

Produktbeschreibung

NATURAFLEX PREMIUM ist speziell für das wohngesunde und natürliche Bauen entwickelt worden. Das Upcycling-Produkt aus Jutesäcken des Kakaotransports enthält eine Stützfasern auf Basis von 100% pflanzlichen Grundstoffen. Der höchste Anspruch an Funktion, Schadstofffreiheit und Nachhaltigkeit ist mit diesem Dämmstoff erreicht!

- Bauaufsichtlich zugelassener Dämmstoff
- Baubiologisch und ökologisch zertifiziert
- Langlebiges, robustes Upcyclingprodukt aus Jutesäcken für Nahrungsmittel
- Zweiter Lebenszyklus von Naturfasern, statt thermischer Verwertung
- Stützfasern auf Basis von 100 % pflanzlichen Grundstoffen
- Hergestellt im Thermobonding-Verfahren und mit 100% Naturstrom



Inhaltsstoffe

85-90% Jutefaser, 8-10% Stützfasern auf Maisbasis, 2-5% Soda als Brandschutz.



TECHNISCHE DATEN

Bauaufsichtliche Zulassung	ETA-14/0479									
Länge und Breite (Prüfung nach EN 822:2013)	Länge: ± 2 %, Breite: ± 1,5 %									
Dicke (Prüfung nach EN 823:2013)	-4 mm und + 10 mm / + 10 % (Entspricht T3 nach EN 13171:2012, Tabelle 1)									
Rohdichte (Prüfung nach EN 1602:2013)	34 - 40 kg/m³									
Zugfestigkeit parallel zur Plattenebene (Prüfung nach EN 1608:2013)	≥ 30 kPa									
Wärmeleitfähigkeit (Prüfung nach EN 12667:2001)										
Nennwert $\lambda_{D(23,50)}$	0,038 W/(m•K)									
Bemessungswert $\lambda_{D(23,80)}$ für Deutschland	0,041 W/(m•K)									
Umrechnungsfaktoren für den Feuchtegehalt (Umrechnung nach DIN EN ISO 10456:2007+AC:2009)	Fm1 (trocken zu 23 °C/50 %) = 1,03 Fm2 (23 °C/50 % zu 23 °C/80 %) = 1,08									
Spezifische Wärmekapazität c (Prüfung nach EN 12667:2001)	2350 J/(kg•K)									
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ (Prüfung nach EN 12086:2013) Klimabedingung 23-50/93	1 bis 2									
Wasseraufnahme (Prüfung nach EN 1609:1996, Verfahren A)	≤ 2,0 kg/m²									
Längenbez. Strömungswiderstand (Prüfung nach EN 29053:1993)	3,4 kPa•s/m²									
Schallabsorption (Prüfung nach EN ISO 354:2003 und EN ISO 11654:1997)	Nenn- dicke [mm]	Praktische Schallabsorptionsgrade α_P (Berechnung nach EN ISO 11654)						Bewertung nach EN ISO 11654		
		Oktavmittenfrequenz [f/Hz]						Bewerteter Schallabsorp- tionsgrad α_W	Schallabsor- berklasse	
	125	250	500	1000	2000	4000				
	40	0,2	0,5	0,7	0,85	0,9	0,95	0,75 (H)	C	
	80	0,45	0,95	1,0	0,95	1,0	1,0	1,0	A	
	160	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	A	
Brandverhalten (Prüfung nach EN ISO 11925-2:2010)	B2, Klasse E (nach EN 13501-1:2007)									
Max. Einsatztemperatur	120 °C									
Resistenz gegen Schimmelwachstum (Prüfung entsprechend EAD, Anhang B)	Bewertungsstufe 0 (nach EN ISO 846:1997)									

Anwendungsbereiche

- Hohlraumdämmung von Außen- und Innenwänden in Holzrahmenbauweise und vergleichbaren Konstruktionen (WH, WTR, WAB)
- Innendämmung von Außenwänden zwischen einer Tragkonstruktion (WI)
- Dämmung zwischen Sparren und Holzbalken sowie in Hohlräumen entsprechender Konstruktion (DZ)
- Hohlraumdämmung zwischen Lagerhölzern im Fußboden und vergleichbaren Unterkonstruktionen
- Dämmung auf nicht begehbaren, aber zugänglichen obersten Geschossdecken
- Innendämmung von Decke oder Dach, z.B. Dämmung unter der Tragkonstruktion (z.B. Sparren), abgehängte Decke (DI)





BAUBIOLOGISCHE LÖSUNGEN



SYSTEMGARANTIE

Ihre von Naturalia-Bau gewährleistete Dichtung



AUSTROCKNUNGSPOTENTIAL, HINTERLÜFTUNG UND SYSTEMGARANTIE

Die Langlebigkeit der Baustrukturen und ihre Systemleistungen hängen zum Großteil von ihren Austrocknungspotential ab. Eine trockene Wand und ein trockenes Dach sind die beste Voraussetzung, um ein gesundes Innenraumklima und eine dauerhafte Bewahrung der Dämmleistungen und der Dichtigkeit zu gewährleisten.

Die gut hinterlüfteten Systeme sind daher die beste Lösung für den Erhalt eines hohen Trocknungspotentials, wobei die Risiken für die Baustrukturen auf ein Mindestmaß reduziert werden.

Naturalia-Bau garantiert für seine angebotenen Lösungen, in denen die be-

sten, am Markt erhältlichen Materialien perfekt aufeinander abgestimmt sind.

- Holzfaserplatten, für diffusionsoffene, hygroskopische und kapillaraktive Dämpakete auf Holzbasis, die im Sommer vor Hitze und im Winter vor Kälte schützen.
- pro clima, komplette Luftdichtungssysteme, die sowohl im Innen- als auch im Außenbereich eingesetzt werden können. Verklebungen mit einer geprüften Klebkraft von 100 Jahren, feuchtevariable® Spezialmembrane für komplexe Baulösungen, Dichtungslösungen mit monolithischen TEEE- oder PUR-Membranen.

- Stamilol, Produktangebot von diffusionsoffenen Dichtungslösungen mit hoher, bei einigen Produkten unbegrenzter UV-Beständigkeit, die durch die fachliche Kompetenz des Unternehmens SergeFerrari garantiert werden.

Naturalia-Bau hat seit Jahren sein Fachwissen im Bezug auf belüftete Systeme vertieft und ist heute dank der gemeinsam mit Partnerunternehmen vorangetriebenen Forschung in der Lage, seinen Kunden die Dauerhaftigkeit folgender Systemleistungen zu garantieren: Dämmung, Luft-, Wind- und Wasserdichtheit.

WELCHE LÖSUNGEN?

Die gewährleisteten Lösungen sind vielfältig, da die auf den Baustellen anzutreffenden baulichen Anforderungen sehr unterschiedlich sein können. Die „SYSTEMGARANTIE“ gilt für alle Verklebungen und Aufbauten, die den Kombinationsmöglichkeiten der Anwendungsmatrix entsprechen. Die

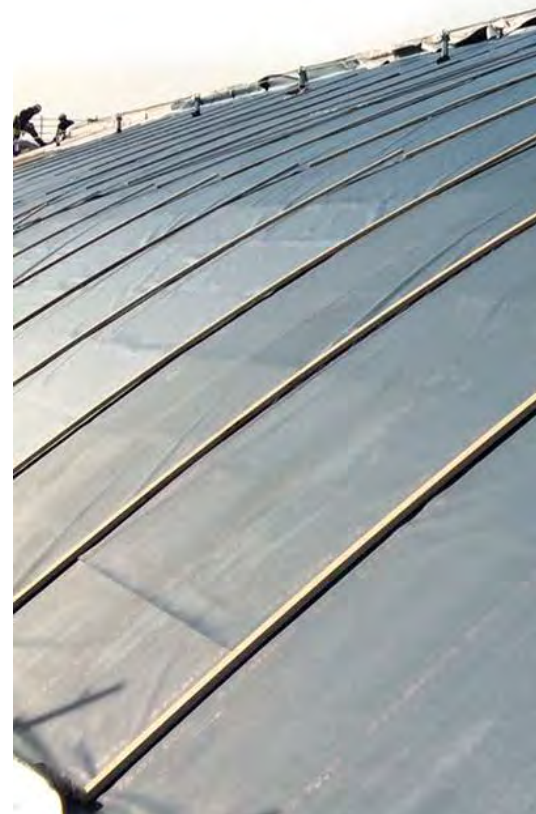
verschiedenen Möglichkeiten sind von dem für die jeweilige Anwendung am besten geeigneten Material abhängig. Naturalia-Bau hat bereits viele Lösungen entwickelt, die im Leitfaden oder auf der Webseite verfügbar und mit dem Logo „Systemgarantie“ gekennzeichnet sind. Es können aber

auch ganz besondere oder technisch anspruchsvolle Lösungen geliefert werden, die den Verarbeitungshinweisen im technischen Produktdatenblatt folgen und dem Stand der Technik zum Zeitpunkt des Einbaus entsprechen.

WIE LANGE GILT DIE GARANTIE?

Die Lösungen von Naturalia-Bau bieten zwei Garantiestufen und zwei Anwendungsmatrizen:
10 JAHRE GARANTIE für alle Lösungen mit einer Außendichtung mit monolithischen TEEE-Membranen oder PUR-Membranen des Produktangebots pro clima.
LEBENS-LANGE GARANTIE für alle Lösungen mit einer Außendichtung mit Stamilol-Membranen oder Spezialdämmplatten.

In den Anwendungsmatrizen sind die einzelnen Produkte angeführt, die bereits das gesamte Systemzubehör enthalten.
Beispiel: INTELLO wird komplett mit Verklebung Tescon VANA und Verarbeitungszubehör fachgerecht verarbeitet. Stamilol DW wird komplett mit Spezialkleber Stamcoll N 55, Anschlussbahnen, Dichtungsbändern etc. fachgerecht verarbeitet.



INANSPRUCHNAHME DER GARANTIE

Die Naturalia-Bau-Systemgarantie ist nur dann uneingeschränkt gültig, wenn das System mit den Produkten aus dem Matrixregister und fachgerecht laut den Vorschriften des jeweiligen Herstellers verarbeitet wurde. Es ist Aufgabe des Installateurs, einen auf der Webseite zur Verfügung stehenden NACHWEIS auszustellen und die Garantiebescheinigung beizulegen.

Der Bescheinigung sind folgende Pflichtdokumente beizulegen:

- Kaufnachweis (z.B. Rechnung) mit Auflistung der einzelnen verarbeiteten Produkte
- gültige Naturalia-Bau-Systemgarantie

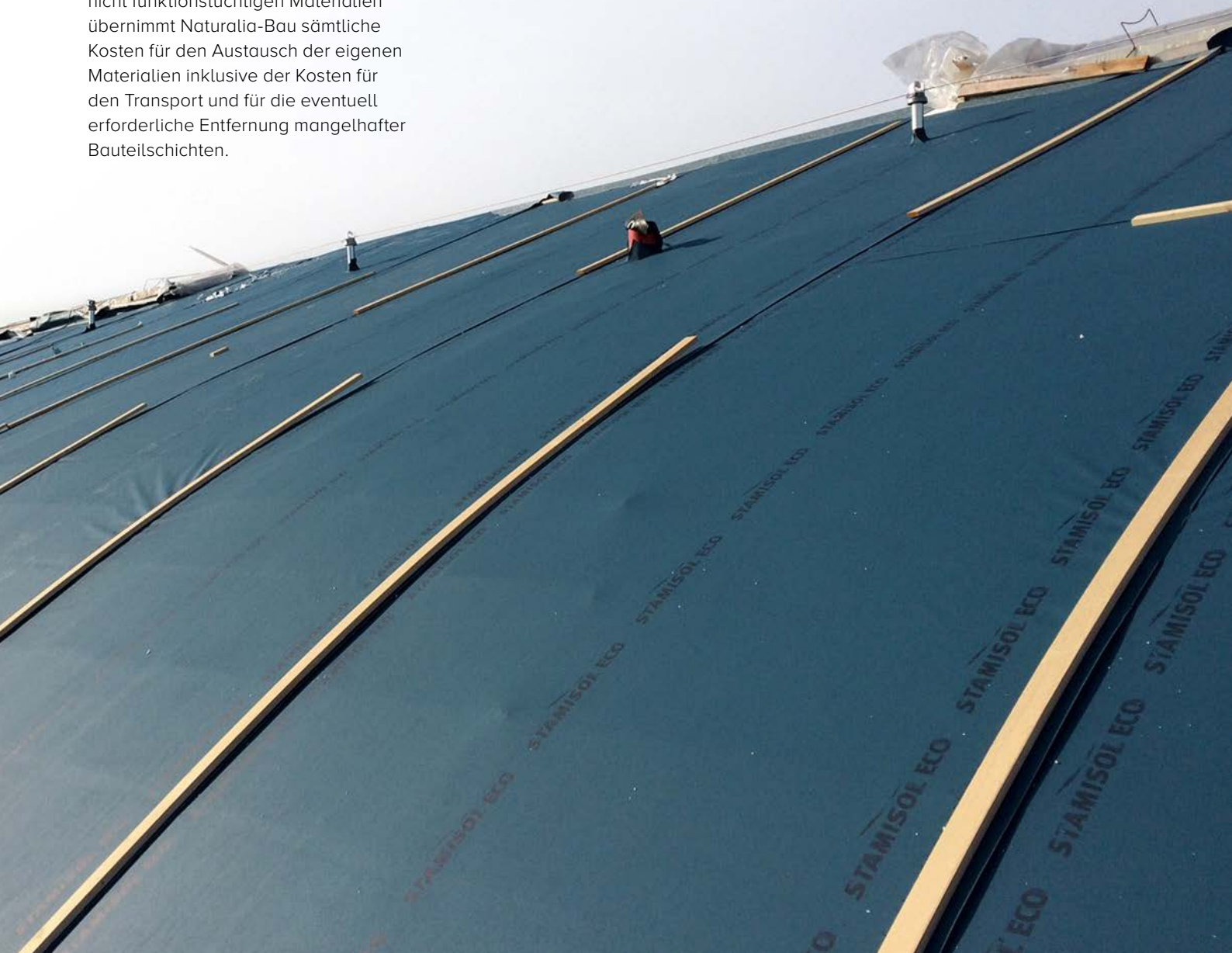
Zusätzlich empfohlene Unterlagen:

- Bauzeichnungen der Systemlösung
- Fotos der Baustelle während der Arbeiten

- Bericht des Blower Door Tests
- Naturalia-Bau führt keine Besichtigungen vor Ort oder Überprüfungen vor der Ausstellung der vorliegenden Bescheinigung hinsichtlich der Einhaltung der oben genannten Konditionen durch. Das Unternehmen ist berechtigt, die Erklärungen mittels Stichprobenkontrollen zu überprüfen und eventuelle missbräuchliche Verwendungen strafrechtlich zu verfolgen.

DECKUNGSUMFANG

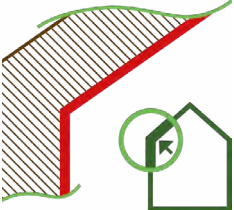
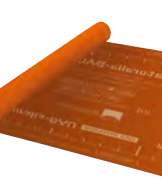
Im Fall von beschädigten oder nicht funktionstüchtigen Materialien übernimmt Naturalia-Bau sämtliche Kosten für den Austausch der eigenen Materialien inklusive der Kosten für den Transport und für die eventuell erforderliche Entfernung mangelhafter Bauteilschichten.



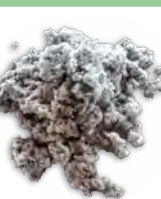
LEBENSLANGE SYSTEMGARANTIE Anwendungsmatrix

Die LEBENSLANGE SYSTEMGARANTIE gilt für alle Dämmsysteme, die aus den Produkten der folgenden Matrix zusammengestellt wurden

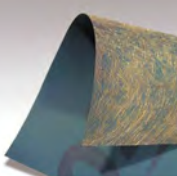
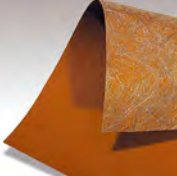
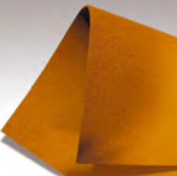
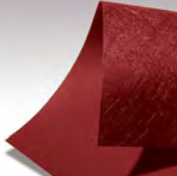
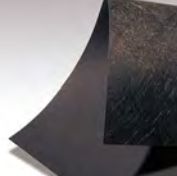


 LUFTDICHTUNG	 pro clima INTELLO / INTELLO PLUS	 pro clima SOLITEX MENTO 1000/ 3000/5000	 pro clima INTESANA	 pro clima INTESANA EVO	 pro clima DB+	 pro clima DA
--	---	--	---	--	--	---

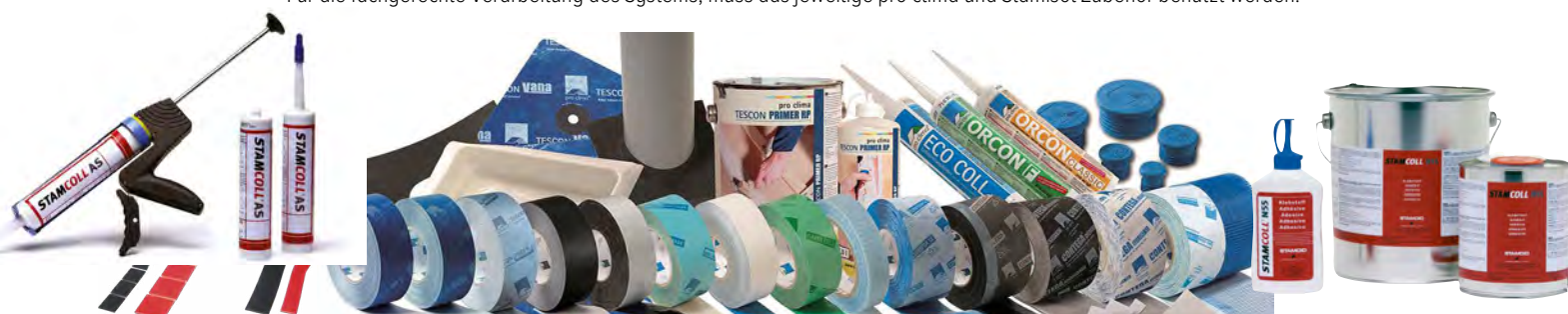


 DÄMMUNG	 NATURATHERM, NATURATHERM PLUS	 NATURATHERM PROTECT, NATURATHERM PROTECT PLUS	 NATURAWALL, NATURAWALL NK	 NATURAFLEX, NATURAFLEX PREMIUM	 NATURAFLOC
---	--	--	---	---	---



 WINDDICHTUNG	 Stamisol ADVANCED ECO	 Stamisol EXTREME DW/ DW BLACK	 Stamisol EXTREME PACK	 Stamisol ADVANCED FA - FA POP	 Stamisol SAFE ONE - EXTREME COLOR
--	--	--	---	--	--

Für die fachgerechte Verarbeitung des Systems, muss das jeweilige pro clima und Stamisol Zubehör benutzt werden.

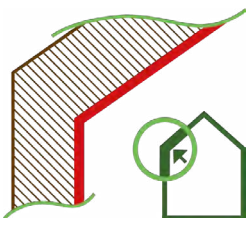
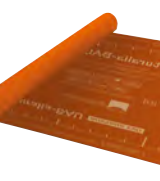


10 JAHRE-SYSTEMGARANTIE

Anwendungsmatrix



Die 10 JAHRE-SYSTEMGARANTIE gilt für alle Dämmsysteme, die aus den Produkten der folgenden Matrix zusammengestellt wurden

 LUFTDICHTUNG	 pro clima INTELLO / INTELLO PLUS	 pro clima SOLITEX MENTO 1000/ 3000/5000	 pro clima INTESANA	 pro clima INTESANA EVO	 pro clima DB+	 pro clima DA
--	---	--	---	--	--	---



 DÄMMUNG	 NATURATHERM, NATURATHERM PLUS	 NATURATHERM PROTECT, NATURATHERM PROTECT PLUS	 NATURAWALL, NATURAWALL NK	 NATURAFLEX, NATURAFLEX PREMIUM	 NATURAFLOC
---	--	--	---	---	---



 WINDDICHTUNG	 pro clima SOLITEX MENTO 3000	 pro clima SOLITEX MENTO 5000	 pro clima SOLITEX MENTO PLUS	 pro clima SOLITEX FRONTO QUATTRO
--	---	---	--	---

Für die fachgerechte Verarbeitung des Systems, muss das jeweilige pro clima und Stamisol Zubehör benutzt werden.



MINDESTUMWELTKRITERIEN (CAM)

Die Mindestumweltkriterien (CAM) sind die für die verschiedenen Phasen des Einkaufsprozesses definierten Umweltaanforderungen. Sie zielen darauf ab, die aus ökologischer Sicht beste Baulösung, das beste Produkt oder die beste Dienstleistung während des gesamten Lebenszyklus, unter Berücksichtigung der Marktverfügbarkeit, zu identifizieren. In Italien ist die Wirksamkeit der CAM durch Art. 18 des Gesetzes 221/2015 und anschließend durch Art. 34 "Criteri di sostenibilità energetica e ambientale" der Gesetzesverordnung 50/2016 "Codice degli appalti" (geändert durch die Gesetzesverordnung 56/2017) gewährleistet, die ihre Umsetzung durch alle Stufen der Auftraggeber verbindlich vorgeschrieben hat.

Im Anhang zum „Aktionsplan zum nachhaltigen Energie- und Ressourcenverbrauchs im öffentlichen Verwaltungsbereich“ sind die Mindestumweltkriterien zur Förderung/Vergabe von Planungsaufträgen Neubau, Sanierung und Instandhaltung von öffentlichen Gebäuden enthalten.

Von den im Anhang des Ministeriums enthaltenen Umweltkriterien hält es Naturalia-Bau für interessant, die folgenden Leistungen in Bezug auf den einzelnen Baustoff oder das gesamte Dämmsystem zu betrachten.

ERKLÄRUNG DER NORM

KODEX		
2.3.2	Cip (prestazione termica estiva)	Introduce il requisito del comfort termico interno attraverso la verifica della Capacità termica Areica interna periodica (Cip o k). La Cip per ogni struttura opaca dell'involucro esterno, calcolata secondo la UNI EN ISO 13786:2008, deve essere almeno 40 kJ/m ² K.
2.3.5.5	Emissioni dei materiali	Ogni materiale indicato deve avere valori di emissività di sostanze nocive inferiori a quelle riportate in tabella.
2.4.1.1	Disassemblabilità	Almeno il 50% peso/peso dei componenti edilizi e degli elementi prefabbricati, escludendo gli impianti, deve essere sottoponibile, a fine vita, a demolizione selettiva ed essere riciclabile o riutilizzabile.
2.4.1.2	Materia recuperata o riciclata	Il contenuto di materia recuperata o riciclata nei materiali utilizzati per l'edificio, anche considerando diverse percentuali per ogni materiale, deve essere pari ad almeno il 15% in peso valutato sul totale di tutti i materiali utilizzati. Di tale percentuale, almeno il 5% deve essere costituita da materiali non strutturali.
2.4.1.3	Sostanze pericolose	Nei componenti parti o materiali usati non devono essere aggiunti intenzionalmente sostanze considerate pericolose.
2.4.2.4	Sostenibilità e legalità del legno	Per materiali e i prodotti costituiti di legno o in materiale a base di legno, o contenenti elementi di origine legnosa, il materiale deve provenire da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due. I materiali a base legnosa devono avere la certificazione FSC o PEFC.
2.4.2.9	Isolanti termici e acustici	La scelta del materiale isolante deve essere ponderata dal progettista in modo che il materiale abbia una certificazione EPD conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025; oppure una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa.
2.4.2.11	Pitture e vernici	I prodotti vernicianti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla decisione 2014/312/UE (30) e s.m.i. relativa all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica.
2.6.4	Materiali rinnovabili *	Viene attribuito un punteggio premiante (deciso dalla stazione appaltante) per l'utilizzo di materiali da costruzione derivati da materie prime rinnovabili per almeno il 20% in peso sul totale dell'edificio escluse le strutture portanti.

* Secondo la norma UNI EN ISO 14021:2016 i materiali rinnovabili sono composti da biomasse provenienti da una fonte vivente e che può essere continuamente reintegrata. Se il materiale usato è costituito da una miscela di materiali rinnovabili e non rinnovabili allora al fine del calcolo in peso verrà considerata solo la parte di materiale da fonte rinnovabile.

ERKLÄRUNG DER TABELLE

KODEX		
2.3.2	Cip (prestazione termica estiva)	con la spunta vengono indicate le soluzioni che da calcolo hanno un Cip maggiore di 40 kJ/m ² K.
2.3.5.5	Emissioni dei materiali	con la spunta vengono indicate le soluzioni che hanno la possibilità di avere come finitura interna materiali forniti da Naturalia BAU di cui si conoscono le emissività.
2.4.1.1	Disassemblabilità	con la spunta vengono indicate le soluzioni che sono disassemblabili.
2.4.1.2	Materia recuperata o riciclata	con la spunta vengono indicate le soluzioni che hanno all'interno materiale riciclato in percentuale superiore al 15%.
2.4.1.3	Sostanze pericolose	Le soluzioni biodili così come indicate nella guida utilizzano materiali che per loro natura sono privi di sostanze pericolose. Con la spunta vengono indicate tutte le soluzioni che al loro interno non presentano materiali pericolosi.
2.4.2.4	Sostenibilità e legalità del legno	i materiali isolanti e tutti gli altri materiali a base legnosa forniti da Naturalia BAU sono dotati di certificazione PEFC.
2.4.2.9	Isolanti termici e acustici	I materiali isolanti termici ed acustici utilizzati da Naturalia BAU sono dotati di certificazione EPD.
2.4.2.11	Pitture e vernici	Dove la finitura è fatta con la lastra Natura Clay Board o con il sistema YOSIMA le prescrizioni vengono rispettate.
2.6.4	Materiali rinnovabili	i materiali rinnovabili provenienti da Biomassa viva (fibra di legno, fibra di canapa...) garantiscono punteggi superiori in fase di aggiudicazione di gara.

6-11-2017

GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Serie generale - n. 259

	2.2.7 Riduzione dell'impatto sul sistema idrografico superficiale e sotterraneo 2.2.8 Infrastrutturazione primaria 2.2.8.1 Viabilità 2.2.8.2 Raccolta, depurazione e riuso delle acque meteoriche 2.2.8.3 Rete di irrigazione delle aree a verde pubblico 2.2.8.4 Aree di raccolta e stoccaggio materiali e rifiuti 2.2.8.5 Impianto di illuminazione pubblica 2.2.8.6 Sottoservizi/canalizzazioni per infrastrutture tecnologiche 2.2.9 Infrastrutturazione secondaria e mobilità sostenibile 2.2.10 Rapporto sullo stato dell'ambiente 2.3 Specifiche tecniche dell'edificio 2.3.1 Diagnosi energetica 2.3.2 Prestazione energetica 2.3.3 Approvvigionamento energetico 2.3.4 Risparmio idrico 2.3.5 Qualità ambientale interna 2.3.5.1 Illuminazione naturale 2.3.5.2 Aerazione naturale e ventilazione meccanica controllata 2.3.5.3 Dispositivi di protezione solare 2.3.5.4 Inquinamento elettromagnetico indoor 2.3.5.5 Emissioni dei materiali 2.3.5.6 Comfort acustico 2.3.5.7 Comfort termo-igrometrico 2.3.5.8 Radon 2.3.6 Piano di manutenzione dell'opera 2.3.7 Fine vita 2.4 Specifiche tecniche dei componenti edilizi 2.4.1 Criteri comuni a tutti i componenti edilizi 2.4.1.1 Disassemblabilità 2.4.1.2 Materia recuperata o riciclata 2.4.1.3 Sostanze pericolose 2.4.2 Criteri specifici per i componenti edilizi 2.4.2.1 Calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati 2.4.2.2 Elementi prefabbricati in calcestruzzo 2.4.2.3 Laterizi 2.4.2.4 Sostenibilità e legalità del legno 2.4.2.5 Ghisa, ferro, acciaio 2.4.2.6 Componenti in materie plastiche 2.4.2.7 Murature in pietrame e miste 2.4.2.8 Tramezzature e controsoffitti 2.4.2.9 Isolanti termici ed acustici 2.4.2.10 Pavimenti e rivestimenti 2.4.2.11 Pitture e vernici 2.4.2.12 Impianti di illuminazione per interni ed esterni 2.4.2.13 Impianti di riscaldamento e condizionamento 2.4.2.14 Impianti idrico sanitari 2.5 Specifiche tecniche del cantiere 2.5.1 Demolizioni e rimozione dei materiali 2.5.2 Materiali usati nel cantiere 2.5.3 Prestazioni ambientali 2.5.4 Personale di cantiere 2.5.5 Scavi e rinterri 2.6 Criteri di aggiudicazione (criteri premianti) 2.6.1 Capacità tecnica dei progettisti 2.6.2 Miglioramento prestazionale del progetto 2.6.3 Sistema di monitoraggio dei consumi energetici 2.6.4 Materiali rinnovabili 2.6.5 Distanza di approvvigionamento dei prodotti da costruzione 2.6.6 Bilancio materico 2.7 Condizioni di esecuzione (clausole contrattuali)
ALLEGATO	
Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della Pubblica amministrazione	
ovvero	
Piano d'azione nazionale sul Green Public Procurement (PANGPP)	
CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER L'AFFIDAMENTO DI SERVIZI DI PROGETTAZIONE E LAVORI PER LA NUOVA COSTRUZIONE, RISTRUTTURAZIONE E MANUTENZIONE DI EDIFICI PUBBLICI	
1 Premessa	
1.1 Oggetto e struttura del documento	
1.2 Indicazioni generali per la stazione appaltante	
1.3 Tutela del suolo e degli habitat naturali	
1.4 Il criterio dell'offerta «economicamente più vantaggiosa»	
2 Criteri ambientali minimi per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici singoli o in gruppi	
2.1 Selezione dei candidati	
2.1.1 Sistemi di gestione ambientale	
2.1.2 Diritti umani e condizioni di lavoro	
2.2 Specifiche tecniche per gruppi di edifici	
2.2.1 Inserimento naturalistico e paesaggistico	
2.2.2 Sistemazione aree a verde	
2.2.3 Riduzione del consumo di suolo e mantenimento della permeabilità dei suoli	
2.2.4 Conservazione dei caratteri morfologici	
2.2.5 Approvvigionamento energetico	
2.2.6 Riduzione dell'impatto sul microclima e dell'inquinamento atmosferico	



GESUNDES WOHNEN, BAUEN UND SANIEREN: LEAF® - DAS BERECHNUNGSPROGRAMM FÜR WOHNESUNDE INNENRAUMLUFT



Durchschnittlich verbringen Mitteleuropäer 90 Prozent des Jahres in geschlossenen Räumen. Die Qualität der Innenraumluft ist deshalb von größter Bedeutung. Fachleute sprechen heute von rund 70.000 Substanzen, die in einem Gebäude nachweisbar sind. Die überwiegende Zahl davon ist bislang nicht vollständig erforscht – ebenso wenig wie deren gesundheitliches Gefährdungspotenzial sowie ihre Wechselwirkung untereinander. Die Liste der möglichen Gesundheitsbeeinträchtigungen durch Wohngifte ist lang und reicht von Kopfschmerzen, Müdigkeit und Konzentrationsproblemen über Haut- und Atemwegsreizungen sowie Infekten bis hin zu schwerwiegenden, lebensbedrohenden Krankheiten. Besonders problematisch: Die Betroffenen können den Verursacher für ihre gesundheitlichen Probleme nur in den seltensten Fällen lokalisieren. Gleichzeitig machen sich Wohngifte oft mit sehr diffusen Symptomen bemerkbar. Ärzte sprechen dann vom sogenannten Sick-Building-Syndrom (SBS).

Was macht Biosafe?

Biosafe® befasst sich mit der Zertifizierung von wohngesunden Baustoffen, Bausystemen und ganzen Gebäuden. Der Vorsatz der Prävention zum Schutz der Gesundheit der Bewohner ist vorrangig.

Wie wird man Biosafe-Mitglied?

Ein Biosafe-Partnerunternehmen ist ein Unternehmen, das den gesamten Validierungsprozess für mindestens eines seiner Produkte abgeschlossen hat.

Es ist durch eine ethische Prägung erkennbar, die den Mensch in den Mittelpunkt stellt. Das unternehmerische Geschäftskonzept, ist stark am Thema Wohngesundheit und der Prävention orientiert. Naturalia-Bau glaubte sofort an das Biosafe®-Konzept und ist eines der ersten Partnerunternehmen.

LEAF – das Berechnungsprogramm für wohngesunde Innenraumluft

Jahrelange Entwicklung hat zu einem patentierten Berechnungsprogramm geführt, das es ermöglicht, die Schadstoffbelastung eines Gebäudes bereits in der Planungsphase vor auszuberechnen: das Resultat des Berechnungsprogrammes ist der „LEAF-Wohngesundheitsparameter“. Diese Punktezahl resultiert aus der Gesamtsummen an VOC-Emissionen der

- REACH "Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals"
- Beschluss CE 544/2009
- Beschluss EU 312/2014
- Décret n° 2011-321 (Frankreich)
- Warenzeichen "Ü" (Deutschland)
- GEV emicode (Deutschland)
- RTS-M1 (Finnland)
- Ministerialdekret 10.10.2008 (Italien)
- Ministerialdekret 11/04/2008 (Italien)

Die Datenbank bezieht sich auch auf eine Reihe von verbindlichen Protokollen internationaler Zertifizierungszeichen und Ökolabels wie IBR (Institut für Baubiologie Rosenheim), "Der Blaue Engel", IBO (Institut für Bauen und Ökologie) und "natureplus". Die Wechselbeziehung der

- einzelnen Produktzertifizierungen
- mit der direkten Emissionsanalyse in der Prüfkammer,
- mit dem jeweiligen Schadstoffgehalt
- und mit der genauen Schichtposition (an der Oberfläche oder dahinterliegend)

Die Datenbank bezieht sich auch auf eine Reihe von verbindlichen Protokollen internationaler Zertifizierungszeichen und Ökolabels wie IBR (Institut für Baubiologie Rosenheim), "Der Blaue Engel", IBO (Institut für Bauen und Ökologie) und "natureplus". Die Wechselbeziehung der

- einzelnen Produktzertifizierungen
- mit der direkten Emissionsanalyse in der Prüfkammer,
- mit dem jeweiligen Schadstoffgehalt
- und mit der genauen Schichtposition (an der Oberfläche oder dahinterliegend)

erzeugt die „LEAF-Punktezah[®]“. Dieses Analysekriterium ermöglicht es, einen Baustoff nach seinem chemischen Emissionsgrad einzustufen: **Je niedriger diese Punktezah[®], desto weniger Schadstoffe emittiert der Baustoff.**

Diese Punktezah[®] wird aus der internen Datenbank von Biosafe[®] generiert und im LEAF-Berechnungsprogramm verwendet.

Wie funktioniert das LEAF-Wohngesundheits-Berechnungsprogramm?

1. Die Baustoffe sind mit einem Schadstoffemissionswert in der Datenbank hinterlegt

2. Der Planer sucht aus der Datenbank seine gewünschten Baustoffe aus und fügt diese in seine Bauschicht ein.
3. Der Berechnungswert ist eine LEAF-Punktezah[®] von 0 - 1000
4. Mit LEAF-Kategorien 0, 0- 10, 10 – 100, 100 – 300, >300 hat der Planer einen Wohngesundheitsparameter für seinen Schichtaufbau.

Hiermit haben Planer ein einfaches und praktisches Analyseinstrument um einen Baustoff auszuwählen und ihn in die Gesamtheit einer emissionsarmen Baustratigraphie einzufügen.

Durch das Zusatzmodul BudgetVOC[®] ist es zudem möglich, die Auswirkung der Emissionen auf den gesamten Raum zu berechnen. Die Auswirkung hängt ab von:

1. LEAF-KATEGORIE
2. Quadratmeter des verbautes Systems im Raum
3. Raumvolumen

Wohngesundheits ist berechenbar und planbar!

DIE LEAF-KATEGORIEN:

Die LEAF[®]-Punkte ermöglichen es dem Planer, sich ein Bild von der Qualität der Baulösung zu machen, die er für das Gebäude gewählt hat bzw. dieses so lange abzuändern, bis es für die Ansprüche des Bauherrn passt.

In unserem Bauplaner haben wir diesen Indikator ausgewählt, der als Punktezah[®] ausgedrückt wird, die bei 0 (Null) für die wertvollsten Lösungen beginnt und bei den kritischsten Entscheidungen exponentiell zunimmt (>300), siehe die Indikationen in der folgenden Tabelle.

LEAF [®] Kategorie	BESCHREIBUNG
LEAF = 0	Keine Schadstoffemissionen
LEAF < 10	Geringe Schadstoffemissionen
10 < LEAF < 100	Mittlerer Schadstoffemissionswert(im Rahmen des Projekts mit Vorsicht zu bewerten)
100 < LEAF < 300	Schadstoffemissionswerte (im Rahmen des Projekts mit großer Vorsicht zu bewerten)
LEAF > 300	Sehr hohe Schadstoffemissionen (nicht empfohlen)

Die im Naturalia-BAUplaner vorgeschlagenen Bausystem, haben extrem niedrige Emissionswerte und beweisen deren Beitrag zu einem gesunden Wohnen.

Einige Innenausbau-systeme sind zudem im Labor getestet worden (nicht nur berechnet) sind mit „BIOSAFE geprüft“ aufgelistet.

INNENAUSBAUSYSTEM	LEAF [®] Punktezah [®]	BIOSAFE getestet
NATURADENTRO	1	✓
CREASAN	0	✓
CREASAN 2	0	✓
IGROSAN (mit Endbearbeitung mit YOSIMA Design)	2	
SANAPLUS (mit Endbearbeitung mit YOSIMA Design)	2	
NATURACLAY BOARD auf Unterkonstruktion	2	✓
MINERAL SU CANNUCCIATO (auf Mauerwerk)	10	✓
NATURACLAY BOARD 40 (direkt auf Massivholzwand)	1	✓
NATURACLAY BOARD auf Unterkonstruktion	1	✓
MINERAL SU CANNUCCIATO (auf Massivholzwand)	3	✓

Die LEAF-Wohngesundheitskategorie für ein Bausystem, ist umso verständlicher, wenn diese mit anderen Lösungen verglichen wird.

Daher laden wir Sie ein, das Wissen über die gesundheitlichen Auswahlkriterien der einzelnen Produkte zu vertiefen. Die LEAF-Datenbank ist hierzu ein sehr nützliches Instrument.

BAUSYSTEM	LEAF [®] -Punktezah [®]
Kalkputz und herkömmliche Dispersionswandfarbe (auf Mauerwerk)	375
Kalk/Gipsputz und schadstoffgeprüfte Dispersionswandfarbe Klasse A+ (auf Mauerwerk)	98
Vorsatzschale aus Gipsfaserplatten und schadstoffgeprüfte Dispersionswandfarbe Klasse A+ (auf Mauerwerk)	52
Vorsatzschale Gipskartonplatten mit Mineralwolle und herkömmliche Dispersionswandfarbe (XLAM)	477
Vorsatzschale Gipskarton mit Mineralwolle und schadstoffgeprüfte Dispersionswandfarbe Klasse A+ (XLAM)	66





DACHKONSTRUKTIONEN

Holzbau

TECHNISCHE UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE

DACHSYSTEME	 Kälteschutz	 Hitzeschutz (Phasenverschiebung)	 Mindestdachneigung	 Begehbare Dämmung	 UV-Beständigkeit bis zur Traufe	 Höhenlagen bis zu (ü.d.M.)	 Gewährleistung
STEILDACH							
TORINO	***	***	> 15°	✓	✓	900 m	✓
MASTER	***	***	> 5-10°	✓	✓	unbeschränkt**	✓
Holzdach mit Blecheindeckung	***	***	jede	✓*	✓	unbeschränkt	✓
Holzdach mit Passivhausstandard	****	***	> 5°	✓	✓	unbeschränkt	✓
EASY	***	***	> 14°	✓	-	-	✓
FLACHDACH							
Holzflachdach ohne Belüftung	***	***	-	✓	-	-	-
Holzflachdach ohne Belüftung (X-LAM)	***	***	-	✓	-	-	-
Flachdach mit Hinterlüftung	***	***	-	✓	-	-	-
SANIERUNG							
SANAPLUS	**	**	-	-	-	-	-

* wölbungsabhängig ** unbeschränkt mit EXTREME PACK 500 / bis 1200 ü.d.M. mit ADVANCED PACK 350

MINDESTUMWELTKRITERIEN GEMÄSS „CAM“

DACHSYSTEME	2.3.2 Cip	2.3.5.5 Emissioni dei materiali	2.4.1.1 Disassemblabilità	2.4.1.2 Materia riciclata	2.4.1.3 Sostanze pericolose	2.4.2.4 Sostenibilità del legno	2.4.2.9 Isolanti termici e acustici	2.4.2.11 Pitture e vernici	2.6.4 Materiali rinnovabili
STEILDACH									
TORINO			✓	✓	✓	✓	✓		✓
MASTER			✓	✓	✓	✓	✓		✓
Holzdach mit Blecheindeckung			✓	✓	✓	✓	✓		✓
Holzdach mit Passivhausstandard	✓*	✓*2	✓	✓	✓	✓	✓	✓*2	✓
EASY			✓	✓	✓	✓	✓		✓
FLACHDACH									
Holzflachdach ohne Belüftung	✓*	✓*2	✓	✓	✓	✓	✓	✓*2	✓
Holzflachdach ohne Belüftung (X-LAM)	✓*		✓	✓	✓	✓	✓		✓
Flachdach mit Hinterlüftung	✓*	✓*2	✓	✓	✓	✓	✓	✓*2	✓
SANIERUNG									
SANAPLUS	✓*	✓*2	✓	✓	✓	✓	✓	✓*2	✓

✓* = Cip verifiziert mit dem Einsatz von NATURACLAY BOARD lehmbauplatten

✓*2 = Innenausbau mit NATURACLAY BOARD oder YOSIMA Lehm-Designputz

Dachsystem TORINO



Schichtaufbau:

	Produkt	Beschreibung	Dicke (mm)	Verbrauch (pro m ²)*
	Holzschalung		25	
	pro clima INTESANA EVO	Feuchtevariable Dampfbremse	0,45	1,10 m ²
1	pro clima TESCON VANA	Allround-Klebeband zur luftdichten Verklebung		1,00 m
	Zubehör pro clima Luftdichtung innen	Siehe entsprechendes Kapitel		nach Bedarf
2	NATURATHERM / NATURATHERM PLUS	Durchgehende Wärmedämmung	variabel	1,02 m ²
3	NATURATHERM / NATURATHERM PLUS	Durchgehende Wärmedämmung	variabel	1,02 m ²
	Stamisol ADVANCED ECO	Unterdachbahn für hohe Sicherheitsan- sprüche	0,4	1,03 m ²
4	Stamisol STAMCOLL N55	Spezialkleber für alle Stamisol Bahnen und Anschlussbahnen		0,02 kg
	Zubehör Stamisol	Siehe entsprechendes Kapitel		nach Bedarf
5	Stamisol NAGEL-SCHRAUBDICHTUNG	Sehr gute Abdichtungswirkung		2,5 - 4 Stk
	Hinterlüftungsebene		50	
	Ziegeleindeckung		25	

TECHNISCHE UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE

DACHSYSTEM	 Kälteschutz	 Hitzeschutz (Phasenverschiebung)	 Mindestdachneigung	 Begehbare Dämmung	 UV-Beständigkeit bis zur Traufe	 Höhenlagen bis zu (ü.d.M.)	 Gewährleistung
TORINO	***	***	> 15°	✓	✓	900 m	✓

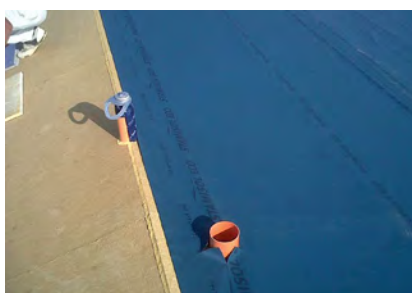
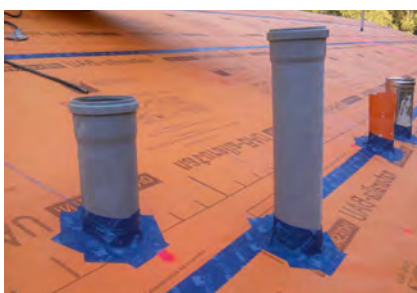
MINDESTUMWELTKRITERIEN GEMÄSS „CAM“

DACHSYSTEM	2.3.2 Cip	2.3.5.5 Emissioni dei materiali	2.4.1.1 Disassemblabilità	2.4.1.2 Materia riciclata	2.4.1.3 Sostanze pericolose	2.4.2.4 Sostenibilità del legno	2.4.2.9 Isolanti termici e acustici	2.4.2.11 Pitture e vernici	2.6.4 Materiali rinnovabili
TORINO			✓	✓	✓	✓	✓		✓

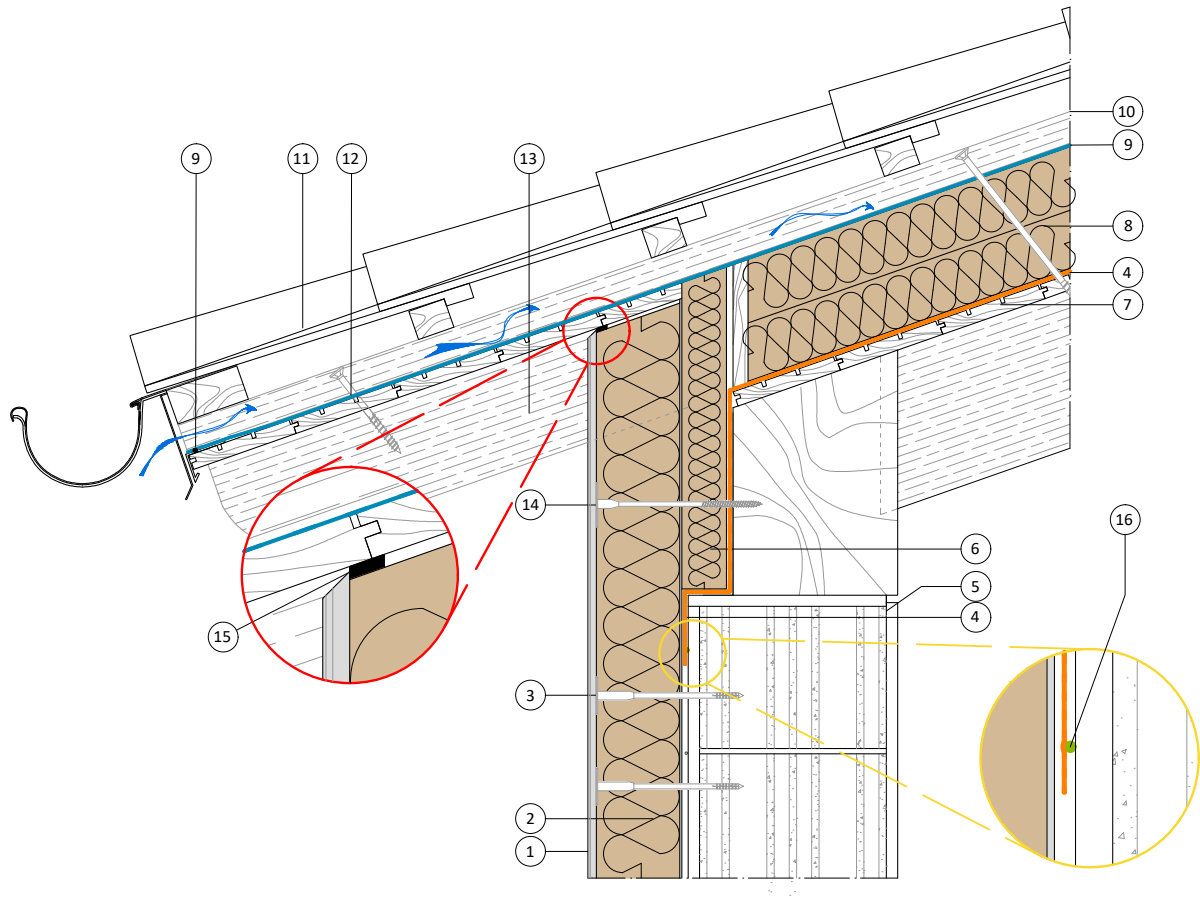
TECHNISCHE DATEN

		BIS ZUR HINTERLÜFTUNG		EINSCHLIESSLICH HINTERLÜFTUNG UND ZIEGELEINDECKUNG		
NATURATHERM	U-Wert	U _{dyn} =Y _{ie}	Phasenverschiebung	U _{dyn} =Y _{ie}	Phasenverschiebung	Cip
(mm)	(W/m²K)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	k (kJ/mq·K)
60+60	0,28	0,18	6h18'	0,16	7h42'	29
60+80	0,25	0,13	7h35'	0,12	8h59'	28
80+80	0,22	0,09	8h55'	0,08	10h15'	28
100+100	0,18	0,05	11h25'	0,04	12h49'	27
120+120	0,15	0,03	14h00'	0,02	15h20'	26
140+140	0,13	0,01	16h30'	0,01	17h50'	26
160+160	0,11	0,01	19h00'	0,01	20h25'	26

		BIS ZUR HINTERLÜFTUNG		EINSCHLIESSLICH HINTERLÜFTUNG UND ZIEGELEINDECKUNG		
NATURATHERM PLUS	U-Wert	U _{dyn} =Y _{ie}	Phasenverschiebung	U _{dyn} =Y _{ie}	Phasenverschiebung	Cip
(mm)	(W/m²K)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	k (kJ/mq·K)
60+60	0,3	0,27	7h05'	0,15	8h30'	29
60+80	0,26	0,12	8h30'	0,10	9h50'	29
80+80	0,23	0,08	9h55'	0,07	11h15'	28
100+100	0,19	0,04	12h40'	0,03	14h05'	27
120+100	0,17	0,03	14h00'	0,02	15h25'	27
120+120	0,16	0,02	15h25'	0,02	16h45'	27



ANSCHLUSS TRAUFE: STEILDACH (AUFSPARRENDÄMMUNG) MIT WDVS AUF MAUERWERK



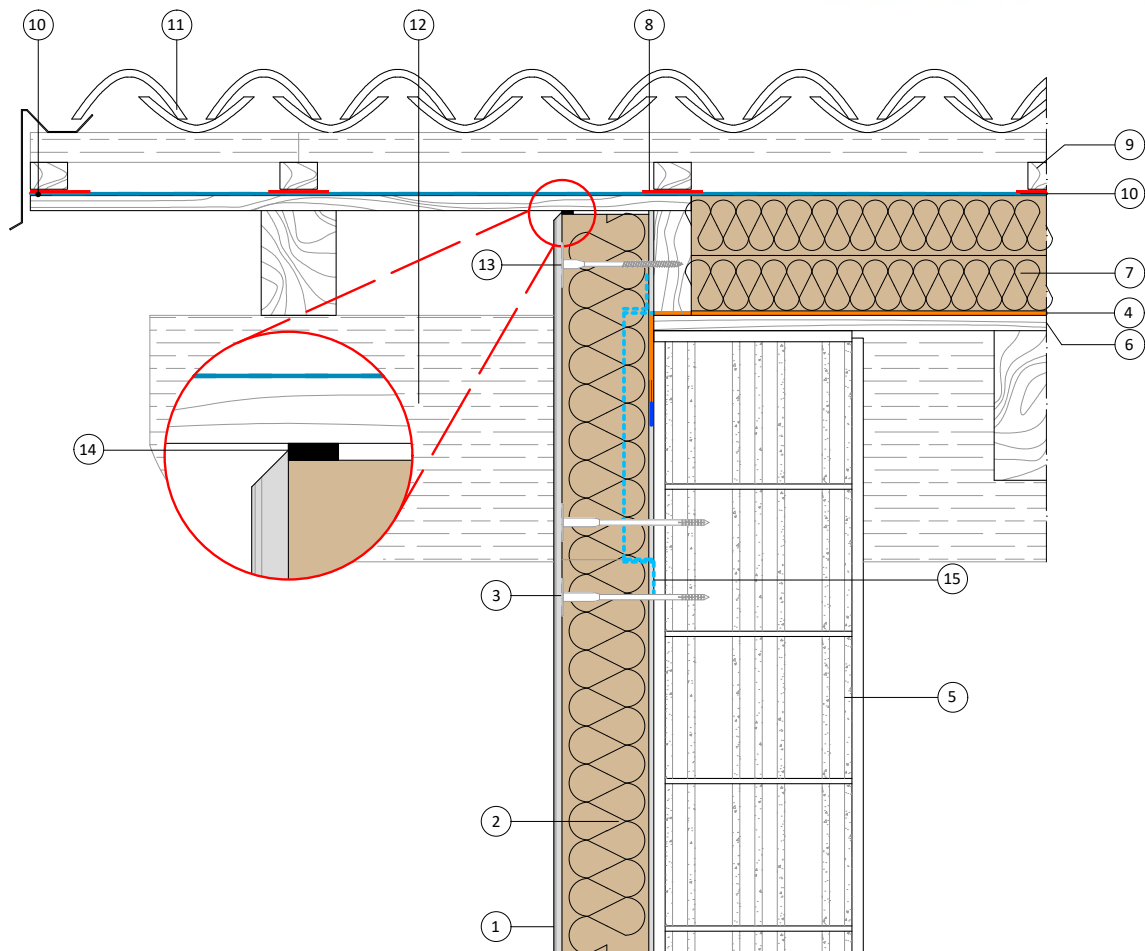
WDVS "NATURAWALL"

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1 — Außenputz: System-Produkte | 6 — NATURATHERM |
| 1.1 — NaturaKALK POR | 14 — Dübel STR-H |
| 1.2 — NaturaKALK Gewebe | 16 — ORCON F - ORCON MULTIBOND |
| 1.3 — Zubehör NaturaKALK | |
| 1.4 — NaturaKALK FILLER | |
| 1.5 — NaturaKALK SILICATI / PROTECT I NATURALE | |
| 1.6 — NaturaKALK PROTECT P | |
| 2 — NATURAWALL | |
| 3 — Dübel STR-U | |
| 4 — Dichtung innen: System-Produkte | |
| 4.1 — INTESANA EVO | |
| 4.2 — TESCON VANA | |
| 4.3 — Zubehör pro clima | |
| 5 — Mauerwerk | |

Dachsystem "TORINO"

- | |
|-------------------------------------|
| 7 — Holzschalung |
| 4 — Dichtung innen: System-Produkte |
| 4.1 — INTESANA EVO |
| 4.2 — TESCON VANA |
| 4.3 — Zubehör pro clima |
| 8 — NATURATHERM |
| 9 — Dichtung außen: System-Produkte |
| 9.1 — Stamisol ADVANCED ECO |
| 9.2 — STAMCOLL AS - N55 |
| 9.3 — Zubehör Stamisol |
| 10 — Lattung/Konterlattung |
| 11 — Dacheindeckung |
| 12 — Schraubendichtungen STAMISOL |
| 13 — Schraubendichtungen |
| 15 — CONTEGA FIDEN EXO |

ANSCHLUSS ORTGANG: STEILDACH (AUFSPARRENDÄMMUNG) MIT WDVS AUF MAUERWERK



WDVS "NATURAWALL"

- ① — Außenputz: System-Produkte
 - 1.1 — NaturaKALK POR
 - 1.2 — NaturaKALK RETE
 - 1.3 — Zubehör NaturaKALK
 - 1.4 — NaturaKALK FILLER
 - 1.5 — NaturaKALK SILICATI / PROTECT I NATURALE
 - 1.6 — NaturaKALK PROTECT P
- ② — NATURAWALL
- ③ — Dübel STR-U
- ⑤ — Mauerwerk
- ⑬ — Dübel STR-H
- ⑮ — TESCON PROFIL

Dachsystem "TORINO"

- ⑥ — Holzschalung
- ④ — Dichtung innen: System-Produkte
 - 4.1 — INTESANA EVO
 - 4.2 — TESCON VANA
 - 4.3 — Zubehör pro clima
- ⑦ — NATURATHERM
- ⑧ — Schraubendichtungen STAMISOL
- ⑨ — Lattung/Konterlattung
- ⑩ — Dichtung außen: System-Produkte
 - 10.1 — Stamisol ADVANCED ECO
 - 10.2 — STAMCOLL AS - N55
 - 10.3 — Zubehör Stamisol
- ⑪ — Dacheindeckung
- ⑫ — Aufschübling
- ⑭ — CONTEGA FIDEN EXO

Details können unter diesem Link heruntergeladen werden



Dachsystem MASTER



Schichtaufbau:

	Produkt	Beschreibung	Dicke (mm)	Verbrauch (pro m²)*
	Holzschalung		25	
	pro clima INTESANA	Feuchtevariable Dampfbremse	0,45	1,10 m²
1	pro clima TESCON VANA	Allround-Klebeband zur luftdichten Verklebung		1,00 m
	Zubehör pro clima Luftdichtung innen	Siehe entsprechendes Kapitel		nach Bedarf
2	NATURATHERM / NATURATHERM PLUS	Lehmbauplate zwischen Holzbalken	variabel	1,02 m²
3	NATURATHERM / NATURATHERM PLUS	Durchgehende Wärmedämmung	variabel	1,02 m²
	Stamisol ADVANCED PACK 350 o EXTREME PACK 500	Durchgehende Wärmedämmung	0,7	1,03 m²
4	Stamisol STAMCOLL N55	Spezialkleber für alle Stamisol Bahnen und Anschlussbahnen		0,02 kg
	Zubehör Stamisol	Siehe entsprechendes Kapitel		nach Bedarf
5	Stamisol NAGEL-SCHRAUBDICHTUNG	Sehr gute Abdichtwirkung		2,5 - 4 Stk
	Hinterlüftungsebene		50	
	Ziegeleindeckung		25	

Verlegeanleitung

- Stamisol EXTREM PACK ist mit dem Heißluftföhn bei allen Temperaturen schweißbar. Verklebbar ab 5°C.
- Sicheres „Notdachsystem“ mit einer Freibewitterungszeit bis zu 24 Monaten bis zur Eindeckung. (mit EXTREME PACK 500)

TECHNISCHE UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE

DACHSYSTEM	 Kälteschutz	 Hitzeschutz (Phasenverschiebung)	 Mindestdachneigung	 Begehbare Dämmung	 UV-Beständigkeit bis zur Traufe	 Höhenlagen bis zu (ü.d.M.)	 Gewährleistung
MASTER	***	***	> 5° EXTREME PACK > 10° ADVANCED PACK	✓	✓	unbeschränkt EXTREME PACK 500 1200 m ADVANCED PACK 350	✓

MINDESTUMWELTKRITERIEN GEMÄSS „CAM“

DACHSYSTEM	2.3.2 Cip	2.3.5.5 Emissioni dei materiali	2.4.1.1 Disassemblabilità	2.4.1.2 Materia riciclata	2.4.1.3 Sostanze pericolose	2.4.2.4 Sostenibilità del legno	2.4.2.9 Isolanti termici e acustici	2.4.2.11 Pitture e vernici	2.6.4 Materiali rinnovabili
MASTER			✓	✓	✓	✓	✓		✓

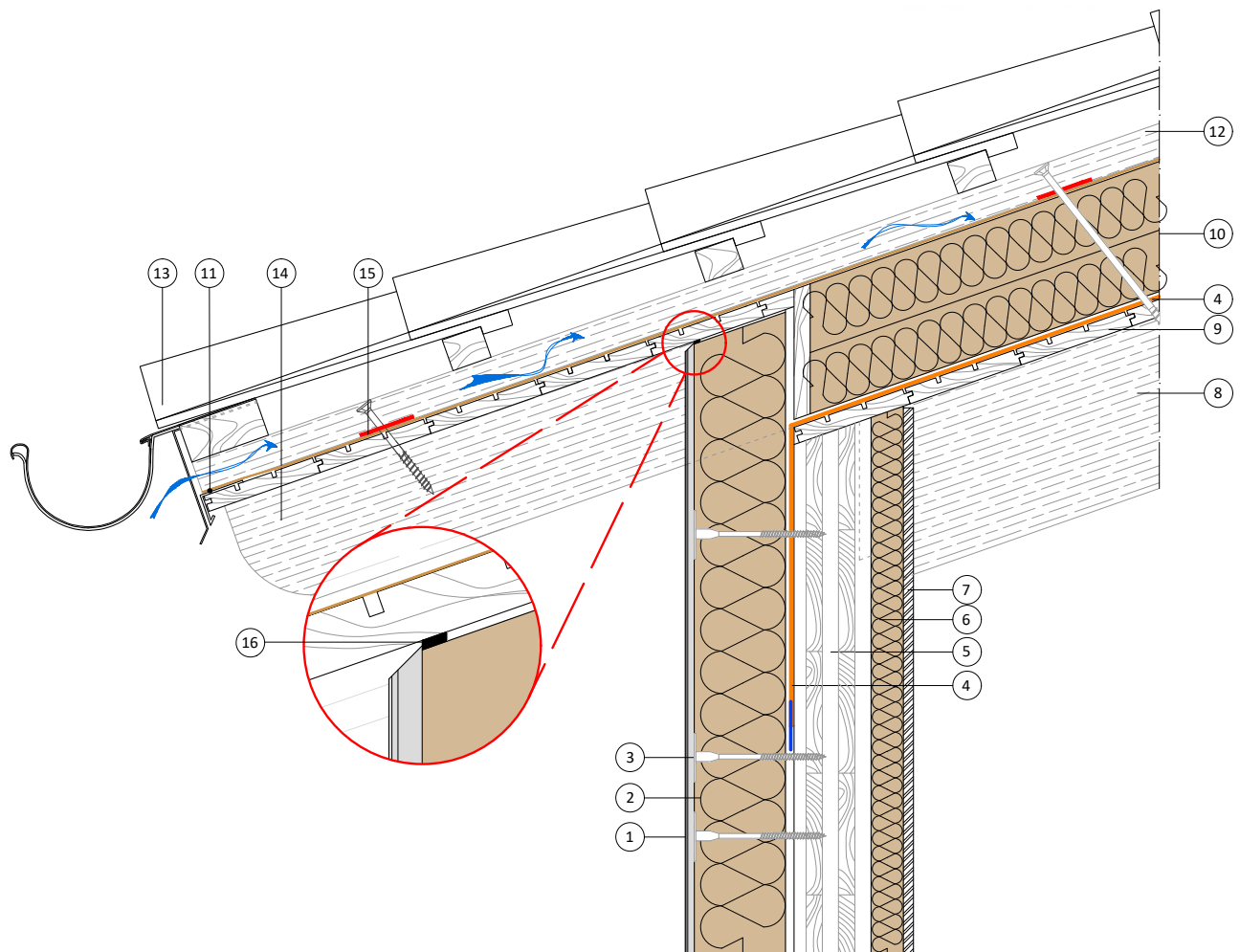
TECHNISCHE DATEN

		BIS ZUR HINTERLÜFTUNG		EINSCHLIESSLICH HINTERLÜFTUNG UND ZIEGELEINDECKUNG		
NATURATHERM	U-Wert	U _{dyn} =Yie	Phasenverschiebung	U _{dyn} =Yie	Phasenverschiebung	Cip
(mm)	(W/m²K)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	k (kJ/mq·K)
60+60	0,28	0,18	6h20'	0,16	7h40'	29
60+80	0,25	0,13	07h35'	0,12	9h00'	28
80+80	0,22	0,09	8h55'	0,08	10h15'	27
100+100	0,18	0,05	11h25'	0,04	12h45'	26
120+120	0,15	0,03	14h00'	0,02	15h20'	26
140+140	0,13	0,01	16h30'	0,01	17h50'	26
160+160	0,11	0,01	19h05'	0,01	20h25'	26

		BIS ZUR HINTERLÜFTUNG		EINSCHLIESSLICH HINTERLÜFTUNG UND ZIEGELEINDECKUNG		
NATURATHERM PLUS	U-Wert	U _{dyn} =Yie	Phasenverschiebung	U _{dyn} =Yie	Phasenverschiebung	Cip
(mm)	(W/m²K)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	k (kJ/mq·K)
60+60	0,30	0,17	7h05'	0,14	8h30'	29
60+80	0,26	0,12	8h30'	0,10	9h50'	29
80+80	0,23	0,08	9h55'	0,07	11h15'	28
100+100	0,19	0,04	12h40'	0,03	14h05'	27
120+100	0,17	0,03	14h00'	0,02	15h25'	27
120+120	0,16	0,02	15h25'	0,02	16h50'	27



ANSCHLUSS TRAUFE: STEILDACH (AUFSPARRENDÄMMUNG) MIT AUSSENWAND IN X-LAM



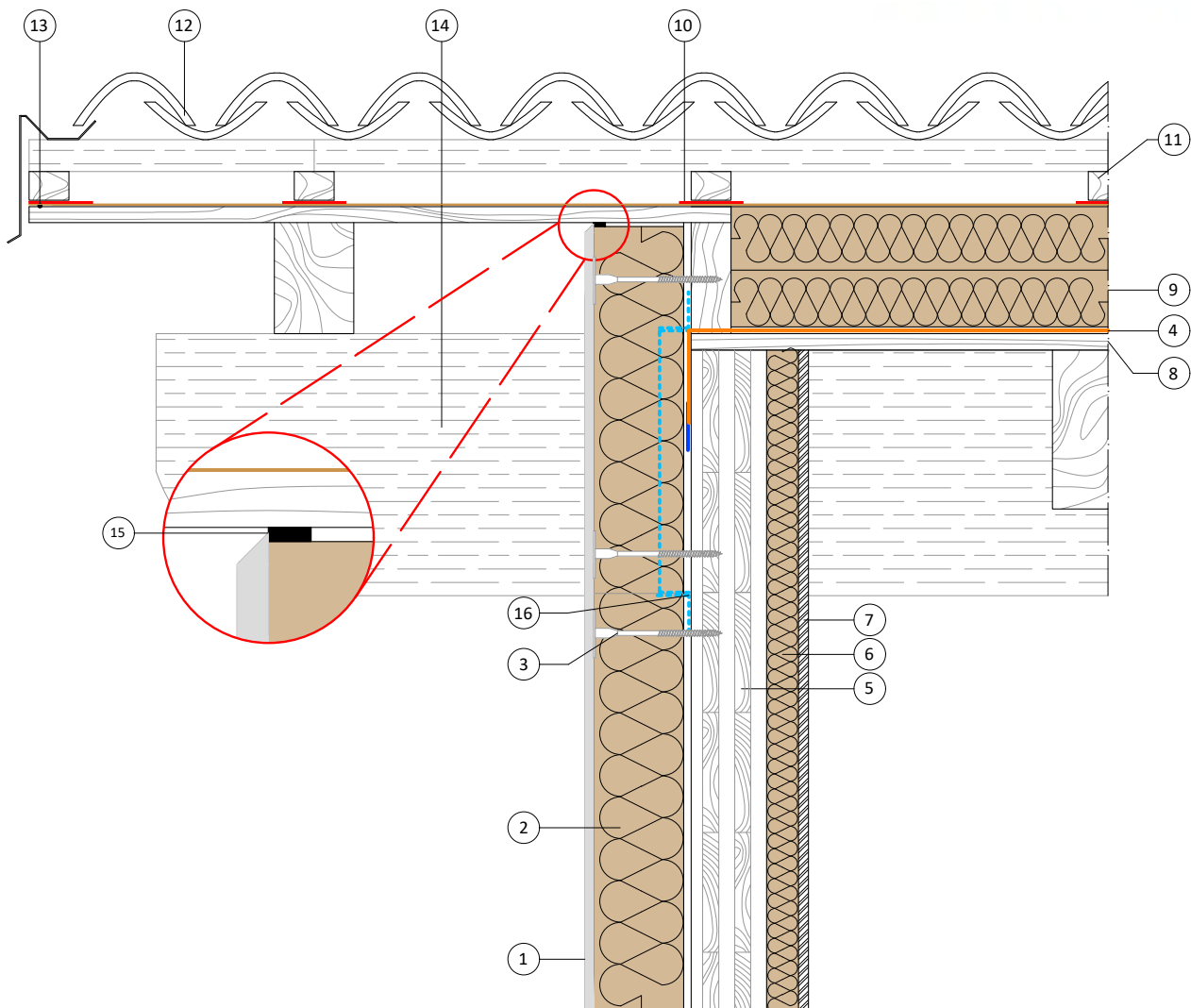
Außenwand in X-LAM

- | | |
|--|--|
| ① — Außenputz: System-Produkte | ⑦ — Innenausbauplatte/
NATURACLAY BOARD |
| ①.1 — NaturaKALK POR | |
| ①.2 — NaturaKALK Gewebe | |
| ①.3 — Zubehör NaturaKALK | |
| ①.4 — NaturaKALK FILLER | |
| ①.5 — NaturaKALK SILICATI / PROTECT I NATURALE | |
| ①.6 — NaturaKALK PROTECT P | |
| ② — NATURAWALL | |
| ③ — Dübel STR-H | |
| ④ — Dichtung innen: System-Produkte | |
| ④.1 — INTESANA 210 | |
| ④.2 — TESCON VANA | |
| ④.3 — Zubehör pro clima | |
| ⑤ — MASSIVHOLZWAND X-LAM | |
| ⑥ — NATURAFLEX / NATURAFLEX PREMIUM | |

Dachsystem "MASTER"

- | |
|-------------------------------------|
| ⑧ — Sichtsparren |
| ⑨ — Holzschalung |
| ⑩ — NATURATHERM |
| ⑪ — Dichtung außen: System-Produkte |
| ⑪.1 — Stamisol EXTREME PACK 500 |
| ⑪.2 — STAMCOLL AS - N55 |
| ⑪.3 — Zubehör Stamisol |
| ⑫ — Lattung/Konterlattung |
| ⑬ — Dacheindeckung |
| ⑭ — Aufschübling |
| ⑮ — Schraubendichtungen STAMISOL |
| ⑯ — CONTEGA FIDEN EXO |

ANSCHLUSS ORTGANG: STEILDACH (AUFSPARRENDÄMMUNG) MIT AUSSENWAND IN X-LAM



Außenwand in X-LAM

- ① — Außenputz: System-Produkte
 - ①.1 — **NaturaKALK POR**
 - ①.2 — **NaturaKALK Gewebe**
 - ①.3 — Zubehör NaturaKALK
 - ①.4 — **NaturaKALK FILLER**
 - ①.5 — **NaturaKALK SILICATI / PROTECT I NATURALE**
 - ①.6 — **NaturaKALK PROTECT P**
- ② — **NATURAWALL**
- ③ — **Dübel STR-H**
- ⑤ — X-LAM Element
- ⑥ — **NATURAFLEX / NATURAFLEX PREMIUM**
- ⑦ — **Innenausbauplatte / NATURACLAY BOARD**
- ⑬ — **TESCON PROFIL**

Dachsystem "MASTER"

- ⑧ — Holzschalung
- ④ — Dichtung innen: System-Produkte
 - ④.1 — **INTESANA 210**
 - ④.2 — **TESCON VANA**
 - ④.3 — Zubehör pro clima
- ⑨ — **NATURATHERM**
- ⑩ — **Zubehör STAMISOL**
- ⑪ — Lattung/Konterlattung
- ⑫ — Dacheindeckung
- ⑬ — Dichtung außen: System-Produkte
 - ⑬.1 — **Stamisol EXTREME PACK 500**
 - ⑬.2 — **STAMCOLL AS - N55**
 - ⑬.3 — **Zubehör Stamisol**
- ⑭ — Aufschübling
- ⑮ — **CONTEGA FIDEN EXO**

Details können unter diesem Link heruntergeladen werden



Dachsystem HOLZDACH MIT BLECHEINDECKUNG



Details können unter diesem Link heruntergeladen werden:



Schichtaufbau:

	Produkt	Beschreibung	Dicke (mm)	Verbrauch (pro m²)*
	Holzschalung		25	
1	pro clima INTESANA	Dampfbremse mit variabler Dampfdiffusion	0,5	1,10 m²
	pro clima TESCON VANA	Allround-Klebeband zur luftdichten Verklebung		1,00 m
	Zubehör pro clima Luftdichtung innen	Siehe entsprechendes Kapitel		nach Bedarf
2	NATURAFLEX/NATURATHERM	Flexible Gefachdämmung	variabel	0,92 m²
3	NATURAFLEX/NATURATHERM	Flexible Gefachdämmung	variabel	0,92 m²
4	NATURTHERM PROTECT/NATURATHERM PLUS	Druckfeste Holzfaserplatte	variabel	1,05 m²
5	Stamisol EXTREME PACK 500	Extrem widerstandsfähige Dachmembran	0,7	1,03 m²
	Stamisol STAMCOLL N55	Spezialkleber für alle Stamisol Bahnen und Anschlussbahnen		0,02 kg
	Zubehör Stamisol	Siehe entsprechendes Kapitel		nach Bedarf
6	Stamisol NAGEL-SCHRAUBDICHTUNG	Sehr gute Abdichtwirkung		2,5 - 4 Stk
7	pro clima SOLITEX UM	Unterdeckbahn mit 3D-Trennlage	0,8	1,10 m²
	pro clima TESCON VANA	Allround-Klebeband zur luftdichten Verklebung		0,30 m
	Hinterlüftungsebene		50	
	Holzschalung		30	
	Aluminium		1	

In der Berechnungstabelle sind die tragenden Holzbauteile nicht mitberechnet

TECHNISCHE UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE

DACHSYSTEM	 Kälteschutz	 Hitzeschutz (Phasenverschiebung)	 Mindestdachneigung	 Begehbare Dämmung	 UV-Beständigkeit bis zur Traufe	 Höhenlagen bis zu (ü.d.M.)	 Gewährleistung
Holzdach mit Blecheindeckung	***	***	jede	✓*	✓	unbeschränkt	✓

MINDESTUMWELTKRITERIEN GEMÄSS „CAM“

DACHSYSTEM	2.3.2 Cip	2.3.5.5 Emissioni dei materiali	2.4.1.1 Disassemblabilità	2.4.1.2 Materia riciclata	2.4.1.3 Sostanze pericolose	2.4.2.4 Sostenibilità del legno	2.4.2.9 Isolanti termici e acustici	2.4.2.11 Pitture e vernici	2.6.4 Materiali rinnovabili
Holzdach mit Blecheindeckung			✓	✓	✓	✓	✓		✓

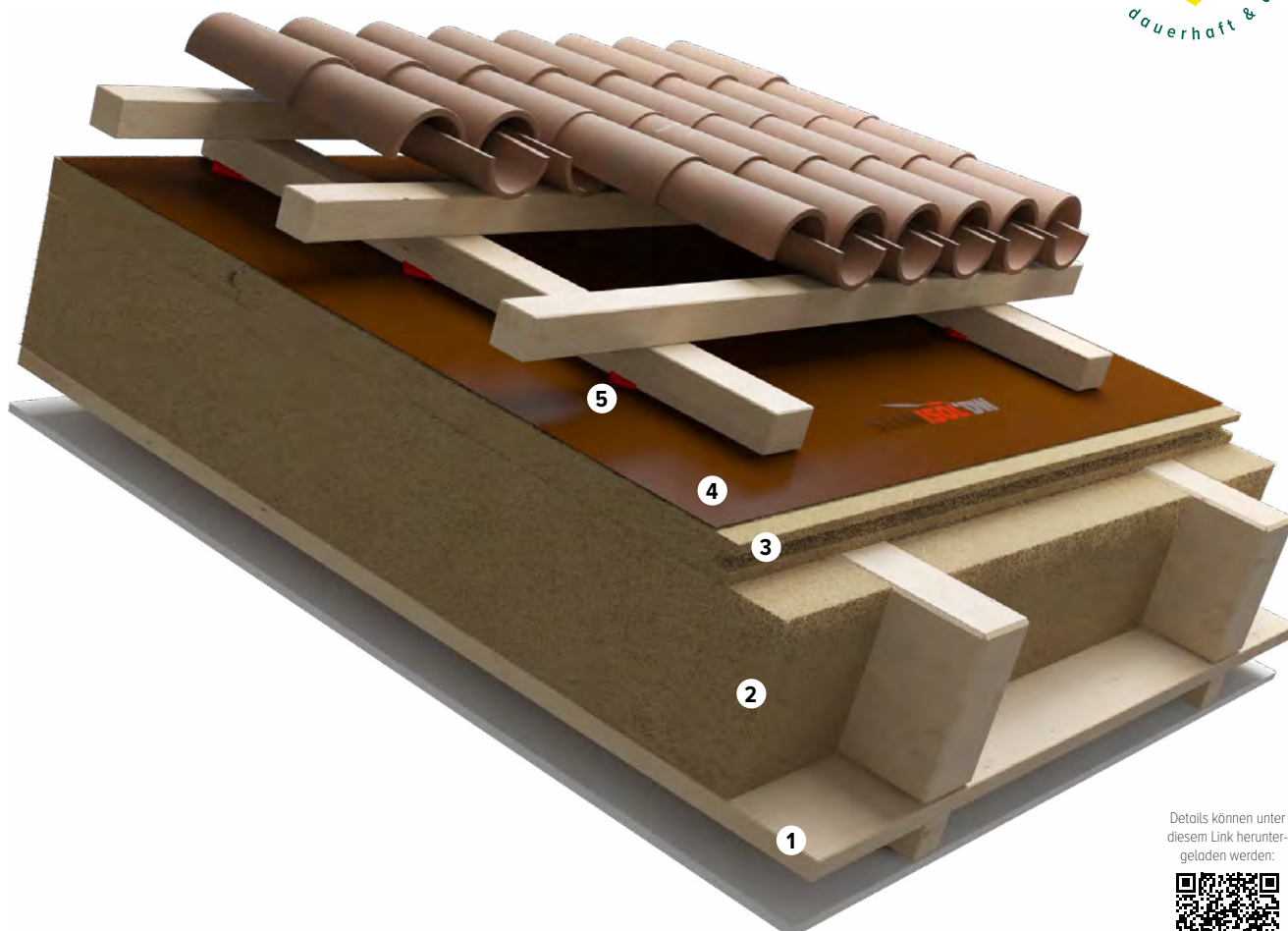
TECHNISCHE DATEN

		BIS ZUR HINTERLÜFTUNG		EINSCHLIESSLICH HINTERLÜFTUNG UND ZIEGELEINDECKUNG		
NATURATHERM	U-Wert	U _{dyn} =Yie	Phasenverschiebung	U _{dyn} =Yie	Phasenverschiebung	Cip
(mm)	(W/m²K)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	k (kJ/mq·K)
100+35	0,3	0,14	8h15'	0,10	10h15'	27
60+60+20	0,29	0,13	8h35'	0,09	10h40'	29
80+80+20	0,23	0,06	11h15'	0,05	13h20'	28
100+100+20	0,19	0,03	13h55'	0,02	16h00'	27
120+120+20	0,17	0,02	16h40'	0,01	18h35'	27
145+145+20	0,14	0,01	20h00'	0,01	21h55'	27
160+160+20	0,13	0,01	22h00'	0,00	23h55'	27

		BIS ZUR HINTERLÜFTUNG		EINSCHLIESSLICH HINTERLÜFTUNG UND ZIEGELEINDECKUNG		
NATURATHERM PLUS	U-Wert	U _{dyn} =Yie	Phasenverschiebung	U _{dyn} =Yie	Phasenverschiebung	Cip
(mm)	(W/m²K)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	k (kJ/mq·K)
60+40+20	0,30	0,16	7h20'	0,12	9h15'	29
60+60+20	0,26	0,12	8h45'	0,09	10h40'	28
60+80+20	0,23	0,08	10h05'	0,06	12h05'	27
80+80+20	0,21	0,06	11h30'	0,04	13h25'	27
80+100+20	0,19	0,04	12h50'	0,03	14h50'	27
100+100+20	0,17	0,03	14h15'	0,02	16h10'	27
120+100+20	0,16	0,02	15h40'	0,01	17h35'	27



Dachsystem HOLZDACH MIT PASSIVHAUSSTANDARD



Details können unter
diesem Link herunter-
geladen werden:



Schichtaufbau:

	Produkt	Beschreibung	Dicke (mm)	Verbrauch (pro m ²)*
	Fermacell		12,5	
	Hinterlüftungsebene		50	
	OSB 3		15	
1	pro clima RAPID CELL-TESCON VANA	Luftdichte Verklebung von Holzwerkstoffen		1,10 m
	Zubehör pro clima Luftdichtung innen	Siehe entsprechendes Kapitel		nach Bedarf
2	NATURAFLEX oder NATURAFLOC	Flexiblen Gefachdämmung	variabel	1,00 m ²
3	NATURATHERM PROTECT/ PROTECT PLUS	Druckfeste Holzfaserplatte	variabel	1,02 m ²
	Stamisol EXTREME DW	UV-beständige Unterdachbahn	0,5	1,03 m ²
4	Stamisol STAMCOLL N55	Spezialkleber für alle Stamisol Bahnen und Anschlussbahnen		0,02 kg
	Zubehör Stamisol	Siehe entsprechendes Kapitel		nach Bedarf
5	Stamisol NAGEL-SCHRAUBDICHTUNG	Sehr gute Abdichtwirkung		2,5 - 4 Stk
	Hinterlüftungsebene		50	
	Ziegeleindeckung		25	

TECHNISCHE UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE

DACHSYSTEM	Kälteschutz	Hitzeschutz (Phasenverschiebung)	Mindest- dachneigung	Begehbare Dämmung	UV-Bestän- digkeit bis zur Traufe	Höhenlagen bis zu (ü.d.M.)	Gewähr- leistung
Holzdach mit Passivhausstandard	****	***	> 5°	✓	✓	unbeschränkt	✓

MINDESTUMWELTKRITERIEN GEMÄSS „CAM“

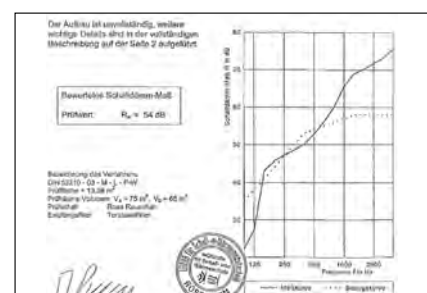
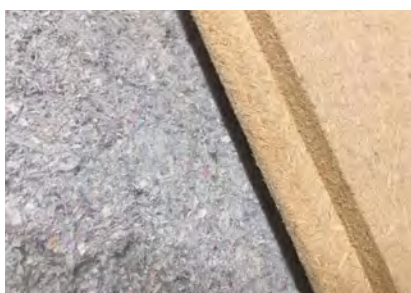
DACHSYSTEM	2.3.2 Cip	2.3.5.5 Emissioni dei materiali	2.4.1.1 Disas- semblabi- lità	2.4.1.2 Materia riciclata	2.4.1.3 Sostanze perico- lose	2.4.2.4 Sosteni- bilità del legno	2.4.2.9 Isolanti termici e acustici	2.4.2.11 Pitture e vernici	2.6.4 Materiali rinnova- bili
Holzdach mit Passivhausstandard	✓*	✓*2	✓	✓	✓	✓	✓	✓*2	✓

✓* = Cip verifiziert mit dem Einsatz von NATURACLAY BOARD Lehmbauplatten

✓*2 = Innenausbau mit NATURACLAY BOARD oder YOSIMA Lehm-Designputz

TECHNISCHE DATEN

NATURAFLOC	U-Wert	BIS ZUR HINTERLÜFTUNG		EINSCHLIESSLICH HINTERLÜFTUNG UND ZIEGELEINDECKUNG		Cip
		U _{dyn} =Yie	Phasen- verschiebung	U _{dyn} =Yie	Phasen- verschiebung	
(mm)	(W/m²K)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	k (kJ/mq.K)
160+22	0,19	0,12	7h05'	0,10	8h50'	31
200+22	0,16	0,08	8h50'	0,06	10h30'	30
240+22	0,13	0,05	10h25'	0,04	12h05'	30
160+35	0,18	0,10	8h05'	0,08	9h50'	30
200+35	0,15	0,06	9h50'	0,06	11h30'	30
240+35	0,13	0,04	11h25'	0,04	12h10'	29
200+52	0,14	0,05	11h10'	0,04	12h50'	29
200+60	0,14	0,04	11h50'	0,04	23h30'	29
200+80	0,13	0,03	13h20'	0,02	15h00'	29
200+100	0,12	0,02	14h40'	0,02	16h25'	29
200+120	0,11	0,01	16h10'	0,01	17h50'	29
240+120	0,10	0,01	17h50'	0,01	19h30'	29



Dachsystem EASY



Details können unter diesem Link heruntergeladen werden:



Schichtaufbau:

	Produkt	Beschreibung	Dicke (mm)	Verbrauch (pro m ²)*
	Holzschalung		25	
	pro clima SOLITEX MENTO 3000	Sehr diffusionsoffene Luftdichtheitsbahn	35	1,10 m ²
1	pro clima TESCON VANA	Allround-Klebeband zur luftdichten Verklebung		1,00 m (0,2 bei Connect)
	Zubehör pro clima Luftdichtung innen	Siehe entsprechendes Kapitel		nach Bedarf
2	NATURATHERM/NATURATHERM PLUS	Durchgehende Wärmedämmung	variabel	1,02 m ²
3	NATURATHERM/NATURATHERM PLUS	Durchgehende Wärmedämmung	variabel	1,02 m ²
	pro clima SOLITEX MENTO 3000	Diffusionsoffene Unterdachbahn	0,4	1,10 m ²
4	pro clima TESCON VANA	Allround-Klebeband zur luftdichten Verklebung		1,00 m (0,2 bei Connect)
5	pro clima TESCON NAIDECK	Doppelseitiges Nageldichtband		1,7 m
	Zubehör proclima	Siehe entsprechendes Kapitel		nach Bedarf
	Hinterlüftungsebene		50	
	Ziegeleindeckung		25	

TECHNISCHE UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE

DACHSYSTEM	 Kälteschutz	 Hitzeschutz (Phasenverschiebung)	 Mindestdachneigung	 Begehbare Dämmung	 UV-Beständigkeit bis zur Traufe	 Höhenlagen bis zu (ü.d.M.)	 Gewährleistung
EASY	***	***	> 14°	✓	-	-	✓

MINDESTUMWELTKRITERIEN GEMÄSS „CAM“

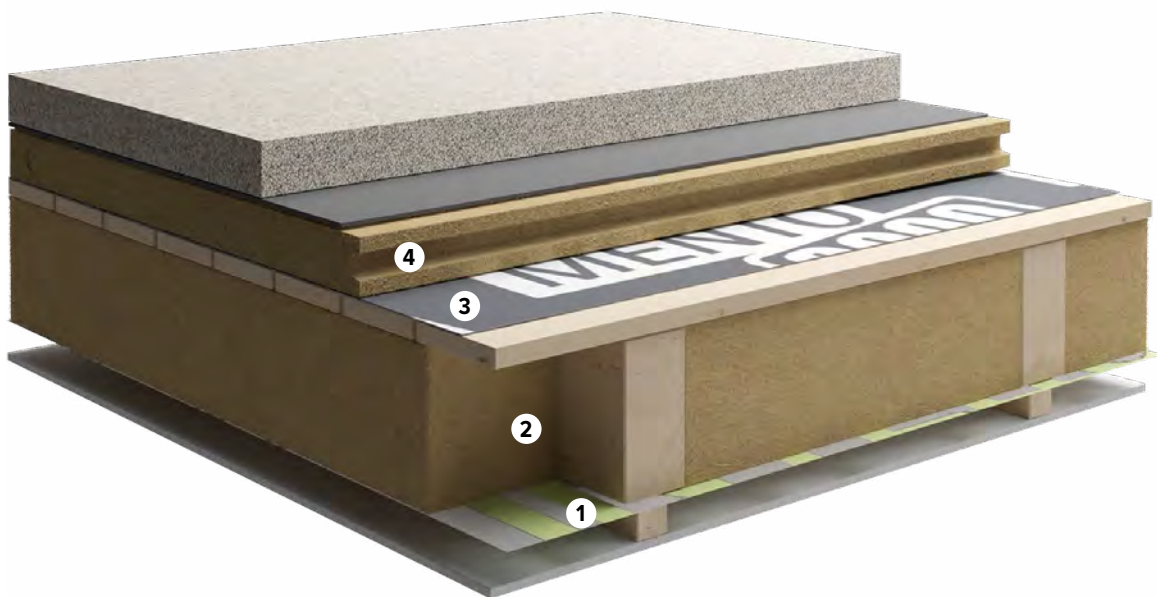
DACHSYSTEM	2.3.2 Cip	2.3.5.5 Emissioni dei materiali	2.4.1.1 Disassemblabilità	2.4.1.2 Materia riciclata	2.4.1.3 Sostanze pericolose	2.4.2.4 Sostenibilità del legno	2.4.2.9 Isolanti termici e acustici	2.4.2.11 Pitture e vernici	2.6.4 Materiali rinnovabili
EASY			✓	✓	✓	✓	✓		✓

TECHNISCHE DATEN

		BIS ZUR HINTERLÜFTUNG		EINSCHLIESSLICH HINTERLÜFTUNG UND ZIEGELEINDECKUNG		
NATURATHERM	U-Wert	U _{dyn} =Y _{ie}	Phasenverschiebung	U _{dyn} =Y _{ie}	Phasenverschiebung	Cip
(mm)	(W/m²K)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	k (kJ/mq·K)
60+40	0,33	0,25	5h00'	0,22	6h25'	29
60+60	0,28	0,18	6h20'	0,16	7h40'	29
60+80	0,25	0,13	7h35'	0,11	9h00'	28
80+80	0,22	0,09	8h55'	0,08	10h15'	28
80+100	0,20	0,07	10h10'	0,06	11h30'	27
100+100	0,18	0,05	11h25'	0,04	12h50'	27
120+120	0,16	0,03	12h40'	0,02	15h20'	26

		BIS ZUR HINTERLÜFTUNG		EINSCHLIESSLICH HINTERLÜFTUNG UND ZIEGELEINDECKUNG		
NATURATHERM PLUS	U-Wert	U _{dyn} =Y _{ie}	Phasenverschiebung	U _{dyn} =Y _{ie}	Phasenverschiebung	Cip
(mm)	(W/m²K)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	k (kJ/mq·K)
60+60	0,30	0,17	7h05'	0,15	8h30'	29
60+80	0,26	0,12	8h30'	0,10	9h50'	29
80+80	0,23	0,08	9h55'	0,07	11h15'	28
80+100	0,21	0,06	11h20'	0,05	12h40'	27
100+100	0,19	0,04	12h35'	0,03	14h00'	27
120+100	0,17	0,03	14h00'	0,02	15h25'	27
120+120	0,16	0,02	15h25'	0,02	16h50'	27

Dachsystem HOLZFLACHDACH OHNE BELÜFTUNG



Schichtaufbau:

	Produkt	Beschreibung	Dicke (mm)	Verbrauch (pro m²)*
	Innenausbauplatte		12,5	
	Hinterlüftungsebene		50	
1	pro clima INTELLO	Feuchtevariable Hochleistungsdampfbremse	0,2	1,10 m²
	pro clima TESCON VANA	Allround-Klebeband zur luftdichten Verklebung		1,00 m
	Zubehör pro clima Luftdichtung innen	Siehe entsprechendes Kapitel		nach Bedarf
2	NATURAFLEX	Flexible Gefachdämmung	variabel	0,92 m²
	Holzschalung		25	
3	pro clima SOLITEX MENTO	Diffusionsoffene Unterdachbahn		1,10 m²
	pro clima TESCON VANA	Allround-Klebeband zur luftdichten Verklebung		1,00 m
	pro clima EXTONSEAL FINOC	Feuchtedichtendes Absperrband		
4	NATURATHERM PROTECT PLUS	Durchgehende Wärmedämmung	variabel	1,05 m²
	Polyolefinmantel		2	
	Kies		90	

In der Berechnungstabelle sind die tragenden Holzbauteile nicht mitberechnet

Verlegeanleitung

- Die äußersten Dämmschichten (Punkte 3 und 4) müssen in kritischen klimatischen Verhältnissen durch eine dampfdichte und wasserunempfindliche Dämmung ersetzt werden.
- Die Dachneigung beträgt >2%
- Prüfung der Luftdichtheit in der Bauphase
- Die Perimeterabdichtung des Dämmpakets erfolgt mit EXTONSEAL FINOC Spezialklebeband, um Feuchtigkeitseintritte über die Flanken zu verhindern.
- Das gesamte Dämmpaket wird trocken und wettergeschützt verlegt.
- Materialfeuchte im Dämmpaket beträgt < 12,5%.
- Überprüfung gemäß UNI EN 15026, wie vom Ministerium angegeben (FAQ vom August 2016).
- Bei Flachdachabdichtung in Sicht, die Dämmung zusätzlich mechanisch befestigen.

TECHNISCHE UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE

DACHSYSTEM	 Kälteschutz	 Hitzeschutz (Phasenverschiebung)	 Mindestdachneigung	 Begehbare Dämmung	 UV-Beständigkeit bis zur Traufe	 Höhenlagen bis zu (ü.d.M.)	 Gewährleistung
Holzflachdach ohne Belüftung	***	***	-	✓	-	-	-

MINDESTUMWELTKRITERIEN GEMÄSS „CAM“

DACHSYSTEM	2.3.2 Cip	2.3.5.5 Emissioni dei materiali	2.4.1.1 Disassemblabilità	2.4.1.2 Materia riciclata	2.4.1.3 Sostanze pericolose	2.4.2.4 Sostenibilità del legno	2.4.2.9 Isolanti termici e acustici	2.4.2.11 Pitture e vernici	2.6.4 Materiali rinnovabili
Holzflachdach ohne Belüftung	✓*	✓*2	✓	✓	✓	✓	✓	✓*2	✓

✓* = Cip verifiziert mit dem Einsatz von NATURACLAY BOARD Lehmbauplatten

✓*2 = Innenausbau mit NATURACLAY BOARD oder YOSIMA Lehm-Designputz

TECHNISCHE DATEN

BEI FLACHDACHABDICHTUNG IN SICHT

NATURAFLEX + NATURATHERM PROTECT PLUS	U-Wert	U _{dyn} =Y _{ie}	Phasenverschiebung	Cip
(mm)	(W/m²K)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	k (kJ/mq·K)
120+35	0,26	0,10	8h30'	23
120+60	0,22	0,06	10h10'	23
160+35	0,21	0,06	10h30'	23
160+60	0,19	0,04	12h05'	23
200+60	0,16	0,02	14h00'	22
200+100	0,14	0,01	16h40'	22

MIT FLACHDACHSUBSTRAT

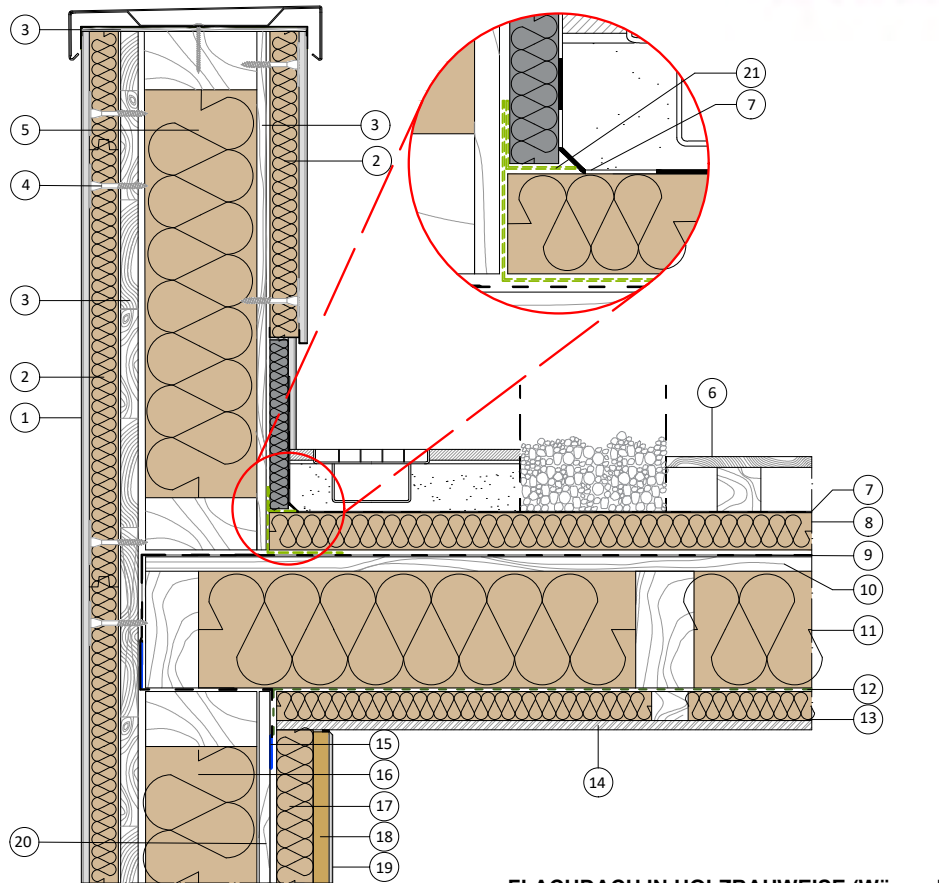
NATURAFLEX + NATURATHERM PROTECT PLUS	U-Wert	U _{dyn} =Y _{ie}	Phasenverschiebung	Cip
(mm)	(W/m²K)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	k (kJ/mq·K)
120+35	0,26	0,10	9h55'	23
120+60	0,22	0,06	11h30'	23
160+35	0,21	0,06	11h50'	23
160+60	0,19	0,03	13h25'	23
200+60	0,16	0,02	15h25'	22
200+100	0,14	0,01	18h00'	22

MIT ESTRICH UND BODENBELAG

NATURAFLEX + NATURATHERM PROTECT PLUS	U-Wert	U _{dyn} =Y _{ie}	Phasenverschiebung	Cip
(mm)	(W/m²K)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	k (kJ/mq·K)
120+35	0,26	0,08	11h05'	23
120+60	0,22	0,05	12h50'	23
160+35	0,21	0,05	13h00'	23
160+60	0,19	0,03	14h40'	23
200+60	0,16	0,02	16h40'	22
200+100	0,14	0,01	19h20'	22

ANSCHLUSS DACHRAND ATTIKA: AUSSENWAND IN HOLZRAHMENBAU MIT FLACHDACH (BALKENTRAGWERK IN HOLZ)

VARIANTE 1



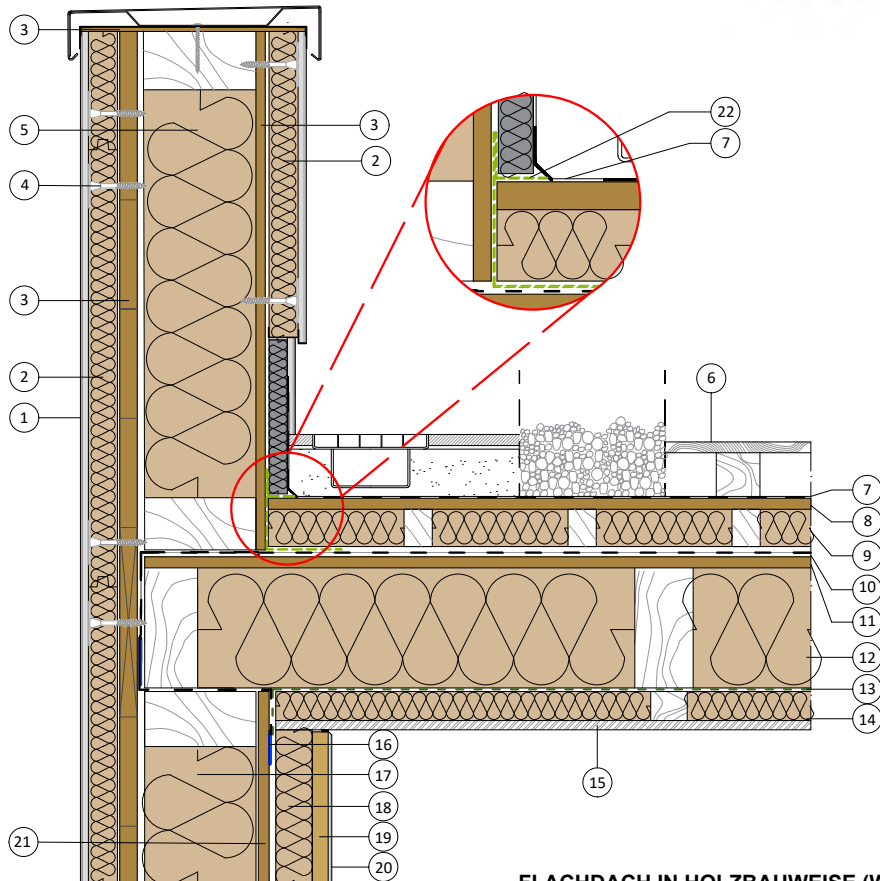
AUSSENWAND HOLZRAHMENBAU MIT WDVS

- ① — Außenputz: System-Produkte
 - ①.1 — NaturaKALK POR
 - ①.2 — NaturaKALK Gewebe
 - ①.3 — Zubehör NaturaKALK
 - ①.4 — NaturaKALK FILLER
 - ①.5 — NaturaKALK SILICATI / PROTECT I NATURALE
 - ①.6 — NaturaKALK PROTECT P
- ② — NATURAWALL
- ③ — Aussteifendes Element - CEMWOOD BOARD
- ④ — Dübel STR-H
- ⑤ — NATURAFLEX
- ⑬ — TESCON VANA
- ⑭ — NATURAFLEX
- ⑮ — NATURAFLEX PREMIUM
- ⑯ — NATURACLAY BOARD
- ⑰ — Lehmputz: System-Produkte
 - ⑰.1 — FEIN 06 Feinputz in Gewebe
 - ⑰.2 — YOSIMA LEHM-DESIGNPUTZ/LEHMFARBE
- ⑳ — CEMWOOD BOARD

FLACHDACH IN HOLZBAUWEISE (Wärmedämmung in der Tragebene mit Überdämmung)

- ⑥ — Schutz- und Nutzschicht (begebar/nicht begebar)
- ⑦ — Flachdachabdichtung (EPDM, FPO, Bitumen)
- ⑧ — NATURATHERM PROTECT PLUS
- ⑨ — SOLITEX MENTO 3000/5000 - SOLITEX ADHERO
- ⑩ — Holzwerkstoff - Holzschalung - CEMWOOD BOARD
- ⑪ — NATURAFLEX Zwischensparrendämmung
- ⑫ — INTELLO
- ⑬ — NATURAFLEX PREMIUM
- ⑭ — Innenausbauplatte
- ⑰ — EXTONSEAL FINOC

VARIANTE 2



AUSSENWAND HOLZRAHMENBAU MIT WDVS

- ① — Außenputz: System-Produkte
 - 1.1 — NaturaKALK POR
 - 1.2 — NaturaKALK Gewebe
 - 1.3 — Zubehör NaturaKALK
 - 1.4 — NaturaKALK FILLER
 - 1.5 — NaturaKALK SILICATI / PROTECT I NATURALE
 - 1.6 — NaturaKALK PROTECT P
- ② — NATURAWALL
- ③ — Aussteifendes Element - CEMWOOD BOARD
- ④ — Dübel STR-H
- ⑤ — NATURAFLEX
- ⑬ — TESCON VANA
- ⑭ — NATURAFLEX
- ⑮ — NATURAFLEX PREMIUM
- ⑯ — NATURACLAY BOARD
- ⑰ — Lehmputz: System-Produkte
 - 21.1 — FEIN 06 Feinputz in Gewebe
 - 21.2 — YOSIMA LEHM-DESIGNPUTZ/LEHMFARBE
- ⑳ — CEMWOOD BOARD

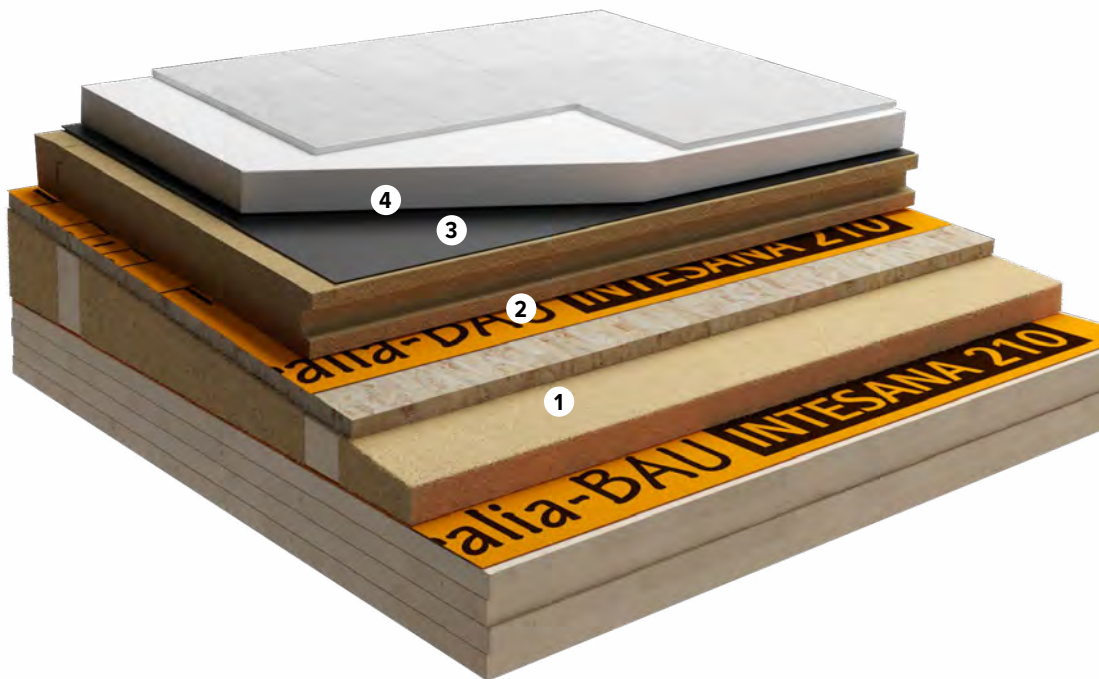
FLACHDACH IN HOLZBAUWEISE (Wärmedämmung in der Tragebene mit Überdämmung)

- ⑥ — Schutz- und Nutzschicht (begebar/nicht begebar) Flachdachabdichtung
- ⑦ — (EPDM, FPO, Bitumen)
- ⑧ — CEMWOOD BOARD
- ⑨ — NATURATHERM PROTECT PLUS
- ⑩ — SOLITEX MENTO 3000/5000 - SOLITEX ADHERO
- ⑪ — Holzwerkstoff - Holzschalung - CEMWOOD BOARD
- ⑫ — NATURAFLEX iZwischensparrendämmung, Polsterhölzer im Gefälle
- ⑬ — INTELLO
- ⑭ — NATURAFLEX PREMIUM
- ⑮ — Innenausbauplatte
- ⑳ — EXTOSEAL FINOC

Details können unter diesem Link heruntergeladen werden



Dachsystem HOLZFLACHDACH OHNE BELÜFTUNG (X-LAM)



Schichtaufbau:

	Produkt	Beschreibung	Dicke (mm)	Verbrauch (pro m²)*
	X-LAM		100	
1	pro clima INTESANA 210	Feuchtevariable Dampfbremse		1,10 m²
	pro clima TESCON VANA	Allround-Klebeband zur luftdichten Verklebung		1,00 m
	Zubehör pro clima Luftdichtung innen	Siehe entsprechendes Kapitel		nach Bedarf
2	NATURAFLEX	Gefachdämmung zwischen Gefälleholzer	variabel	0,92 m²
	Holzschalung			
3	pro clima INTESANA 210	Regendichte, feuchtvariable Luftdichtungsbahn		1,10 m²
	pro clima TESCON VANA	Allround-Klebeband zur luftdichten Verklebung		1,00 m
	pro clima EXTONSEAL FINOC	Feuchtedichtendes Absperrband		
4	NATURATHERM PROTECT PLUS	druckbelastbare Holzfaserplatten	variabel	1,05 m²
	Abdichtung			
	Kies oder Estrich			

Verlegeanleitung

- Die äußersten Dämmschichten (Punkte 3 und 4) müssen in kritischen klimatischen Verhältnissen durch eine dampfdichte und wasserunempfindliche Dämmung ersetzt werden.
- Eine Querschnittsreduzierung der XLAM-Platten erhöht das Austrocknungspotential.
- Die Dachneigung beträgt >2%
- Prüfung der Luftdichtheit in der Bauphase
- Die Perimeterabdichtung des Dämmpakets erfolgt mit EXTONSEAL FINOC Spezialklebeband, um Feuchtigkeitseintritt über den Flanken zu verhindern. Vor allem bei Brüstungen ist der Dachabschluss extrem wichtig.
- Das gesamte Dämmpaket wird trocken und wettergeschützt verlegt.
- Materialfeuchte im Dämmpaket beträgt < 12,5%.
- Bei Flachdachabdichtung in Sicht, die Dämmung zusätzlich mechanisch befestigen.
- Bei Nutzlasten auf dem Dach ist die Druckfestigkeit von NATURATHERM PROTECT PLUS=40 kPa zu berücksichtigen.
- In Präsenz von Photovoltaikmodulen oder Verschattungen reduziert die Strahlungsabsorption
- hochwertige Flachdachabdichtung verwenden

TECHNISCHE UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE

DACHSYSTEM	 Kälteschutz	 Hitzeschutz (Phasenverschiebung)	 Mindestdachneigung	 Begehbare Dämmung	 UV-Beständigkeit bis zur Traufe	 Höhenlagen bis zu (ü.d.M.)	 Gewährleistung
Holzflachdach ohne Belüftung (X-LAM)	***	***	-	✓	-	-	-

MINDESTUMWELTKRITERIEN GEMÄSS „CAM“

DACHSYSTEM	2.3.2 Cip	2.3.5.5 Emissionen der Materialien	2.4.1.1 Disassemblabilität	2.4.1.2 Materialrecycling	2.4.1.3 Schadstoffe	2.4.2.4 Nachhaltigkeit des Holzes	2.4.2.9 Wärmedämmung und Akustik	2.4.2.11 Farben und Lacke	2.6.4 Nachhaltige Materialien
Holzflachdach ohne Belüftung (X-LAM)	✓*		✓	✓	✓	✓	✓		✓

TECHNISCHE DATEN

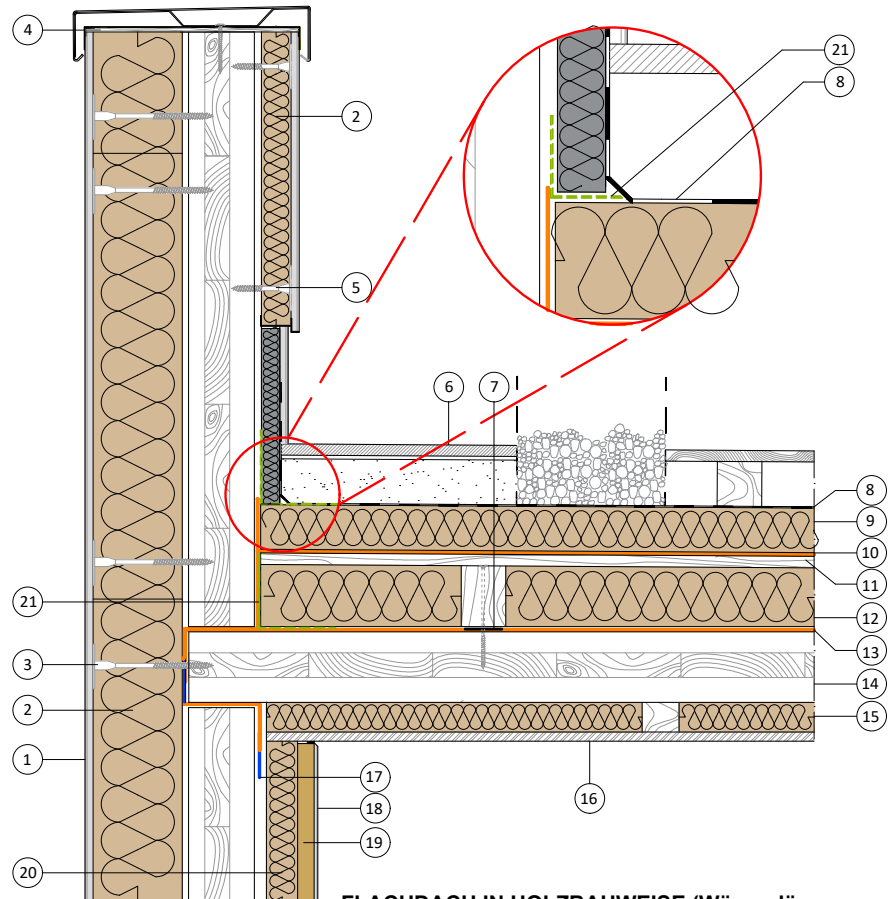
AUF X-LAM 100 MM, MIT ESTRICH				
NATURAFLEX + NATURATHERM PROTECT PLUS	U-Wert	U _{dyn} =Y _{ie}	Phasenverschiebung	Cip
(mm)	(W/m ² K)	(W/m ² K)	(Stunden:Minuten)	k (kJ/mq·K)
60+60	0,25	0,05	13h55'	26
80+60	0,22	0,04	14h30'	26
100+60	0,20	0,03	15h10'	26
120+60	0,18	0,02	15h55'	25
140+60	0,16	0,02	16h35'	25
160+60	0,15	0,02	17h20'	25

AUF HOLZSCHALUNG, MIT FLACHDACHSUBSTRAT				
NATURAFLEX + NATURATHERM PROTECT PLUS	U-Wert	U _{dyn} =Y _{ie}	Phasenverschiebung	Cip
(mm)	(W/m ² K)	(W/m ² K)	(Stunden:Minuten)	k (kJ/mq·K)
60+60	0,29	0,13	9h00'	26
80+60	0,25	0,10	9h35'	26
100+60	0,22	0,08	10h10'	26
120+60	0,20	0,06	10h55'	25
140+60	0,18	0,05	11h35'	25
160+60	0,16	0,04	12h20'	25

AUF HOLZSCHALUNG, MIT FLACHDACHSUBSTRAT				
NATURAFLEX + NATURATHERM PROTECT PLUS	U-Wert	U _{dyn} =Y _{ie}	Phasenverschiebung	Cip
(mm)	(W/m ² K)	(W/m ² K)	(Stunden:Minuten)	k (kJ/mq·K)
60+60	0,29	0,13	9h00'	26
80+60	0,25	0,11	9h00'	26
100+60	0,22	0,08	9h40'	26
120+60	0,20	0,07	10h20'	25
140+60	0,18	0,06	11h00'	25
160+60	0,16	0,05	11h50'	25

ANSCHLUSS DACHRAND ATTIKA: AUSSENWAND IN X-LAM UND WDVS MIT FACHDACH (EBENFALLS IN X-LAM)

VARIANTE 1



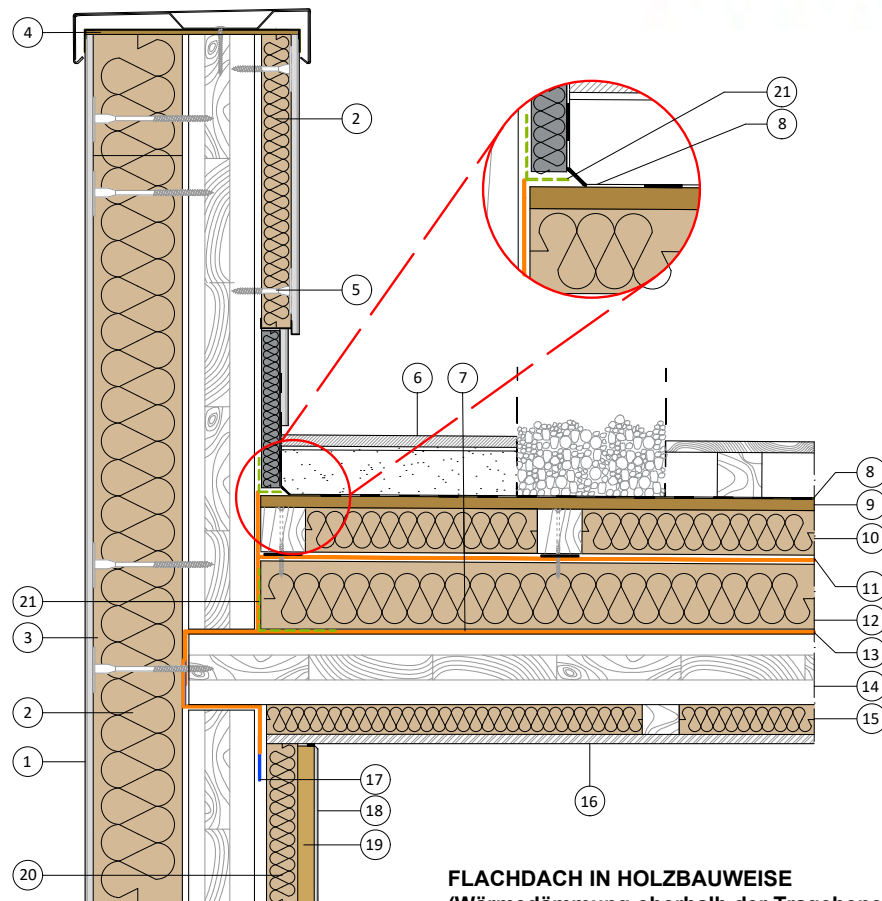
AUSSENWAND X-LAM MIT WDVS

- ① — Außenputz: System-Produkte
 - 1.1 — NaturaKALK POR
 - 1.2 — NaturaKALK Gewebe
 - 1.3 — Zubehör NaturaKALK
 - 1.4 — NaturaKALK FILLER
 - 1.5 — NaturaKALK SILICATI / PROTECT I NATURALE
 - 1.6 — NaturaKALK PROTECT P
- ② — NATURAWALL
- ③ — Dübel STR-H
- ④ — CEMWOOD BOARD Dübel STR-H
- ⑤ — TESCON VANA
- ⑦ — Lehmputz: System-Produkte
- ⑧ —
 - 18.1 — FEIN 06 Feinputz in Gewebe
 - 18.2 — YOSIMA LEHM-DESIGNPUTZ/LEHMFARBE
- ⑨ — NATURACLAY BOARD
- ⑩ — NATURAFLEX PREMIUM

FLACHDACH IN HOLZBAUWEISE (Wärmedämmung oberhalb der Tragebene - Aufdachdämmung)

- ⑥ — Schutz- und Nutzschicht (begehbar/nicht begehbar)
- ⑦ — TESCON NAIDECK
- ⑧ — Flachdachabdichtung (EPDM, FPO, Bitumen)
- ⑨ — NATURATHERM PROTECT PLUS
- ⑩ — INTESANA 210
- ⑪ — CEMWOOD BOARD
- ⑫ — NATURAFLEX Zwischensparrendämmung
- ⑬ — INTESANA 210
- ⑭ — X-LAM Deckenelement
- ⑮ — NATURAFLEX PREMIUM
- ⑯ — Innenausbauplatte
- ⑰ — EXTOSEAL FINOC

VARIANTE 2



AUSSENWAND X-LAM MIT WDVS

- ① — Außenputz: System-Produkte
 - 1.1 — NaturaKALK POR
 - 1.2 — NaturaKALK Gewebe
 - 1.3 — Zubehör NaturaKALK
 - 1.4 — NaturaKALK FILLER
 - 1.5 — NaturaKALK SILICATI / PROTECT I NATURALE
 - 1.6 — NaturaKALK PROTECT P
- ② — NATURAWALL
- ③ — Dübel STR-H
- ④ — CEMWOOD BOARD
- ⑤ — Dübel STR-H
- ⑦ — TESCON VANA
- ⑧ — Lehmputz: System-Produkte
 - 18.1 — FEIN 06 (Feinputz in Gewebe)
 - 18.2 — YOSIMA LEHM-DESIGNPUTZ/LEHMFARBE
- ⑨ — NATURACLAY BOARD
- ⑩ — NATURAFLEX PREMIUM
- ⑪ — EXTOSEAL FINOC

FLACHDACH IN HOLZBAUWEISE (Wärmedämmung oberhalb der Tragebene - Aufdachdämmung)

- ⑥ — Schutz- und Nutzschicht (begehrbar/nicht begehrbar)
- ⑦ — TESCON NAIDECK
- ⑧ — Flachdachabdichtung (EPDM, FPO, Bitumen)
- ⑨ — CEMWOOD BOARD
- ⑩ — NATURATHERM Zwischensparrendämmung
- ⑪ — INTESANA 210
- ⑫ — NATURAFLEX Zwischensparrendämmung
- ⑬ — INTESANA 210
- ⑭ — X-LAM Deckenelement
- ⑮ — NATURAFLEX PREMIUM
- ⑯ — Innenausbauplatte
- ⑰ — EXTOSEAL FINOC

Details können unter
diesem Link herunter-
geladen werden



A 3D cutaway diagram of a green roof assembly. The layers are numbered 1 through 5 from bottom to top: 1. A base layer with alternating green and grey sections. 2. A thick, light-brown insulation layer. 3. A thin, light-colored membrane layer. 4. A brown, textured drainage layer. 5. A dark brown, granular filter layer. Above these layers is a thick layer of green vegetation growing in a dark brown topsoil layer.

	Produkt	Beschreibung	Dicke (mm)	Verbrauch (pro m²)*
	Innenausbauplatte		12,5	
	Hinterlüftungsebene		150	
1	pro clima INTELLO	Feuchtevariable Hochleistungsdampfbremse	0,2	1,10 m²
	pro clima TESCON VANA	Allround-Klebeband zur luftdichten Verklebung		1,00 m
	Zubehör pro clima Luftdichtung innen	Siehe entsprechendes Kapitel		nach Bedarf
2	NATURAFLEX	Flexible Gefachdämmung	variabel	0,92 m²
3	NATURATHERM PROTECT PLUS	Unterdeckplatte über Holzschalung zur Vermeidung von Wärmebrücken	variabel	1,05 m²
4	Stamisol EXTREME PACK 500	Extrem widerstandsfähige Dachmembran	0,7	1,03 m²
	Stamisol STAMCOLL N55	Spezialkleber für alle Stamisol Bahnen und Anschlussbahnen		0,02 kg
	Zubehör	Siehe entsprechendes Kapitel	variabel	nach Bedarf
5	Stamisol NAGEL-SCHRAUBDICHTUNG	Sehr gute Abdichtwirkung	25	2,50 - 4,00 Stk
	Hinterlüftungsebene		150	
	Holzschalung		25	
	SOLITEX UM	Unterdeckbahn mit 3D-Trennlage	8	
	Metalleinedeckung		1	

In der Berechnungstabelle sind die tragenden Holzbauteile nicht mitberechnet

TECHNISCHE UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE

DACHSYSTEM	 Kälteschutz	 Hitzeschutz (Phasenverschiebung)	 Mindestdachneigung	 Begehbare Dämmung	 UV-Beständigkeit bis zur Traufe	 Höhenlagen bis zu (ü.d.M.)	 Gewährleistung
Flachdach mit Hinterlüftung	***	***	-	✓	-	-	-

MINDESTUMWELTKRITERIEN GEMÄSS „CAM“

DACHSYSTEM	2.3.2 Cip	2.3.5.5 Emissioni dei materiali	2.4.1.1 Disassemblabilità	2.4.1.2 Materia riciclata	2.4.1.3 Sostanze pericolose	2.4.2.4 Sostenibilità del legno	2.4.2.9 Isolanti termici e acustici	2.4.2.11 Pitture e vernici	2.6.4 Materiali rinnovabili
Flachdach mit Hinterlüftung	✓*	✓*2	✓	✓	✓	✓	✓	✓*2	✓

✓* = Cip verifiziert mit dem Einsatz von NATURACLAY BOARD Lehmbauplatten

✓*2 = Innenausbau mit NATURACLAY BOARD oder YOSIMA Lehm-Designputz

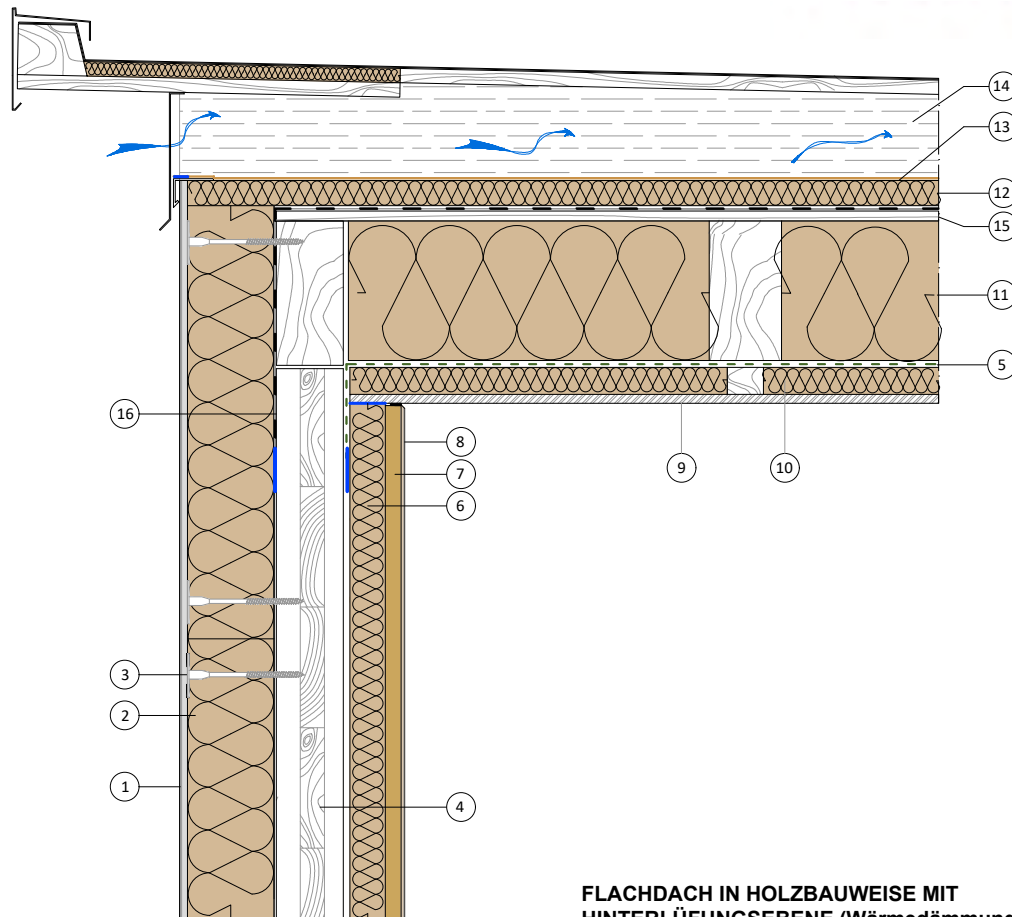
TECHNISCHE DATEN

		BIS ZUR HINTERLÜFTUNG		EINSCHLIESSLICH METALLABDECKUNG		
NATURATHERM	U-Wert	U _{dyn} =Yie	Phasenverschiebung	U _{dyn} =Yie	Phasenverschiebung	Cip
(mm)	(W/m ² K)	(W/m ² K)	(Stunden:Minuten)	(W/m ² K)	(Stunden:Minuten)	k (kJ/mq·K)
120+35	0,26	0,10	8h30'	0,07	10h30'	23
120+60	0,22	0,06	10h10'	0,04	12h10'	23
160+35	0,21	0,06	10h30'	0,04	12h25'	23
160+60	0,19	0,04	12h05'	0,03	14h05'	23
200+60	0,16	0,02	14h00'	0,01	16h05'	22
200+100	0,14	0,01	16h40'	0,01	18h55'	22

		EINSCHLIESSLICH FLACHDACHSUBSTRAT		EINSCHLIESSLICH DACHBEGRÜNUNG		
NATURATHERM PLUS	U-Wert	U _{dyn} =Yie	Phasenverschiebung	U _{dyn} =Yie	Phasenverschiebung	Cip
(mm)	(W/m ² K)	(W/m ² K)	(Stunden:Minuten)	(W/m ² K)	(Stunden:Minuten)	k (kJ/mq·K)
120+35	0,25	0,05	13h00'	0,05	13h00'	22
120+60	0,22	0,03	14h40'	0,03	14h40'	22
160+35	0,20	0,03	14h55'	0,03	14h55'	22
160+60	0,19	0,02	16h40'	0,02	16h40'	22
200+60	0,16	0,01	18h35'	0,01	18h35'	22
200+100	0,14	0,01	21h25'	0,01	21h25'	22



ABSCHLUSS FLACHDACH: DACHRANDABSCHLUSS MIT HINTERLÜFTUNG IN HOLZBAUWEISE



AUSSENWAND X-LAM MIT WDVS

- ① — Außenputz: System-Produkte
 - ①.1 — NaturaKALK POR
 - ①.2 — NaturaKALK Gewebe
 - ①.3 — Zubehör NaturaKALK
 - ①.4 — NaturaKALK FILLER
 - ①.5 — NaturaKALK SILICATI / PROTECT I NATURALE
 - ①.6 — NaturaKALK PROTECT P
- ② — NATURAWALL
- ③ — Dübel STR-H
- ④ — X-LAM Element
- ⑥ — NATURAFLEX PREMIUM
- ⑦ — NATURACLAY BOARD
- ⑧ — Lehmputz: System-Produkte
 - ⑧.1 — FEIN 06 (Feinputz in Gewebe)
 - ⑧.2 — YOSIMA LEHM-DESIGNPUTZ/LEHMFARBE
- ⑬ — Dichtung außen: System-Produkte
 - ⑬.1 — SOLITEX MENTO 3000
 - ⑬.2 — TESCON VANA

FLACHDACH IN HOLZBAUWEISE MIT HINTERLÜFTUNGSEBENE (Wärmedämmung in der Tragebene mit Überdämmung)

- ⑤ — Dichtung innen: System-Produkte
 - ⑤.1 — Zubehör pro clima
 - ⑤.2 — INTELLO
 - ⑤.3 — TESCON VANA
 - ⑤.4 — Zubehör Luftdichtheit pro clima
- ⑨ — Fermacell
- ⑩ — NATURAFLEX PREMIUM
- ⑪ — NATURAFLEX
- ⑫ — NATURAFLEX PREMIUM
- ⑬ — Dichtung außen: System-Produkte
 - ⑬.1 — Stamisol EXTREME PACK 500
 - ⑬.2 — STAMCOLL N55
 - ⑬.3 — Zubehör Stamisol
- ⑭ — Hinterlüftungsebene
- ⑮ — CEMWOOD BOARD

Details können unter
diesem Link herunter-
geladen werden



Dachsystem SANAPLUS



Weitere Details,
Lösungen und
Grenzwerte siehe
ABACO 1



Schichtaufbau:

	Produkt	Beschreibung	Dicke (mm)	Verbrauch (pro m²)*
	Innenausbauplatte		12,5	
	pro clima INTELLO PLUS	Feuchtevariable Hochleistungsdampfbremse	0,2	1,10 m²
1	pro clima TESCON VANA	Allround-Klebeband zur luftdichten Verklebung		1,00 m
	Zubehör pro clima Luftdichtung innen	Siehe entsprechendes Kapitel		nach Bedarf
2	NATURAFLEX/NATURAFLOC	Flexible Gefachdämmung	variabel	0,92 m²
	Holzschalung		25	
3	Vorhandene alte Dämmschicht		variabel	
	Bitumenbahn		1	
	Ziegeleindeckung		25	

In der Berechnungstabelle sind die tragenden Holzbauteile nicht mitberechnet

TECHNISCHE UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE

DACHSYSTEM							
SANAPLUS	**	**	-	-	-	-	-

MINDESTUMWELTKRITERIEN GEMÄSS „CAM“

DACHSYSTEM	2.3.2 Cip	2.3.5.5 Emissioni dei materiali	2.4.1.1 Disassemblabilità	2.4.1.2 Materia riciclata	2.4.1.3 Sostanze pericolose	2.4.2.4 Sostenibilità del legno	2.4.2.9 Isolanti termici e acustici	2.4.2.11 Pitture e vernici	2.6.4 Materiali rinnovabili
SANAPLUS	✓*	✓*2	✓	✓	✓	✓	✓	✓*2	✓

TECHNISCHE DATEN

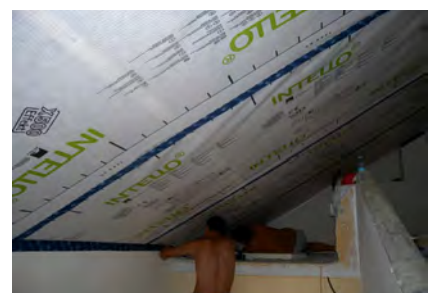
Sanaplust 1

		MIT VORHANDENER DÄMMSCHICHT*		
NATURAFLEX + ISOLANTE ESISTENTE	U-Wert	U _{dyn} =Y _{ie}	Phasenverschiebung	Cip
(mm)	(W/m²K)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	k (kJ/mq·K)
80	0,29	0,13	7h30'	24
100	0,26	0,10	8h25'	23
120	0,23	0,08	9h20'	23
140	0,21	0,06	10h20'	23
160	0,19	0,05	11h10'	23

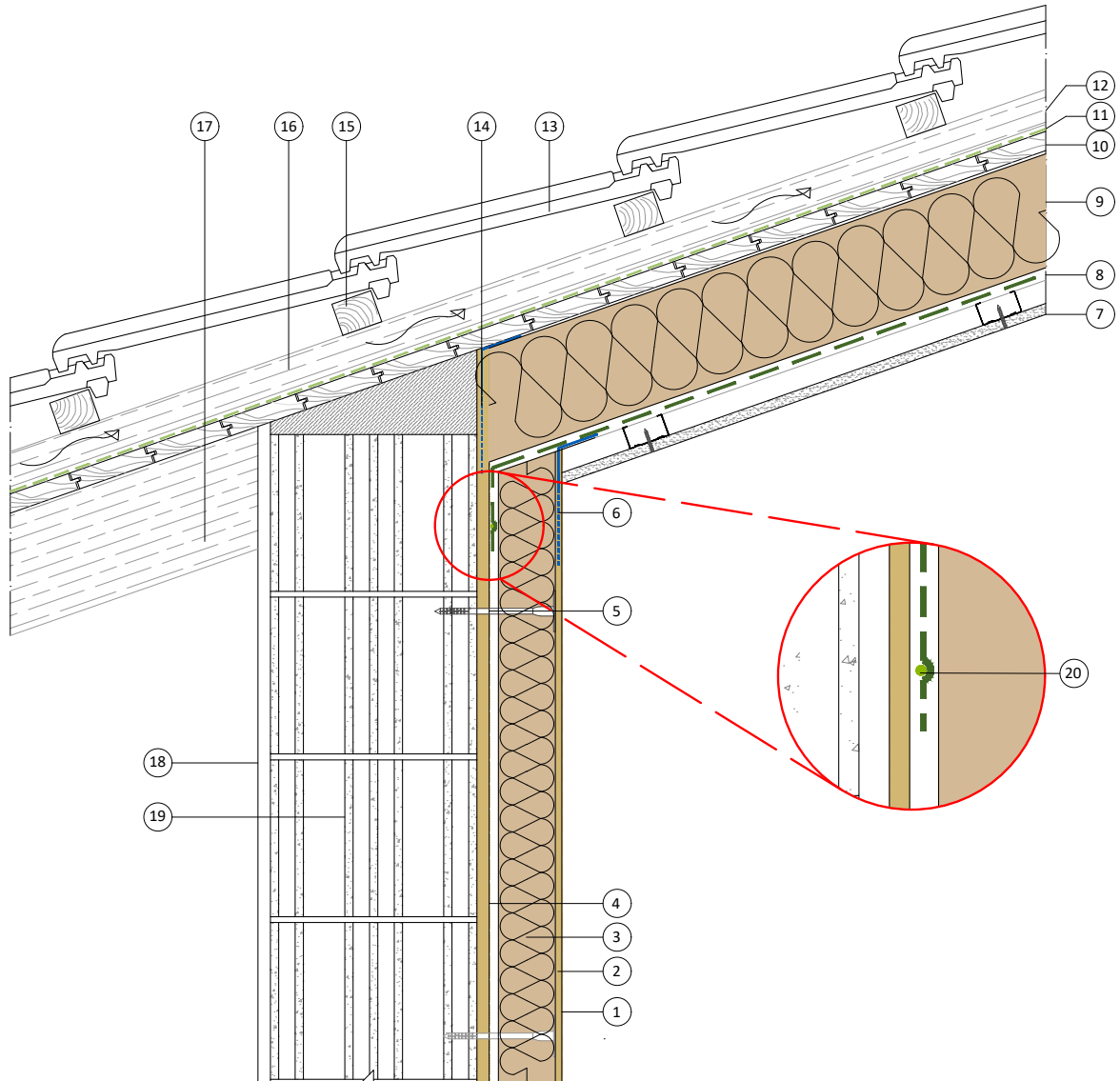
* vorhandene Dämmschicht: Stärke 40 mm, 0,034 W/mK, Rohdichte 35 kg/m³, c=1250J/kgK

Sanaplust 2

		OHNE VORHANDENE DÄMMSCHICHT		
NATURAFLEX	U-Wert	U _{dyn} =Y _{ie}	Phasenverschiebung	Cip
(mm)	(W/m²K)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	k (kJ/mq·K)
120	0,32	0,24	6h10'	25
140	0,28	0,19	7h10'	25
160	0,25	0,14	8h05'	25
180	0,23	0,11	9h05'	24
200	0,21	0,09	10h05'	24,0



ANSCHLUSS TRAUFE INNEN: INNENDÄMMUNG AUSSENWAND MIT DACHDÄMMUNG (SANIERUNG VON INNEN)



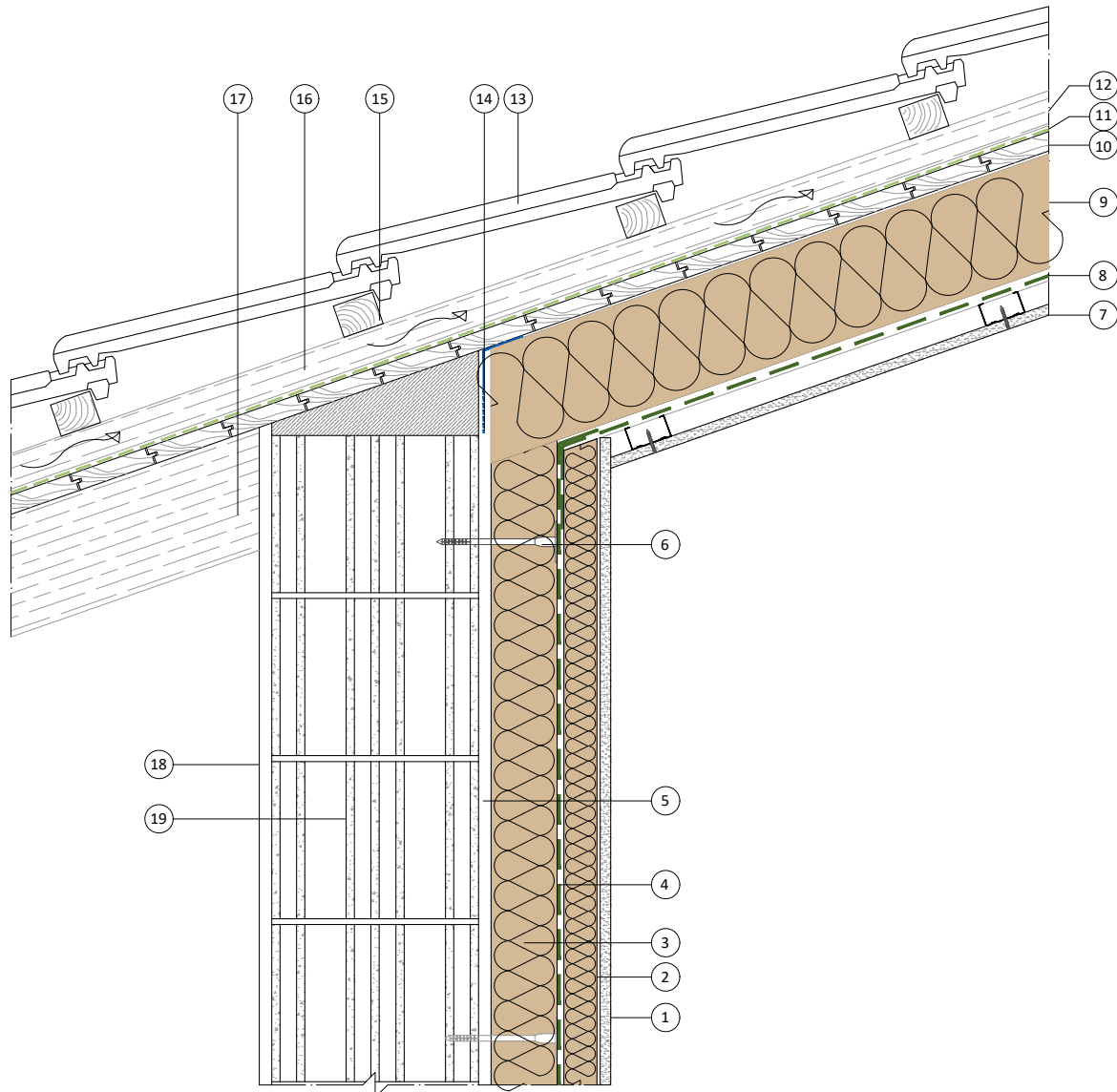
INNENDÄMMSYSTEM "NATURADENTRO"

- ① — YOSIMA LEHM-DESIGNPUTZ/LEHMFARBE
- ② — CLAYTEX LEHMKLEBE- UND ARMIERMÖRTEL mit Gewebe
- ③ — NATURAWALL
- ④ — CLAYTEX LEHMKLEBE- UND ARMIERMÖRTEL
- ⑤ — Dübel STR-U
- ⑥ — CONTEGA PV
- ⑧ — Bestehender Außenputz
- ⑨ — Vorhandene Außenwand
- ⑩ — ORCON F - ORCON MULTIBOND

DACHSANIERUNG "SANAPLUS"

- ⑦ — Innenausbauplatte
- ⑧ — Dichtung innen: System-Produkte
- ⑨ — INTELLO PLUS
- ⑩ — TESCON VANA
- ⑪ — Zubehör pro clima
- ⑫ — NATURAFLEX Zwischensparrendämmung
- ⑬ — Bestehende Holzschalung
- ⑭ — Bestehende Dichtung
- ⑮ — außen Lattung
- ⑯ — Dacheindeckung
- ⑰ — CONTEGA PV
- ⑱ — Konterlattung
- ⑲ — Hinterlüftungsebene
- ⑳ — Aufschübling

ANSCHLUSS TRAUFE INNEN: INNENDÄMMUNG AUSSENWAND MIT DACHDÄMMUNG (SANIERUNG VON INNEN)



INNENDÄMMSYSTEM "IGROSAN"

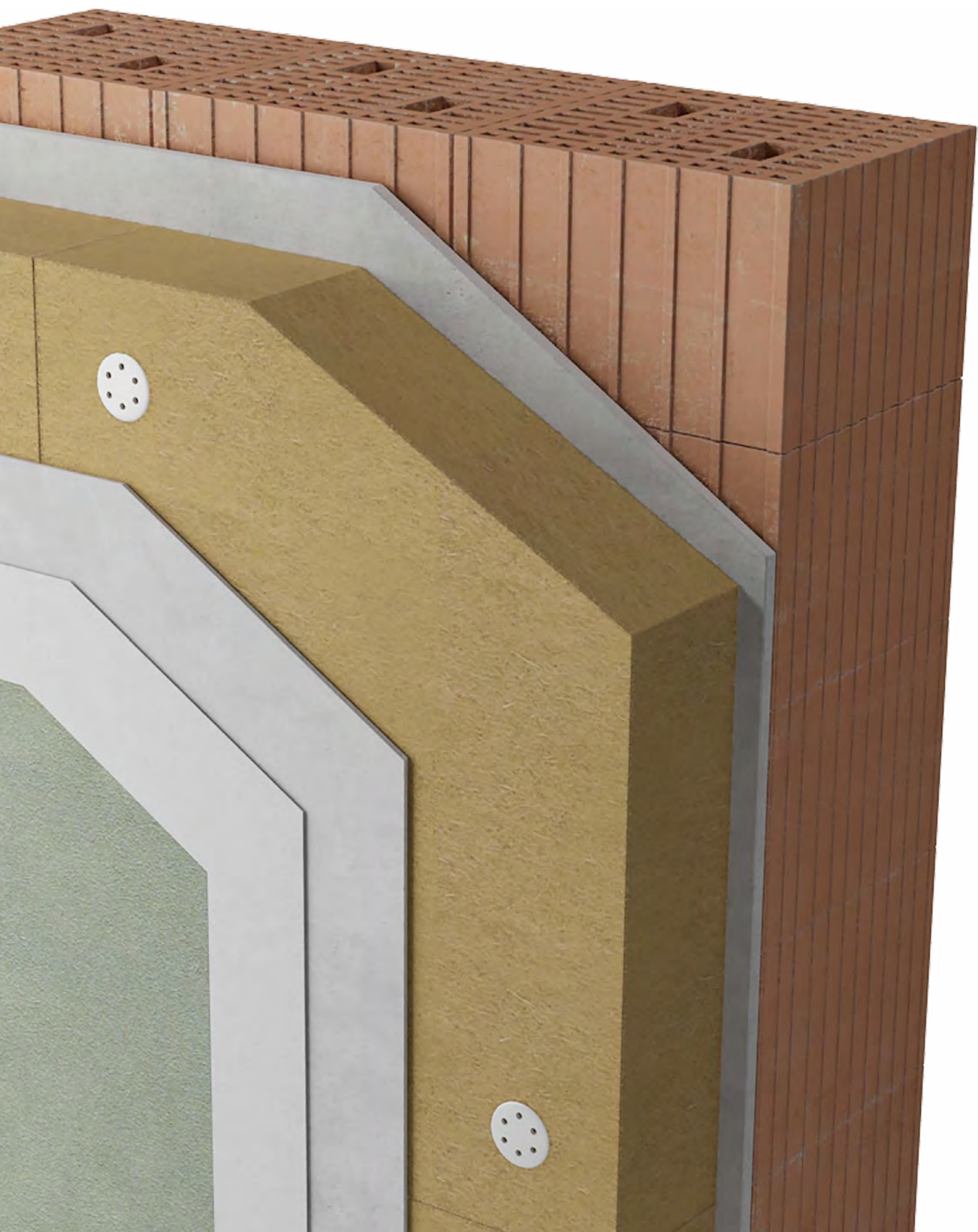
- 1 — Innenausbauplatte
- 2 — **NATURAFLEX PREMIUM**
- 3 — **NATURATHERM**
- 4 — Dichtung innen: System-Produkte
 - 4.1 — **INTELLO**
 - 4.2 — **TESCON VANA**
 - 4.3 — Zubehör pro clima
- 5 — Innenputz
- 6 — **Dübel STR-U**
- 18 — Bestehender Außenputz
- 19 — Vorhandene Außenwand

DACHSANIERUNG "SANAPLUS"

- 7 — Innenausbauplatte
- 8 — Dichtung innen: System-Produkte
 - 8.1 — **INTELLO PLUS**
 - 8.2 — **TESCON VANA**
 - 8.3 — Zubehör pro clima
- 9 — **NATURAFLEX Zwischensparrendämmung**
- 10 — Bestehende Holzschalung
- 11 — Bestehende Dichtung außen
- 12 — Konterlattung
- 13 — Dacheindeckung
- 14 — **TESCON PROFIL**
- 15 — Lattung
- 16 — Hinterlüftungsebene
- 17 — Aufschübling

Details können unter diesem Link heruntergeladen werden





WANDKONSTRUKTIONEN

Aussenwand

TECHNISCHE UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE

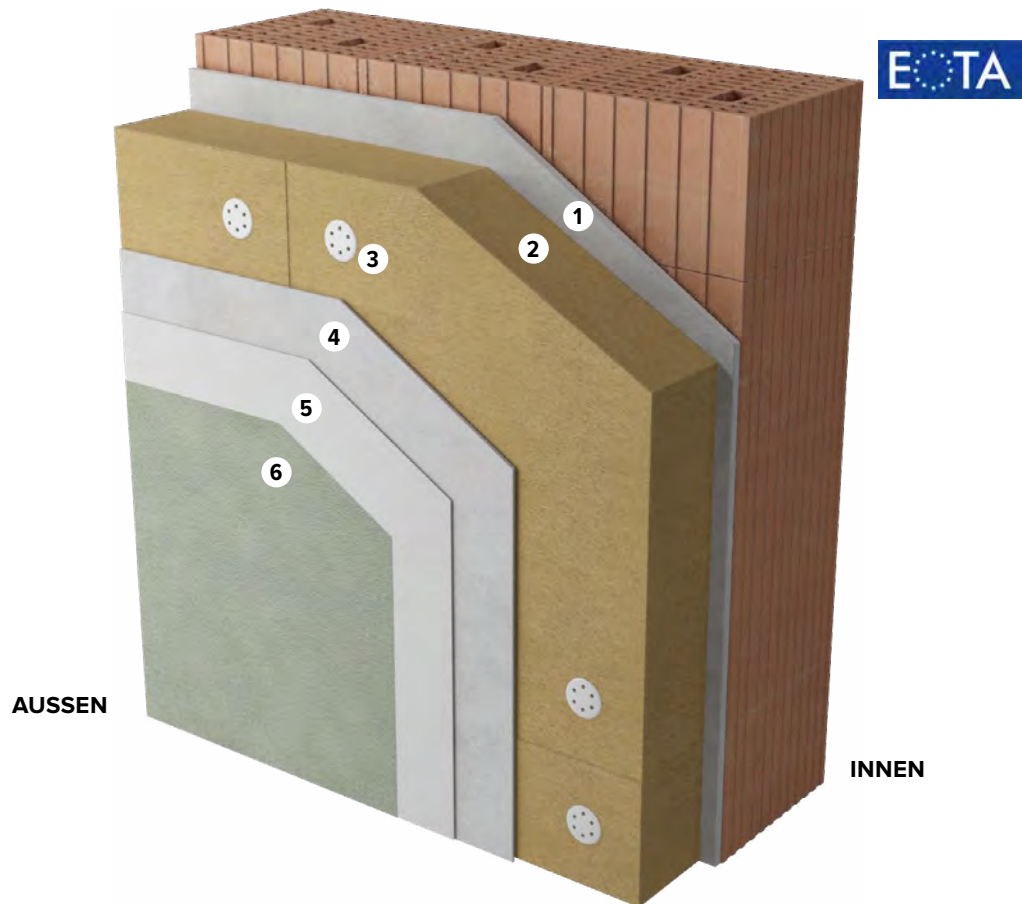
	 Kälteschutz	 Hitzeschutz (Phasenverschiebung)	 Putzbeschichtung	 Trockenaussystem	 Maximale Dämmstärke (keine WUFI-Berechnung notwendig)	 Schallschutzverbesserung ΔR_w (dB)	 Biosafe zertifiziertes System	 Gewährleistung
AUSSENWANDSYSTEM								
WDVS NATURAWALL	***	****	✓		unbeschränkt	*		
EFFECT	***	***		✓	unbeschränkt	*		✓
X-LAM mit WDVS NATURAWALL	***	****	✓		unbeschränkt		✓*	
Holzrahmenbau mit WDVS NATURAWALL	***	***	✓		unbeschränkt		✓*	
X-LAM mit hinterlüfteter Fassade	***	***		✓	unbeschränkt		✓*	✓
EASY WALL	***	***		✓	unbeschränkt		✓*	✓

MINDESTUMWELTKRITERIEN GEMÄSS „CAM“

	2.3.2 Cip	2.3.5.5 Emissioni dei materiali	2.4.1.1 Disassemblabilità	2.4.1.2 Materia riciclata	2.4.1.3 Sostanze pericolose	2.4.2.4 Sostenibilità del legno	2.4.2.9 Isolanti termici e acustici	2.4.2.11 Pitture e vernici	2.6.4 Materiali rinnovabili
AUSSENWANDSYSTEM									
WDVS NATURAWALL	✓				✓		✓		✓
EFFECT	✓				✓		✓		✓
X-LAM mit WDVS NATURAWALL	✓*	✓*2		✓	✓	✓	✓	✓*2	✓
Holzrahmenbau mit WDVS NATURAWALL	✓*	✓*2		✓	✓	✓	✓	✓*2	✓
X-LAM mit hinterlüfteter Fassade	✓*	✓*2	✓	✓	✓	✓	✓	✓*2	✓
EASY WALL	✓*	✓*2	✓	✓	✓	✓	✓	✓*2	✓

* Innenausbau mit NATURACLAY BOARD oder YOSIMA Lehm-Designputz

Aussenwandsystem WDVS NATURAWALL



Schichtaufbau:

	Produkt	Beschreibung	Dicke (mm)	Verbrauch (pro m²)*
	Gipsputz		15	
	Wandaufbau		/	
1	NATURAKALK POR	Ausgleichs- und Klebemörtel auf mineralischen Untergründen	7	4-5 kg
	NATURATHERM	Variantenprodukt bei zweischichtigem Dämm Aufbau	variabel	1,00 m
	STR-U-Anker	Befestigung der ersten Dämmschicht		4 Stk
2	NATURAWALL	Putzträgerdämmplatte aus Holzfaser	60	1,03 m²
3	Dübel Typ STR-U	Befestigungsdübel WDVS		7-8 Stk
4	NATURAKALK POR	Klebe- und Armierungsmörtel auf Kalkbasis zum Verkleben und Verputzen (zweischichtig)	7	8-9 kg
	Armierungsgewebe			1,1 m²
	Zubehör NATURAKALK	Siehe entsprechendes Kapitel		nach Bedarf
5	NATURAKALK FILLER	Ausgleichsgrundierung auf Silikatbasis		0,25 kg
	NATURAKALK SILICAT/PROTECT I NATURALE	Silikatoberputz - Korngröße 1,5 mm	1,5	3 kg
6	NATURAKALK PROTECT P	Aussenwandfarbe		0,3 l

TECHNISCHE UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE

AUSSENWANDSYSTEM	 Kälteschutz	 Hitzeschutz (Phasenverschiebung)	 Putzbeschichtung	 Trockenaussystem	 Maximale Dämmstärke (keine WUFI-Berechnung notwendig)	 Schallschutzverbesserung ΔR_w (dB)	 Biosafe zertifiziertes System	 Gewährleistung
WDVS NATURAWALL	***	****	✓		unbeschränkt	*		

MINDESTUMWELTKRITERIEN GEMÄSS „CAM“

AUSSENWANDSYSTEM	2.3.2 Cip	2.3.5.5 Emissioni dei materiali	2.4.1.1 Disassemblabilità	2.4.1.2 Materiali riciclati	2.4.1.3 Sostanze pericolose	2.4.2.4 Sostenibilità del legno	2.4.2.9 Isolanti termici e acustici	2.4.2.11 Pitture e vernici	2.6.4 Materiali rinnovabili
WDVS NATURAWALL	✓	✓			✓		✓	✓	✓

TECHNISCHE DATEN

	NATURAWALL	U-Wert	U _{dyn} =Yie	Phasenverschiebung	Cip
	(mm)	(W/m²K)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	k (kJ/mq·K)
porosierter Hochlochziegel (250 mm)	60	0,36	0,05	13h00'	45
	80	0,30	0,03	14h05'	45
	10	0,26	0,03	15h15'	45
	120	0,23	0,02	16h35'	45
	140	0,21	0,01	18h00'	45
Vollziegel (375 mm)	80	0,39	0,04	12h50'	63
	100	0,32	0,03	14h00'	63
	120	0,28	0,02	15h20'	63
	140	0,24	0,02	16h40'	63
	160	0,22	0,01	18h00'	63
	NATURATHERM + NATURAWALL*	U-Wert	U _{dyn} =Yie	Phasenverschiebung	Cip
	(mm)	(W/m²K)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	k (kJ/mq·K)
porosierter Hochlochziegel (250 mm)	80+60	0,20	0,01	17h50'	45
	100+60	0,18	0,01	19h05'	45
	120+60	0,17	0,01	20h15'	45
	140+60	0,15	0,01	21h35'	45
	160+60	0,14	0,01	22h55'	45

*zweilagige Verlegung

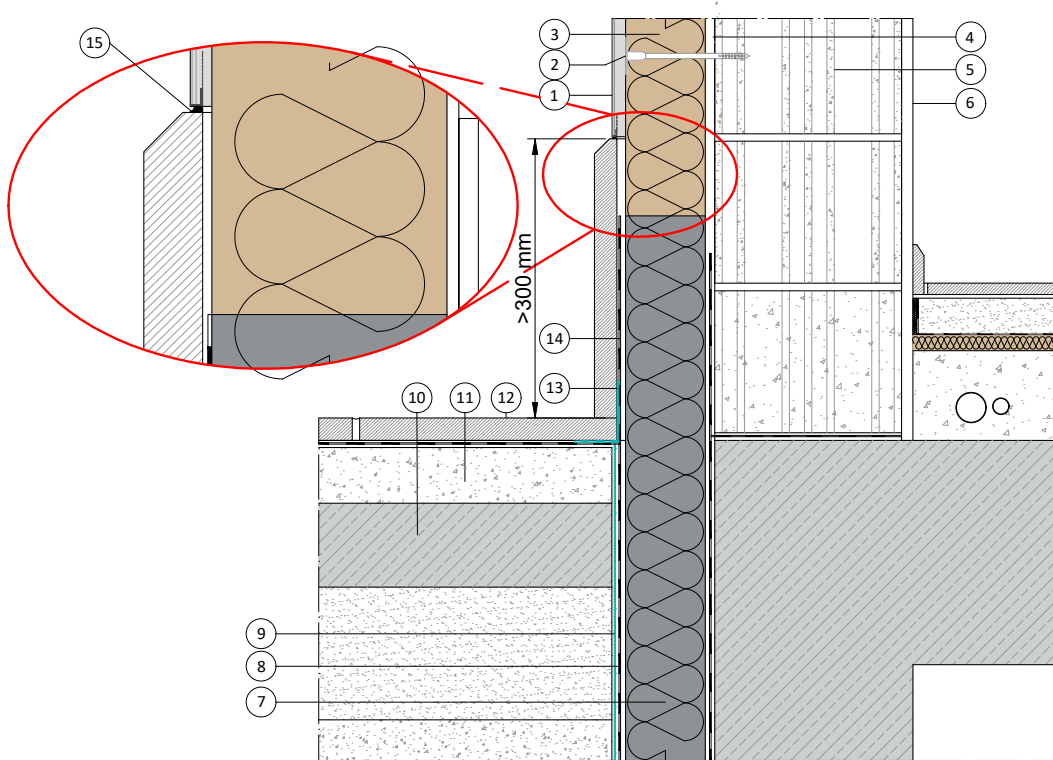
Verlegeanleitung

Dämmplattenmaße	Abmessung (mm)	Dübel/Dämmplatte	Dübel/m²
NATURAWALL 40-60-80 mm	1250x600	6	8
NATURAWALL 100 – 120—140-160	950x600	5	8
NATURAWALL NK	1300x590 (netto)	6	8

SCHICHTAUFBAU DECKE AUSSENBEREICH

- 8 — Gefälleestrich >2%
- 9 — Bodenbeläge außen
- 10 — Abdichtung
- 11 — Abdichtung

ANSCHLUSS SOCKEL: WDVS NATURAWALL MIT FASSADENPLATTE



AUSSENWAND SCHICHTAUFBAU

- ① — Außenputz: System-Produkte
 - 1.1 — NaturaKALK POR
 - 1.2 — NaturaKALK Gewebe
 - 1.3 — Zubehör NaturaKALK
 - 1.4 — NaturaKALK FILLER
 - 1.5 — NaturaKALK SILICATI / PROTECT I NATURALE
 - 1.6 — NaturaKALK PROTECT P
- ② — Dübel STR-U
- ③ — NATURAWALL
- ④ — Klebemörtel NATURAKALK POR
- ⑤ — Mauerwerk
- ⑥ — Innenputz
- ⑬ — Abdichtung NATURAKALK OSMO
- ⑭ — FLEXSEAL
- ⑮ —

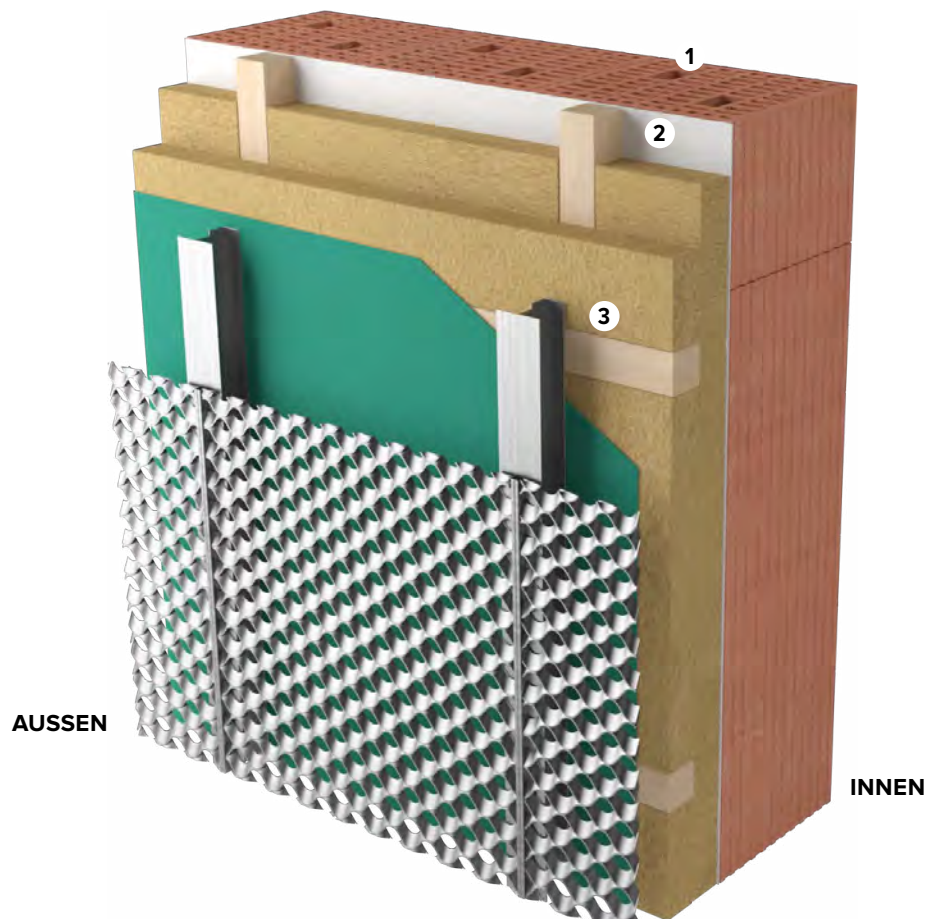
SCHICHTAUFBAU DECKE AUSSENBEREICH

- ⑦ — Dämmschicht
- ⑧ — Abdichtung
- ⑨ — Drainagematte
- ⑩ — Betondecke
- ⑪ — Estrich
- ⑫ — Bodenbelag außen

Details können unter diesem Link heruntergeladen werden



Aussenwandsystem EFFECT



Details können unter diesem Link heruntergeladen werden:



Schichtaufbau:

	Produkt	Beschreibung	Dicke (mm)	Verbrauch (pro m ²)*
	Gipsputz		15	
	Wandaufbau		/	
1	NATURATHERM	Leistungsstarke Holzfaserdämmplatte	variabel	1,0 m ²
2	NATURATHERM	Leistungsstarke Holzfaserdämmplatte	variabel	1,0 m ²
	STR-U Anker	Mechanische Befestigung		4 Stk.
	Stamisol ADVANCED FA POP oder EXTREME COLOR	Farbige Fassadenbahn für hohe Sicherheitsansprüche		1,05 m ²
3	Stamisol STAMCOLL TAPE	Klebeband zur Verklebung der farbigen Fassadenbahnen		1 m
	Stamisol STAMCOLL N55	Spezialkleber für alle Stamisol Bahnen und Anschlussbahnen	0,5	nach Bedarf
	Zubehör Stamisol	Siehe entsprechendes Kapitel		nach Bedarf
	Hinterlüftungsebene		/	
	Offene Fassadenbekleidung		/	

In der Berechnungstabelle sind die tragenden Holzbauteile nicht mitberechnet

TECHNISCHE UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE

AUSSENWANDSYSTEM	 Kälteschutz	 Hitzeschutz (Phasenverschiebung)	 Putzbeschichtung	 Trockenaussystem	 Maximale Dämmstärke (keine WUFI-Berechnung notwendig)	 Schallschutzverbesserung ΔR_w (dB)	 Biosafe zertifiziertes System	 Gewährleistung
EFFECT	***	***		✓	unbeschränkt	*		✓

MINDESTUMWELTKRITERIEN GEMÄSS „CAM“

AUSSENWANDSYSTEM	2.3.2 Cip	2.3.5.5 Emissioni dei materiali	2.4.1.1 Disassemblabilità	2.4.1.2 Materiali riciclati	2.4.1.3 Sostanze pericolose	2.4.2.4 Sostenibilità del legno	2.4.2.9 Isolanti termici e acustici	2.4.2.11 Pitture e vernici	2.6.4 Materiali rinnovabili
EFFECT	✓	✓*			✓		✓	✓*	✓

TECHNISCHE DATEN

	NATURATHERM mit Kreuzlattung	U-Wert	U _{dyn} =Y _{ie}	Phasenverschiebung	Cip
	(mm)	(W/m²K)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	k (kJ/mq·K)
Porosierter Hochlochziegel (250 mm)	60+0	0,34	0,05	12h35'	45
	40+40	0,29	0,04	13h40'	45
	40+60	0,25	0,03	14h55'	45
	60+60	0,22	0,02	16h05'	45
	80+60	0,20	0,01	17h25'	45
	100+60	0,18	0,01	17h40'	45
Beton (250 mm)	40+40	0,46	0,04	11h55'	75
	40+60	0,39	0,03	13h10'	75
	60+60	0,33	0,02	14h30'	74
	80+60	0,29	0,02	15h55'	74
	100+60	0,26	0,01	17h10'	74
Vollziegel (375 mm)	40+40	0,43	0,05	12h50'	64
	40+60	0,36	0,03	14h05'	64
	60+60	0,31	0,02	15h30'	63
	80+60	0,27	0,02	16h50'	63
	100+60	0,25	0,01	18h10'	63

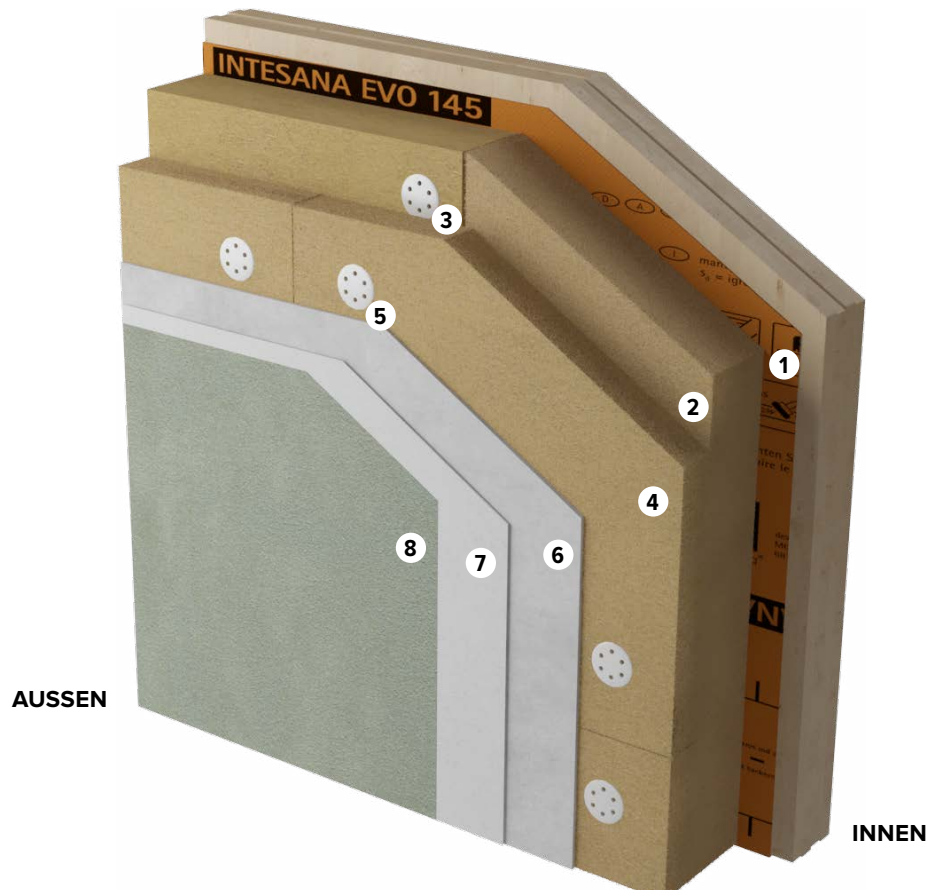
Für vorgehängte, geöffnete Fassaden

	PERFORM FI	ADVANCED FA-FA POP	SAFE ONE	EXTREME DW BLACK	EXTREME COLOR*
Öffnungsanteil* ² in %	10	50	50	50	50
Max. Fugenbreite in mm	15	40-50	50	100	100

*Produkt auf Anfrage erhältlich

*² auf m²

Aussenwandsystem X-LAM MIT WDVS NATURAWALL



Details können unter diesem Link heruntergeladen werden:



Schichtaufbau:

	Produkt	Beschreibung	Dicke (mm)	Verbrauch (pro m²)*
	Innenausbauplatte			
	NATURAFLEX	Gefachdämmung zwischen Gefälleholzer	40	
	X-LAM		95	
	Innenausbauplatte			
1	pro clima INTESANA EVO	Feuchtevariable Dampfbremse	0,5	1,1 m²
	pro clima TESCON VANA oder RAPID CELL	Klebebänder zur luftdichten Verklebung von Holzwerkstoffstößen		1,00 m
2	NATURATHERM	Vollflächige Dämmschicht	variabel	1,02 m²
3	Dübel Typ STR-U	Befestigungsdübel WDVS		4 Stk
4	NATURAWALL	Putzträgerdämmplatte aus Holzfaser	variabel	1,03 m²
5	Dübel Typ STR-U	Befestigungsdübel WDVS		7-8 m²
6	NATURAKALK POR	Klebe- und Armierungsmörtel auf Kalkbasis zum Verkleben und Verputzen	7	8-9 kg
	NATURAKALK ARMIERUNGSGEWEBE	Gewebe zur Bewehrung der Putzschicht		1,1 m²
	Zubehör NATURAKALK	Siehe entsprechendes Kapitel		nach Bedarf
	NATURAKALK FILLER	Ausgleichsgrundierung auf Silikatbasis		0,25 kg
7	NATURAKALK SILICAT/PROTECT I NATURALE	Silikatoberputz - Korngröße 1,5 mm	1,5	3 kg
8	NATURAKALK PROTECT P	Aussenwandfarbe		0,3 l

TECHNISCHE UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE

							
AUSSENWANDSYSTEM	Kälteschutz	Hitze- und Phasenverschiebung	Putzbeschichtung	Trockenbausystem	Maximale Dämmstärke (keine WUFI-Berechnung notwendig)	Biosafe zertifiziertes System	Gewährleistung
X-LAM mit WDVS NATURAWALL	***	****	✓		unbeschränkt	✓*	

MINDESTUMWELTKRITERIEN GEMÄSS „CAM“

AUSSENWANDSYSTEM	2.3.2 Cip	2.3.5.5 Emissioni dei materiali	2.4.1.1 Disassemblabilità	2.4.1.2 Materia riciclata	2.4.1.3 Sostanze pericolose	2.4.2.4 Sostenibilità del legno	2.4.2.9 Isolanti termici e acustici	2.4.2.11 Pitture e vernici	2.6.4 Materiali rinnovabili
X-LAM mit WDVS NATURAWALL	✓*	✓*2		✓	✓	✓	✓	✓*2	✓

x*= Innenausbau mit NATURACLAY BOARD

x*2 = Innenausbau mit NATURACLAY BOARD oder YOSIMA Lehm-Designputz

TECHNISCHE DATEN

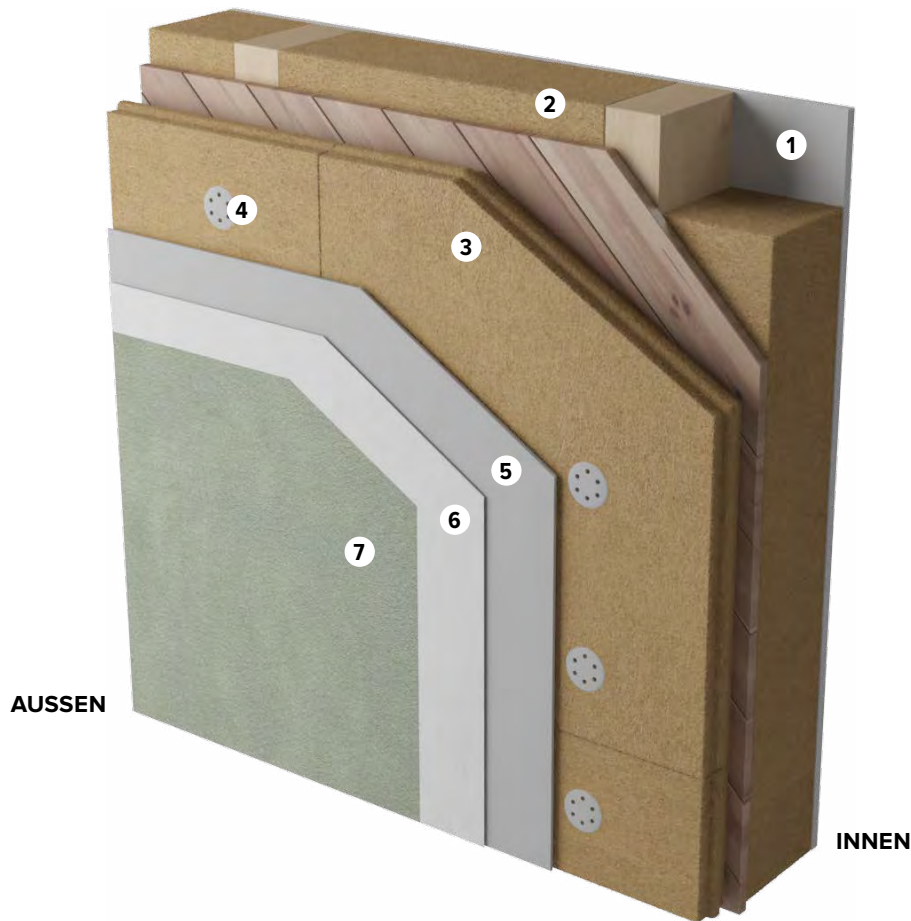
	NATURAWALL + NATURATHERM	NATURAFLEX (Vorsatzschale)	U-Wert	U _{dyn} =Y _{ie}	Phasenverschiebung	Cip
	(mm)	(mm)	(W/m²K)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	k (kJ/mq·K)
Gipsfaserplatte (12,5 mm)	100+0	40	0,23	0,03	12h40'	22
	120+0	40	0,20	0,02	14h00'	22
	60+80	40	0,18	0,02	15h10'	21
	60+100	40	0,17	0,01	16h25'	21
	60+120	40	0,15	0,01	17h40'	21
	60+160	40	0,13	0,01	20h10'	21
NATURACLAY BOARD (22 mm)	100+0	aria 40 mm	0,27	0,06	12h00'	41
	120+0	aria 40 mm	0,24	0,04	13h15'	40
	60+80	aria 40 mm	0,21	0,03	14h30'	40
	60+100	aria 40 mm	0,19	0,02	15h35'	40
	60+120	aria 40 mm	0,17	0,02	17h00'	40
	60+160	aria 40 mm	0,14	0,01	19h35'	40
NATURACLAY BOARD (22 mm) dirket auf X-LAM	100+0	/	0,28	0,07	11h20'	47
	120+0	/	0,25	0,05	12h40'	46
	60+80	/	0,22	0,04	13h50'	46
	60+100	/	0,19	0,03	15h05'	46
	60+120	/	0,18	0,02	16h25'	46
	60+160	/	0,15	0,01	18h55'	46

Schichtaufbau Vorsatzschale NATURACLAY BOARD



Produkt	Beschreibung	Verbrauch (pro m²)
Hohlraum	Installationsebene	-
NATURACLAY BOARD	Lehmbauplatte auf Unterkonstruktion	1,05 m²
CLAYTEC SCHRAUBEN 5X50	Schrauben zur Plattenbefestigung	15 Stk.
CLAYTEC FEIN 06	Feinkörniger Lehm-Oberputz	7,5 kg
CLAYTEC Glasgewebe	Bewehrungsgewebe flächig eingearbeitet	1,1 m²
YOSIMA Lehm-Designputz	Zweilagiger Auftrag empfohlen	3,33 kg

Aussenwandsystem HOLZRAHMENBAU MIT WDVS NATURAWALL



Details können unter diesem Link heruntergeladen werden:



Schichtaufbau:

	Produkt	Beschreibung	Dicke (mm)	Verbrauch (pro m²)*
	Innenausbauplatte			
	NATURAFLEX	Gefachdämmung zwischen Gefälleholzer	40	
	OSB		15	
1	pro clima TESCON VANA oder RAPID CELL	Klebebänder zur luftdichten Verklebung von Holzwerkstoffstößen		1,00 m
	Zubehör Luftdichtung	Siehe entsprechendes Kapitel		nach Bedarf
2	NATURAFLEX	Flexible Gefachdämmung	variabel	0,92 m²
	Holzschalung oder CEMWOOD BOARD			
3	NATURAWALL NK	Verputzbare Holzfasерplatte N+F	variabel	1,03 m²
4	Dübel STR-H	Befestigungsdübel WDVS		7-8 m²
5	NATURAKALK POR	Klebe- und Armierungsmörtel auf Kalkbasis zum Verkleben und Verputzen (zweischichtig)	7	8-9 kg
	NATURAKALK ARMIERUNGSGEWEBE	Gewebe zur Bewehrung der Putzschicht		1,1 m²
	Zubehör NATURAKALK	Siehe entsprechendes Kapitel		nach Bedarf
	NATURAKALK FILLER	Ausgleichsgrundierung auf Silikatbasis		0,25 kg
6	NATURAKALK SILICATI/PROTECT I NATURALE	Silikatoberputz - Korngröße 1,5 mm	1,5	3 kg
7	NATURAKALK PROTECT P	Aussenwandfarbe		0,3 l

TECHNISCHE UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE

							
AUSSENWANDSYSTEM							
Holzrahmenbau mit WDVS NATURAWALL	***	***	✓		unbeschränkt	✓*	

MINDESTUMWELTKRITERIEN GEMÄSS „CAM“

	2.3.2 Cip	2.3.5.5 Emissioni dei materiali	2.4.1.1 Disas- sembla- bilità	2.4.1.2 Materia riciclata	2.4.1.3 Sostan- ze peri- colose	2.4.2.4 Sosteni- bilità del legno	2.4.2.9 Isolanti termici e acustici	2.4.2.11 Pitture e vernici	2.6.4 Materiali rinnova- bili
AUSSENWANDSYSTEM									
Holzrahmenbau mit WDVS NATURAWALL	✓*	✓*2		✓	✓	✓	✓	✓*2	✓

x*= Innenausbau mit NATURACLAY BOARD

x*2 = Innenausbau mit NATURACLAY BOARD oder YOSIMA Lehm-Designputz

TECHNISCHE DATEN

	NATURAWALL NK	NATURAFLEX (Holzrahmenbau)	NATURAFLEX (Vorsatzschale)	U-Wert	U _{dyn} =Y _{ie}	Phasen- verschiebung	Cip
	(mm)	(mm)	(mm)	(W/m²K)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	k (kJ/mq·K)
Gipsfaserplatte (12,5 mm)	40	120	40	0,21	0,07	10h40'	31
	40	160	40	0,18	0,04	12h40'	31
	40	200	40	0,15	0,02	14h35'	30
	60	200	60	0,14	0,01	17h05'	30
	60	240	60	0,12	0,01	19h00'	30
NATURACLAY BOARD (22 mm)	40	120	40	0,21	0,06	11h35'	45
	40	160	40	0,18	0,04	13h35'	45
	40	200	40	0,15	0,02	15h30'	44
	60	200	60	0,13	0,01	17h55'	44
	60	240	60	0,12	0,01	19h55'	44
NATURACLAY BOARD (22 mm)	40	120	aria 40 mm	0,24	0,11	9h35'	49
	40	160	aria 40 mm	0,20	0,07	11h30'	49
	40	200	aria 40 mm	0,17	0,04	13h30'	48
	60	200	aria 40 mm	0,16	0,03	15h00'	48
	60	240	aria 40 mm	0,14	0,02	16h55'	48

Verlegeanleitung

- Eine funktionierende Luftdichtungsebene hilft Energie zu sparen und Bauschäden zu vermeiden. (Blower-Door-Test oder WINCON ist empfehlenswert)
- Feuchtigkeitsspitzen werden durch NATURACLAY BOARD Lehmbauplatte aufgenommen. Ebenso speichert diese Wärme im Winter und schützt vor Hitze im Sommer

Schichtaufbau Vorsatzschale NATURACLAY BOARD



Produkt	Beschreibung	Verbrauch (pro m²)
Hohlraum	Installationsebene	-
NATURACLAY BOARD 22	Lehmbauplatte auf Unterkonstruktion	1,05 m²
CLAYTEC SCHRAUBEN 5X50	Schrauben zur Plattenbefestigung	15 Stk.
CLAYTEC FEIN 06	Feinkörniger Lehm-Oberputz	7,5 kg
CLAYTEC Glasgewebe	Bewehrungsgewebe flächig eingearbeitet	1,1 m²
YOSIMA Lehm-Designputz	Zweilagiger Auftrag empfohlen	3,33 kg

Aussenwandsystem X-LAM MIT HINTERLÜFTETER FASSADE



Details können unter diesem Link heruntergeladen werden:



Schichtaufbau:

	Produkt	Beschreibung	Dicke (mm)	Verbrauch (pro m²)*
	Innenausbauplatte			
	OSB		15	
1	Zubehör Luftdichtung	Roflex – Kaflex – Stoppa Siehe entsprechendes Kapitel		nach Bedarf
	pro clima RAPID CELL oder TESCON VANA	Klebebänder zur luftdichten Verklebung von Holzwerkstoffstößen		1 m
2	NATURAFLEX	Flexible Gefachdämmung	variabel	0,92 m²
3	NATURATHERM PLUS	Vollflächige Außendämmschicht	variabel	1,03 m²
	Dübel STR-U	Befestigungsdübel WDVS,		4 Stk.
	Stamisol Fassadenbahn	Schwarze oder farbige diffusionsoffene Fassadenbahn		1,05 m²
4	Stamisol STAMCOLL TAPE	Klebeband zur Verklebung der farbigen Fassadenbahnen		1 m
	Stamisol STAMCOLL N55	Spezialkleber für alle Stamisol Bahnen und Anschlussbahnen		nach Bedarf
	Zubehör Stamisol	Siehe entsprechendes Kapitel		nach Bedarf
	Unterkonstruktion und Hinterlüftung			
	Fassadenbekleidung			

TECHNISCHE UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE

	 Kälteschutz	 Hitzeschutz (Phasenverschiebung)	 Putzbeschichtung	 Trockenbausystem	 Maximale Dämmstärke (keine WUFI-Berechnung notwendig)	 Biosafe zertifiziertes System	 Gewährleistung
AUSSENWAND							
X-LAM mit hinterlüfteter Fassade	***	***		✓	unbeschränkt	✓*	✓

MINDESTUMWELTKRITERIEN GEMÄSS „CAM“

	2.3.2 Cip	2.3.5.5 Emissioni dei materiali	2.4.1.1 Disassemblabilità	2.4.1.2 Materia riciclata	2.4.1.3 Sostanze pericolose	2.4.2.4 Sostenibilità del legno	2.4.2.9 Isolanti termici e acustici	2.4.2.11 Pitture e vernici	2.6.4 Materiali rinnovabili
AUSSENWAND									
X-LAM mit hinterlüfteter Fassade	✓*	✓*2	✓	✓	✓	✓	✓	✓*2	✓

x*= Innenausbau mit NATURACLAY BOARD

x*2 = Innenausbau mit NATURACLAY BOARD oder YOSIMA Lehm-Designputz

TECHNISCHE DATEN

	NATURA-THERM PLUS	NATURAFLEX (Holzrahmenbau)	NATURAFLEX (Vorsatzschale)	U-Wert	U _{dyn} =Y _{ie}	Phasenverschiebung	Cip
	(mm)	(mm)	(mm)	(W/m²K)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	k (kJ/mq·K)
Gipsfaserplatte (12,5 mm)	40	120	40	0,20	0,04	12h40'	31
	40	160	40	0,17	0,02	14h35'	31
	40	200	40	0,15	0,01	16h35'	30
	60	200	60	0,13	0,01	18h50'	30
	60	240	60	0,12	0,00	20h40'	30
NATURACLAY BOARD (22 mm)	40	120	40	0,20	0,03	13h55'	45
	40	160	40	0,17	0,02	15h50'	45
	40	200	40	0,15	0,01	17,8	44
	60	200	60	0,13	0,01	20	44
	60	240	60	0,12	0,00	21,9	44

FÜR VORGEHÄNGTE, GEÖFFNETE FASSADEN

	PERFORM FI	ADVANCED FA-FA POP	SAFE ONE	EXTREME DW BLACK	EXTREME COLOR*
Öffnungsanteil in %	10	50	50	50	50
Max. Fugenbreite in mm	15	40-50	50	100	100

Schichtaufbau Vorsatzschale NATURACLAY BOARD



Produkt	Beschreibung	Verbrauch (pro m²)
Hohlraum	Installationsebene	
NATURACLAY BOARD 22	Lehmbauplatte auf Unterkonstruktion	1,05m²
CLAYTEC SCHRAUBEN 5X50	Schrauben zur Plattenbefestigung	15 Stk.
CLAYTEC FEIN 06	Feinkörniger Lehm-Oberputz	7,5 kg
CLAYTEC Glasgewebe	Bewehrungsgewebe flächig eingearbeitet	1,1 m²
YOSIMA Lehm-Designputz	Zweilagiger Auftrag empfohlen	3,33 kg

Aussenwandsystem EASY WALL



Details können unter diesem Link heruntergeladen werden:



Schichtaufbau:

	Produkt	Beschreibung	Dicke (mm)	Verbrauch (pro m²)*
	Innenausbauplatte			
	NATURAFLEX	Gefachdämmung	40	
	X-LAM		95	
1	pro clima SOLITEX MENTO 1000	Diffusionsoffene Luftdichtung	0,5	1,10 m²
	pro clima TESCON INVIS	Klebeband für Luftdichtung		1,00 m
	Zubehör proclima	Siehe entsprechendes Kapitel		nach Bedarf
2	NATURATHERM/NATURATHERM PLUS	Holzfaserdämmung	variabel	1,00 m²
	pro clima SOLITEX FRONTA QUATTRO	Diffusionsoffene Winddichtungsbahn	0,5	1,10 m²
3	pro clima TESCON INVIS	Luftdichte Verklebung der Winddichtung		1,00 m
	Zubehör proclima	Siehe entsprechendes Kapitel		nach Bedarf
	Unterkonstruktion und Hinterlüftung			
	Fassadenbekleidung			

TECHNISCHE UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE

	 Kälteschutz	 Hitzeschutz (Phasenverschiebung)	 Putzbeschichtung	 Trockenbausystem	 Maximale Dämmstärke (keine WUFI-Berechnung notwendig)	 Biosafe zertifiziertes System	 Gewährleistung
AUSSENWAND							
EASY WALL	***	***		✓	unbeschränkt	✓*	✓

MINDESTUMWELTKRITERIEN GEMÄSS „CAM“

	2.3.2 Cip	2.3.5.5 Emissioni dei materiali	2.4.1.1 Disassemblabilità	2.4.1.2 Materia riciclata	2.4.1.3 Sostanze pericolose	2.4.2.4 Sostenibilità del legno	2.4.2.9 Isolanti termici e acustici	2.4.2.11 Pitture e vernici	2.6.4 Materiali rinnovabili
AUSSENWAND									
EASY WALL	✓*	✓*2	✓	✓	✓	✓	✓	✓*2	✓

x*= Innenausbau mit NATURACLAY BOARD

x*2 = Innenausbau mit NATURACLAY BOARD oder YOSIMA Lehm-Designputz

TECHNISCHE DATEN

	NATURATHERM PLUS	NATURAFLEX (Vorsatzschale)	U-Wert	U _{dyn} =Y _{ie}	Phasenverschiebung	Cip
	(mm)	(mm)	(W/m²K)	(W/m²K)	((Stunden:Minuten))	k (kJ/mq·K)
Gipsfaserplatte (12,5 mm)	80	40	0,26	0,04	11h50'	22
	100	40	0,23	0,03	13h10'	22
	120	40	0,20	0,02	14h30'	22
	160	40	0,17	0,01	17h20'	22
	200	40	0,14	0,00	20h05'	22
	240	40	0,13	0,00	22h55'	22
NATURACLAY BOARD (22 mm)	80	40	0,25	0,03	13h00'	43
	100	40	0,23	0,02	14h25'	43
	120	40	0,2	0,02	15h40'	43
	160	40	0,17	0,01	18h30'	43
	200	40	0,14	0,00	21h20'	43
	240	40	0,13	0,00	24h00'	43

FÜR VORGEHÄNGTE, GEÖFFNETE FASSADEN

	SOLITEX FRONTA WA	SOLITEX FRONTA QUATTRO
Öffnungsanteil in %	0	25
Max. Fugenbreite in mm	0	35

Schichtaufbau Vorsatzschale NATURACLAY BOARD



Produkt	Beschreibung	Verbrauch (pro m²)
Hohlraum	Installationsebene	-
NATURACLAY BOARD 22	Lehmbauplatte auf Unterkonstruktion	1,05 m²
CLAYTEC SCHRAUBEN 5X50	Schrauben zur Plattenbefestigung	15 Stk.
CLAYTEC FEIN 06	Feinkörniger Lehm-Oberputz	7,5 kg
CLAYTEC Glasgewebe	Bewehrungsgewebe flächig eingearbeitet	1,1 m²
YOSIMA Lehm-Designputz	Zweilagiger Auftrag empfohlen	3,33 kg



WANDKONSTRUKTIONEN

Innendämmung

TECHNISCHE UNTERSCHIEDSMERKMALE

	 Kälteschutz	 Hitzeschutz (Phasenverschiebung)	 Putzbeschichtung	 Trockenbausystem	 Maximale Dämmstärke (keine WUFI-Berechnung notwendig)	 Schallschutzverbesserung ΔR_w (dB)	 Biosafe zertifiziertes System	 Gewährleistung
INNENDÄMMUNG								
NATURADENTRO	**	***	✓		60	*	✓	
IGROSAN	***	***		✓	120	**		

MINDESTUMWELTKRITERIEN GEMÄSS „CAM“

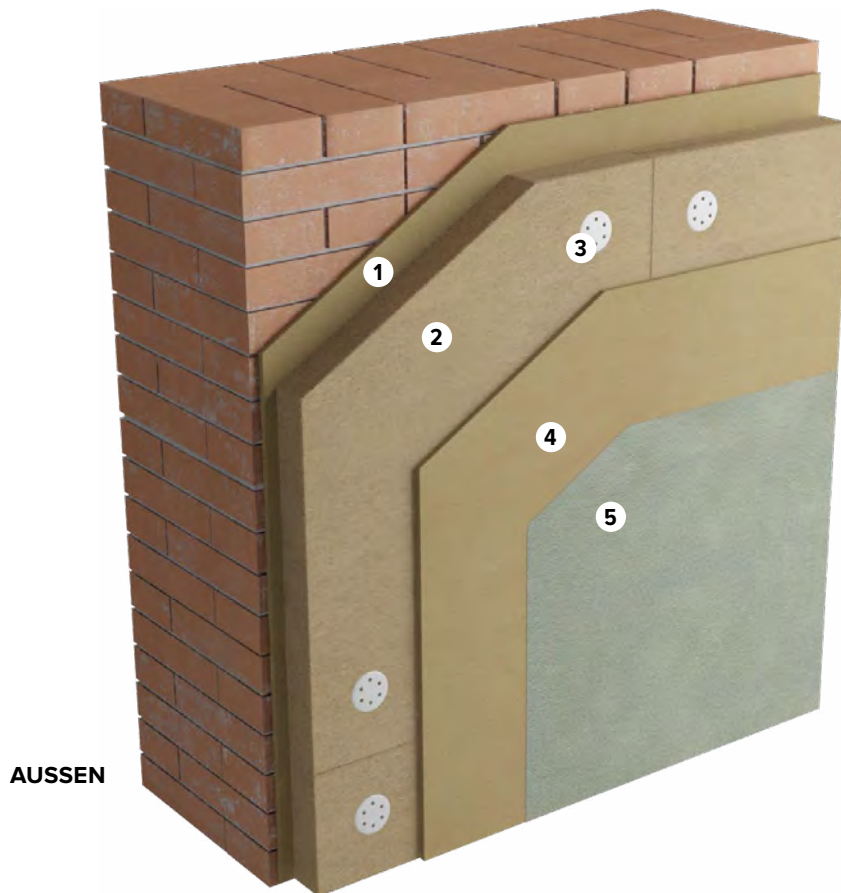
	2.3.2 Cip	2.3.5.5 Emissionen der Materialien	2.4.1.1 Disassemblability	2.4.1.2 Recycled Material	2.4.1.3 Hazardous Substances	2.4.2.4 Sustainability of Wood	2.4.2.9 Thermal and Acoustic Insulation	2.4.2.11 Paints and Varnishes	2.6.4 Renewable Materials
INNENDÄMMUNG									
NATURADENTRO		✓			✓		✓	✓	✓
IGROSAN			✓		✓		✓	✓*	✓

* = Innenausbau mit NATURACLAY BOARD oder YOSIMA Lehm-Designputz

Innendämmung NATURADENTRO



LEAF Punktezahl = 1



INNEN

	2015	+30%	2021*	+30%
A und B	0,45	0,58	0,40	0,52
C	0,40	0,52	0,36	0,47
D	0,36	0,47	0,32	0,42
E	0,30	0,39	0,28	0,36
F	0,28	0,36	0,26	0,34

* viele Regionen haben den Zeitpunkt des Inkrafttretens auf 2017/2019 vorgezogen

Schichtaufbau mit Lehmputzsystem:

	Produkt	Beschreibung	Dicke (mm)	Verbrauch (pro m²)*
	Außenputz		15	
	Wandaufbau		/	
1	CLAYTEC LEHMKLEBE- UND ARMIERUNGSMÖRTEL	Zum Ankleben leichter Innendämmplatte	>5	5 kg
2	NATURAWALL	Putzträgerdämmplatte aus Holzfaser	variabel	1,03 m²
3	Dübel Typ STR-U	Befestigungsdübel WDVS		7-8 Stk
4	CLAYTEC LEHMKLEBE- UND ARMIERUNGSMÖRTEL	Als druckfeste Armierungslage in 3 mm Stärke	10	5 kg
	CLAYTEC Glasgewebe	Bewehrungsgewebe flächig eingearbeitet		1,1 m²
5	YOSIMA Lehm-Designputz	Zweilagiger Auftrag empfohlen	3	3,3 kg

Schichtaufbau mit Lehmfarbe:

	Produkt	Beschreibung	Verbrauch (pro m²)
1	CLAYTEC LEHMKLEBE- UND ARMIERUNGSMÖRTEL	Zum Ankleben leichter Innendämmplatte	5 kg
2	NATURAWALL	Putzträgerdämmplatte aus Holzfaser	1,03 m²
3	Dübel Typ STR-U	Befestigungsdübel WDVS	7-8 Stk
4	CLAYTEC LEHMKLEBE- UND ARMIERUNGSMÖRTEL	Als druckfeste Armierungslage in 3 mm Stärke	5 kg
	CLAYTEC Glasgewebe	Bewehrungsgewebe flächig eingearbeitet	1,1 m²
	CLAYTEC FEIN 06	Feinkörniger Lehm-Oberputz	4,5 kg
5	CLAYTEC DIE WEISSE	Grundierung ohne Körnung	0,1 l
	YOSIMA Lehm-Designputz	Zweilagiger Auftrag empfohlen	0,16 kg

TECHNISCHE UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE

								
INNENDÄMMUNG	Kälteschutz	Hitzeschutz (Phasenverschiebung)	Putzbeschichtung	Trockenbausystem	Maximale Dämmstärke (keine WUFI-Berechnung notwendig)	Schallschutzverbesserung ΔR_w (dB)	Biosafe zertifiziertes System	Gewährleistung
NATURADENTRO	**	***	✓		60	*	✓	

MINDESTUMWELTKRITERIEN GEMÄSS „CAM“

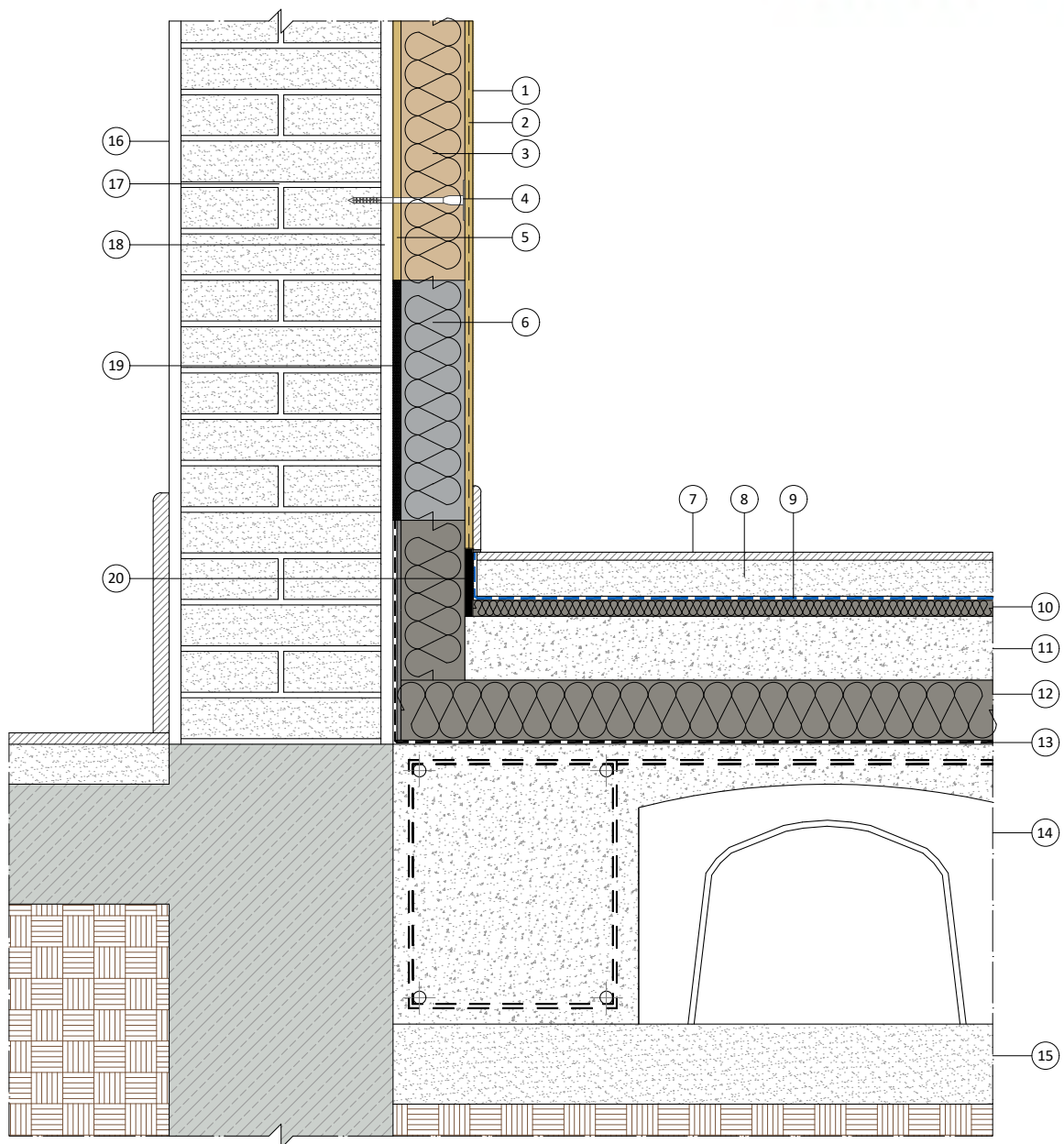
INNENDÄMMUNG	2.3.2 Cip	2.3.5.5 Emissionen der Materialien	2.4.1.1 Disassemblierbarkeit	2.4.1.2 Materialrecycling	2.4.1.3 Gefahrstoffe	2.4.2.4 Nachhaltigkeit des Holzes	2.4.2.9 Wärmedämmung und akustische Dämmung	2.4.2.11 Farben und Lacke	2.6.4 Erneuerbare Materialien
NATURADENTRO		✓			✓		✓	✓	✓

TECHNISCHE DATEN

	NATURAWALL	U-Wert	U _{dyn} =Y _{ie}	Phasenverschiebung	Cip
	(mm)	(W/m²K)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	k (kJ/mq·K)
Vollziegelwand (375 mm)	0	1,16	0,10	15h05'	45
	40	0,54	0,02	17h00'	26
	60	0,42	0,02	18h00'	27
	80	0,35	0,01	19h10'	27
Kalksandstein (300 mm)	0	1,22	0,15	13h20'	46
	40	0,55	0,04	15h15'	26
	60	0,43	0,03	16h15'	27
	80	0,36	0,02	17h30'	27
Porosierter Hochlochziegel (250 mm)	0	0,85	0,348	8h45'	46
	40	0,46	0,10	11h10'	28
	60	0,37	0,07	12h15'	28
	80	0,31	0,05	13h25'	28
Zweischaliges Mauerwerk (250+80 mm)	100	0,27	0,04	14h45'	28
	0	0,75	0,15	11h55'	43
	40	0,43	0,04	14h10'	26
	60	0,35	0,03	15h10'	27
Leichtbetonstein (250 mm)	80	0,30	0,02	16h20'	28
	100	0,26	0,02	17h40'	28
	0	1,29	0,87	5h25'	47
	40	0,56	0,26	7h50'	30
Leichtbetonstein (250 mm)	60	0,44	0,18	8h55'	29
	80	0,36	0,13	10h05'	29
	100	0,30	0,09	11h20'	29

Verlegeanleitung

- Bei Dämmstärken >60 mm ist ein dynamischer Feuchtnachweise nach nach UNI EN 15026 durchzuführen.
- Für Gebäude in der Klimazone F ist ein dynamischer Feuchtnachweise nach nach UNI EN 15026 durchzuführen.
- Der Untergrund am Mauerwerk muss trocken sein, bevor das Dämmsystem eingebaut wird.
- Wassereintritt von außen über die Wand überprüfen bzw. verhindern.
- Untergrund mit Kalkputz glatt ziehen um Hohlräume zwischen Wand und Innendämmung zu vermeiden.
- Weitere Anwendungsdetails sind im ABACO 1 unter www.naturalia-bau.it einsehbar

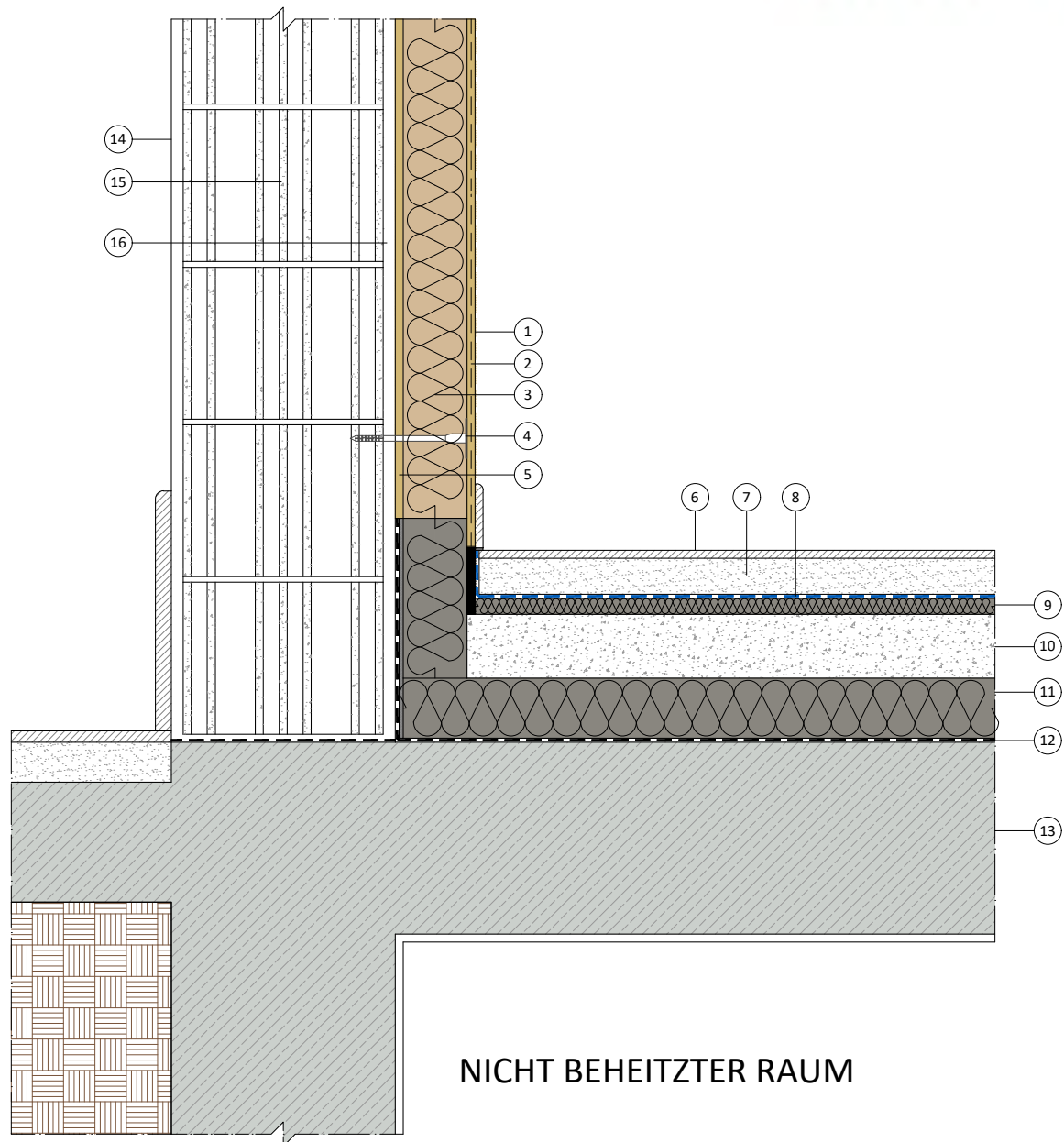


INNENDÄMMSYSTEM "NATURADENTRO"

- ① — YOSIMA LEHM-DESIGNPUTZ/LEHMFARBE CLAYTEX
- ② — LEHMKLEBE- UND ARMIERMÖRTEL mit Gewebe
- ③ — NATURAWALL
- ④ — Dübel STR-U
- ⑤ — CLAYTEX LEHMKLEBE- UND ARMIERMÖRTEL
- ⑥ — MUFFAWAY KLIMAPLATTE PLUS
- ⑬ — Außenputz
- ⑭ — Vorhandene Außenwand
- ⑮ — Innenputz
- ⑯ — MUFFAWAY POR

SCHICHTAUFBAU DECKE GEGEN ERDREICH

- ⑦ — Bodenbelag
- ⑧ — Estrich
- ⑨ — Abdichtung
- ⑩ — Dämmschicht
- ⑪ — Leichtestrich
- ⑫ — Dämmschicht
- ⑬ — Abdichtung
- ⑭ — Cupolex
- ⑮ — Estrich
- ⑯ — THERMOHANF STEP



INNENDÄMMSYSTEM "NATURADENTRO"

- ① — YOSIMA LEHM-DESIGNPUTZ/LEHMFARBE
- ② — CLAYTEX LEHMKLEBE- UND ARMIERMÖRTEL mit Gewebe
- ③ — NATURAWALL
- ④ — Dübel STR-U
- ⑤ — CLAYTEX LEHMKLEBE- UND ARMIERMÖRTEL
- ⑭ — Außenputz
- ⑮ — Vorhandene Außenwand
- ⑯ — Innenputz

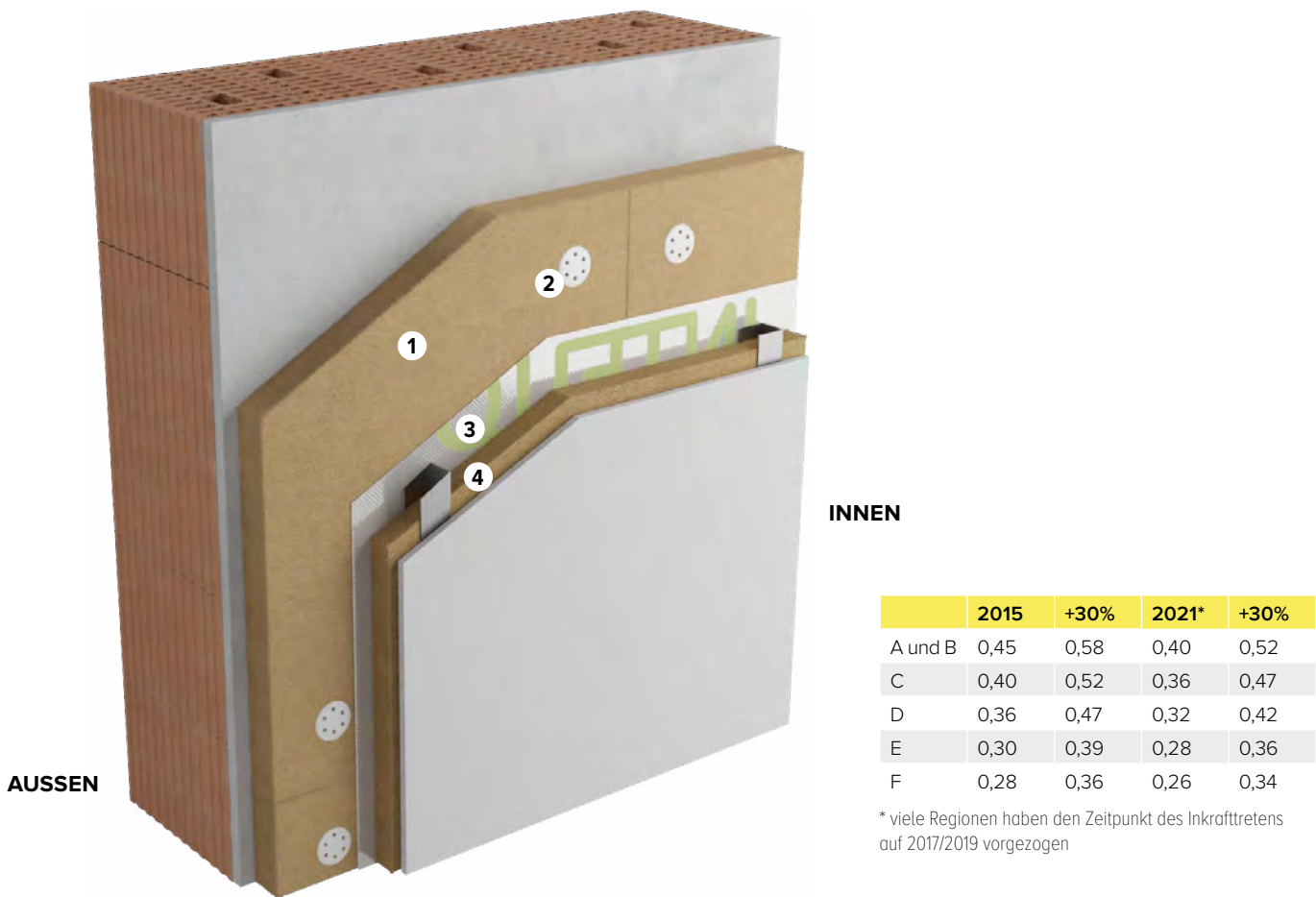
SCHICHTAUFBAU BODEN GEGEN NICHT BEHEITZTEN RAUM

- ⑥ — Bodenbelag
- ⑦ — Estrich
- ⑧ — Abdichtung
- ⑨ — Dämmschicht
- ⑩ — Leichtestrich
- ⑪ — Dämmschicht
- ⑫ — Abdichtung
- ⑬ — Betondecke

Details können unter diesem Link heruntergeladen werden



Innendämmung IGROSAN



Schichtaufbau:

	Produkt	Beschreibung	Dicke (mm)	Verbrauch (pro m²)*
	Außenputz		15	
	Wandaufbau		/	
	Vorhandener Altputz		15	
1	NATURATHERM	leistungsstarke Holzfaserplatte	variabel	1,03 m²
2	Dübel Typ STR-U	Befestigungsdübel WDVS		3-4 Stk
3	pro clima INTELLO	Feuchtevariable Hochleistungsdampfbremse	0,5	1,1 m²
	Zubehör Luftdichtung	Siehe entsprechendes Kapitel		nach Bedarf
4	NATURAFLEX PREMIUM	Flexible Gefachdämmung zwischen den Metallprofilen	variabel	1,00 m²
	Gipsfaserplatte		18	



TECHNISCHE UNTERSCHIEDSMERKMALE

								
INNENDÄMMUNG								
IGROSAN	***	***		✓	120	**		

MINDESTUMWELTKRITERIEN GEMÄSS „CAM“

INNENDÄMMUNG	2.3.2 Cip	2.3.5.5 Emissioni dei materiali	2.4.1.1 Disassemblabilità	2.4.1.2 Materie riciclate	2.4.1.3 Sostanze pericolose	2.4.2.4 Sostenibilità del legno	2.4.2.9 Isolanti termici e acustici	2.4.2.11 Pitture e vernici	2.6.4 Materiali rinnovabili
IGROSAN			✓		✓		✓	✓*	✓

TECHNISCHE DATEN

	NATURATHERM	NATURAFLEX PREMIUM	U-Wert	U _{dyn} =Y _{ie}	Phasenverschiebung	Cip
	(mm)	(mm)	(W/m²K)	(W/m²K)	(Stunden:Minuten)	k (kJ/mq·K)
Vollziegelwand (375 mm)	0	0	1,30	0,14	14h20'	56
	60	aria 25 mm	0,39	0,02	18h00'	25
	80	aria 25 mm	0,33	0,01	19h05'	26
	60	40	0,29	0,01	19h10'	25
	80	40	0,25	0,01	20h25'	25
Steinmauer (300 mm)	0	0	2,60	0,58	8h55'	65
	60	aria 25 mm	0,46	0,06	11h45'	26
	80	aria 25 mm	0,37	0,05	12h50'	26
	60	40	0,33	0,04	12h55'	25
	80	40	0,28	0,03	14h10'	25
Kalksandstein (300 mm)	0	0	1,23	0,19	12h45'	55
	60	aria 25 mm	0,39	0,03	16h00'	25
	80	aria 25 mm	0,32	0,02	17h10'	26
	60	40	0,29	0,01	17h10'	25
	80	40	0,25	0,01	18h30'	25

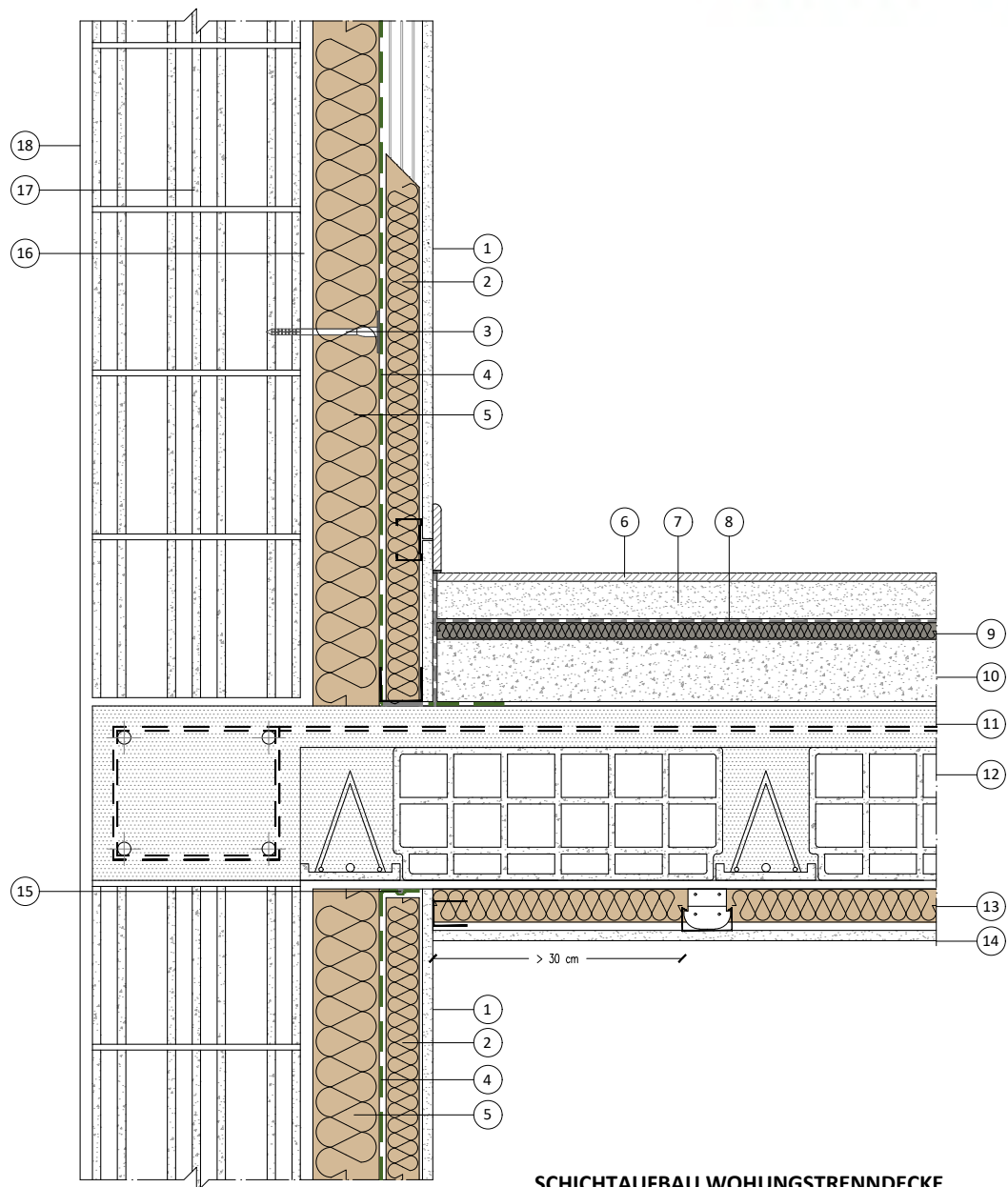
Der vorgeschriebene U-Wert kann bei Innendämmung bis zu 30 % abweichen. (laut DM 26.06.2015)

Weitere Details,
Lösungen und
Grenzwerte siehe
ABACO 1



Verlegeanleitung

- Bei Dämmstärken >120 mm ist ein dynamischer Feuchtnachweise nach nach UNI EN 15026 durchzuführen.
- Für Gebäude in der Klimazone F ist ein dynamischer Feuchtnachweise nach nach UNI EN 15026 durchzuführen.
- Geprüfte Luftdichtheit der feuchtevariablen Dampfbremse INTELLO
- Hohlräume zwischen Mauerwerk, NATURATHERM und INTELLO vermeiden
- Wassereintritt von außen über die Wand überprüfen bzw. verhindern.
- Weitere Anwendungsdetails sind im ABACO 1 unter www.naturalia-bau.it einsehbar.
- Überprüfen Sie die Luftdichtigkeit während der Installation des Systems.

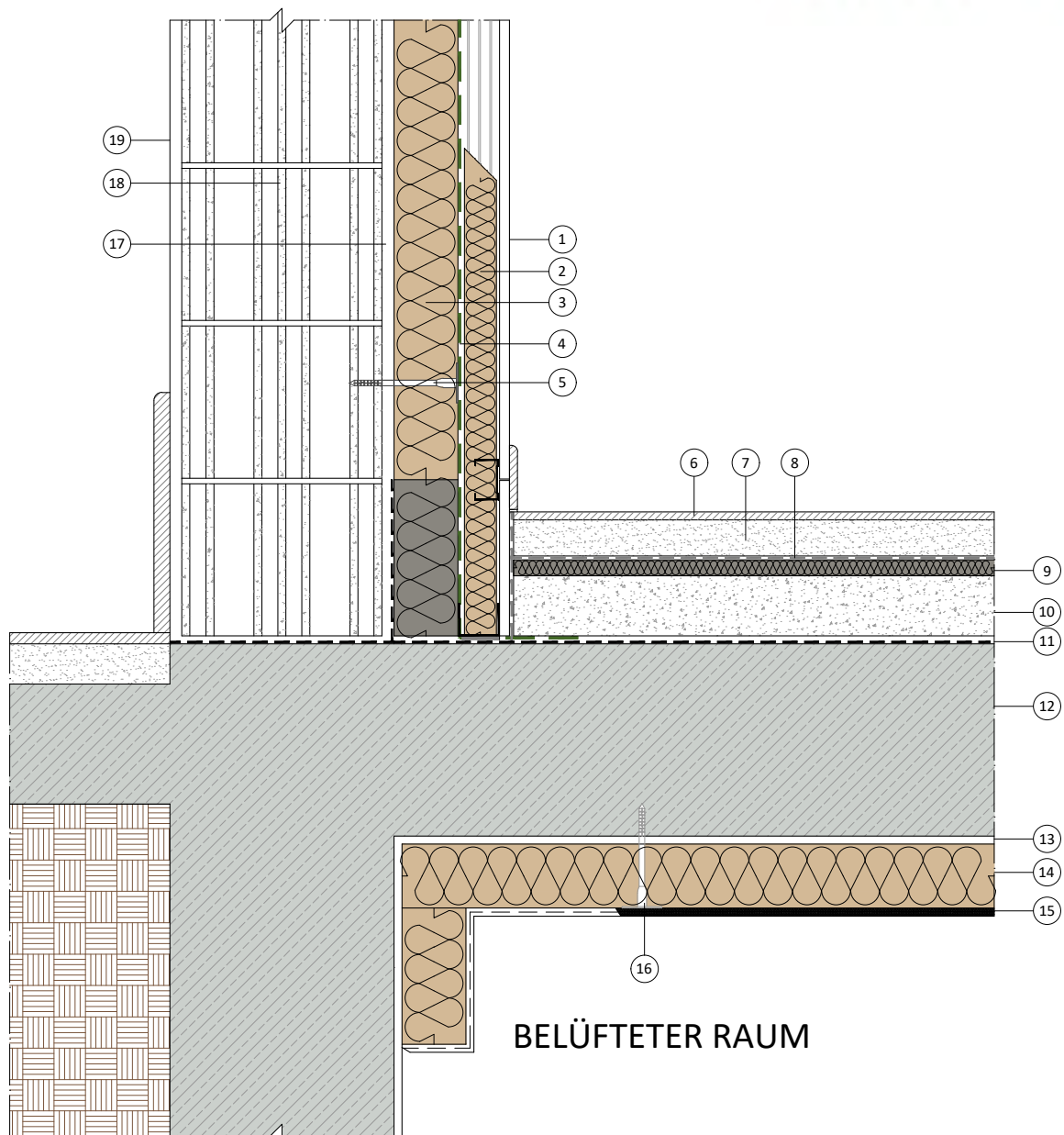


INNENDÄMMSYSTEM "IGROSAN"

- ① — Innenausbauplatte
- ② — **NATURAFLEX PREMIUM**
- ③ — **Dübel STR-U**
- ④ — Dichtung innen: System-Produkte
 - ④.1 — **INTELLO**
 - ④.2 — **TESCON VANA**
 - ④.3 — Zubehör pro clima
- ⑤ — **NATURATHERM**
- ⑥ — Innenputz
- ⑦ — Vorhandene Außenwand
- ⑧ — Außenputz

SCHICHTAUFBAU WOHNUNGSTRENNDECKE (Sanierung)

- ⑥ — Bodenbelag
- ⑦ — Estrich
- ⑧ — Abdichtung
- ⑨ — Dämmschicht
- ⑩ — Leichtestrich
- ⑪ — Bewährte Betonschicht
- ⑫ — Hohlsteindecke
- ⑬ — **NATURAFLEX**
- ⑭ — Innenausbauplatte
- ⑮ — **ORCON F - ORCON MULTIBOND**



INNENDÄMMSYSTEM "IGROSAN"

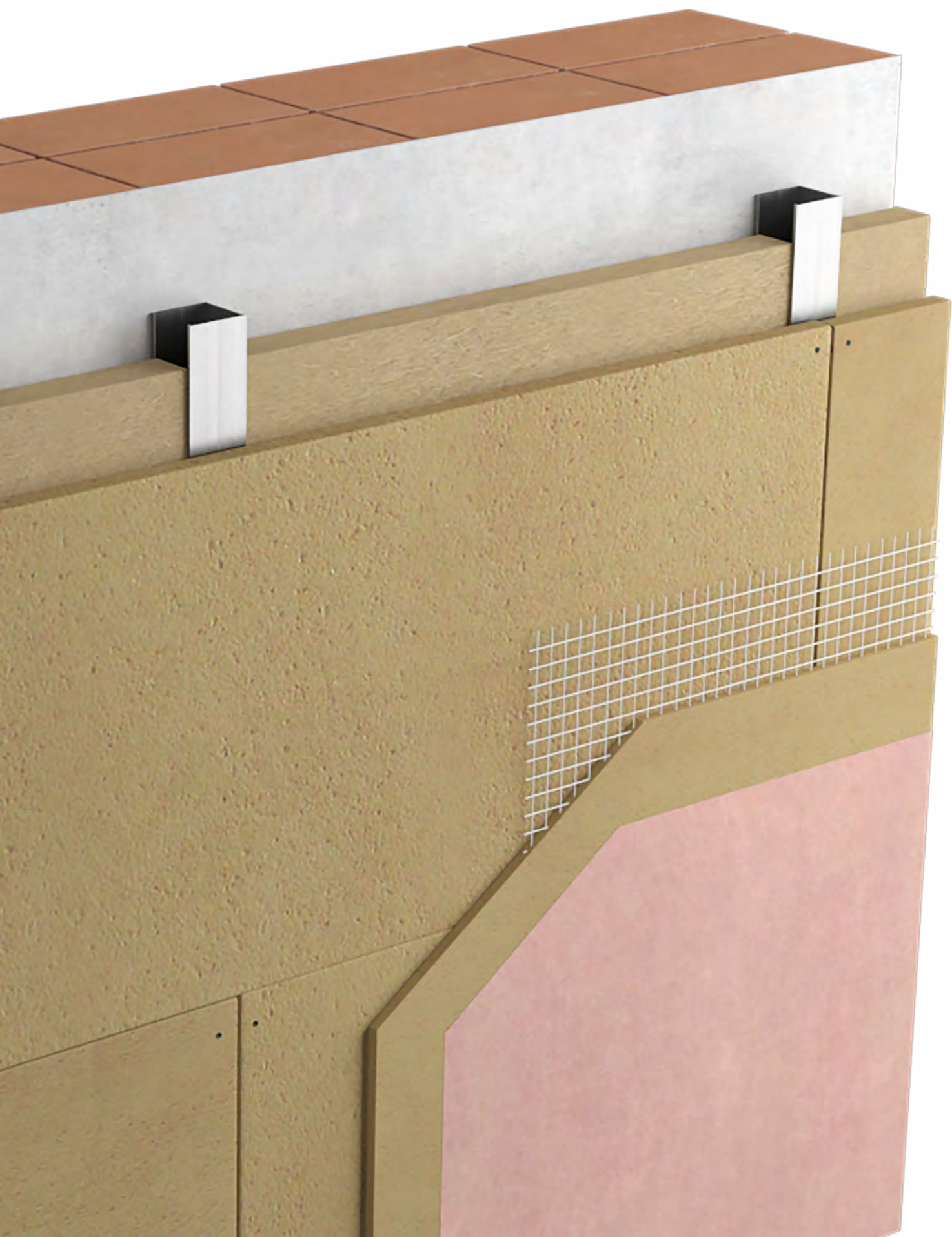
- | | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| 1 — Innenausbauplatte | 18 — Vorhandene Außenwand |
| 2 — NATURAFLEX PREMIUM | 19 — Außenputz |
| 3 — NATURATHERM | |
| 4 — Dichtung innen: System-Produkte | |
| 4.1 — INTELLO | |
| 4.2 — TESCON VANA | |
| 4.3 — Zubehör pro clima | |
| 5 — Dübel STR-U | |
| 17 — Innenputz | |

SCHICHTAUFBAU KELLERDECKE

- | | |
|--------------------|---------------------------------|
| 6 — Bodenbelag | 15 — Außenputz: System-Produkte |
| 7 — Estrich | 15.1 — NATURA KALK POR |
| 8 — Abdichtung | 15.2 — NATURA KALK PROTECT I |
| 9 — Dämmschicht | 15.3 — Zubehör NATURAKALK |
| 10 — Leichtestrich | 16 — Dübel STR-U |
| 11 — Abdichtung | |
| 12 — Betondecke | |
| 13 — Putz | |
| 14 — NATURAWALL NK | |

Details können unter diesem Link heruntergeladen werden





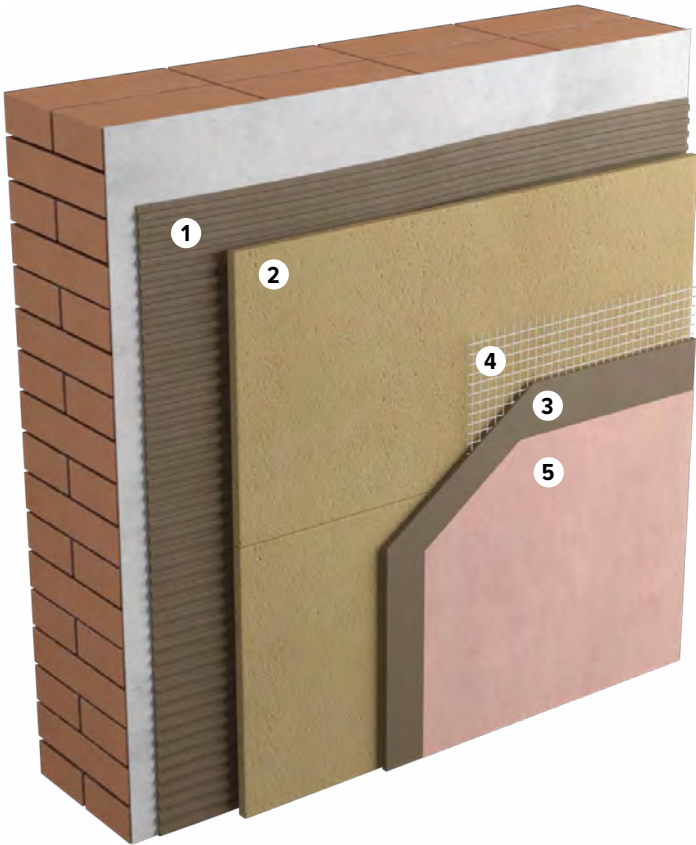
INNENAUSBAU

Mauerwerk

TECHNISCHE UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE

	Kälte- schutz	Schall- schutzver- besserung ΔR_w (dB)	WS Feuch- tigkeits- aufnahme	Cip	α	LEAF - Punkte	Biosafe zertifizier- tes System
INNENAUSBAU				(Kj/m2K)	(-)	(x 100)	
CLAYTEC TROCKENPUTZPLATTE D16 mit Lehmklebemörtel verklebt (auf Vollziegel)	*	*	Klasse III	40	0,1	3	
MUFFAWAY PROFY (Dicke 40 mm)	**	*	ndp	20	ndp	ndp	

CLAYTEC TROCKENPUTZPLATTE D16
MIT LEHMKLEBEMÖRTEL VERKLEBT



Details können unter
diesem Link herunter-
geladen werden:



Schichtaufbau mit YOSIMA Lehm-Designputz:

	Produkt	Beschreibung	Verbrauch (pro m²)
1	CLAYTEC LEHMKLEBE- UND ARMIERUNGSMÖRTEL	Zum Ankleben der Lehmplatte	5-7 kg
2	CLAYTEC LEHM-TROCKENPUTZPLATTE D16	Lehm-Trockenputzplatte 625x625 mm	1,03 m²
3	CLAYTEC LEHMKLEBE- UND ARMIERUNGSMÖRTEL	Verputzen der Oberfläche	5 kg
4	CLAYTEC Glasgewebe	Glasgewebe 5x5 mm	1,1 m²
5	YOSIMA Lehm-Designputz	zweilagiger Auftrag empfohlen	3,3 kg

TECHNISCHE UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE

	Kälte- schutz	Schall- schutzver- besserung ΔR_w (dB)	WS Feuch- tigkeits- aufnahme	Cip	α	LEAF - Punkte	Biosafe zertifizier- tes System
INNENAUSBAU				(Kj/m ² K)	(-)	(x 100)	
CLAYTEC TROCKENPUTZPLATTE D16 mit Lehmklebemörtel verklebt (auf Vollziegel)	*	*	Klasse III	40	0,1	3	

Feuchtigkeitsaufnahme nach DIN 18947

Absorptionsklasse	Feuchtigkeitsaufnahme in g/m ² nach				
	0,5 Std	1 Std	3 Std	6 Std	12 Std
WS I	≥ 3,5	≥ 7,0	≥ 13,5	≥ 20,0	≥ 35,0
WS II	≥ 5,0	≥ 10,0	≥ 20,5	≥ 30,0	≥ 47,5
WS III	≥ 6,5	≥ 13,0	≥ 26,5	≥ 40,0	≥ 60,0

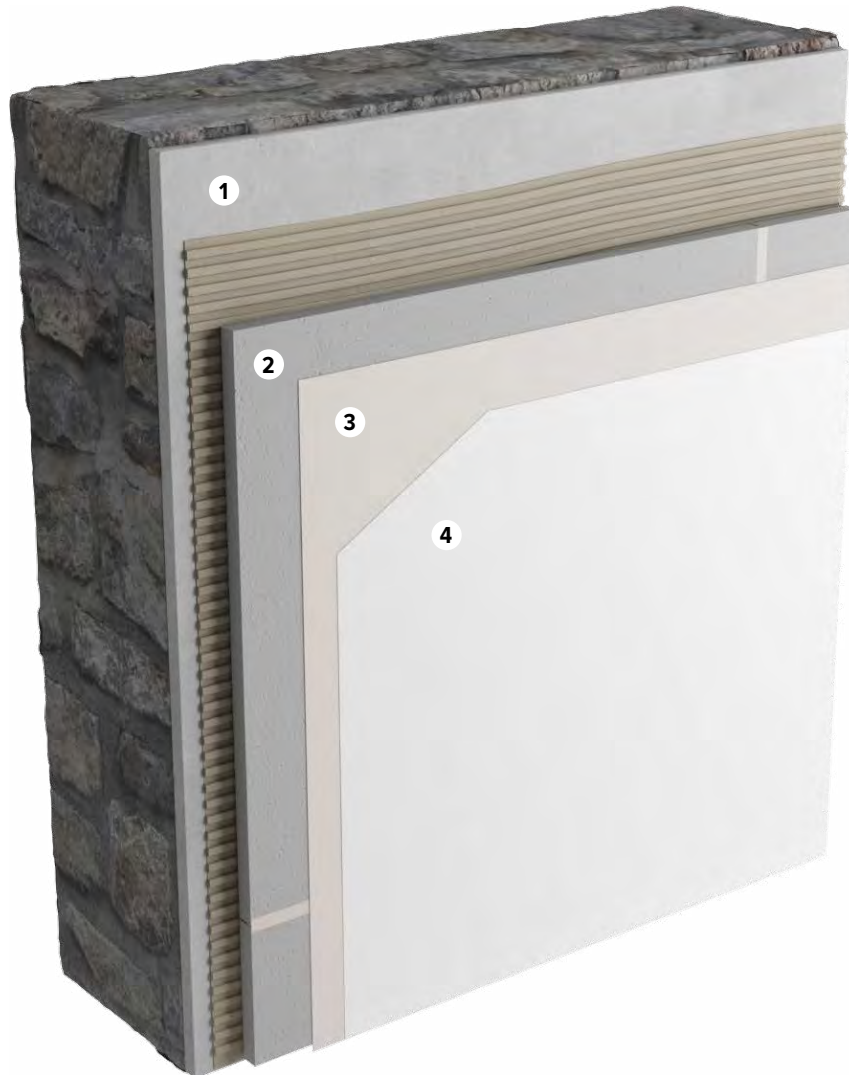
Schallabsorption: $\alpha_w = 0,10$

Frequenzbezogener Schallabsorptionsgrad (EN ISO 354)						
Hz	125	250	500	1000	2000	4000
CLAYTEC LEHMPUTZ (1676-001-17 M.7)	0,15	0,13	0,11	0,09	0,12	0,13
Verputzter Mauerziegel (Tabelle EN 12354-6)	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03

Verlegeanleitung

- Der Untergrund muss tragfähig, frostfrei, trocken, sauber, frei von Salzbelastungen, ausreichend rau und saugfähig sein. Unebene Mauerwerks- und Putzflächen werden leicht vorgehäst und grob vorgespachtelt. Die rückseitig bestrichenen Platten (s.o.) werden nass in nass eingedrückt. Staubige Oberflächen mit Grundierung oder Fixativen binden.
- Die Dämmplatten können z.B. mit einer Stichsäge, einer Handkreissäge oder einem einfachen Dämmstoffmesser zugeschnitten werden.
- Der CLAYTEC Lehm- und Armierungsmörtel wird mit Zahntraufel oder -spachtel (Zahnung 8-10 mm) auf die Rückseite der anzuklebenden Platten aufgetragen. Dabei sollte eine dünne Kleberschicht auf der gesamten Fläche, also auch im Bereich der Furchen, durchgängig sein. Platte wird umgehend angesetzt und fest auf den Untergrund gepresst, der Kontakt muss auf der gesamten Fläche gewährleistet sein. Die Platten müssen mit versetzten Fugen von mindestens 20, besser 30 cm angebracht werden. Platten nach Bedarf zusätzlich mechanisch befestigten, z.B. auf Decken- und Dachschrägenflächen, siehe entsprechende Platten-Produktblätter oder –Arbeitsblätter. In Badezimmern nur korrosionsbeständige Befestigungselemente verwenden.
- Fugen mit einer Breite > 1mm können mit CLAYTEC Lehm- und Armierungsmörtel gefüllt werden.
- Für die Armierungslagen wird er 3 mm dick aufgezogen. Er kann auch mit der Putzmaschine angespritzt werden, Ruhezeiten sind bei dieser Anwendung nicht notwendig. In die noch nasse Oberfläche der Lage wird das Bewehrungsgewebe flächig eingearbeitet
- Die Erhärtungszeit beträgt je nach Trocknungsmöglichkeit und Saugfähigkeit des Untergrundes 24-72 Stunden. Bei zusätzlicher mechanischer Plattenbefestigung und nachfolgender Dünnlagenbeschichtung kann umgehend weitergearbeitet werden.
- Arbeitsproben: Die Haftfestigkeit am Untergrund ist in jedem Fall mit der jeweils zu befestigenden Platte anhand einer ausreichend großen Arbeitsprobe zu überprüfen.

muffaway® PROFY: SCHNELLE UND EFFIZIENTE ANTI-SCHIMMEL-LÖSUNG



Details können unter diesem Link heruntergeladen werden:



Schichtaufbau:

	Produkt	Beschreibung	Verbrauch (pro m²)
1	muffaway® SCHIMMELENTFERNER	Desinfizierendes Aktiv-Gel zur Schimmelentfernung (falls befallen)	0,05 – 0,10 l
	muffaway® POR	Zum Ankleben leichter Innendämmplatte	3-7 kg
2	muffaway® KLIMAPLATTE	Alkalische Antischimmelplatte zur Schimmelsanierung	1,05 m²
3	muffaway® POR	Klebe- und Armierungsmörtel auf Kalkbasis ca. 2 mm	1,5 – 2 kg
4	muffaway® PROFI-KALKFARBE	Dampfdiffusionsoffen, zur Vorbeugung gegen Schimmelbefall geeignet 3-4 mm	0,25 l
	pro clima Contega FIDEN EXO 3-6 mm	Vorkomprimiertes Fugendichtungsband zum Abdichten von Anschlussfugen	nach Bedarf
	muffaway® ANPASSKEIL	Konische Wand-/Deckenanschlussplatte von 25 auf 8 mm	nach Bedarf

TECHNISCHE UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE

	Kälte- schutz	Schall- schutzver- besserung ΔR_w (dB)	WS Feuch- tigkeits- aufnahme	Cip	α	LEAF - Punkte	Biosafe zertifizier- tes System
INNENAUSBAU				(Kj/m ² K)	(-)	(x 100)	
MUFFAWAY PROFY (Dicke 40 mm)	**	*	ndp	20	ndp	nd	

TECHNISCHE DATEN

U-Werte (W/m²K) für die muffaway®-Lösung an verschiedenen Wanduntergründen

muffaway® KLIMAPLATTE (mm)	Vollziegelwand	Stein- oder Betonwand	Lochziegelwand	Wand aus Kalksandstein
ohne Isolierung	1,94	2,93	1,19	1,67
25	1,07	1,32	0,79	0,98
40	0,85	0,99	0,66	0,79
50	0,74	0,85	0,60	0,70
60	0,66	0,75	0,54	0,63
80	0,54	0,60	0,46	0,52

Anleitung

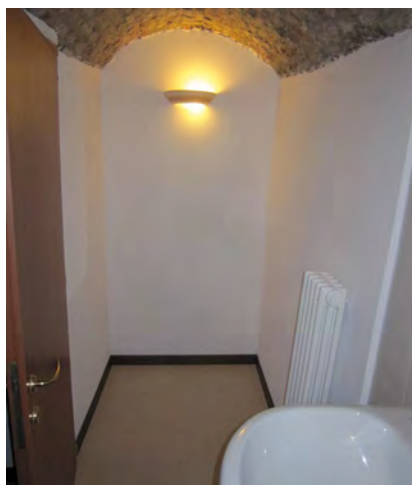
Schimmelbildung erfordert eine Kombination aus drei Grundphänomenen: niedrige Wandoberflächentemperatur, Wandanstrich bzw. Endbeschichtung und eine hohe relative Luftfeuchtigkeit.

muffaway® PROFY erhöht die Oberflächentemperatur der Wand und gleichzeitig deren Alkalität. Dadurch wird's für den Schimmel schwierig. Darüber hinaus absorbiert das hygroskopische und extrem feuchtaufnahmefähige System die Feuchtigkeitsspitze:

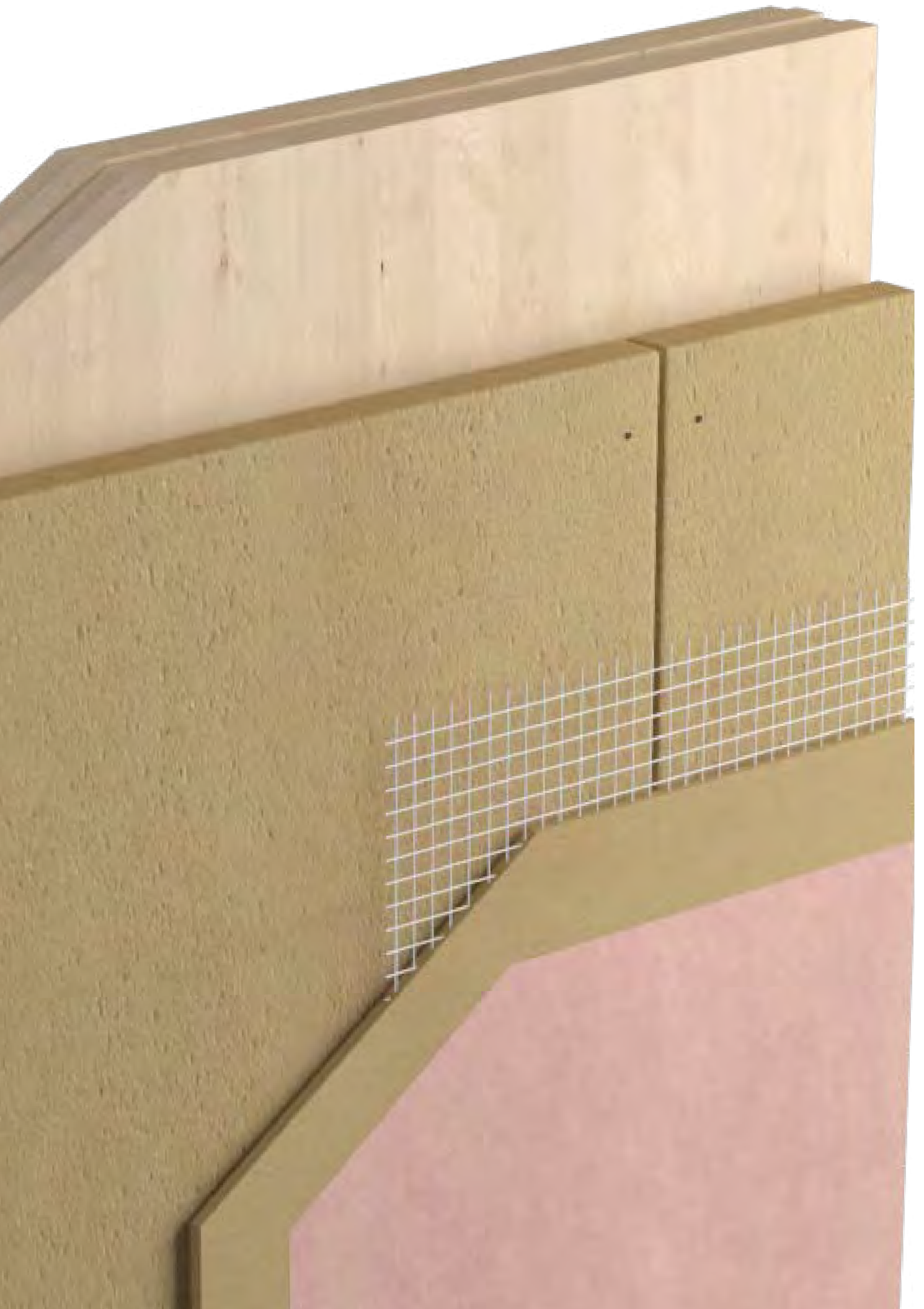
Eine sichere Reduzierung der relativen Luftfeuchtigkeit wird v.a. durch korrektes und regelmäßiges Stoßlüften erzielt



vorher



nachher



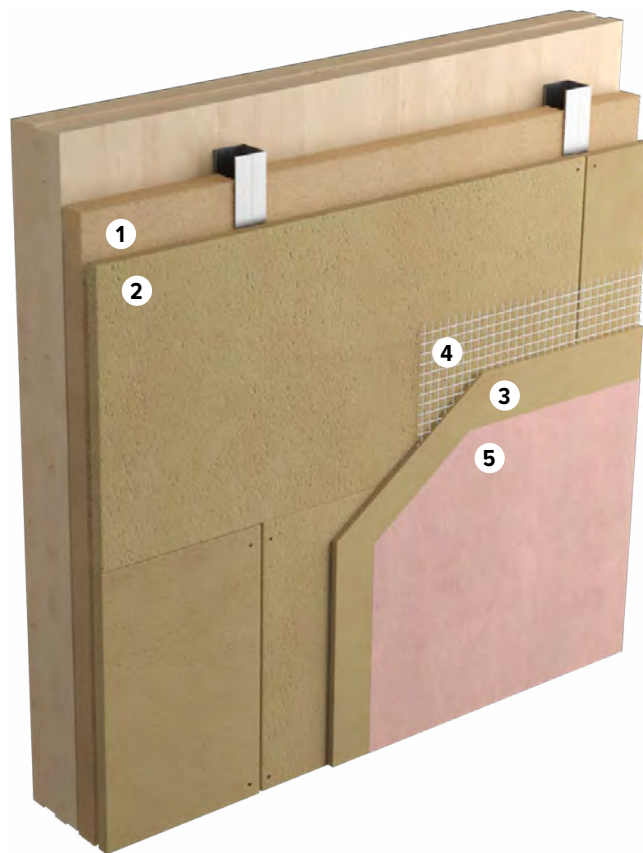
INNENAUSBAU

Holzbau

TECHNISCHE UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE

	Kälte- schutz	Schall- schutzver- besserung ΔR_w (dB)	WS Feuch- tigkeits- aufnahme	Cip	α	LEAF - Punkte	Biosafe zertifizier- tes System
INNENAUSBAU				(Kj/m ² K)	(-)	(x 100)	
NATURACLAY BOARD auf Unterkonstruktion	***	***	Klasse III	45	0,1	1	✓
Lehmgrundputz auf Schilfrohrgewebe	*	*	Klasse III	52	0,1	3	

NATURACLAY BOARD AUF UNTERKONSTRUKTION



Details können unter diesem Link heruntergeladen werden:



Schichtaufbau mit YOSIMA Lehm-Designputz:

	Produkt	Beschreibung	Verbrauch (pro m²)*
1	NATURAFLEX	Flexible Gefachdämmung (Achsabstand 62,5 cm)	1 m²
2	NATURACLAY BOARD	Lehmbauplatte schwer, Dicke 22 mm	1,03 m²
3	CLAYTEC FEIN 06	Feinkörniger Lehm-Oberputz	7,5 kg
4	CLAYTEC Glasgewebe	Glasgewebe 5x5 mm	1,1 m²
5	YOSIMA Lehm-Designputz	Zweilagiger Auftrag empfohlen	3,3 kg

Schichtaufbau mit YOSIMA CLAYFIX Lehmfarbe:

	Produkt	Beschreibung	Verbrauch (pro m²)*
1	NATURAFLEX	Flexible Gefachdämmung (Achsabstand 62,5 cm)	1 m²
2	NATURACLAY BOARD	Lehmbauplatte schwer, Dicke 22 mm	1,03 m²
3	CLAYTEC FEIN 06	Feinkörniger Lehm-Oberputz	7,5 kg
4	CLAYTEC Glasgewebe	Glasgewebe 5x5 mm	1,1 m²
5	CLAYTEC DIE WEISSE	Grundierung ohne Körnung	0,09 l
	YOSIMA PITTURA CLAYFIX IN ARGILLA	Zweilagiger Auftrag empfohlen	0,16 kg

TECHNISCHE UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE

INNENAUSBAU	Kälte- schutz	Schall- schutzver- besserung ΔR_w (dB)	WS Feuch- tigkeits- aufnahme	Cip	α	LEAF - Punkte	Biosafe zertifizier- tes System
NATURACLAY BOARD auf Unterkonstruktion	***	***	Klasse III	45	0,1	1	✓

Feuchtigkeitsaufnahme nach DIN 18947

Absorptionsklasse	Feuchtigkeitsaufnahme in g/m ² nach				
	0,5 Std	1 Std	3 Std	6 Std	12 Std
WS I	≥ 3,5	≥ 7,0	≥ 13,5	≥ 20,0	≥ 35,0
WS II	≥ 5,0	≥ 10,0	≥ 20,5	≥ 30,0	≥ 47,5
WS III	≥ 6,5	≥ 13,0	≥ 26,5	≥ 40,0	≥ 60,0

Schallabsorption: $\alpha_w = 0,10$

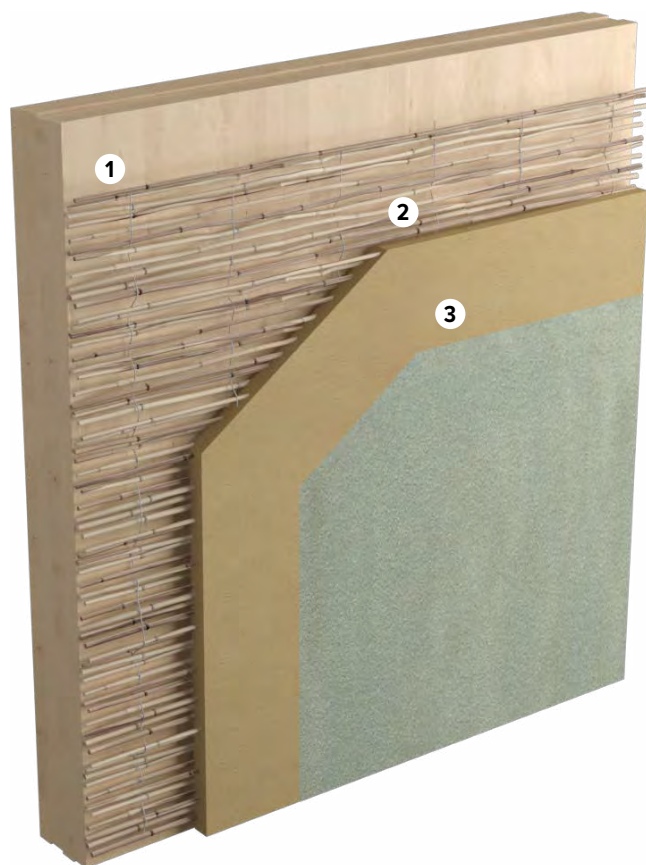
Frequenzbezogener Schallabsorptionsgrad (EN ISO 354)						
Hz	125	250	500	1000	2000	4000
CLAYTEC LEHMPUTZ (1676-001-17 M.7)	0,15	0,13	0,11	0,09	0,12	0,13
Verputzter Mauerziegel (Tabelle EN 12354-6)	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03

Verlegeanleitung

- NATURACLAY BOARD® Lehmplatten lassen sich problemlos zuschneiden. Beispielsweise mit einer Stich- oder Handkreissäge oder auch einer Trennscheibe.
- Auch bei Installationen gibt es keine großen Unterschiede zum Trockenbau. Sie können wie gewohnt hinter den Lehmplatten platziert werden. Für Löcher, wie man sie bei Hohlraumdosern braucht, nimmt man eine Lochsäge zur Hand. Will man leichte Gegenstände befestigen, sind Hohlraumdübel gut geeignet. Bei schwereren Gegenständen, beispielsweise Küchenschränken, braucht man Unterkonstruktionen. Wie im Trockenbau üblich.
- MONTAGE: NATURACLAY BOARD® Lehmplatten werden im Verband montiert, entweder senkrecht oder waagrecht. Um sie an der Wand zu befestigen, eignen sich Schrauben mit Tellerkopf oder Halteteller. Auch Breitrückensklammern sind eine gute Alternative bei Holzunterkonstruktionen.
- SCHRAUBEN: Die Anzahl der Schrauben ist wichtig – je nachdem, ob die NATURACLAY BOARD® Lehmplatten an der Wand oder der Decke montiert werden sollen. An Wänden werden 9 und an Decken 15 Schrauben pro Lehmplatte verwendet, es kommt dabei auch auf die Dicke und die Position an.
- KORROSIONSSCHUTZ: Zum Befestigen sind korrosionsgeschützte Materialien ideal.
- KLAMMERN: Sollen die Platten geklammert werden, braucht man geprüfte Breitrückensklammern, 25 mm breit und 45 bis 65 mm lang. Die optimale Anzahl an Befestigungsklammern kann man in der NATURACLAY BOARD® Montageanleitung nachlesen.
- WEITERBEHANDLUNG: Spalte ≥ 1 mm Breite mit Claytec FEIN 06 Oberputz ausspachteln und trocknen lassen.
- Platten sorgfältig entstauben, ggf. leicht vornässen (Sprühnebel).
- Dünnlagenbeschichtung: Armierungslage aus Lehm-Oberputz FEIN 06 sowie Glasgewebe. Nach Trocknung YOSIMA Lehm-Designputz, YOSIMA Lehm-Farbspachtelsystem oder Lehm-Farbe fachgerecht auftragen.



CLAYTEC MINERAL 16 LEHMGRUNDPUTZ AUF SCHILFROHRGEWEBE



Details können unter diesem Link heruntergeladen werden:



Schichtaufbau mit YOSIMA Lehm-Designputz:

	Produkt	Beschreibung	Verbrauch (pro m²)*
1	CLAYTEC SCHILFROHRGEWEBE	Putzträgergewebematte auf Wänden und Decken für Lehmputze	1 m²
	CLAYTEC MINERAL 20 o 16	Lehmunterputz 15mm	35 kg
2	CLAYTEC FEIN 06	Feinkörniger Lehm-Oberputz	4,5 kg
	CLAYTEC Glasgewebe	Glasgewebe 5x5 mm	1,1 m²
3	YOSIMA Lehm-Designputz	Zweilagiger Auftrag empfohlen	3,3 kg

Schichtaufbau mit Lehmfarbe:

	Produkt	Beschreibung	Verbrauch (pro m²)*
1	CLAYTEC SCHILFROHRGEWEBE	Putzträgergewebematte auf Wänden und Decken für Lehmputze	1 m²
	CLAYTEC MINERAL 20 o 16	Lehmunterputz 15mm	35 kg
2	CLAYTEC FEIN 06	Feinkörniger Lehm-Oberputz	4,5 kg
	CLAYTEC Glasgewebe	Glasgewebe 5x5 mm	1,1 m²
3	CLAYTEC DIE WEISSE	Grundierung ohne Körnung	0,09 l
	CLAYTEC LEHMFARBE	weiß oder farbig	0,16 kg

TECHNISCHE UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE

INNENAUSBAU	Kälte- schutz	Schall- schutzver- besserung ΔR_w (dB)	WS Feuch- tigkeits- aufnahme	Cip	α	LEAF - Punkte	Biosafe zertifizier- tes System
Lehmgrundputz auf Schilfrohrgewebe	*	*	Klasse III	52	0,1	3	

Feuchtigkeitsaufnahme nach DIN 18947

Absorptionsklasse	Feuchtigkeitsaufnahme in g/m ² nach				
	0,5 ore	1 ora	3 ore	6 ore	12 ore
WS I	≥ 3,5	≥ 7,0	≥ 13,5	≥ 20,0	≥ 35,0
WS II	≥ 5,0	≥ 10,0	≥ 20,5	≥ 30,0	≥ 47,5
WS III	≥ 6,5	≥ 13,0	≥ 26,5	≥ 40,0	≥ 60,0

Schallabsorption: $\alpha_w = 0,10$

Frequenzbezogener Schallabsorptionsgrad (EN ISO 354)						
Hz	125	250	500	1000	2000	4000
CLAYTEC LEHMPUTZ (1676-001-17 M.7)	0,15	0,13	0,11	0,09	0,12	0,13
Verputzter Mauerziegel (Tabelle EN 12354-6)	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03

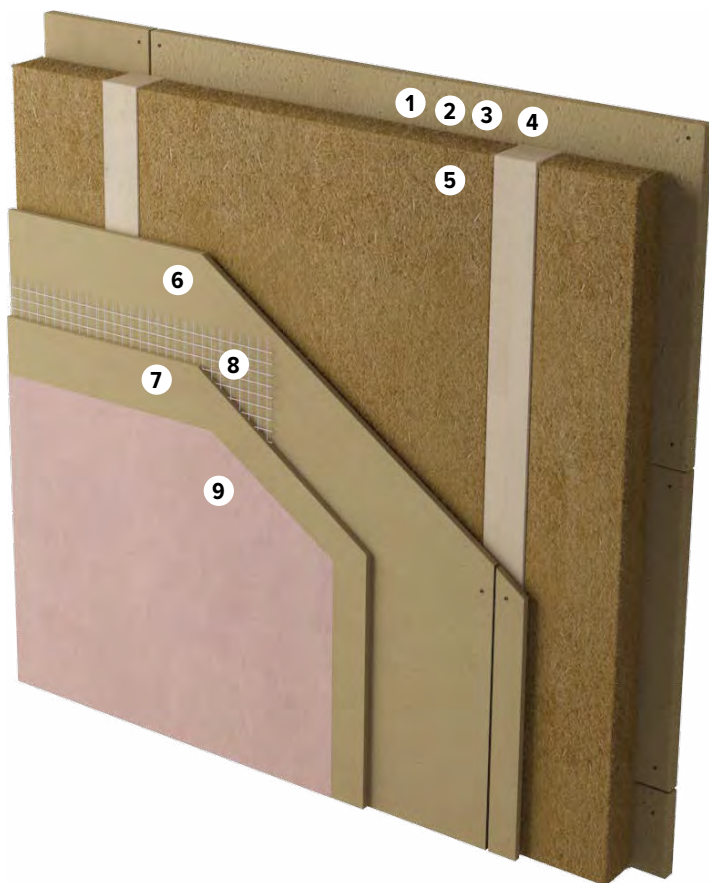
Verlegeanleitung

- Die Wand muss trocken sein, ohne aufsteigende Feuchtigkeit oder Wassereindringung.
- Das Schilfrohrgewebe kann einschließlich der Drähte mit einer Rosenschere geschnitten werden. Abschnitte unter 30 cm Halmlänge sind instabil und schlecht zu verarbeiten.
- Die Befestigung am Untergrund (Holzteile) erfolgt mit verzinkten Nägeln oder besser mit verzinkten Klammern
- CLAYTEC MINERAL 20 Grundputz wird per Hand oder Maschine aufgetragen. Das Schilfrohrgewebe muss dabei nicht vorgenässt werden.

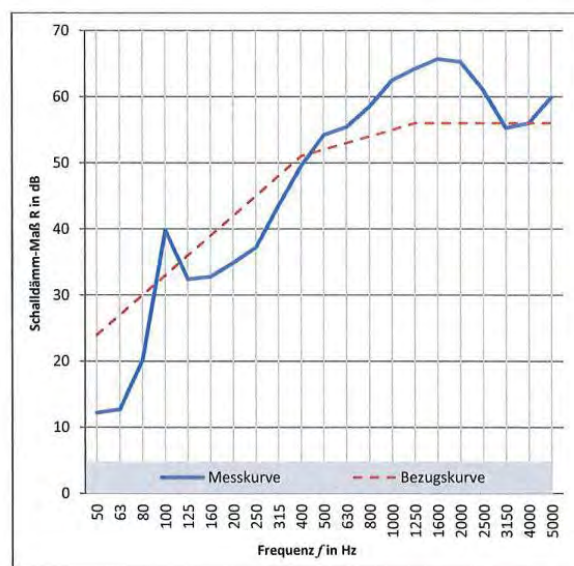


INNENWAND PREMIUM

zu 100% Natur


FEUER-
WIDERSTAND

FEUERWIDER-
STANDSKLASSE

SCHALL-
SCHUTZ


Technische Merkmale

- ✓ Vollständig natürliche Lösung mit Konstruktion aus Holz und Biosafe® Gütesiegel
- ✓ Feuerwiderstandsklasse A1
- ✓ Feuerwiderstand EI 45
- ✓ Schalldämmung $R_w = 52$ dB
- ✓ Schallabsorption $\alpha = 0,1$
- ✓ Hohe Wasserdampf-Adsorptionsfähigkeit WSIII



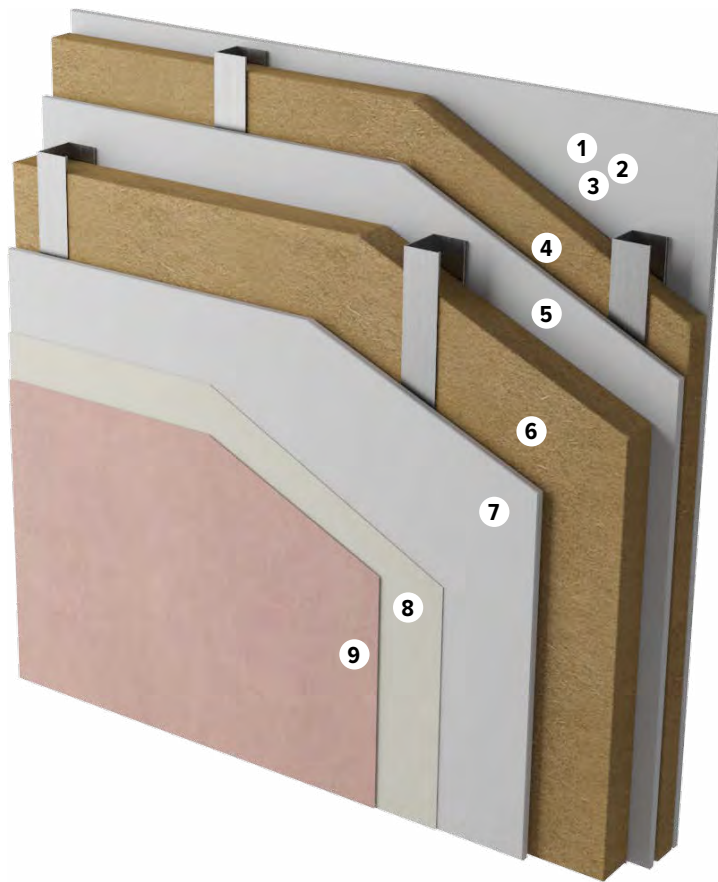
Weitere Informationen

Schichtaufbau:

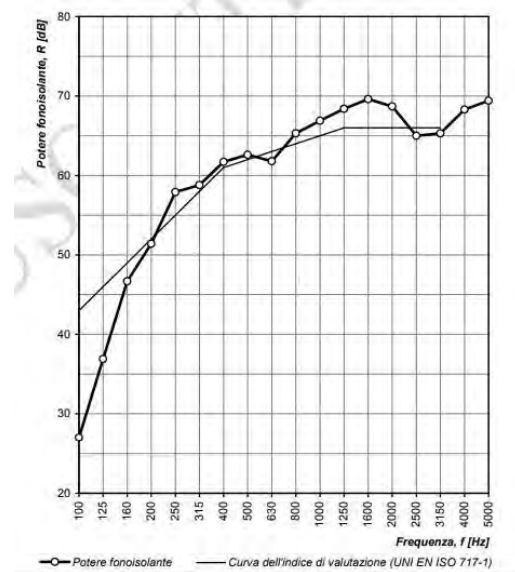
	Produkt	Beschreibung	Verbrauch (pro m ²)*
1	YOSIMA Lehm-Designputz	Hochwertiger Lehmfarbputz für den Innenbereich	3,3 kg
2	CLAYTEC ARMIERUNGSGEWEGE 5x5	Glasfaser-Armierungsgewebe 5x5 mm	1,1 m ²
3	CLAYTEC FEIN 06	feinkörniger Lehm-Oberputz	7,5 kg
4	NATURACLAY BOARD	Schwere Lehmbauplatte 22 mm	1,03 m ²
5	NATURAFLEX PREMIUM	Flexibler Jutedämmstoff 80 mm	1,05 m ²
6	NATURACLAY BOARD	Schwere Lehmbauplatte 22 mm	1,03 m ²
7	CLAYTEC FEIN 06	Dünnlagen- und Armierungsputz	7,5 kg
8	CLAYTEC ARMIERUNGSGEWEGE 5x5	Glasfaser-Armierungsgewebe 5x5 mm	1,1 m ²
9	YOSIMA Lehm-Designputz	Hochwertiger Lehmfarbputz für den Innenbereich	3,3 kg

* Einschließlich Überlappung und Verschnitt

INNENWAND MIT EXZELLENTEM SCHALLSCHUTZ



SCHALL-
SCHUTZ



Technische Merkmale

- ✓ Platzsparende Wandlösung, Gesamtstärke: 175 mm
- ✓ Leichtes Bausystem, Gesamtgewicht: 52 kg/m²
- ✓ Eine ganz in Trockenbauweise errichtete Konstruktion, um verschiedene Wohnräume abzutrennen (Küche-Zimmer und Schlafzimmer-Wohnraum).



Weitere Informationen

Schichtaufbau:

Produkt	Beschreibung	Verbrauch pro m ² *
1 YOSIMA Lehm-Designputz	Hochwertiger Lehmfarbputz für den Innenbereich	3,3 kg
2 Grundierung DIE GELBE	Grundierung mit feiner Körnung	0,2 l
3 Gipsfaserplatten 12,5 mm	Erste Schicht mit Spachtelung	1,05 m ²
4 NATURAFLEX 60 mm	Flexible Holzfaserplatte	1,05 m ²
5 Gipsfaserplatten 12,5 mm	Erste Schicht ohne Spachtelung	1,05 m ²
6 NATURAFLEX 40 mm	Flexible Holzfaserplatte	1,05 m ²
7 Gipsfaserplatten 12,5 mm	Erste Schicht mit Spachtelung	1,05 m ²
8 Grundierung DIE GELBE	Grundierung mit feiner Körnung	0,2 l
9 YOSIMA Lehm-Designputz	Hochwertiger Lehmfarbputz für den Innenbereich	3,3 kg

* Einschließlich Überlappung und Verschnitt

TECHNISCHE DATEN

NATURAFLEX	Gipsfaserplatte	U-Wert	R _w
60 + 40 mm	12,5 + 12,5 + 12,5 mm	0,32 W/m ² K	62 dB*

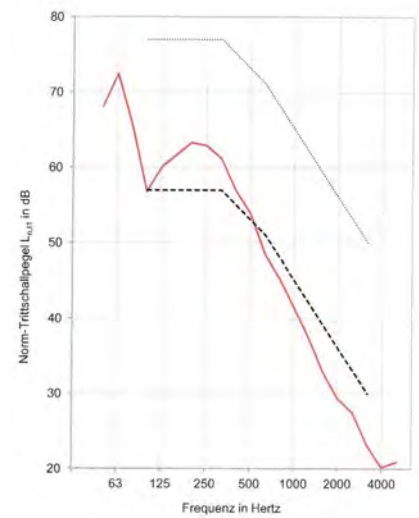
* Prüfbericht laut der mit der Universität Padua durchgeführten Forschungskampagne

LÖSUNGEN BODENAUFBAUTEN



HOLZBALKENDECKE TROCKENAUFBAU MIT BESCHWERUNG

Trockensystem für leichte Bodenaufbauten aus Holz



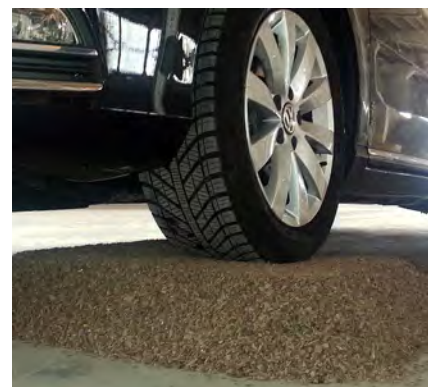
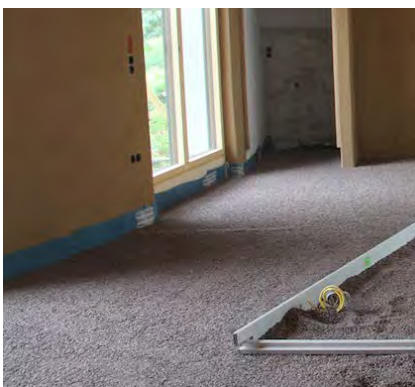
Schichtaufbau:

	Produkt	Beschreibung	Verbrauch pro m ² *
1	Holzbalkendecke	Typ C1 laut DIN EN 10140-5	
2	NATURALIA RSP	Rieselschutzpapier als Trennschicht	1,05 m ²
3	NATURACALY STONE 40 mm	Lehm-Ballastplatte	1,00 m ²
4	CEMWOOD 2000	Trockenschüttung, Stärke 100 mm	0,1 m ³
5	PAVABOARD	Holzfaserdämmplatte Druckspannung bei 10 % Stauchung 150 kPa	1,03 m ²
6	Gipsfaserplatten 25 mm	Trockenestrich	1,05 m ²
7	HANF STEP	Trittschalldämpfung aus Hanf für schwimmend verlegte Fußböden	1,03 m ²
8	Schwimmend verlegter Holzfußboden		

* Einschließlich Überlappung und Verschnitt

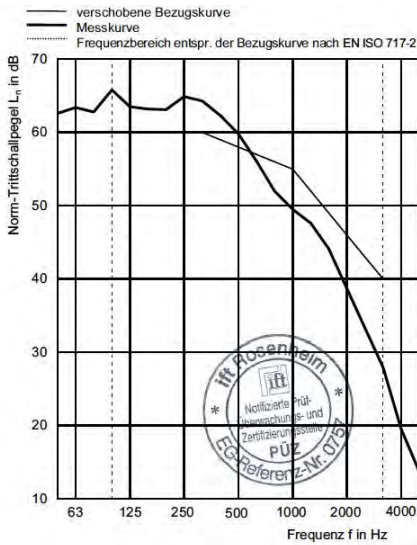
TECHNISCHE DATEN

ΔL_w , Trittschalldämmung, ohne NATURACALY STONE*(Prüfbericht 4048/356/14 MPA Stuttgart)	20 dB
CEMWOOD 2000, dynamische Steifigkeit bei Stärke 100 mm	37 MN/mc
Punktlast	2 kN mit Absenkung unter 3 mm



MASSIVHOLZDECKE MIT TROCKENAUFBAU

Trockenbausystem auf Massivholzdecken



Schichtaufbau:

	Produkt	Beschreibung	Verbrauch (pro m²)*
1	Massivholzdecke	Typ Brettstapel mit Stärke 140 mm	
2	Naturalia RSP	Rieselschutzpapier als Trennschicht	1,05 m²
3	CEMWOOD 2000	Trockenschüttung, Stärke 100 mm	0,1 m³
4	PAVAPOR	Holzfaserdämmplatte CP2, dynamische Steifigkeit 30 MN/mc	1,03 m²
5	Gipsfaserplatten 25 mm	Trockenestrich	1,05 m²
6	HANF STEP 3 mm	Trittschalldämpfung aus Hanf für schwimmend verlegte Fußböden	1,03 m²
7	Schwimmend verlegter Holzfußboden		

* Einschließlich Überlappung und Verschnitt

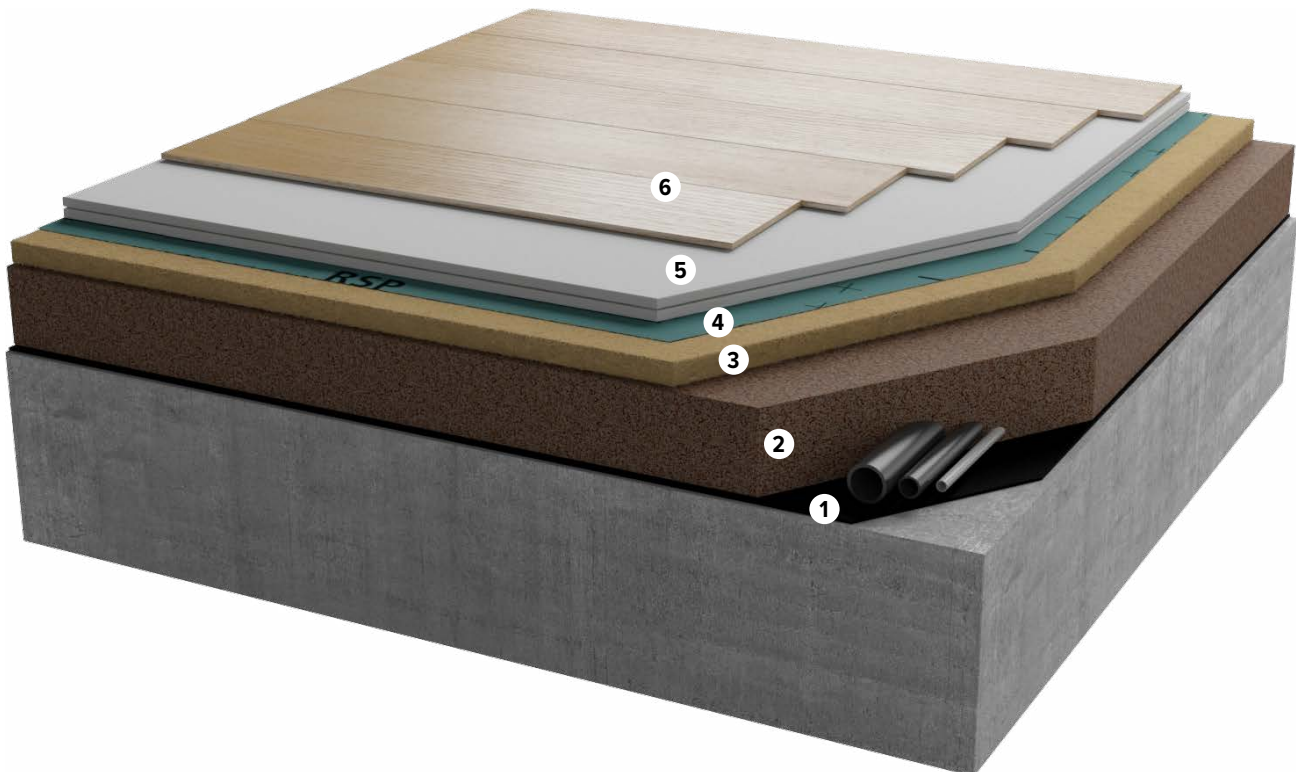
TECHNISCHE DATEN

ΔL_w Trittschalldämmung (Prüfbericht 16-003586-PR01ITF Rosenheim)	27 dB
$L_{n,w}$ Trittschalldämmung (Prüfbericht 16-003586-PR01 ITF Rosenheim)	58 dB
R_w Luftschalldämmung (Prüfbericht 16-003586-PR01 ITF Rosenheim)	62 dB
CEMWOOD 2000, dynamische Steifigkeit bei Stärke 100 mm	37 MN/mc
Punktlast	2 kN mit Absenkung unter 3 mm



WOHNUNGSTRENNDECKE AUS BETON ODER HOHLSTEIN

Trockenbausystem auf Stahlbeton- oder Hohlsteindecken. Sehr gute schall- und schwingungstechnische Eigenschaften auf Massivdecken.



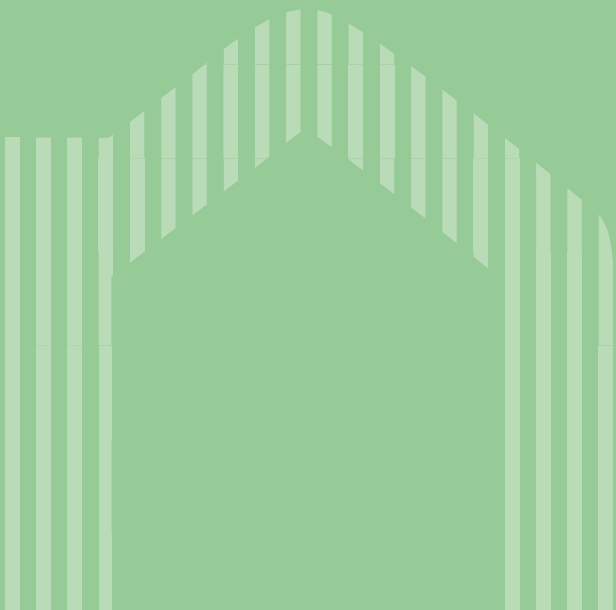
- 1 Dampfsperre (bei Bedarf aufgrund aufsteigender Feuchtigkeit)
- 2 **CEMWOOD** – Ausgleichsschüttung aus mineralisierte Holzspäne > 20 mm-
- 3 **PAVAPOR** – Trittschalldämmplatte 22/21 mm
- 4 **RSP** – beschichtete Trennlage
- 5 Trockenestrichplatten, 25 mm
- 6 Bodenbelag

TECHNISCHE DATEN

	Wert
Trittschallverbesserung ΔL_{nw}	26 dB
Spitzenlast	1.0 kN



NATÜRLICHE DÄMMSTOFFE





ÜBERSICHT UNTERSCHIEDUNGSMERKMALE DER VERSCHIEDENEN DÄMMSTOFFE

	Wärme- leitfähigkeit	Spezifische Wärme- kapazität	Wasse- raufnahme bei partiellm Eintauchen	Zug- festigkeit senkrecht zur Platten- ebene	Druck- spannung bei 10% Stauchung	Druck- spannung bei 2% Stauchung	Rohdichte	Anwendung
	λ	c	WS	TR	CS(10/Y)			
	W/m ² K	J/kgK	litri/m ²	kPa	kPa	kPa	kg/m ³	
NATURATHERM	0,038	2400	1	5	60	15	120	Dach/Wand
NATURATHERM PLUS	0,040	2400	1	7,5	80	20	150	Dach/Wand/Boden
NATURAWALL	0,040	2250	1	10	100	(-)	140	Dach/Wand
NATURAWALL NK	0,043/0,039	2250	1	20	100	(-)	185	Dach/Wand
NATURATHERM PROTECT PLUS	0,043	2100	1	7,5	200	40	190	Dach/Wand/Boden
NATURAFLEX	0,036	2100	(-)	(-)	(-)	(-)	50	Dach/Wand/Boden
NATURAFLEX PREMIUM	0,0038	2350	2	(-)	(-)	(-)	34-40	Dach/Wand/Boden
NATURAFLOC	0,038	2100	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	Dach/Wand/Boden
CEMWOOD CW1000	0,06	1400	-	-	-	-	320	Boden
CEMWOOD CW2000	0,075	1400	-	-	-	-	360	Boden
CEMWOOD CW3000	0,085	1400	-	-	-	-	370	Boden

*Richtwert

Kürzelerklärungen aus UNI EN 13171

WS: Wasseraufnahmekapazität in 24 Stunden, ausgedrückt in Klassen. Maßeinheiten in kg pro m².

Die Prüfung wird mit teilweisem Eintauchen der Dämmplatte in Wasser nach UNI EN 1609 durchgeführt

TR: Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene ausgedrückt in Leistungsklassen. Die Angabe entspricht dem Mindestwert in kPa. Prüfung nach EN 1607**CS (10/Y):** Druckspannung bei 10% Stauchung in Leistungsklassen. Die Angabe entspricht dem Mindestwert, ausgedrückt in kPa. Prüfung nach EN 826



NATURATHERM

Leistungsstarke Holzfaserdämmplatte



Universelle Holzfaserdämmplatte mit homogenem Rohdichteprofil. Dämmstark gegen Wärmeverluste im Winter und sommerliche Hitze. Als Rohstoff dient das resistente und harte Douglasienholz aus den französischen Alpen.

- Lambdawert $\lambda_D = 0,038 \text{ W/mK}$
- Druckspannung 60 kPa
- Rohdichte: $\sim 120 \text{ kg/m}^3$
- Spez. Wärmekapazität (c): 2.400 J/kgK
- Biosafe zertifiziert
- Geringe Wasseraufnahme WS 1.0



NATURATHERM PLUS

Leistungsstarke robuste Holzfaserdämmplatte



Druckfeste und robuste Holzfaserdämmplatte mit homogenem Rohdichteprofil. Dämmstark gegen sommerlicher Hitze und Wärmeverluste im Winter. Als Rohstoff dient das resistente und harte Douglasienholz aus den französischen Alpen.

- Lambdawert $\lambda_D = 0,040 \text{ W/mK}$
- Druckspannung 80 kPa
- Rohdichte: $\sim 150 \text{ kg/m}^3$
- Spez. Wärmekapazität (c): 2.400 J/kgK
- Wasseraufnahme: WS 1.0
- Biosafe zertifiziert



NATURAWALL SP

Laibungsplatte aus Holzfaser



Putzfähige Holzweichfaserplatte speziell konzipiert für die Dämmung der Laibungen bei Fenster und Türen. Innen wie außen.



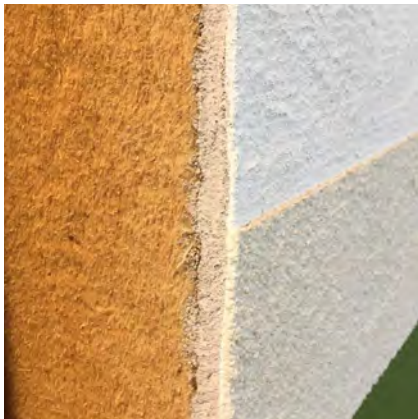
NATURATHERM PROTECT PLUS

Unterdeckplatte aus Holzfaser (rundum Nut und Feder)



Diffusionsoffene und wasserführende Unterdeckplatte aus natürlichen Holzfasern. Hergestellt im energiesparenden Trockenverfahren. Rundum Nut- und Federverbindung. Je nach Dicke der Platte variieren Rohdichte und technischen Werte.

- Lambdawert $\lambda_D = 0,040 - 0,048 \text{ W/mK}$
- Druckspannung: 100 - 200 kPa
- Rohdichte: 140 - 270 kg/m³
- Spez. Wärmekapazität (c): 2.100 J/kgK
- Biosafe zertifiziert (wohngesund)



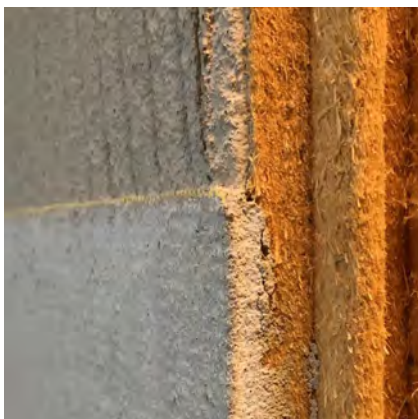
NATURAWALL

Putzträgerdämmplatte aus Holzfaser



Homogene, diffusionsoffene, putzfähige Holzweichfaserplatte. Einsetzbar als WDVS im Holz- und Massivbau, sowie als Innendämmung. Stumpfe Kante.

- Lambdawert $\lambda_D = 0,040 \text{ W/mK}$
- Druckspannung >80 kPa
- Rohdichte: ca. 145 kg/m³
- Spez. Wärmekapazität (c): 2.250 J/kgK
- Biosafe zertifiziert



NATURAWALL NK

Putzträgerdämmplatte aus Holzfaser (rundum Nut und Feder)



Homogene, diffusionsoffene, putzfähige Holzweichfaserplatte. Einsetzbar als WDVS im Holz- und Massivbau, sowie als Innendämmung. Rundum Nut- und Federverbindung. Je nach Dicke der Platte variieren Rohdichte und technischen Werte.

- Lambdawert $\lambda_D = 0,040 - 0,043 \text{ W/mK}$
- Druckspannung 100 - 200 kPa
- Rohdichte: 145 - 180 kg/m³
- Spez. Wärmekapazität (c): 2.250 J/kgK
- Biosafe zertifiziert





NATURAFLEX Flexible Holzfaserdämmplatte



Besonders homogene flexible Holzfaserdämmplatte der neuesten Generation. Der Rohstoff hierfür ist das resistente Doulasienholz.

- Lambdawert $\lambda_D = 0,036 \text{ W/mK}$,
- Rohdichte: $\sim 50 \text{ kg/m}^3$
- Spez. Wärmekapazität (c): 2.100 J/kgK
- Stabil und setzungssicher



NATURAFLEX PREMIUM Flexibler Jutedämmstoff 100% Natur



Der Grossmeister unter allen flexiblen Dämmstoffen. Als einziger konsequent natürlicher flexibler Dämmstoff. Jutefasern, Stützfaser aus Mais und Soda als Brandschutzmittel.

- 100% pflanzliche Grundstoffe
- Lambdawert $\lambda_D = 0,038 \text{ W/mK}$
- Spezifische Wärmekapazität $c = 2350 \text{ J/kgK}$
- Schimmelpilzresistent "Bestnote 0"
- ETA - CE Zertifizierung





HANF-STEP Trittschallfilz aus Hanf



Hergestellt aus reinen Hanffasern, ohne chemische Zusatzstoffe, bei dem der Hanf nach speziellen mechanischen Verfahren zu einem Filz vernadelt wird.

- Ausgezeichnete Trittschalldämmung
- Angenehmer Gehkomfort
- 100 % natürlich



HANF STEP RANDDÄMMSTREIFEN



Hergestellt aus reinen Hanffasern, ohne chemische Zusatzstoffe, bei dem der Hanf nach speziellen mechanischen Verfahren zu einem Filz vernadelt wird.

- Verminderung der Schallübertragung vom Boden auf die Wand
- 100 % natürlich
- Frei von Schadstoffen



FENSTERWOOL Dämmzopf aus Naturfasern



Dämmzopf aus Naturfasern, gewickelt und gebunden. Durchmesser 30 mm. Zum schnellen und sicheren Dämmen und Füllen von Spalten und schmalen Hohlräumen.

Ist die natürliche Alternative zum Montageschaum.

Vorteile

- Einfache und schnelle Verarbeitung
- Die natürliche Alternative zum Bauschaum
- Verbessert Schallschutz
- Hilft Wärmebrücken zu vermeiden
- Schadstofffrei

Anwendungsbereich

- Ausdämmen und Füllen von Fensterrahmen, Fensterbänken, Türrahmen, Rolllokästen und anderen schmalen Hohlräumen.
- Bestens geeignet auch zum Dämmen von Heizungsrohren





NATURAFLOC

Einblasdämmung aus Zellulosefaser



Die Einblasdämmung ist eine Wärmedämmung aus Zellulose, wird aus Zeitungspapier hergestellt und besteht folglich aus der Naturfaser des Holzes.
- Lambdawert $\lambda_D = 0,037 \text{ W/mK}$



INTERPARETE

Mineralische Schütt- und Einblasdämmung



Mineralischer, natürlicher und loser Schütt- und Einblasdämmstoff aus Perlitgestein. Mit wasserabweisenden Harzen ummantelt.

- Rohdichte ca. 110 kg/m^3
- Lambdawert $\lambda_D = 0,052 \text{ W/mK}$
- Brandklasse A1 (nicht brennbar)
- Spezifische Wärmekapazität $c = 900 \text{ J/kgK}$



NATURABOARD

Druckbelastbare Dämmplatte für Boden- und Wandaufbauten



Vielseitig einsetzbare Holzfaser-Dämmplatte für Fußbodenaufbauten, unter Estrichen, Trockenestrichen, Fertigparkett und Laminat.

- Besonders hohe Druckfestigkeit mit 150 kPa
- Putzträgerplatte im Innenbereich für Lehm- und Kalkputze



PAVAPOR

Universelle Trittschalldämm- und Akustikplatte



Hervorragende Trittschalldämmplatten unter Trocken- und Nassestrichen. Für PAVAPOR werden Holzfasern zu einer genormten Trittschalldämmplatte verarbeitet.

- Lambdawert $\lambda_D = 0,038 \text{ W/mK}$
- Rohdichte 135 kg/m^3 ,
- Dynamische Steifigkeit von >40 bis $<30 \text{ MN/m}^3$, $SD = 32/28/16 \text{ MN/mc}$
- Verpackt in benutzerfreundlichen Paketen zu 5 - 8 Stück





NATURAISOLANT

Standard Holzfaserplatte

Aus heimischem Nadelhölzern hergestellte Standard-Holzfaserplatte. Das holzeigenen Lignin fungiert hierbei als Bindemittel zwischen den Fasern.

- Rohdichte 230 kg/m³
- Druckfestigkeit ≥ 100 kPa
- Vielfältige Anwendungsmöglichkeiten



CEMWOOD CW 1000

Ausgleichs- und Hohlräume schüttung aus mineralisch ummantelter Holzspäne (Schütthöhe 10 -60 mm)



Ausgleichs- und Hohlräume schüttung aus mineralisierten Holzspänen.

Schütthöhe von 10 - 60 mm. Schüttdichte: ca. 320 kg/m³

- Lagestabil wie gebundene Schüttungen
- Keine Verdichtung nötig
- Resistent gegen Schimmel, Pilze und Nagetiere
- Spangröße 1 - 5 mm



CEMWOOD CW 2000

Ausgleichschüttung aus mineralisch ummantelter Holzspäne (Schütthöhe 10 -200 mm)



Ausgleichsschüttung aus mineralisierten Holzspänen - Einbauhöhe von 10 mm bis 200 mm. Schüttdichte: ca. 360 kg/m³

- Hoch belastbar, extrem lagestabil und nicht wandernd
- Keine Verdichtung notwendig
- Spangröße 4 - 8 mm



CEMWOOD CW 3000

Spezialtrockenschüttung für Sportböden (Schütthöhe 10 - 80 mm)

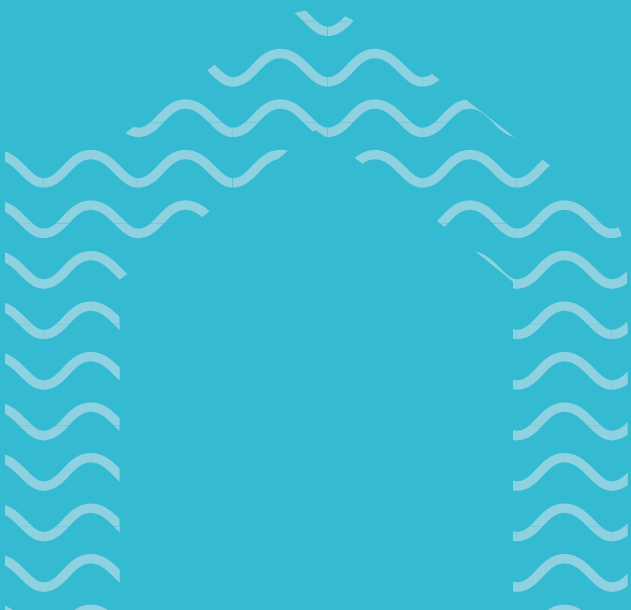


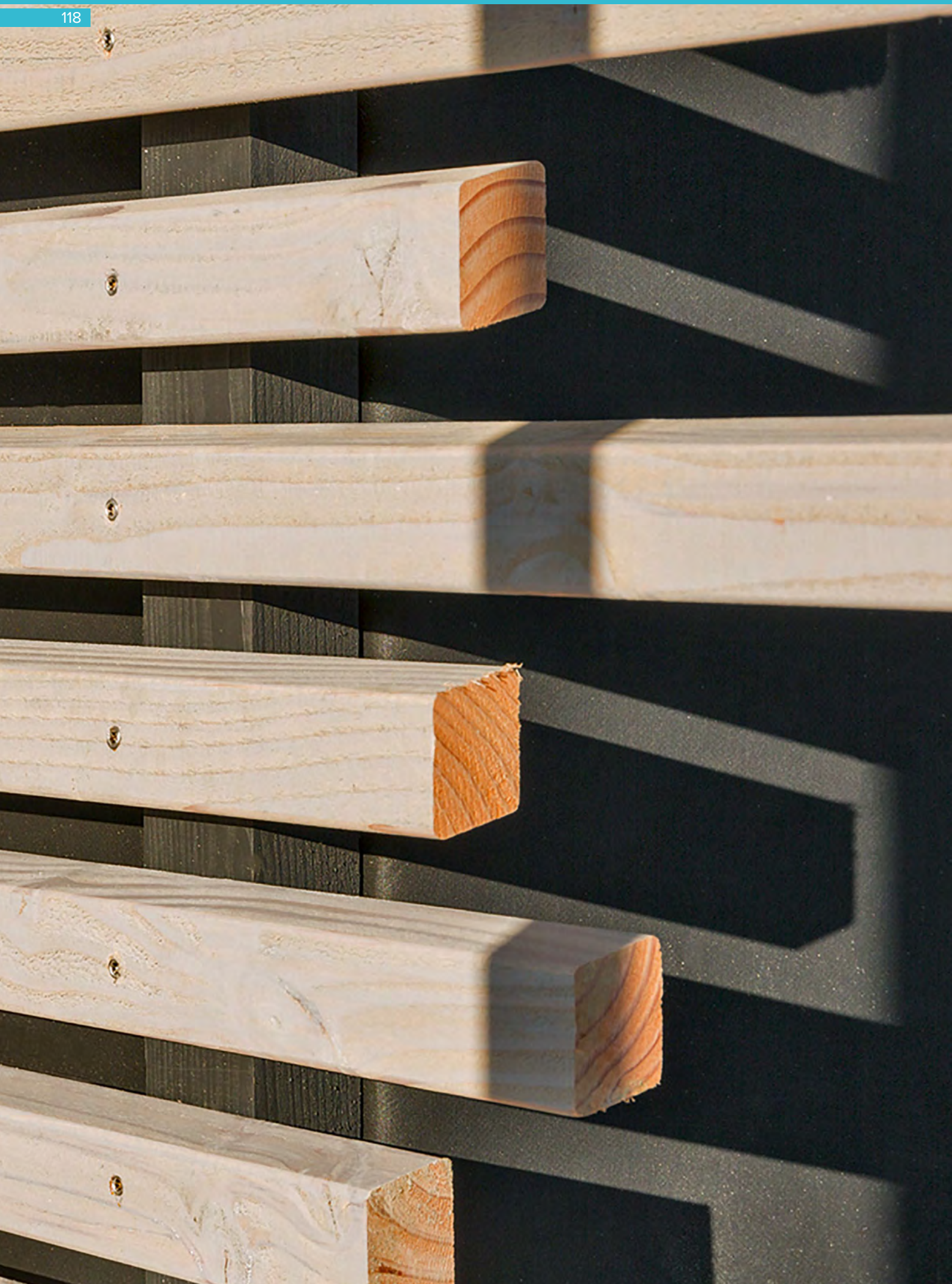
Spezialtrockenschüttung für Sportböden - Schütthöhe 10 - 80 mm. Schüttdichte: ca. 370 kg/m³

- Setzungssicher
- Keine Trocknungszeiten
- Hoch belastbar
- Spangröße 4 - 8 mm



DICHTUNG INNEN





DYNAMISCH-THERMISCHE KENNGRÖSSEN NACH UNI EN 13786

	S_D-Wert	Dicke	Feuchtedif- fusionswi- derstand	spezifische Wärmeka- pazität	Wärme- leitfähig- keit λ	Rohdichte
	m	mm	μ **	J/kgK	W/mK	g/m ³
STAMISOL ADVANCED PACK 350	0,9	0,65	1384	1000	0,18	350
STAMISOL EXTREME PACK 500	0,95	0,70	1357	1000	0,18	500
STAMISOL EXTREME DW & DW BLACK	0,09	0,50	180	1000	0,18	380
STAMISOL ADVANCED ECO	0,09	0,40	225	1000	0,18	335
STAMISOL PERFORM FI	0,05	0,40	125	1000	0,18	145
STAMISOL ADVANCED FA & FA POP	0,09	0,40	225	1000	0,18	290
SOLITEX MENTO 1000	0,05	0,40	125	1000	0,17	115
SOLITEX MENTO 3000	0,05	0,45	110	1000	0,17	150
SOLITEX MENTO 5000	0,05	0,70	71	1000	0,17	215
SOLITEX MENTO PLUS	0,05	0,60	83	1000	0,17	175
SOLITEX FRONTA WA	0,05	0,45	110	1000	0,17	100
SOLITEX FRONTA QUATTRO	0,05	0,60	83	1000	0,17	180
SOLITEX UM	0,05	8,00	6	1000	0,17	420
INTESANA	7,5*	0,45	16700*	1000	0,17	150
INTESANA 210	7,5*	0,70	10715*	1000	0,17	215
INTELLO	7,5*	0,25	30000*	1000	0,17	85
INTELLO PLUS	7,5*	0,40	18750*	1000	0,17	110
DB+	2,3*	0,23	10000*	1000	0,13	190
DA	2,3	0,45	5000	1000	0,17	130

(*) Feuchtevariable Baustoffe, der angegebene Wert ist nur für die Berechnung mit stationären Berechnungsverfahren nach UNI EN 13786 bestimmt.

(**) Der μ -Wert wird aus dem S_D -Wert und unter Berücksichtigung der Gesamtdicke der Membran berechnet.

System INTELLO®

Feuchtevariable Hydrosafe-Dampfbrems- und Luftdichtungsbahn. Das pro clima Hochleistungs-System für maximale Sicherheit durch unabhängig nachgewiesene und bestätigte Dauerhaftigkeit (ETA-18 / 1146) – auch in bauphysikalisch anspruchsvollen Konstruktionen. Luftdichtung nach DIN 4108-7, SIA 180 und OENORM B 8110-2 – mit Passivhaus-Zertifizierung.



100X

feuchtevariabel

s_d 0,25 - >25m

SYSTEM-BAUSTEINE



INTELLO/INTELLO PLUS



ORCON F



TESCON VANA



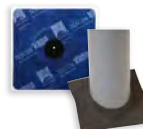
TESCON PROFIL



CONTEGA PV



TESCON PRIMER RP



KAFLEX/ROFLEX



TESCON INCAV e INVEX



INSTAABOX

PLANUNGS- UND KONSTRUKTIONSHINWEISE

Einsatzbereich

Die Dampfbrems- und Luftdichtungsbahn INTELLO und INTELLO PLUS können als innere Begrenzung der Wärmedämmung eingesetzt werden:

- In Dach, Wand, Decke und Boden
- Bei Wohn- und Gewerbebauten mit nicht dauerhaft erhöhter Raumluftheuchte
- Bei Wohngebäuden oder Gebäuden mit wohnähnlicher Nutzung in allen Räumen wie Wohn- und Schlafräume, Küchen und Bädern
- In außen diffusionsoffenen sowie außen diffusionsdichten Konstruktionen sowie
- Bei hohen Anforderungen an die Raumluftheuchte

Einsatz auch in bauphysikalisch anspruchsvollen Konstruktionen

Auch für kritische Konstruktionen, die außen diffusionsdicht sind, wie Steildächer mit Metalleindeckung, mit Unterdächern aus Bitumendachbahnen, für Flachdächer, Gründächer usw. bietet das System INTELLO und INTELLO PLUS im weltweiten Vergleich ein besonders großes Bauschadens-Freiheits-Potenzial - auch bei Standorten mit sehr kaltem Klima. Detaillierte Informationen zur Bauphysik der Wärmedämmungen enthält die Studie »Berechnung der Bauschadens-Freiheits-Potenzials von Wärmedämmkonstruktionen im Holzbau«.

Faserförmige Dämmstoffe verwenden

Das hohe Bauschadens-Freiheits-Potenzial von feuchtevariablen Dampfbremsen wird optimal mit diffusionsoffenen, faserförmigen Wärmedämmstoffen erreicht, da für die Austrocknung im sommerlichen Klima die Feuchtigkeit zur Dampfbremse diffundieren können muss. Ideal sind faserförmige Wärmedämmstoffe wie Zellulose, Flachs, Hanf, Holzfaser, Stein- oder Mineralwolle usw.

Luftdichtungsebene schützen

Die Luftdichtungs- und Dampfbremsebene ist eine der wichtigsten Funktionsebenen von wärmegeprägten Konstruktionen. Ihr sollte auf jeden Fall ein besonderer Schutz vor schädlichen Einflüssen wie UV-Strahlung, mechanischen Belastungen zugutekommen. Für Konstruktionen auf welche die beschriebenen Belastungen einwirken können, sollten Bahnen mit doppeltem Schutzvlies, z.B. pro clima INTESANA verwendet werden.

Der korrekte Bauablauf

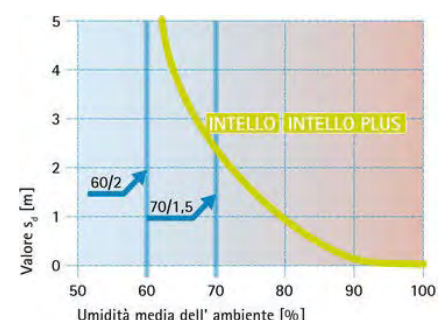
Der korrekte Bauablauf hat das Ziel zu einem mangelfreien Endergebnis eines Projektes zu führen. Daher ist der Bauablauf von den jeweiligen inneren (z. B. Art der Konstruktion) und äußeren (z. B. Zeitpunkt der Ausführung) Rahmenbedingungen und der vorangegangenen Planung abhängig. Grundsätzlich ist gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik darauf zu achten, dass die verwendeten Materialien vor einer unzutraglichen Feuchteerhöhung geschützt werden. Wird INTELLO oder INTELLO PLUS zwei Wochen nach dem Verputzen der angrenzenden Wände an den Putz angeschlossen, ist darauf zu achten, dass keine Baufeuchte in der Dämmebene eingeschlossen wird. Alternativ kann der Einbau auch vor dem Putzen ausgeführt werden. Falls dann im weiteren Bauablauf Feuchtigkeit durch die verwendeten Materialien in das Gebäude eingebracht wird, ist diese Feuchtigkeit gezielt wieder abzuführen. Erhöhter Feuchtigkeitseintrag durch Luftströmung in gedämmte oder noch zu dämmende Gefache und damit verbundene Tauwasserbildung ist zu vermeiden. Es empfiehlt sich die Dampfbrems- und Luftdichtungsebene unmittelbar nach dem Einbau von matten oder plattenförmigen Dämmungen fertig zu stellen. Einblasdämmungen sind unmittelbar nach der luftdichten Verklebung der Bahn einzubringen. Ggf. ist Zug um Zug zu arbeiten, dies gilt besonders bei Arbeiten im Winter. Erhöhte relative Luftfeuchtigkeit ist zügig und konsequent abzulüften, unter anderem auch zur Vermeidung von Neubauschimmel.

Erhöhte Raumluftheuchte

Der dynamische Diffusionswiderstand von INTELLO und INTELLO PLUS wurde so eingestellt, dass auch bei höheren, zeitlich begrenzten Raumluftheuchten eine sichere, dampfbremsende Wirkung gegeben ist. Diese können z.B. in Neubauten baubedingt oder durch kurzfristig erhöhte rel. Luftfeuchten in Bädern oder Küchen entstehen. Unabhängig von der Art der verwendeten Dampfbremse ist grundsätzlich baubedingte Feuchtigkeit zügig durch Fensterlüftung aus dem Bauwerk abzuführen damit sich eine normale Feuchtebelastung einstellen kann. Im Winter können Bautrockner die Trocknung beschleunigen. Dadurch werden dauerhaft hohe relative Luftfeuchten (LF) und damit verbundenes Schimmelrisiko vermieden.

Bauphase: Hydrosafe-Wert (70/1,5-Regel)

Um Konstruktionen auch bei baubedingt erhöhter relativer Luftfeuchtigkeit vor Durchfeuchtung zu schützen, sollte eine Dampfbremse einen Hydrosafe-Wert von 1,5 m aufweisen. Der Hydrosafe-Wert gibt an, wie dicht eine feuchtevariable Dampfbremse bei einer mittleren Feuchte von 70 % noch ist. 70 % mittlere Feuchte liegt z. B. an bei 90 % Raumluftheuchte und 50 % Gefacheuchte - anzutreffen beim Verlegen des Estrichs oder Verputzen der Wände. Die Forderung nach $s_d > 1,5$ m und $< 2,5$ m stammt aus der DIN 68800-2 und ist in der 70/1,5-Regel näher beschrieben. INTELLO erfüllt diese Anforderungen sicher.





SOLITEX® ADHERO

Vollflächig klebende Luftdichtungs- und Witterungsschutzbahn

Ermöglicht die Herstellung der Luftdichtheit auf Holzwerkstoffen und mineralischen Untergründen, z. B. auf der Außenseite von unverputztem (Sicht-)Mauerwerk oder Betonbauteilen mit Fugen. Die Bahn ermöglicht durch die vollflächige Verklebung einen temporären Bauzeitenschutz auf Zwischendecken von mehrgeschossigen Bauten in CLT- und Holzrahmenbauweise.



Vorteile

- ✓ Schützt die Konstruktion: Diffusionsfähig und maximal schlagregendicht
- ✓ Hält Bauteile trocken durch porenfreie feuchteaktive Funktionsmembran
- ✓ Leicht und sicher zu verarbeiten durch geteilte Trennfolie - haftet sofort auf tragfähigen Untergründen
- ✓ Dauerhafter Schutz durch höchste Alterungs- und Hitzebeständigkeit der TEEE-Membran
- ✓ 3 Monate Freibewitterung

VERARBEITUNG SOLITEX® ADHERO

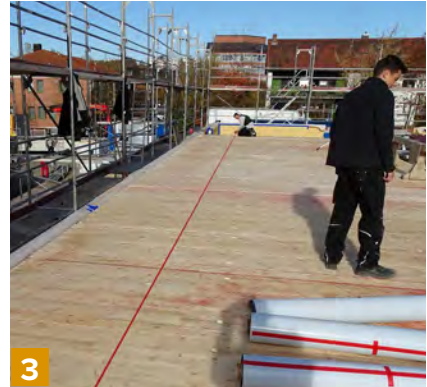
Bauzeitenabdichtung Decke



1 Untergrund grob reinigen, überstehende Bestandteile (z. B. Holzsplitter oder Schrauben) entfernen, damit die Bahn beim Verlegen nicht beschädigt wird.



2 Lose Bestandteile entfernen.



3 Position der ersten Bahn auf dem Untergrund markieren.



4 SOLITEX ADHERO an der Markierung anlegen, exakt längs ausrichten und die ersten 30 cm mit dem Untergrund verkleben.



5 Die Bahn an der Markierung entlang ausrollen und Zug um Zug mit dem Untergrund verkleben.



6 Bahn anpressen oder anrollen. Verklebung mit PRESSFIX XL fest anreiben.



7 Die nächste Bahn mit 15 cm Überlappung auf die bestehende Bahn kleben.



8 Stehendes Wasser auf der Bahn vermeiden. Entwässerung aller entstehenden Flächen über einen Bodenablauf oder über Absaugung.

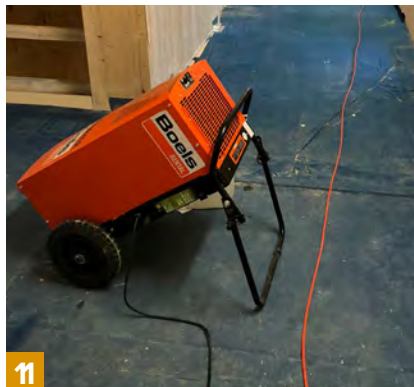


9 Praxisbeispiel: Ablaufmöglichkeiten unterseitig mit flexiblen Rohren anschließen und aus dem Gebäude führen. Eine kurzzeitige Anstauhöhe von 30 mm darf nicht überschritten werden.



10

Wandanschlüsse ca. 10 – 15 cm über die horizontale Fläche hoch ziehen und bei Bedarf zusätzlich mit dem wasserfesten Allround-Kleband TESCON VANA sichern.



11

Um die Rücktrocknung von eventuell durchfeuchteten Bauteilen oder Bahnen zu beschleunigen empfehlen wir eine kontrollierte Baustellentrocknung durchzuführen.



12

Um das Hinterlaufen an der Bahnenüberlappung, zu verhindern, vor dem Anbringen der nächsten Bahn eine Raupе ORCON F in der Ecke im Bereich der Überlappung auftragen.

Luftdichtungs- und Witterungsschutz Wand



1

I.d.R. In der Regel werden die Bahnen horizontal verlegt.



2

Mögliche Alternative: vertikale Anordnung. Die Bahn dabei gut mit PRESS-FIX anreiben.



3

Für den Anschluss an raue Untergründe mit Systemkleber ORCON F auftragen.



4

EXTOSEAL ENCORS auf die Vorderseite umschlagen und auf der SOLITEX ADHERO verkleben. In den Ecken die Unterfensterbank stark überdehnen und anschließend spannungsfrei verkleben.



5

Fensteranschlussbänder (z. B. CONTEGA SOLIDO SL innen und CONTEGA SOLIDO EXO außen) umlaufend am Blendrahmen anbringen.



6

Rohrdurchdringung mit ROFLEX und Kabeldurchführung mit KAFLEX.

SOLITEX® ADHERO

Vollflächige klebende Luftdichtungs-
und Witterungsschutzbahn



TECHNISCHE DATEN

	Stoff
Schutz- und Deckvlies	Polypropylen-Mikrofaser
Kleber	Spezial Acrylat-Haftkleber
Membran	TEEE, monolithisch
Trennlage	silikonisierte PE-Folie, getrennt: 25/125 cm
Eigenschaft	Wert
Flächengewicht	240 ±5 g/m ²
Dicke	0,70 ±0,05 mm
s _d -Wert/ a feuchtevariabel	0,40 ±0,08 m/0,3 - 0,8 m
Brandverhalten	E
Freibewitterung	3 Monate
Wassersäule	10.000 mm
Widerstand Wasserdurchgang un-/gealtert*	W1 / W1
Luftdichtheit	bestanden
Höchstzugkraft längs/quer	250 ±30 N/5 cm/200 ±30 N/5 cm / 190 ±20 N/5 cm/160 ±20 N/5 cm
*) Dauerhaftigkeit nach künstl. Alterung bei 100 °C	bestanden
Temperaturbeständigkeit	dauerhaft -40 °C bis +100 °C
Unterdeckbahn	UDB-A
Behelfsdeckung; geeignet als ...	ja

Lieferformen

Art.-Nr.	GTIN	Länge	Breite	Inhalt	Gewicht	VE	Gebinde
1AR01513	4026639215130	30 m	1,50 m	45 m ²	12 kg	1	24



INTELLO®

Feuchtevariable Hochleistungs-Dampfbremse für faserförmige Matten- und Plattendämmstoffe



Einsatz als Dampfbrems- und Luftdichtungsbahn in Dach, Dachschräge, Wand, Decke und Boden. Für Kombination mit allen Faserdämmstoffen geeignet.

- Feuchtevariabler S_D -Wert 0,25 - >25 m.
- Bester Schutz vor Bauschäden und Schimmel, weil feuchtevariabel mit mehr als 100-facher Spreizung
- Beste Werte im Schadstofftest, Prüfung nach AgBB
- Dauerhaft sicher: Funktion amtlich geprüft und bestätigt (ETA-18/1146)



INTELLO® PLUS

Armierter feuchtevariable Hochleistungs-Dampfbremse für alle faserförmigen Dämmstoffe



Einsatz in Dach, Wand, Decke und Boden in außen diffusionsoffenen sowie in diffusionsdichten Konstruktionen z. B. Flach-/Steildächern und Gründächern nach Bemessung.

- Feuchtevariabler S_D -Wert 0,25 - >25 m.
- Bester Schutz vor Bauschäden und Schimmel, weil feuchtevariabel mit mehr als 100-facher Spreizung
- Beste Werte im Schadstofftest, Prüfung nach AgBB
- Dauerhaft sicher: Funktion amtlich geprüft und bestätigt (ETA-18/1146)



DB+

Armierter feuchtevariable Dampfbremse aus Baupappe



Einsatz in Dach, Wand, Decke und Boden in Kombination mit allen Faserdämmstoffen, auch Einblasdämmungen, in außen diffusionsoffenen sowie in diffusionsdichten Konstruktionen nach Bemessung.

- Feuchtevariabler S_D -Wert 0,40 - 4 m.
- Flächengewicht: 190 g/m²
- Hohe Sicherheit vor Bauschäden und Schimmel durch feuchtevariablen Diffusionswiderstand
- Dauerhaft sicher: Funktion amtlich geprüft und bestätigt
- Ökologische Lösung zur Dichtung der Gebäudehülle





Auch erhältlich als **DA connect**
Variante mit integrierte
Selbstklebezonen

DA Dampfbremse für Aufdachdämmungen



Einsatz als bewitterbare Dampfbrems- und Luftdichtungsbahn auf Schalungen unter Aufsparrendämmungen in Kombination mit allen Dämmstoffen in außen diffusionsoffenen Konstruktionen.

- S_D -Wert 2,3 m.
- Flächengewicht: 130 g/m²
- Schützt die Konstruktion während der Bauphase vor Witterungseinflüssen; wasserfest, begehrbar
- Beste Werte im Schadstofftest, Prüfung nach AgBB



Auch erhältlich als **INTESANA connect**
Variante mit integrierte
Selbstklebezonen

INTESANA® Feuchtevariable Hochleistungs-Dampfbremse für Aufdachdämmungen



Einsatz als bewitterbare Dampfbrems- und Luftdichtungsbahn auf Schalungen unter Aufsparrendämmungen in Kombination mit allen Faserdämmstoffen in außen diffusionsoffenen sowie in diffusionsdichten Konstruktionen z. B. Flach-/Steildächern und Gründächern nach Bemessung.

- Feuchtevariabler S_D -Wert 0,25 - 25 m.
- Flächengewicht 150 g/m²
- Bester Schutz vor Bauschäden und Schimmel durch feuchtevariablen Diffusionswiderstand
- Schützt die Konstruktion während der Bauphase vor Witterungseinflüssen; wasserfest, begehrbar
- Beste Werte im Schadstofftest, Prüfung nach AgBB



INTESANA 210® Feuchtevariable Hochleistungs-Dampfbremse für Aufdachdämmungen



Einsatz als bewitterbare Dampfbrems- und Luftdichtungsbahn auf Schalungen unter Aufsparrendämmungen in Kombination mit allen Faserdämmstoffen in außen diffusionsoffenen sowie in diffusionsdichten Konstruktionen z. B. Flach-/Steildächern und Gründächern nach Bemessung.- Alta resistenza allo strappo e feltro antiscivolo.

- Feuchtevariabler S_D -Wert 0,25 - 25 m.
- Flächengewicht 215 g/m²
- Bester Schutz vor Bauschäden und Schimmel durch feuchtevariablen Diffusionswiderstand
- Schützt die Konstruktion während der Bauphase vor Witterungseinflüssen; wasserfest, begehrbar
- Beste Werte im Schadstofftest, Prüfung nach AgBB





A man with a beard is shown from the chest up, wearing a blue rain jacket with a yellow hood and yellow sleeve. He is standing in the rain, and his face is partially visible. The text "DICHTUNG AUSSSEN" is overlaid in white, bold, sans-serif font in the upper right quadrant of the image.

DICHTUNG AUSSSEN

STAMISOL

SICHERE LÖSUNGEN, SELBST IN EXTREMEN KLIMASITUATIONEN



Auf 3256 Meereshöhe

Die Cabane de Tracuit ist eine alpine Schutzhütte, welche imposant auf 3.256m, am Rand des Turtmanngletschers gelegen ist.

Als Teil eines Neubaus, der das ursprüngliche Gebäude von 1929 ersetzt, wurde Stamisol Pack 500 gewählt, das extremen Witterungsbedingungen standhält, um eine dauerhafte und nachhaltige Lösung zu garantieren.

Neben Verklebung kann es auch bei niedrigen Temperaturen verschweißt werden.



UNTERDACHBAHN STAMISOL EXTREM DW

Dachmembran für anspruchsvollste Anwendungen oder extreme Bedingungen. Das Original seit 30 Jahren mit extrem langer Lebensdauer.

Unterdach mit Stamisol DW

Im Rahmen der umfangreichen Sanierung des 1237 errichteten Hotels St. Gotthard Hospiz wurde auch das Dach neu eingedeckt und als langlebiger Witterschutz mit Stamisol DW ausgestattet, um einen zuverlässigen Schutz unter extremsten Bedingungen sicher zu stellen.

Da das Blechdach erst im Frühjahr montiert werden konnte, musste Stamisol Extreme DW seine Leistungsstärke als „Notdach“ auf dem berühmten Pass in 2.114 m Höhe einen kompletten Winter unter Beweis stellen. Wieder einmal eine extreme Prüfung mit Bravour bestanden



STAMISOL: DIFFUSIONSOFFENE UND LANGLEBIGE UNTERSPANNBAHNEN

Stamisol Unterdachbahnen bieten zusammen mit dem umfangreichen Zubehörprogramm einen hoch wirksamen, zuverlässigen und nachhaltigen Schutz mit System.

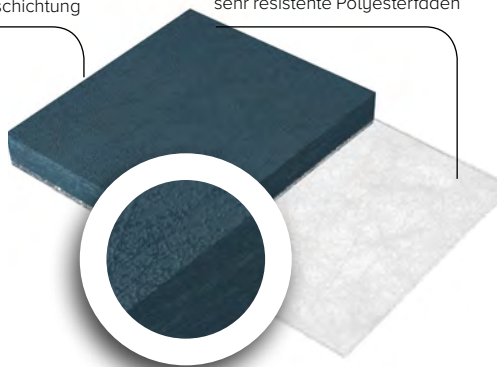
Sie überzeugen durch absolute Winddichtheit und Regensicherheit sowie einer hohen Langlebigkeit, die durch eine umfassende 10-Jahresgarantie untermauert ist. Das umfassende Programm bietet Unterdachbahnen für anspruchsvollste Anforderungen wie z.B. moderne, flachgeneigte Dächer, Gebäude in Höhenlagen oder sichere Verarbeitung bei niedrigen Temperaturen

Mehrfache Polyacrylatbeschichtung

- > Dauerhaft UV- und witterungsbeständig
- > Langfristig diffusionsoffen und wasserdicht

Mehrfache Polyacrylatbeschichtung

Faserverstärkt durch sehr resistente Polyesterfäden



Faserverstärkt durch sehr resistente Polyesterfäden

- > Hohe mechanische Festigkeit
- > Ausgezeichnete Oberflächenstabilität

Unterdachbahnen von Stamisol im Komplettsystem

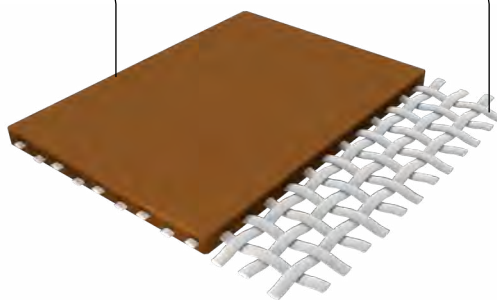
Bieten bereits vom Start weg eine hermetisch abgeriegelte Dachhülle, die auch während extremer Wettersituationen in der Bauphase oder bei Lieferverzögerung der Eindeckung als sicheres Notdach funktioniert.

Schweisbar

- > Bei allen Aussentemperaturen, verklebbar ab 5 Grad C.
- > Dauerhaft UV- und witterungsbeständig

PVC-Beschichtung

Hochfestes Polyesterfasergewebe

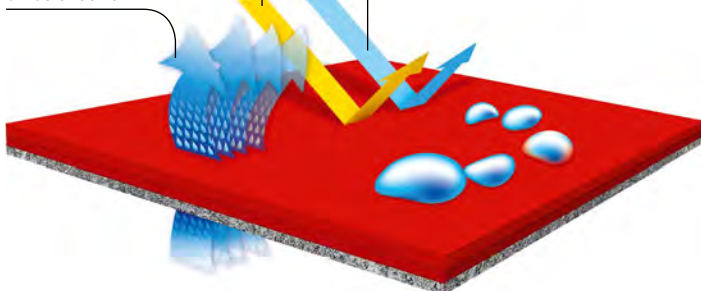


Verstärkte Gewebeeinlage

- > Ausserordentliche mechanische Festigkeit
- > Keinerlei Verformung unter extrem hohen Belastungen

luftdicht
wasserdicht und schlagregenbeständig

diffusionsoffen



HOHE LANGLEBIGKEIT UND NACHHALTIGER SCHUTZ

Die hohe Langlebigkeit der Stamisol Dach- und Fassadenbahn verbessert die Effizienz des Dämmsystems langfristig. Dank ihrer Regensicherheit bleiben die Dachdämmung und -konstruktion trocken.

Sie sind diffusionsoffen, transportieren Feuchtigkeit nach außen und verhindern Kondensation im Dämmstoff. Da sie winddicht sind, schützen sie das Dämmmaterial vor dem Eindringen von Kaltluft und optimieren die Dämmleistung.

Bauherren und Investoren erwarten zu Recht eine zuverlässige Absicherung ihres Gebäudeinvestments. Wenn Sie sich als Architekt oder Planer für Stamisol Unterdach- oder Fassadenmembranen entscheiden, können Sie diesem Anspruch in jeder Hinsicht gerecht werden.

Nicht nur durch die hohe Qualität und lange Lebensdauer, die dem Gebäude eine extreme Regensicherheit, Winddichtheit und umfassenden, zuverlässigen Wetterschutz verleihen, sondern auch durch eine besonders langlebige Erhaltung der einwandfreien Wärmedämmungs-Funktionalität, was die Energieeffizienz des Gebäudes langfristig sicherstellt.

NACH DREIZEHN JAHREN ALS UNTERDACHBAHN

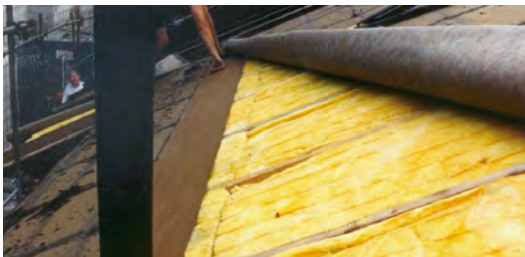
Stamisol DW als Unterdachbahn	vor der Alterung	nach 13 Jahren als Unterdachbahn
wasserdicht *	1100 mm	1150 mm
diffusionsoffen ***	$S_D = 0.06 \text{ m}$	$S_D = 0.10 \text{ m}$



Stamisol DW: Produkttest Objekt Eglisau (Schweiz), (EMPA-Tests).

NACH EINER SIEBENJÄHRIGEN EXPOSITION OHNE DACHDECKUNG

Aufgrund einer Arbeitsunterbrechung wurde das Dach nicht eingedeckt (die Bedingungen entsprechen nicht dem Standard). Stamisol DW und sein Zubehör haben eine einzigartige Wasserundurchlässigkeit, die für mehr als 7 Jahre garantiert wird.



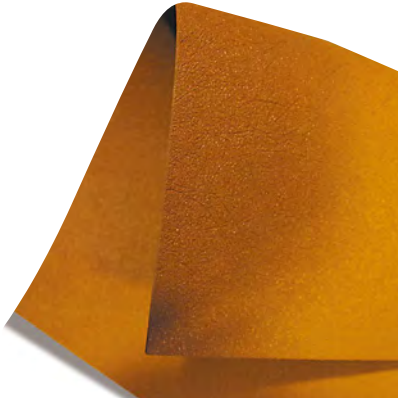
Wetterdaten während dieses Intervalls:
15.440 Sonnenstunden, 960 Tage Regen, 21 Tage Schnee, 3 Tage Hagel.

Stamisol DW als Unterdachbahn	vor der Alterung	nach 7 Jahren ohne Eindeckung
wasserdicht *	900 mm	930 mm
diffusionsoffen ***	$S_D = 0.08 \text{ m}$	$S_D = 0.10 \text{ m}$
reißfest	500 N/5cm	450 N/5cm

Stamisol DW: Produkttest Objekt Eglisau (Schweiz), (EMPA-Tests).



STAMISOL



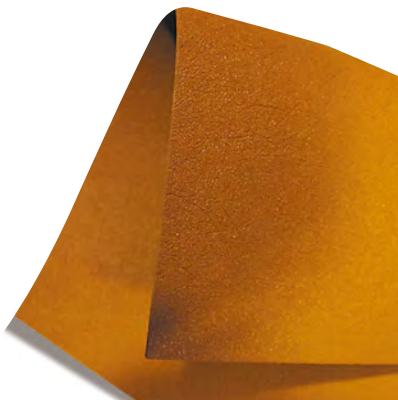
EXTREME PACK 500

Extrem widerstandsfähige Dachmembran mit Verarbeitungsoptionen auch bei Frost



Unsere widerstandsfähigste Premium-Unterdachbahn: Neben seiner flexiblen Verarbeitung zeichnet sich diese verstärkte Verbundmembran auch bei Kälte durch schnelle Verarbeitungsoptionen aus. Schweissbar bei allen Aussentemperaturen, verklebbar ab 5 Grad C.

- Für sämtliche klimatische Bedingungen, einschliesslich Hochgebirge
- Extrem lange Lebensdauer
- Sicheres „Notdachsystem“ mit einer Freibewitterungszeit bis zu 24 Monaten bis zur Eindeckung
- Dauerhaft UV-resistent und diffusionsoffen
- Ausserordentliche mechanische Festigkeit und trittfest
- Schlagregenbeständig
- Flachgeneigte Steildächer $\geq 5^\circ$ oder Tonnendächer
- S_D -Wert: 0,95 m
- Flächengewicht: ca. 520 g/qm



ADVANCED PACK 350

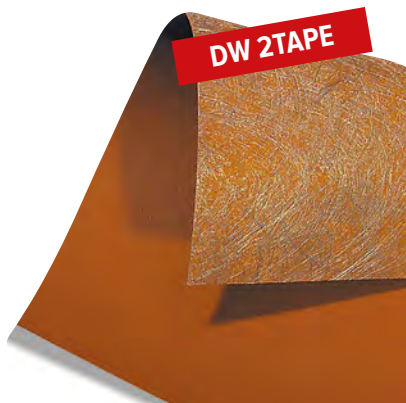
Hochbelastbare Unterdachbahn für rauhe, klimatische Bedingungen



Unterdachbahn für hohe Belastungen und zuverlässiger, sicherer Schutz der Wärmedämmung gegen Regen und Wind, gerade in Regionen mit rauhen klimatischen Bedingungen

Auch bei niedrigen Temperaturen verschweissbar, verklebbar ab 5 Grad C.

- Perfekt für Höhenlagen bis zu ≤ 1.200 m
- Sehr lange Lebensdauer
- Sicheres „Notdachsystem“ mit einer Freibewitterungszeit bis zu 12 Monaten
- Dauerhaft UV-beständig und diffusionsoffen
- Steildächer mit einer Mindestneigung ≥ 10 Grad
- Als Stamisol Unterdach jetzt mit ETA
- S_D -Wert: $<1,0$ m
- Flächengewicht: ca. 350 g/m²



EXTREME DW e DW BLACK

Dachmembran mit extrem langer Lebensdauer für anspruchsvollste Anwendungen und extreme Witterungsbedingungen.



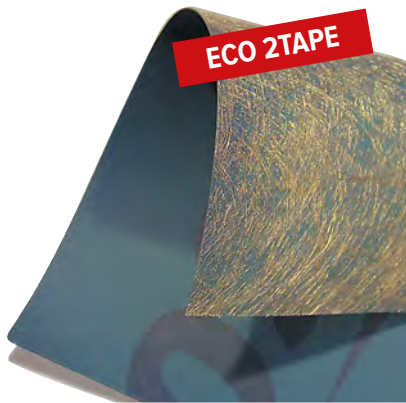
DAS ORIGINAL SEIT 30 JAHREN MIT EXTREM LANGER LEBENSDAUER.

Diffusionsoffene Unterdachbahn für flach geneigte Dächer, anspruchsvollste Anwendungen oder extreme Witterungsbedingungen.

- Für sämtliche klimatische Bedingungen, einschliesslich Hochgebirge
- Dauerhaft UV-resistent (Test 5.000 h UV-Strahlen)
- Als Stamisol Unterdach jetzt mit ETA
- Sicheres „Notdach“- System mit einer garantierten Freibewitterungszeit bis zu 24 Monaten bis zur Eindeckung
- Herausragende, mechanische Beständigkeit
- Wasser- und schlagregendicht
- Flachgeneigte Steildächer ≥ 5 Grad oder für Tonnendächer
- S_D -Wert: 0,09 m
- Flächengewicht: ca. 380 g/qm



Auch erhältlich als **Stamisol EXTREME DW 2TAPE e Stamisol DW BLACK 2TAPE** mit 2 integrierten Klebebändern mit 80 mm



Auch erhältlich als **Stamisol ADVANCED ECO 2TAPE** mit 2 integrierten Klebebändern mit 80 mm

ADVANCED ECO

Diffusionsoffene Membran für hohe Sicherheitsansprüche



Stamisol Advanced ECO ist die wirtschaftliche Lösung für die Umsetzung anspruchsvoller Dachprojekte bei hoch wirksamem Schutz gegen Wettereinflüsse. Mit seiner hochwertigen, speziellen Beschichtung sorgt es für hohe Nachhaltigkeit und Investitionsschutz des Gebäudes.

- Hohe mechanische Beständigkeit, trittfest für hohe Sicherheit bei der Verlegung
- Dauerhaft UV-resistent
- Sicheres „Notdachsystem“ mit einer Freibewitterungszeit bis zu 12 Monaten bis zur Eindeckung
- Hohe mechanische Beständigkeit, trittfest für hohe Sicherheit bei der Verlegung
- Als Stamisol Unterdach jetzt mit ETA-Zertifizierung
- Geeignet für PV- und Solar-Anlagen
- Wasser- und schlagregendicht
- Flachgeneigte Dächer $\geq 15^\circ$
- sd-Wert: 0,09 m
- Flächengewicht: ca. 335 g/qm



Auch erhältlich als **Stamisol ADVANCED FA 2TAPE** e **Stamisol ADVANCED FA POP 2TAPE** mit 2 integrierten Klebebändern mit 80 mm

ADVANCED FA - FA POP

Diffusionsoffene Fassadenbahnen / farbige Fassadenbahnen und Fugen bis 50 mm mit 2 integrierten Klebebändern 80 mm



Stamisol Advanced FA ist für den Einsatz hinter geöffneten, hinterlüfteten Fassadenbekleidungen konzipiert. Membran für Fassaden mit gestalterischen Fugen bis 50 mm oder einem Öffnungsanteil von 50 %. Neben dem dauerhaften Schutz vor Wasser, Wind und UV-Strahlen sorgt ein umfassendes Systemzubehör für die Ausbildung sicherer Gebäudehüllen

- FA POP Farbpalette mit 5 komplett neu aufgelegten Farben
- 12 Monate bewitterungsfähig und UV-resistent bis zur endgültigen Bekleidung
- Hohe Gestaltungsfreiheit mit lebendiger Optik und besonderer Tiefenwirkung
- Dauerhafte UV-Resistenz
- Beständig gegen extreme Windbelastungen durch hohe
- Reißfestigkeit für Material und Verklebung
- S_D -Wert: 0,09 m
- Flächengewicht: ca. 290 g/m²



Auch erhältlich als **Stamisol PERFORM FI 2TAPE** mit 2 integrierten Klebebändern mit 80 mm

PERFORM FI

Membran für geöffnete Fassaden mit hohem Brandschutz und Fugen bis 30 mm



Stamisol Perform FI ist für den Einsatz hinter geschlossenen oder offenen, hinterlüfteten Fassaden konzipiert und besticht durch seine hohe Brandschutzklassifizierung B-s1, d0. Dauerhafter Schutz vor Wasser und Wind durch ein umfassendes System sowie Unterstützung für die Leistungsfähigkeit der Dämmung.

Für gestalterische Fugen bis zu 30 mm und einem maximalen Fugenanteil von 30 %. Für perforierte Bekleidungen bis zu 30 % Öffnungsanteil.

- Lang anhaltender, wirksamer Schutz der Wärmedämmung
- Einfache, schnelle und daher wirtschaftliche Verlegung mittels Systemverklebung oder Klebebändern Stamcoll Tape
- Geeignet für Fassadenkonstruktionen mit direktem Kontakt zur Wärmedämmung
- Für Gebäude mittlerer Höhe und geöffnete Fassaden mit hohen Brandschutzanforderungen
- S_D -Wert: 0,15 m
- Flächengewicht: ca. 160 g/m²





Bester Schutz für Dach und Wand, pro clima SOLITEX Systeme



Sorgt für sichere Bauteile: Hochdiffusionsoffen und maximal schlagregendicht



Trockene Bauteile: porenfreie TEEE-Funktions-Membran transportiert Feuchte aktiv nach außen ab



Dauerhafter Schutz durch höchste Alterungs- und Hitzebeständigkeit der TEEE-Membran



Maximal flexible Bauzeitenplanung durch bis zu 6 Monate Freibewitterung



SOLITEX MENTO PLUS / ULTRA: Äußerst robust durch Armierung: geeignet für Einblasdämmstoffe



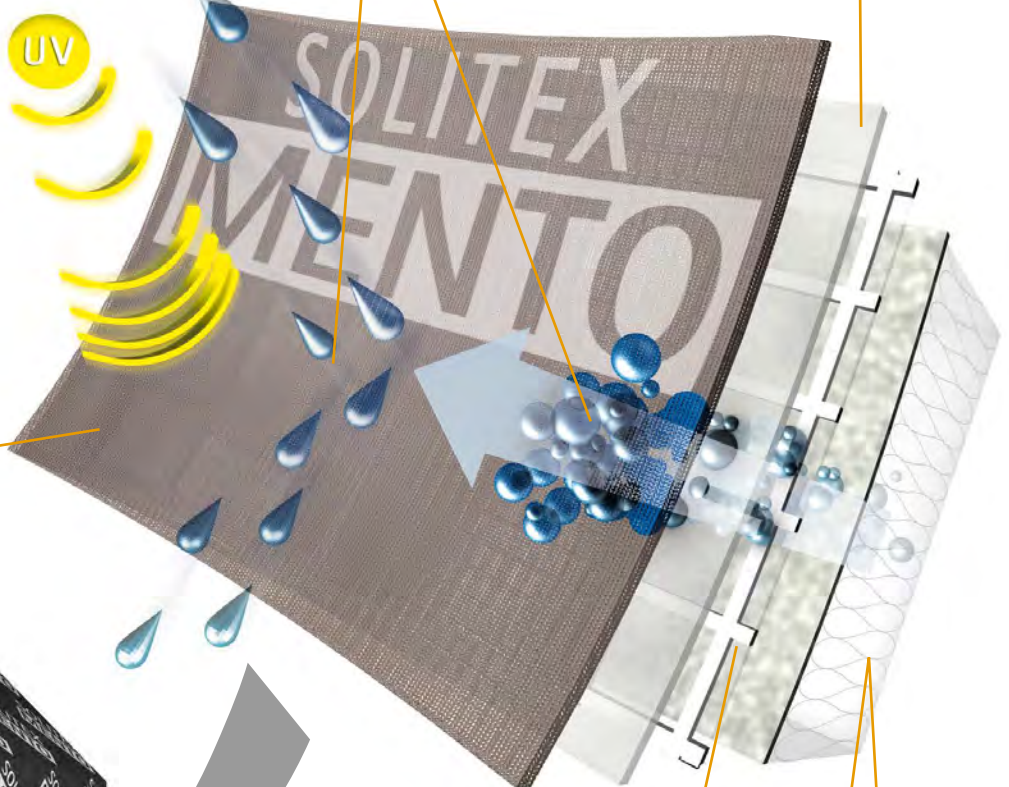
Optimale Dämmwirkung durch Winddichtung

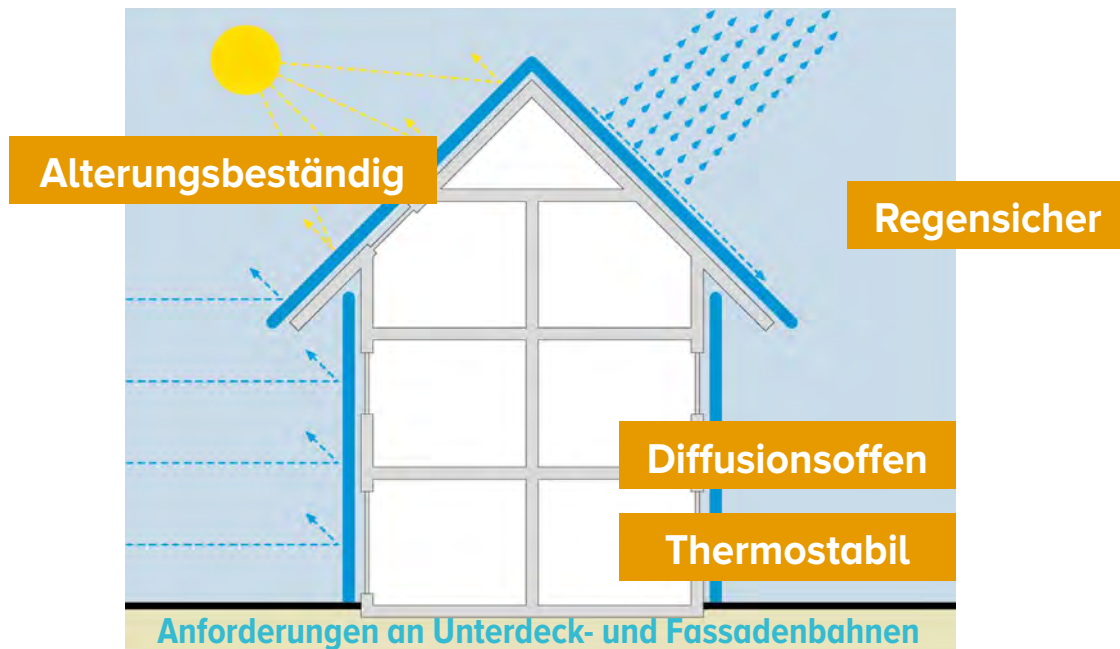


SOLITEX MENTO ULTRA: Hoher Arbeitsschutz auch bei großformatigen Dachziegeln entsprechend den Anforderungen der DIN 4426 »Einrichtungen zum Schutz gegen Absturz auf Dächern«



Hoher Bauwerksschutz während der Bauphase: Geeignet als Behelfsdeckung / Bauzeitabdichtung





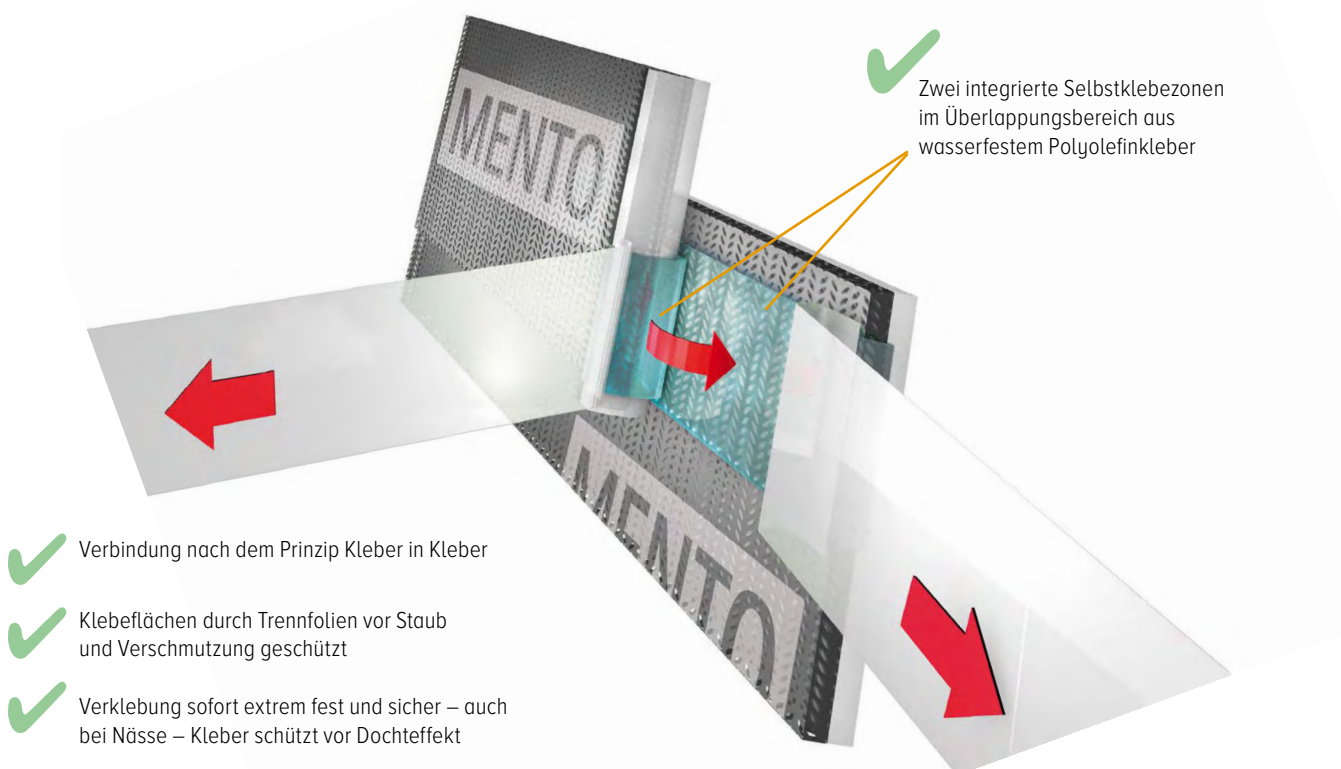
Dach- und Fassadenbahnen müssen oft extreme mechanische und bauphysikalische Anforderungen erfüllen, um während der Bauphase und der späteren Nutzung besten Schutz für die Konstruktion zu gewährleisten. Durch die zeitweilige freie Bewitterung und die Beanspruchungen während der Verarbeitung sind hohe Schlagregensicherheit

und Wasserdichtheit erforderlich. Gleichzeitig sollten Dach- und Fassadenbahnen hochdiffusionsoffen sein, damit Feuchtigkeit schnell und zuverlässig nach außen trocknen kann.

Schneller, sicher, dicht

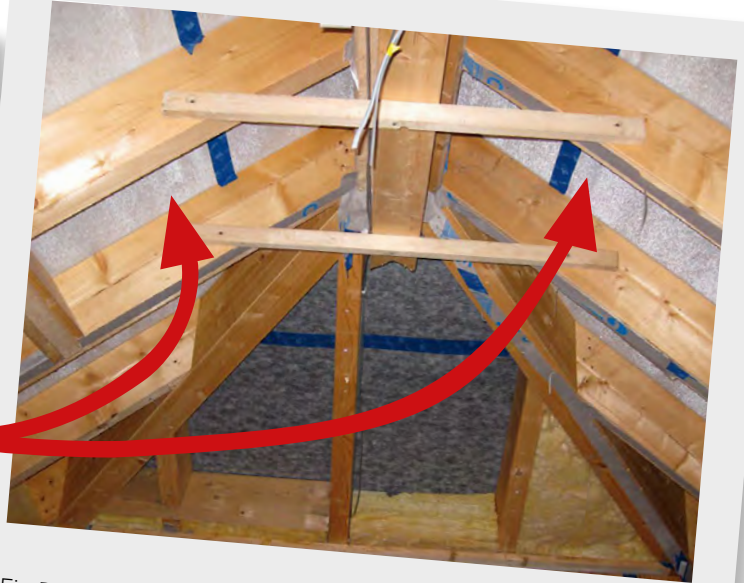
Die pro clima -Technologie

connect





Mikroporöse Bahn: Kein aktiver Feuchtetransport > nasse Konstruktion

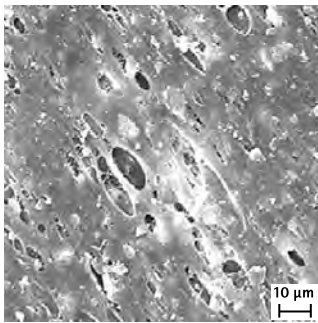


Ein Dach, gleiche Bedingungen, unterschiedliche Leistung: In den Hauptdachflächen links und rechts mikroporöse Bahn.

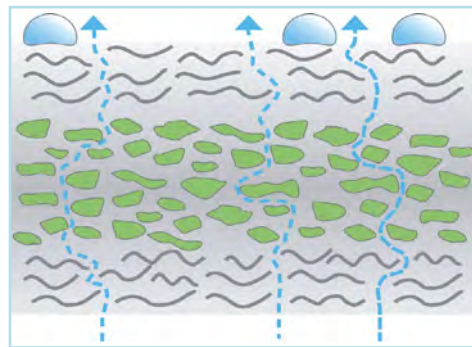
Herkömmliche Sicherheit



Unterdeckbahnen mit Mikroporen



Mikroskopische Aufnahme einer herkömmlichen Unterdeckbahn. Während der Produktion wird Calciumcarbonat zugegeben. Anschließend wird die fertige PP-Folie gestreckt. So entstehen Mikroporen, die gerade so groß sind, dass ein Wassertropfen aufgrund seiner Oberflächenspannung nicht hindurch passt, Wasserdampf jedoch ins Freie gelangen kann.



Poröse Bahnen lassen Feuchte durch Strömung entweichen. Sie bieten durch die Poren nur durchschnittliche Sicherheiten bei Diffusion und Schlagregendichtheit

Bei herkömmlichen PP-Bahnen mit Mikroporen gelangt der Wasserdampf durch winzige Löcher nach außen. Muss viel Dampf hindurch, kann sich ein Feuchtfilm an der Innenseite der Bahn bilden. Folge: Die Bahn wird dichter, Schäden drohen. Der Feuchtetransport nach außen ist ein passiver Vorgang, der nur funktioniert, wenn ein relativ hohes Dampfteildruckgefälle anliegt. In modernen, hochgedämmten Konstruktionen ist dies nicht immer zu erreichen.

Schutz vor Wasser von außen besteht, weil Wassertropfen zu groß sind und aufgrund ihrer Oberflächenspannung nicht durch die Poren gelangen können. Bei Schlagregen oder wenn Holzinhaltsstoffe oder Lösemittel die Oberflächenspannung herabsetzen, können jedoch erhebliche Mengen Wasser in die Wärmedämmung eindringen und Schimmelbildung und Schäden an der Konstruktion verursachen.



Mikroporen im Funktionsfilm:

- ✗** Herkömmliche Sicherheiten gegen Schlagregen
- ✗** Passiver Feuchtetransport
- ✗** Großes Dampfteildruckgefälle erforderlich
- ✗** Feuchte Bahn wird diffusionsdichter



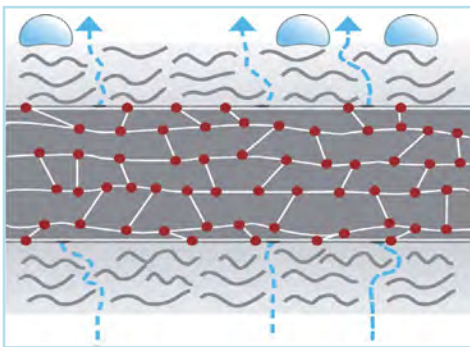
Ein Dach, gleiche Bedingungen, unterschiedliche Leistung: Im Walm porenfreie SOLITEX MENTO Bahn.



Porenfreie SOLITEX MENTO Membran: Aktiver Feuchte-transport > trockene Konstruktion, keine Kondensation

Absolut offen und maximal dicht

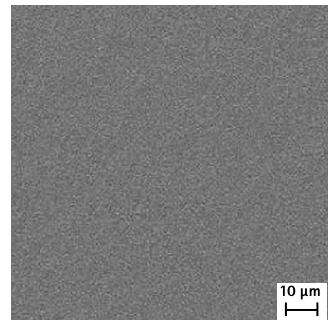
Monolithische SOLITEX Membran



Die monolithische Membran ermöglicht zuverlässig aktive Diffusion und besonders hohe Schlagregendichtheit.

Porenfreie Bahnen transportieren Feuchte aktiv nach außen – je mehr ansteht, desto schneller. Ihr Diffusionswiderstand sinkt. Für den Transport ist nur ein minimales Dampfdruckgefälle erforderlich.

Die besondere Schlagregensicherheit entsteht, weil keine Poren vorhanden sind. Hohe Aufprallgeschwindigkeiten oder reduzierte Oberflächenspannung von Wassertropfen sind im SOLITEX Unterdeck-System unproblematisch..



Gleiche Vergrößerung einer monolithischen, porenfreien SOLITEX Membran. Wassertropfen können auch bei reduzierter Oberflächenspannung nicht in die Konstruktion gelangen. Wasserdampf wird aktiv ins Freie transportiert.



Porenfreie SOLITEX Membran:

- ✓ Maximale Sicherheiten gegen Schlagregen
- ✓ Wassersäule bis zu 10.000 mm
- ✓ Aktiver Feuchtetransport
- ✓ Minimales Dampfdruckgefälle erforderlich
- ✓ Feuchte Bahn wird diffusionsoffener
- ✓ Kein Zelteffekt
- ✓ Als Behelfsdeckung einsetzbar

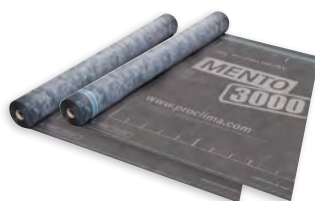
Die SOLITEX MENTO® Familie

Auch erhältlich als **connect** Variante mit integrierte Selbstklebezonen in Bahnenlängsrichtung



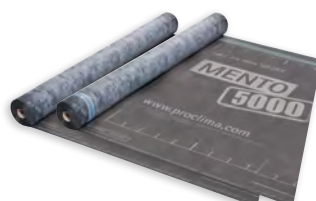
SOLITEX MENTO 1000 (connect)

3-lagige Unterdeck- und Unterspannbahn leichte Bahn mit monolithischer TEEE-Funktionsmembran



SOLITEX MENTO 3000 (connect)

3-lagige Unterdeck- und Unterspannbahn sehr abriebfest, schlagregendicht, thermostabil



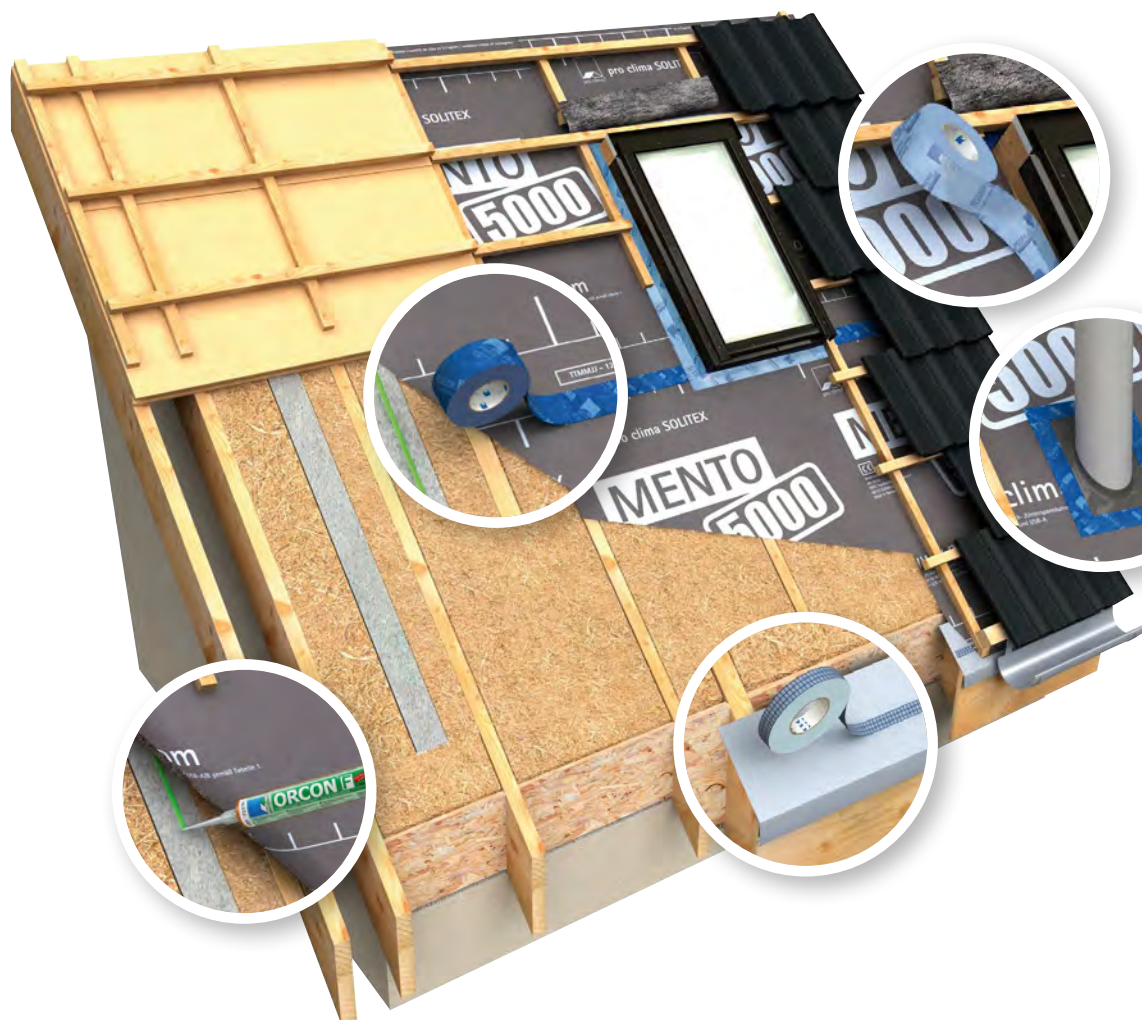
SOLITEX MENTO 5000 (connect)

3-lagige Unterdeck- und Unterspannbahn extra schwer, 6 Monate freibewitterbar

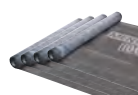


SOLITEX MENTO PLUS (connect)

armierte 4-lagige Unterdeck- und Unterspannbahn für Einblasdämmstoffe geeignet



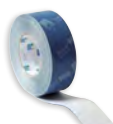
SYSTEM-BAUSTEINE



SOLITEX MENTO Familie



ORCON F



TESCON VANA



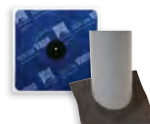
TESCON NAIDEC



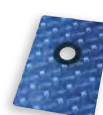
TESCON PROFIL



TESCON PRIMER RP



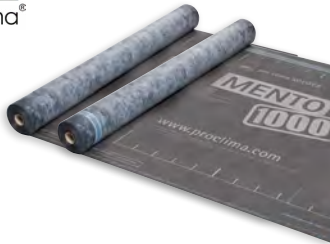
KAFLEX/ROFLEX



ROFLEX exto



TESCON INCAV e INVEX



Auch erhältlich als
SOLITEX MENTO® 1000 connect
 Variante mit integrierte Selbstklebe-
 bezonen in Bahnenlängsrichtung

SOLITEX MENTO® 1000

Leichte Unterdeck- / Unterspannbahn



Einsatz als diffusionsoffene Unterspannung oder Unterdeckung auf Schalungen, MDF und Holzfaserunterdeckplatten sowie allen matten-/plattenförmigen Wärmedämmstoffen.

- S_D -Wert 0,05
- Gewicht: 115 g/m²
- Bis zu 3 Monate Freibewitterung
- Sorgt für sichere Bauteile: Hochdiffusionsoffen und maximal schlagregendicht
- Trockene Bauteile: porenfreie TEEE-Funktions-Membran transportiert Feuchte aktiv nach außen ab
- Dauerhafter Schutz durch höchste Alterungs- und Hitzebeständigkeit der TEEE-Membran



Auch erhältlich als
SOLITEX MENTO® 3000 connect
 Variante mit integrierte Selbstklebe-
 bezonen in Bahnenlängsrichtung

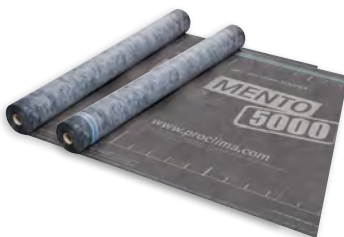
SOLITEX MENTO® 3000

Mittelschwere Unterdeck- / Unterspannbahn



Einsatz als diffusionsoffene Unterspannung oder Unterdeckung auf Schalungen, MDF und Holzfaserunterdeckplatten sowie allen matten-/plattenförmigen Wärmedämmstoffen.

- S_D -Wert 0,05
- Flächengewicht: 115 g/m²
- 4 Monate freibewitterbar
- Flexible Bauzeitenplanung durch 4 Monate Freibewitterung
- Sorgt für sichere Bauteile: Hochdiffusionsoffen und maximal schlagregendicht
- Trockene Bauteile: porenfreie TEEE-Funktions-Membran transportiert Feuchte aktiv nach außen ab
- Dauerhafter Schutz durch höchste Alterungs- und Hitzebeständigkeit der TEEE-Membran
- Hoher Bauwerksschutz während der Bauphase: Geeignet als Behelfsdeckung



Auch erhältlich als
SOLITEX MENTO® 5000 connect
 Variante mit integrierte Selbstklebe-
 bezonen in Bahnenlängsrichtung

SOLITEX MENTO® 5000

Schwere Unterdeck- / Unterspannbahn



Einsatz als diffusionsoffene Unterspannung oder Unterdeckung auf Schalungen, MDF und Holzfaserunterdeckplatten sowie allen Wärmedämmstoffen.

- S_D -Wert 0,05 m
- Gewicht: 215 g/m² -
- Maximal flexible Bauzeitenplanung durch 6 Monate Freibewitterung
- Sorgt für sichere Bauteile: Hochdiffusionsoffen und maximal schlagregendicht
- Trockene Bauteile: porenfreie TEEE-Funktions-Membran transportiert Feuchte aktiv nach außen ab
- Dauerhafter Schutz durch höchste Alterungs- und Hitzebeständigkeit der TEEE-Membran
- Hoher Bauwerksschutz während der Bauphase: Geeignet als Behelfsdeckung





Auch erhältlich als
SOLITEX MENTO® PLUS **connect**
Variante mit integrierte Selbstklebe-
bezonen in Bahnenlängsrichtung

SOLITEX MENTO® PLUS

Armierter Unterdeck- / Unterspannbahn



Einsatz als diffusionsoffene Unterspannung oder Unterdeckung auf Schalungen, MDF und Holzfasernerdeckplatten sowie allen Wärmedämmstoffen, inkl. Einblasdämmstoffen.

- S_D -Wert 0,05 m
- Gewicht: 175 g/m²
- Äußerst robust durch Armierung: geeignet für Einblasdämmstoffe
- Flexible Bauzeitenplanung durch 4 Monate Freibewitterung
- Sorgt für sichere Bauteile: Hochdiffusionsoffen und maximal schlagregendicht
- Trockene Bauteile: porenfreie TEEE-Funktions-Membran transportiert Feuchte aktiv nach außen ab
- Dauerhafter Schutz durch höchste Alterungs- und Hitzebeständigkeit der TEEE-Membran
- Hoher Bauwerksschutz während der Bauphase:
Geeignet als Behelfsdeckung



Auch erhältlich als
SOLITEX® UM **connect** Variante
mit integrierte Selbstklebebezonen
in Bahnenlängsrichtung

SOLITEX® UM

Unterdeckbahn mit 3D-Trennlage und Selbstklebestreifen



Einsatz als Unterdeck- oder Fassadenbahn für belüftete und unbelüftete Konstruktionen in Kombination mit allen Dach- und Fassadenmaterialien wie Titanzink, Aluminium, Edelstahl, verzinktem Stahl, Kupfer usw.. Gewirrbahnen erhöhen die Sicherheit der Konstruktion und werden daher von führenden Metaldachherstellern empfohlen. Die 8 mm starke 3D-Trennlage aus PP-Gewirr schützt die Eindeckung vor Staunässe und dämpft Geräusche durch Regen oder Hagel.

- S_D -Wert 0,05 m
- Flächengewicht: 420 g/m²
- Höchste Alterungsbeständigkeit und Thermostabilität dank TEEE-Membran
- Sichere Austrocknung: Hochdiffusionsoffen
- Schützt vor Korrosion und gewährleistet erhöhten Schallschutz durch 3D-Trennlage
- Trockene Bauteile durch porenfreie, schlagregendichte TEEE-Membran
- Bis 3 Monate Freibewitterung
- Schnelle und sichere Verklebung durch integrierte connect-Selbstklebebezonen in Bahnenlängsrichtung



Auch erhältlich als
SOLITEX FRONTA® WA **connect**
Variante mit integrierte Selbstklebe-
bezonen in Bahnenlängsrichtung

SOLITEX FRONTA® WA

Wandschalungsbahn



Einsatz als Wandschalungsbahn hinter geschlossenen Fassaden. Verlegung auf Schalungen, Holzwerkstoffplatten sowie allen matten- und plattenförmigen Wärmedämmstoffen.

- S_D -Wert 0,05 m
- Flächengewicht: 100 g/m².
- Sehr robust: Starker, 3-lagiger Aufbau
- Trockene Bauteile: porenfreie TEEE-Funktions-Membran transportiert
- Feuchte aktiv nach außen ab
- Leicht zu verarbeiten: Hohe Nagelausreiðfestigkeit
- Anwendung hinter geschlossenen Fassaden
- 3 Monate Freibewitterung





Auch erhältlich als
SOLITEX FRONTA® QUATTRO
connect Variante mit integrierte
Selbstklebezonen in
Bahnenlängsrichtung

SOLITEX FRONTA® QUATTRO

Wandschalungsbahn für Lückenschalung bis 35 mm



Einsatz als Wandschalungsbahn hinter geschlossenen und offenen Fassaden (Lückenschalung, bis 35 mm Lückenbreite - Schalungsbreite = mind. 3x Lückenbreite). Verlegung auf Schalungen, Holzwerkstoffplatten sowie allen matten- und plattenförmigen Wärmedämmstoffen.

- S_D -Wert 0,05 m.
- Flächengewicht: 180 g/m².
- Sorgt für sichere Bauteile: Hochdiffusionsoffen und gleichzeitig maximal schlagregendicht
- Trockene Bauteile: porenfreie TEEE-Funktions-Membran transportiert Feuchte aktiv nach außen ab
- Hinter Lückenschalungen nicht sichtbar: Schwarzes Vlies mit Aufdruck im Überlappungsbereich
- Höchste Alterungsbeständigkeit und Thermostabilität dank TEEE-Membran
- 6 Monate Freibewitterung



TESCON® VANA

Allround-Klebeband für innen und außen



Innen: Luftdichte Verklebung von Dampfbremsen und Luftdichtungsbahnen sowie von luftdichten Holzwerkstoffplatten.

Außen: Luftdichte Verklebung von Aufdach- und Sanierungs-Dampfbremsen und Luftdichtungsbahnen. Herstellung der Winddichtheit von Unterspann- und Wandschalungsbahnen (z. B. pro clima SOLITEX). Winddichte Verklebungen von Holzwerkstoffplatten zur Unterdeckung.

- Klebt sicher - sogar bei Feuchtigkeit: wasserfester SOLID Kleber
- Besonders dauerhaft: 100 Jahre Klebkraft unabhängig geprüft und bestätigt
- Flexibler weiterarbeiten: 6 Monate frei bewitterbar
- Verarbeitungstemperatur: ab -10 °C



TESCON® INVIS

Schwarzes Allround-Klebeband für innen und außen



Außen: Herstellung der Winddichtheit von Wandschalungsbahnen mit pro clima SOLITEX FRONTA-Familie sowie von Unterdeck- und Unterspannbahnen. Winddichte Verklebungen von Holzwerkstoffplatten zur Unterdeckung. Luftdichte Verklebung von Aufdach- und Sanierungs-Dampfbremsen und Luftdichtungsbahnen.

Innen: Luftdichte Verklebung von Dampfbremsen und Luftdichtungsbahnen sowie von luftdichten Holzwerkstoffplatten.

- Klebt sicher - sogar bei Feuchtigkeit: wasserfester SOLID Kleber
- Wird quasi unsichtbar: Schwarzes Trägervlies nicht sichtbar hinter Lückenschalungen
- Hält dauerhaft zuverlässig: UV stabil hinter Lückenschalungen
- 6 Monate frei bewitterbar
- Verarbeitungstemperatur: ab -10 °C





UNI TAPE / UNI TAPE XL

Universal-Klebeband für innen



Für dauerhaft luftdichte und sichere Verklebung der Überlappungen von Dampfbrems- und Luftdichtungsbahnen und deren Anschlüsse im Innenbereich. Auch für die Verklebung der Stoßfugen von Holzwerkstoffplatten geeignet.

- Sorgt für sichere Bauteile durch wasserfesten SOLID-Kleber
- Besonders dauerhaft: 100 Jahre Klebkraft unabhängig geprüft und bestätigt
- Einfach zu verarbeiten: Papier-Träger, von Hand abreißbar
- Verarbeitungstemperatur: ab -10 °C



RAPID CELL

Schnell-Klebeband für innen



Für wirtschaftliche und dauerhaft luftdichte Verklebung der Stöße von Holzwerkstoffplatten. Auch für Verklebung der Bahnenüberlappungen von Dampfbrems- und Luftdichtungsbahnen sowie Rieselschutzbahnen geeignet.

- Kein Ablösen, Aufsammeln und Entsorgen von Trennpapier
- Einfach zu verarbeiten: Papier-Träger von Hand abreißbar
- Sorgt für sichere Bauteile durch wasserfesten SOLID-Kleber



ORCON F

Allround-Anschlusskleber für innen und außen

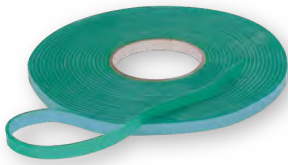


Kartuschenkleber zur Herstellung luftdichter Anschlüsse von Dampfbrems- und Luftdichtungsbahnen aller Art.

Verklebung winddichter Anschlüsse von Unterspannbahnen aller Art. Die Anschlussverklebung von z. B. pro clima SOLITEX MENTO-Familie, Winddichte Verklebung von Wandschalungsbahnen (z. B. pro clima SOLITEX FRONTA-Familie).

Verklebung der Überlappungen und Anschlüsse von Rieselschutzbahnen. Verarbeitungstemperatur: -10 °C bis +50 °C





ORCON® MULTIBOND

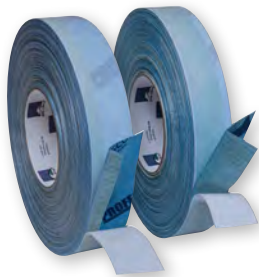
Anschlusskleber von der Rolle für innen und außen



‘Lösemittelfreier, dauerhafter, elastischer, frostsicherer Luftdichtungskleber von der Rolle für den Anschluss von Dampfbremsen und Dampfsperren aller Art, an mineralische oder raue angrenzende Bauteile, wie Mauerwerk, Putz, Beton, sägeraues Holz.

Verklebung winddichter Anschlüsse von handelsüblichen Unterdeck- und Unterspannbahnen (z. B. aus PE und PET).

- Schnell weiterarbeiten: Anschlusskleber von der Rolle, keine Trocknungszeit - Verbindung ist sofort belastbar
- Flexibel einsetzen: Hält dauerhaft sicher durch wasserfesten SOLID-Kleber
- Ist sicher auch bei Frost: klebt zuverlässig schon ab -15 °C
- Anschlusskleber für innen und außen
- Beste Werte im Schadstofftest, Prüfung nach AgBB durchgeführt 8110-2.



TESCON PROTECT

Vorgefaltetes Winkelanschlussband für innen und außen



Verklebt Ecken schnell, einfach und sauber. Zur Verklebung von

- Luftdichten Eckverklebungen von Dampfbrems- und Luftdichtungsbahnen sowie Holzwerkstoffplatten (z. B. OSB)
- Winddichten Eckverklebungen von Unterdeck-, Unterspann- und Wand-schalungsbahnen, z. B. Anschlüsse an (Dach-) Fenster außen
- Luftdichten Anschlüssen (Dachflächen-) Fenster, Türen usw. innen und außen
- Dauerhaft sichere Verklebung durch feuchtebeständigen Kleber
- Spart Arbeitszeit durch Vorfaltung und freiliegende erste Klebefläche
- Schneller weiterarbeiten: Vliesträger direkt überputzbar





AEROSANA® VISCONN

Sprühbare Luftdichtung mit feuchtevariablem s_d -Wert, blau/schwarz

Einsatz als feuchtevariable, sprüh- und streichbare Dampfbremse- und Luftdichtungsebene für Wand, Decke und Boden in der Fläche wie z. B. nicht verputztes Mauerwerk oder poröse Plattenwerkstoffe.

- Auch zur Herstellung von Bauteilanschlüssen wie z. B. Fenster, Dach, Wand, Decke und Boden.
- Ebenfalls zur Ertüchtigung des Untergrundes bei der Sanierung geeignet.
- Der feuchtevariable Diffusionswiderstand ermöglicht den Einsatz auf der Innen- und Außenseite von Bauteilen.

AEROSANA VISCONN ist eine hochwertige, wasserbasierte, streich- und sprühfähige Acryldispersionspaste. Die aufgesprühte Flüssigfolie bildet nach der Trocknung eine nahtlose und elastische luft- und dampfbremsende Schutzschicht. Haftet auf allen bauüblichen Materialien, allen pro clima Bahnen sowie Bahnen aus Aluminium und Papier.

Vorteile

- ✓ Zeitsparend: Gebrauchsfertige Dispersion
- ✓ Sichere Konstruktionen durch beste Hafteigenschaften auf bauüblichen Oberflächen
- ✓ Überbrückt Risse und Fugen bis 3 mm Breite. In Kombination mit AEROSANA FLEECE auch größere Fugen möglich.
- ✓ Für robuste Bauteile: Nach Trocknung dauerelastisch und sehr strapazierfähig
- ✓ Vergütet Oberflächen: bildet Haftbrücke zwischen Untergrund und Folgebeschichtung
- ✓ Überputz- und überstreichbar, überklebbar mit pro clima Klebebändern
- ✓ Flexibel einsetzbar im Innen- und geschützten Außenbereich durch feuchtevariablen s_d -Wert
- ✓ Beste Werte im Schadstofftest, Prüfung nach AgBB / ISO 16000 durchgeführt

AEROSANA[®] VISCONN

Sprühbare Luftdichtung mit feuchtevariablem s_d -Wert

NEUHEIT



Technische Daten

Stoff	
Material	modifizierte wässrige Acrylat-Polymerdispersion
Eigenschaft	Wert
Farbe	dunkelblau, nach vollständiger Austrocknung dunkelblau/schwarz
Flächengewicht	ca. 200 g/m ² (getrocknet), je nach Auftragsdicke und Untergrund
Beschichtungsauftrag	0,2 - 1,0 mm Nassfilm
s_d -Wert/ s_d -Wert feuchtevariabel	6 m (bei 0,3 mm Dicke) / 0,13 - 10,00 m
Wassersäule	2.000 mm
überputzbar/überstreichbar	ja und überklebbar mit pro clima Klebebändern
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +60 °C
Temperaturbeständigkeit	dauerhaft -40 °C bis +90 °C (getrocknet)
Ergiebigkeit	ca. 750 g/m ² , je nach Auftragsdicke und Untergrund
Trocknung	ca. 12 - 48 Std. (bei 20 °C, 65% rel. Feuchte) je nach Auftragsdicke und Untergrund
Lagerung	5 °C - 25 °C, luftdicht verschlossen. Vor der Verarbeitung gründlich aufrühren

Am Markt erhältliche Produkte

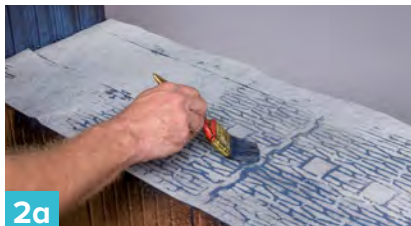
Artikelnummer	GTIN	Inhalt	Gewicht	VE	VE/Palette
1AR01106	4026639211064	10 l	10,3 kg	1	44

Verarbeitung



Untergrund vorbereiten

Untergründe zuvor reinigen. Die Anwendung von AEROSANA VISCONN Sprühfolie setzt einen ebenen Untergrund voraus. Ausbrüche, Fugen und Löcher vor dem Auftragen schließen. Das Produkt vor dem Verarbeiten gründlich aufrühren. *ture, giunti o fori eventualmente presenti.*



Überbrücken von Fehlstellen

Ausbrüche, Fugen und Löcher können vor dem Aufsprühen von AEROSANA VISCONN mit geeigneten Spachtelmassen oder CONTEGA SOLIDO SL überbrückt werden. Werden Fehlstellen während des Aufsprühens festgestellt, können diese mit



pro clima AEROSANA FLEECE überbrückt werden.

Dafür ein Stück Vlies mit AEROSANA VISCONN einstreichen, über der Fehlstelle anbringen und übersprühen.



Sprühfolie auftragen (Airless Sprühverfahren)

AEROSANA VISCONN in mindestens zwei Schichten aufbringen. Sprühfolie gleichmäßig und überlappend auftragen. Je nach Beschaffenheit des Untergrundes sind ggf. weitere Schichten erforderlich. Bei mehr als 1 mm Schichtdicke AEROSANA VISCONN zunächst antrocknen lassen und anschließend weiter aufbauen. Zu dicke Schichten flüssiger Folie können verlaufen.



Anwendung als Primer

Raue oder staubige Untergründe können mit AEROSANA VISCONN für die Verklebung mit pro clima Klebebändern vorbereitet werden. Dazu eine lückenlose Schicht Sprühfolie auftragen.

Hinweis:
Während der Trocknung schlägt der Farbton von AEROSANA VISCONN von blau auf dunkelblau/schwarz um.



Anschluss verkleben

Nach dem Trocknen Klebeband aufbringen und Zug um Zug verkleben.



AEROSANA VISCONN

Sprühbare Luftdichtung mit feuchtevariablem sd-Wert, blau/schwarz



Einsatz als feuchtevariable, sprüh- und streichbare Dampfbrems- und Luftdichtungsebene für Wand, Decke und Boden in der Fläche wie z. B. nicht verputztes Mauerwerk oder poröse Plattenwerkstoffe.

- Zeitsparend: Gebrauchsfertige Dispersion
- Flexibel einsetzbar im Innen- und geschützten Außenbereich durch feuchtevariablen sd-Wert
- Auch zur Herstellung von Bauteilanschlüssen wie z. B. Fenster, Dach, Wand, Decke und Boden
- Überbrückt Risse und Fugen bis 3 mm Breite. In Kombination mit AEROSANA FLEECE auch größere Fugen möglich
- Ergiebigkeit: ca. 750 g/m², je nach Auftragsdicke und Untergrund



AEROSANA VISCONN FIBRE

Faserarmerter Streichdichtstoff mit feuchtevariablem sd-Wert, blau/schwarz



Einsatz als streichbare Dampfbrems-, Luftdichtungs- oder Winddichtungsebene bei Wand-, Decken- und Bodenanschlüssen, zum Abdichten von Durchdringungen sowie von nicht luft- oder winddichten Oberflächen, wie z. B. geschäumten Fensteranschlüssen.

- Zeitsparend: Gebrauchsfertige Streichdichtung
- Überbrückt Risse und Fugen bis 20 mm Breite. In Kombination mit AEROSANA FLEECE auch größere Fugen möglich.
- Flexibel einsetzbar sowohl im Innen- als auch im geschützten Außenbereich durch feuchtevariablen sd-Wert
- S_D-Wert: 0,15 - 5,00 m
- Ergiebigkeit: 400-800 g/m², je nach Auftragsdicke und Untergrund



AEROSANA FLEECE

Überbrückungs-Vlies



AEROSANA FLEECE ist ein Ergänzungsprodukt bei der Verarbeitung von Sprüh- bzw. Streichdichtungen aus der AEROSANA VISCONN-Familie.

Mit ihm werden z. B. Risse oder Fugen größer 3 mm bei AEROSANA VISCONN bzw. 20 mm bei AEROSANA VISCONN FIBRE sicher überbrückt.

- Sichere Luft- bzw. Winddichtheit: geprüft im AEROSANA VISCONN-System
- Leichte Verarbeitung: sehr anschmiegsamer Vliesstoff
- Dicke: 0,7 mm



CONTEGA PV

Dampfbremsendes Putzanschlussband mit Armierungsgewebe



Für definierte gewerkeübergreifende Anschlüsse von Bahnen bzw. Holzwerkstoffplatten an zu verputzende Bauteile (Mauerwerk bzw. Beton).

- Spart Zeit: Keine Putzarmierung erforderlich
- Definierter Übergang zwischen Dampfbremse und Putz
- Sicherer Anschluss: Armierungsgewebe erhöht die Stabilität des angrenzenden Putzuntergrundes



CONTEGA® SOLIDO EXO

Vollflächig klebendes Putz- und Fensteranschlussband für außen



Für den außenseitig winddichten und schlagregensicheren Anschluss von Fenstern und Türen an flankierende Bauteile aus Holz und mineralische Untergründe, wie z. B. Beton und Mauerwerk, vollflächig klebend.

Der modifizierte wasserfeste SOLID-Kleber sorgt für eine schnelle und dauerhafte Verklebung mit dem Untergrund.

- Spart Zeit: Fuge ist sofort schlagregensicher und die Verbindung ist belastbar
- Kann direkt überputzt werden: Definierter Übergang zwischen Fenster bzw. Winddichtung und Putz
- Sicherer Anschluss: wasserfester SOLID-Kleber haftet extrem auch auf mineralischen Untergründen
- Eignung unabhängig bestätigt: Prüfungen nach MO-01/1 am ift Rosenheim bestanden
- Vollflächig klebendes, diffusionsoffenes, überputzbares. Anschlussband für außen
- S_D -Wert: 0,7 m
- Freibewitterung: 3 Monate



CONTEGA® SOLIDO SL

Vollflächig klebendes Putz- und Fensteranschlussband für innen



Für den raumseitig luftdichten und dampfbremsenden Anschluss von Fenstern, Türen und Luftdichtungsebenen an flankierende Bauteile aus Holz und an mineralischen Untergründen, wie z. B. Beton und Mauerwerk, vollflächig klebend.

- Spart Zeit: Fuge ist sofort luftdicht und die Verbindung ist belastbar
- Kann direkt überputzt werden: Definierter Übergang zwischen Fenster bzw. Dampfbremse und Putz
- Sicherer Anschluss: wasserfester SOLID-Kleber haftet extrem auch auf mineralischen Untergründen
- Eignung unabhängig bestätigt: Prüfungen nach MO-01/1 am ift Rosenheim bestanden
- S_D -Wert: 2,8 m



ROFLEX SOLIDO XX

Vollflächig klebende, überputzbare Rohr-Manschetten für innen und außen



Für den schnellen und dauerhaft dichten Anschluss von Rohrdurchführungen durch Wände und Decken aus Mauerwerk bzw. Beton, sowie auf Holzfaser- und Holzwerkstoffplatten, innen und außen. Sicherer Anschluss durch wasserfesten SOLID-Kleber.

- Extrem flexibel und dehnbar, keine vorstehende Tülle
- Praxisgerecht arbeiten: Rohre können in der Manschette geschoben und gezogen werden – der Anschluss bleibt dicht

Für Ø Rohr: 50-80mm; 90-120 mm; 130-170 mm; 180-220 mm



ROFLEX 20

Rohr-Manschetten für Ø 15-30 mm, innen und außen



Für die schnelle und dauerhaft dichte Durchführung von Kabeln und Rohren durch die Luftdichtungsebene. Einsatz auch im Außenbereich, z. B. bei Unterdeckungen oder Sanierungs-Dampfbremsen.

- Extrem flexibel und dehnbar, keine vorstehende Tülle
- Praxisgerecht arbeiten: Rohre können in der Manschette geschoben und gezogen werden – der Anschluss bleibt dicht

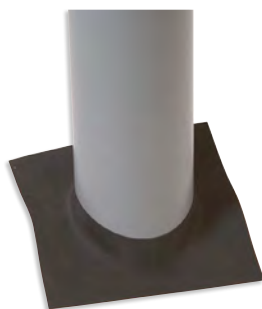


ROFLEX 20 MULTI

Leerrohr-Multi-Manschette für bis zu 9 Leerrohre, innen und außen



Für die schnelle und dauerhaft dichte Durchführung von bis zu 9 Rohren mit Durchmesser 15 bis 30 mm durch die Luftdichtungsebene oder Unterdeckungen. Jede Manschette als komplettes Set inkl. Schablone und Stanzwerkzeug. Verklebung mit TESCON VANA (in der 2er-Verpackungseinheit enthalten).



ROFLEX 30-300

Rohr-Manschetten für Ø 30-300 mm, innen und außen



Für die schnelle und dauerhaft dichte Durchführung von Kabeln und Rohren durch die Luftdichtungsebene. Einsatz auch im Außenbereich, z. B. bei Unterdeckungen oder Sanierungs-Dampfbremsen.

- Extrem flexibel und dehnbar, keine vorstehende Tülle
- Praxisgerecht arbeiten: Rohre können in der Manschette geschoben und gezogen werden – der Anschluss bleibt dicht

Für Ø Rohr: 30-50mm; 50-90 mm; 100-120 mm; 120-170 mm; 170-220mm; 220-270mm; 270-320mm



TESCON® NAIDECK

Doppelseitiges Nageldichtband



Nageldichtband unterhalb der Konterlattung bei geeigneten Dachkonstruktionen.

- Sehr gute Abdichtwirkung: Dichtmasse wird beim Nageln / Schrauben in das Loch gezogen
- Regelwerkskonform: Entspricht den Anforderungen des ZVDH und der SIA 232/1
- Sicher während der Bauphase: Für Behelfsdeckungen / Bauzeitabdichtung geeignet
- Verbrauch: 1,6m/m² für Lüftungslattungen bei Achsabstand von 60cm



TESCON NAIDECK MONO

Einseitig klebendes Nageldichtungsband



Einseitig klebendes Nageldichtungsband unter der Konterlattung bei geeigneten Dachkonstruktionen.

- Sehr gute Abdichtwirkung: Dichtmasse wird beim Nageln / Schrauben in das Loch gezogen
- Leichte Vormontage auf der Konterlatte möglich



TESCON NAIDECK MONO PATCH

Einseitig klebendes Pflaster als Nageldichtung



Einseitig klebendes Nageldichtungs-Klebpflaster unter der Konterlattung bei geeigneten Dachkonstruktionen.

- Sehr gute Abdichtwirkung: Dichtmasse wird beim Nageln / Schrauben in das Loch gezogen
- Leichte Vormontage auf der Unterdeck-/Unterspannbahn oder Latte möglich
- Materialersparnis: Patch wird nur im Bereich des Befestigungsmittels auf die Konterlatte geklebt
- Länge / Breite gesamt 82 mm / 62 mm
- 300 Patches pro Rolle



STOPPA XX

Luftdichtungs-Stopfen für Leerrohre für innen und außen

Für die schnelle und dauerhaft sichere luftdichte Einbindung von Kabeln in Leerrohre. Für den luftdichten Anschluss von Leerrohren an die Dampfbrems- und Luftdichtungsebene stehen Leerrohrmanschetten (z. B. ROFLEX 20 oder ROFLEX 20 multi) zur Verfügung.

- Gewährleistet die Abdichtung von Kabeln in Leerrohren
- Wird einfach eingesteckt: Durchstoßmembran dichtet sicher an Kabel an
- Einfach zu verarbeiten: Löcher können mit Nagel oder Kartuschenspitze vorgestochen werden
- Auch für mehrere Kabel geeignet
- Sichere Luftdichtung an profilierte Rohre durch mehrfache Lippendichtung



Stoppa 16



Stoppa 20



Stoppa 25



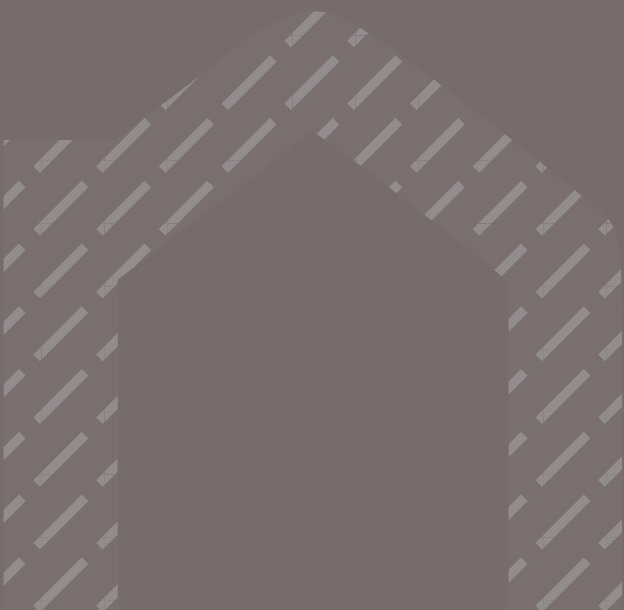
Stoppa 32



Stoppa 40



BAUSTOFF AUS LEHM





RÄUME AUS LEHM FARBTIEF UND BRILLIANT

YOSIMA Lehm-Designputz ist farbige Wandgestaltung mit Lehm und Ton. Der Ton ist Bindemittel und Farbgeber in Einem, wir setzen keine Pigmente oder Farbstoffe zu. YOSIMA LehmDesignputz wird in 146 Erdfarbtönen angeboten, darunter die 9 hellen Classicfarbtöne. Zusätzlich lassen sich mit 7 Strukturzusätzen unterschiedliche Effekte erzielen. YOSIMA Oberflächen sind edel, farbtief und brillant. An ihrer ruhigen und harmonischen Ausstrahlung erfreut man sich an jedem Tag!

Die Textur der Oberflächen wird durch die Inhaltsstoffe und die Bearbeitungsweise bestimmt. Mit den sechs Strukturzusätzen lassen sich unterschiedliche Effekte erzielen. Sie können jeder der 146 Farbtöne beigemischt werden.

YOSIMA



146 FARBTÖNE DER ERDE

YOSIMA Lehm-Designputz ist Farbtiefe ohne künstliche Farbstoffe und Pigmente.

Sie resultiert ausschließlich aus der Beschaffenheit der verwendeten Tonerden. Der Ton ist Bindemittel und Farbgeber in einem. Sein feines farbliches Changieren gibt den Flächen ihren natürlichen echten Charakter.

So entsteht ein System aus 146 Farbtönen für die Innenraumgestaltung mit Lehm auf höchstem Niveau.



YOSIMA LEHM-DESIGNPUTZ

Lehmfarbputze für den Innenbereich



YOSIMA Lehm-Designputz ist farbige Wandgestaltung mit Lehm und Ton. Der Ton ist Bindemittel und Farbgeber in Einem, . YOSIMA Oberflächen sind edel, farbtief und brillant. An ihrer ruhigen und harmonischen Ausstrahlung erfreut man sich an jedem Tag!

- brillante Oberfläche
- 146 natürliche Farbtöne
- Keine Pigmente oder Farbstoffe
- Zusätzliche Effekte durch 6 Oberflächen-Strukturvarianten



YOSIMA LEHM-FARBSPACHTEL

Farbiger Lehmglättspachtel für den Innenbereich



YOSIMA Lehm-Farbspachtel ist glatte Wandveredlung für modernes und klassisches Ambiente. Er ist schleifbar, sehr glatt und sogar bedingt wasserabweisend. Es sind ruhig-homogene und lebhaft-wolkige Oberflächen möglich. Mit Wachs behandelt werden die Farbtöne noch tiefer und intensiver. YOSIMA Lehm-Farbspachtel wird in 146 Erdfarbtönen angeboten.

- Glatt, edel, elegant
- Matt oder glänzend möglich
- 146 YOSIMA Farbtöne



CLAYFIX LEHM-ANSTRICH (IN PULVERFORM)

Lehm-Anstrich ohne und mit Körnung für glatte Oberflächen im Innenbereich.



Lehm-Anstrich ohne und mit Körnung für glatte Oberflächen im Innenbereich. Das Besondere: die Farbgebung erfolgt durch ausgewählte farbige Tonerden (keine weiteren Farbzusätze)

In 146 Erdfarbtönen die zur YOSIMA Farbtonpalette passen (in der Regel heller).

- Preisgünstig, einfach, schnell
- Glatt, Fein- oder Grobkorn
- Kann sehr gut gespritzt werden
- eco INSTITUT getestet - für eine gesunde Raumluft

Reichweite: 10 kg fpr ca. 60 m² (1,5 kg für 9 m²)



CLAYFIX LEHM-ANSTRICH



CLAYFIX Lehm-Anstrich ist Lehmfinish leicht gemacht. Die Farbgebung beruht auf den verwendeten Tonerden, nicht aus der Zugabe von Farbstoffen oder Pigmenten. Der Anstrich ist baubiologisch hochwertig, frei von Lösemitteln und atmungsaktiv.

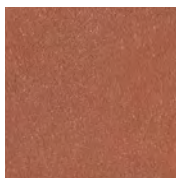
Die Trockenmasse wird nur mit Wasser angerührt. CLAYFIX Lehm-Anstrich kann auf allen streichfähigen Flächen verwendet werden. Der Anstrich erfolgt im Kreuzschlag mit Flächenpinsel, Malerbürste oder Quast. CLAYFIX kann auch maschinell aufgespritzt werden.

Es werden 146 Erdfarbtöne angeboten. Sie passen zur YOSIMA Farbtonpalette, wobei die Anmutung in der Regel heller ist.

Die Grundfarbtöne

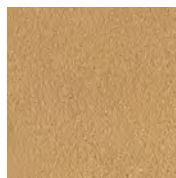
Grundfarbtöne werden aus außergewöhnlich farbtiefen Tönen erstellt. Die rote Färbung entsteht durch natürliche, im Ton eingelagerte Eisenoxide, die gelbe durch Eisenhydroxyde. Bei grünem Ton ist das Eisen besonders fein im Mineralgitter eingelagert. Brauner Ton erhält seine Farbe durch Mangan, schwarzer durch Kohle.

ROT



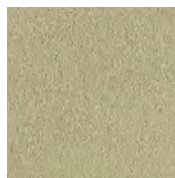
RO 0*

GELB



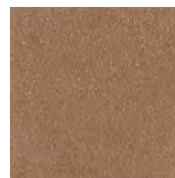
GE 0*

GRÜN



GR 0*

BRAUN



BR 0*

SCHWARZ



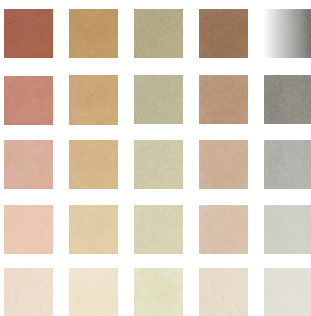
SC 0*

Die Farbräume

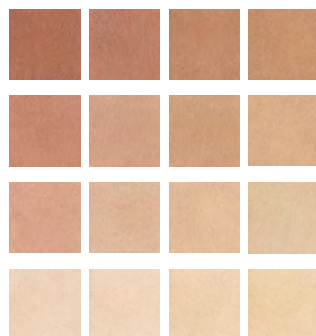
Aus der Vielzahl der Möglichkeiten, die Grundfarbtöne zu mischen, wurden sieben besonders schöne Farbräume ausgewählt. Für jede dieser Reihen wurden zwei Grundfarben untereinander in vier Schritten gemischt. Die so entstandenen Farbtöne sind in drei Schritten gegen Weiß gemischt.

Die Farbräume sind identisch zu den YOSIMA Farbräumen aufgebaut. Deshalb harmonisieren die Farben perfekt.

FARBRAUM



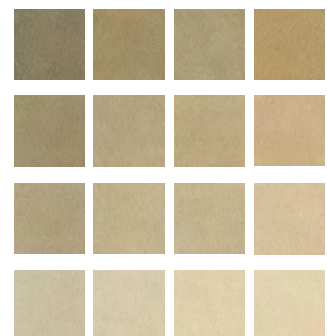
INDISCH-ROT



UMBRA NATUR



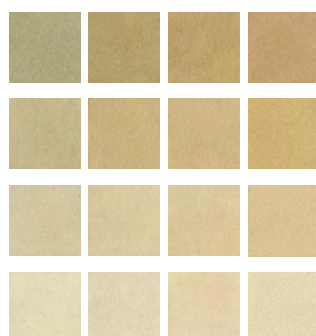
SAHARA-BEIGE



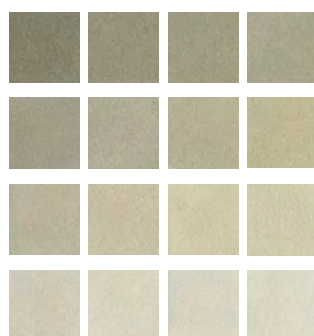
GOLD-OCKER



SCHILF-GELB



JADE-GRÜN



SIENA-BRAUN





CLAYTEC LEHMFARBE REINWEISS

VERARBEITUNGSFERTIGE SEHR DECKENDE LEHMFARBE FÜR INNENBEREICHE - REINWEISS

CLAYTEC Lehmfarbe ist eine verarbeitungsfertige sehr gut deckender Lehmputzmittel im Innenbereich. Der Anstrich ist lösungsmittelfrei, angenehm im Geruch und sehr atmungsaktiv.

- exzellent zum Verarbeiten (nicht tropfend)
- Anstrich mit Rolle
- Sehr gute Deckkraft

Reichweite: 10 l für ca. 30 m² bei zwei Anstrichen



MINERAL 16/20

LEHMUNTER- UND DECKPUTZ TROCKEN



Lehmputz Mineral ist Grund- und Deckputz in einem Produkt. Sein kantig gebrochener Sand (0 - 2,8mm) sorgt für Festigkeit. Nach dem Auftrag zieht der Mörtel sehr schnell an und kann schon bald weiterbearbeitet werden. Als Grundputz ist er für alle groben und feinen Claytec-Lehmdeckputze geeignet, z.B. YOSIMA. Als rauer oder auch glatter Deckputz mit mineralischer, strohfreier Oberflächenstruktur wird er mit Lehmfarbe gestrichen.

- Grund- und Deckputz
- Ohne organische Anteile
- Schnell trocknend

Ergiebigkeit: 15 kg/1,0 m² Fläche bei D=1,0 cm



FEIN 06

FEINKÖRNIGER LEHM-OBERPUTZ



Einlagiger Dünnlagenputz (2-3 mm) für den Innenbereich. Lehm-Oberputz fein 06 enthält feinste Fasern und Sande, ist besonders gut zu verarbeiten und für sehr feine Oberflächen geeignet.

- innovativer neuer Lehmfeinputz
- feinste Körnung (0 - 0,6 mm) und Fasern
- einfach und schnell
- eco INSTITUT getestet - für eine gesunde Raumluft

Ergiebigkeit: ca. 6 m²/Sack (bei 3 mm Auftragsdicke)



LEHMKLEBE- UND ARMIERUNGSMÖRTEL



LEHMKLEBE- UND ARMIERUNGSMÖRTEL FÜR DIE ARMIERUNGSLAGEN AUF LEHM-, HOLZFASER- UND INNENDÄMMPLATTEN.

Lehmklebe- und Armierungsmörtel für die Armierungslagen auf Lehmplatten sowie Holzfaserausba- und Innendämmplatten und zum Ankleben von leichten Bau- und Innendämmplatten auf diversen Untergründen. Lehmklebe- und Armierungsmörtel besteht aus Lehm und Zelluloseanteilen.

- Klebkraftig und druckfest
- Geschmeidig
- Nach Auftrag lange bearbeitbar





LEHMFÜLL- UND FLÄCHEN-SPACHTEL



Dieser Lehm-Allrounder ist eine besonders feinkörnige Lehmmasse zurerspachtelung von rockenbauplatten oder ausreichend glatten Putzflächen. Fugen, Fehlstellen und Löcher lassen leicht ausspachteln, ebenso ist er für ganzflächige Überzüge geeignet.

Die mögliche Auftragsdicke in einem Arbeitsgang ist 0-3 mm

Zum Füllen und flächigen Abziehen

- Für den ökologischen Trockenbau
- Naturbraun oder Natur-hell
- Gute Füllkraft, lange offen



CLAYTEC GRUNDIERUNGEN



DIE WEISSE:

Grundierung ohne Körnung für Lehmanstrich, auf Lehmputzen und anderen Flächen

Flüssige Grundierung ohne Körnung vor dem Auftrag von CLAYFIX Lehm direkt Anstrichstoffen und YOSIMA Lehm-Farbspachtel. Untergründe sind Lehmputze und andere nach Bedarf. Die WEISSE stellt sicher, dass der Lehmputz nicht mit dem Anstrich angelöst und vermischt wird.

- Glatt
 - Unter Lehm-Farbspachtel und Lehmfarbe
- Reichweite: 10l für ca. 120 m²



DIE GELBE:

Grundierung Feinkorn für Lehmfeinputze auf allen Untergründen

Flüssige Grundierung mit feiner Körnung vor dem Auftrag von feinem Lehm-Oberputz und YOSIMA Lehm-Designputz. Die GELBE sorgt für feinkörnige Griffigkeit, mindert und egalisiert die Saugfähigkeit und schützt Gipskarton- und andere Platten vor Nässe aus dem Lehmputzauftrag.

- Feinkorn (0 - 1 mm)
 - Unter Lehm-Feinputzen
- Reichweite: 10l für ca. 50 m²



DIE ROTE:

Grundierung Grobkorn für Lehm grobputze auf allen Untergründen

Flüssige Grundierung mit grober Körnung vor dem Auftrag von groben Lehmputzmörteln. Die ROTE sorgt für Griffigkeit und Putzhaftung auf glatten und/oder schlecht saugenden Untergründen wie Hochdämm-Ziegel, Kalksandstein, Beton, Kalk- und Gipsputzen, Dispersions-Altanstrichen (fest aber porös), Kunstharz-Altputzen und anderen.

- Grobkorn (0 - 1,8 mm)
 - Unter Lehm-Grobputzen
- Reichweite: 10l für ca. 30 m²



NATURACLAY BOARD®

100% Naturbaustoff

- ✓ Raumklimaregulierend
- ✓ Schützt vor sommerlicher Hitze
- ✓ Neutralisiert Luftschadstoffe
- ✓ Hervorragender Schallschutz
- ✓ Nicht brennbar
- ✓ Schützt vor Elektromog



Geprüfte Qualität





NATURACLAY BOARD® DIE INNOVATIVE LEHMBAUPLATTE

Diese erste moderne und industriell gefertigte Lehmplatte bringt alle Vorteile des Baustoffes Lehm in den schnellen Innenausbau und kann wie herkömmliche Gipskartonplatten verplant werden.

Die GRÜNE Alternative im Trockenbau!

1. 100 % Natur
2. schafft gesundes Raumklima
3. schützt vor Hitze im Sommer, speichert Wärme im Winter
4. Exzellenter Schallschutz (bis 56 dB)



Inhaltsstoffe

Lehm, Sand, Holzfaser, Jutefasergewebe (16 und 22 mm) oder Glasfasergewebe (40 mm), Stärke (16 und 22 mm)

TECHNISCHE DATEN	Norm	16 mm	22 mm	40 mm
Einsatzmöglichkeiten	DIN 18948:12-2018	A+B (Beplankung von Innenwänden/ Vorsatzschalen) Lehmplatte, (A), (B) - DIN 18948 - MHK II - 1,6 - 16 Lehmplatte, (A), (B) - DIN 18948 - MHK II - 1,6 - 22		A+B (Beplankung von Innenwänden/Vorsatzschalen) MHK III
Rohdichteklasse		1.6		
Oberflächenhärte	DIN 18948:12-2018	≤ 15 mm		≤ 30 mm
Biegefestigkeit	DIN 18948:12-2018	≥ 0,8 N/mm ²		
Oberflächenzugfestigkeit	DIN 18948:12-2018	≥ 0,1 N/mm ²		
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl (μ)	DIN 18948:12-2018	5/10		
Wärmeleitfähigkeit (λ)	DIN 18948:12-2018	0,353 W/mK		0,590 W/mK
Spezifische Wärmekapazität (Cp)	DIN 18948:12-2018	1100 J/kgK		
Wasserdampfsorptionsklasse	DIN 18948:12-2018	WS II Nach 1 Std: ≥ 10 g/m ² Nach 6 Std: ≥ 30 g/m ² Nach 12 Std: ≥ 47,5 g/m ²		-
Brandverhaltensklasse	DIN 13501-1:2010-01	A1 (nicht brennbar)		
Feuerwiderstand (Trennwand, beidseitig beplankt)	DIN 13501-1:2010-02	EI45 (=F30) Trennwand mit Holzständer 60x60mm, N NATURAFLEX PREMIUM 60 mm, NATURACLAY BOARD 22 mm		-
		EI90 (=F90) Trennwand mit Holzständer 60x80mm, NATURAFLEX PREMIUM 80 mm, NATURACLAY BOARD 22 mm		-
		EI120(=F120) Trennwand mit Holzständer 60x80mm, NATURAFLEX PREMIUM 80 mm, doppelagig NATURACLAY BOARD 16 mm		-
Feuerwiderstand (Vorsatzschale)	MFPA Leipzig GS	F30 doppelagig NATURACLAY BOARD 16 mm		
Geprüfte Schallschutzwerte (Trennwand, beidseitig beplankt)	DIN EN ISO 10140-2:2010-12	RW 52 dB: Trennwand mit Holzständer 60x80mm, NATURAFLEX PREMIUM 80 mm, NATURACLAY BOARD 22, verputzt		
		RW 56 dB: Trennwand mit Holzständer 60x80mm, NATURAFLEX PREMIUM 80 mm, doppelagig NATURACLAY BOARD 16 mm		

Lieferformen

Produkt	Dicke	Format	m ² /Palette
NATURACLAY BOARD 16	16 mm	125 x 62,5 cm	46,87 m ²
NATURACLAY BOARD 22	22 mm	125 x 62,5 cm	31,25 m ²



Lagerung

Trocken und vor Feuchtigkeit und Regen geschützt lagern.



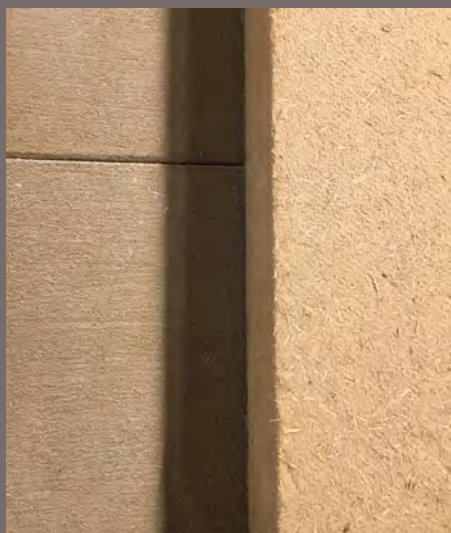
NATURACLAY STONE®

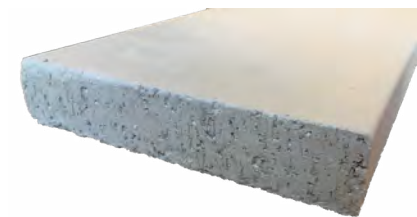
Lehm-Ballastplatte zur Beschwerung

- ✓ Exzellente Speichermasse - 1850 kg/m³
- ✓ 100% Naturbaustoff
- ✓ Raumklimaregulierend
- ✓ Verbessert Schallschutz erheblich
- ✓ Einfache und schnelle Montage



Geprüfte Qualität





NATURACLAY STONE®
LEHM-BALLASTPLATTE ZUR BESCHWERUNG

Bei diesem Lehmstein handelt es sich um maschinell geformte und getrocknete Platten aus Ton, Lehm und Chamottebruch. Diese werden zur Beschwerung von Holzdecken und Holzdächern verwendet.
Wegen der Masse dienen sie dem Schallschutz und als Wärmespeicher.

- 1950 kg/m³
- Exzellente Speichermasse
- 100 % Naturbaustoff

TECHNISCHE DATEN	Norm	30 mm	40 mm
Rochdichte		1950 kg/m ³	
Wärmeleitfähigkeit (λ)	DIN 18948:12-2018	1,05 W/mK	
Spezifische Wärmekapazität (Cp)	DIN 18948:12-2018	1000 J/kgK	
Brandverhaltensklasse	DIN 13501-1:2010-01	A1 (nicht brennbar)	
Maßtoleranz		+/- 3%	

Lieferformen			
Produkt	Dicke	Format	m ² /Palette
NATURACLAY STONE	30 mm	50 x 20 cm	14,4 m ²
NATURACLAY STONE	40 mm	50 x 20 cm	10,8 m ²

Lagerung

Trocken und vor Feuchtigkeit und Regen geschützt lagern.





CLAYTEC LEHM-TROCKENPLATTE D16

MITTELSCHWERE LEHMPLATTE MIT SCHILFEINLAGE



Trockenputzplatte aus Lehm und Schilf zum flächigen Bekleiden von Holz- und Holzwerkstoffen sowie Altputzen und Massivbaustoffen. Die Claytec-Lehmtrockenputzplatte dient der Verbesserung des Raumklimas im Trockenbau ohne Nässe-Eintrag beim Einbau. Ihr handliches Format macht sie gut verarbeitbar. Zum Kleben und Bewehren ist Lehmklebe- und Armierungsmörtel geeignet.

- Baubiologischer Trockenputz
 - Bestes Raumklima
 - Schnell und ohne Einbaunässe
 - Das Original - seit über 20 Jahre am Markt
- Rohdichte: ca. 700 kg/m³



CLAYTEC SCHILFROHRGEWEBE PUTZTRÄGERGEWEBEMATTE MIT 70 HALMEN/LFM



Putzträger auf Mischuntergründen und Holz für grobe Lehmputze, auch für grobe Kalkaußenputze. Das Gewebe aus Schilfrohr und Draht mit 70 Stängeln/lfm passen perfekt zur Körnung grober Lehmputzmörtel. Es dient der Putzhaf-tung auf Holzbalken und gibt instabilen Wänden und dicken Auffütterungslagen Festigkeit.

- Naturbaustoff als Putzträger
- Technisch ideal für Lehmputze
- Vielseitig einsetzbar



Notizen

[illegible]

Notizen

[illegible]

Ihr Verkaufsberater in Südtirol



Nils Ladstätter

Tel. 335 1226685

E-mail: nils@naturalia-bau.it

1 ERZEUGT mehr Energie als es verbraucht!

2 SPART jährlich 50t CO₂ ein.

3 ist "ARBEITSGESUND". Kaum krankheitsbedingte

Abwesenheiten der Mitarbeiter.

4 100 % natürlich!

