

# AHMERKAMP

Holzimport/Holzgroßhandel/Holzfachmarkt

DER MODERNE MASSIVBAU IN HOLZ



## DER MODERNE MASSIVBAU IN HOLZ

SICHER | TROCKEN | MASSIV

VECHTA

| LANGENHAGEN

| EVERSWINKEL

| TAUCHA

**VERGLEICHEN  
SIE MIT DER  
HERKÖMMLICHEN  
BAUWEISE**

**AHMERKAMP**

Holzimport/Holzgroßhandel/Holzfachmarkt



**Vorteile für Bauherren**

- ✓ statische Vorgaben leicht umzusetzen
- ✓ einfach später nach neuen Wohnansätzen umbauen von jung zu alt
- ✓ nachhaltige Baustoffauswahl für ökologisch optimierte Bausubstanz
- ✓ Kostensparendes Montageprinzip
- ✓ Ergänzungsbau an bestehendes Massivsteinhaus
- ✓ Energetisch auf höchstem Niveau, dazu günstig in der Montage
- ✓ Wohlfühl-Klima durch ökologisch werthaltige Baustoffe
- ✓ sommerlicher Hitzeschutz durch massive Holzwände
- ✓ kein teures „Trockenheizen“, da alle Baustoffe trocken sind
- ✓ winterlicher Wärmeschutz durch gezielte Baustoffauswahl
- ✓ viel Eigenleistung möglich
- ✓ sehr guter Schallschutz
- ✓ Reduktion von CO<sub>2</sub>-Ausstoß (Zertifizierung über CO<sub>2</sub>-Bank möglich!)

**MASSIV  
BAUEN**

*...mit modernen  
Holzwerkstoffen!*



*Vom Rohbau...*



*...zum modernen  
Energiesparhaus*

MehrWERT  
DÄMMSYSTEM

WohnPLUS  
DÄMMSYSTEM

**AUF WUNSCH  
INDIVIDUELLE  
BESICHTIGUNG**

mit unserem Holzbau-Experten  
nach Absprache.  
Rufen Sie uns an!

**WIR BIETEN LÖSUNGEN  
RUND UMS HOLZ**

## Ansprechpartner in Vechta

Karl Ahmerkamp Vechta GmbH & Co. KG | Oldenburger Str. 109 | 49377 Vechta | Fon (04441)950-0 | Fax 950-122

### Vertriebsleitung:

#### Fritz Rietkötter

Mail f.rietkoetter@ahmerkamp-vechta.de | Fon (04441)950-115

### Dämmstoffabteilung:

#### Diethelm Espelage

Mail d.espelage@ahmerkamp-vechta.de | Fon (04441)950-137

#### Björn Hoge

Mail b.hoge@ahmerkamp-vechta.de | Fon (04441)950-171

## Inhaltsverzeichnis

	Ansprechpartner   Inhaltsverzeichnis .....	3
	Rohstoff Natur .....	4 - 5
	Nachhaltigkeit von Dämmmaterial .....	6
	Ökologisch werthaltige Produkte.....	7
	Klima – Zukunft – Holz .....	8
<b>Baukomponenten</b>	<b>HBE Brettschichtholz-Elemente</b> .....	9 - 11
	Profilierte Brettschichtholzelemente nach DIN 1052 Zur Herstellung von Innen- und Außenwand und Deckenelementen	
	<b>STEICOWall   STEICOjoist</b> .....	12
	STEICOWall und STEICOjoist zur Aufdoppelung der Wand oder Sparren	
	<b>STEICOzell</b> .....	13 - 14
	STEICOzell Holzfasereinblasdämmung für den winterlichen Wärmeschutz und sommerlichen Hitzeschutz, diffusionsoffen, hochdämmend, formstabil	
	<b>S10-Latten</b> .....	13
	<b>Pavatex Luftdichtbahn LDB 0.02</b> .....	15
	Herstellung der Luftdichtheit von Außen	
	<b>Pavatex Isolair L</b> .....	15
	latexvergütete diffusionsoffene wasserableitende Schicht bei Außenwänden in Holzbauweise mit Vohangfassade einsetzbar	
	<b>Udi-Speed System</b> .....	16 - 18
	Universelle Putzträgerplatte aus Holzweichfaser in 40 und 60 mm Dämmstärke für den Holzbau mit UdiPerl Strukturedelputz aus dem Hause Unger-Diffutherm	
	<b>Udi-Unger-Diffutherm L</b> .....	16 - 18
	Holzfaserdämmplatten u.a. mit Kalk- bzw. Lehmputz verputzbar und verklebbar	
	<b>Einzeltrapezleiste Nut &amp; Feder aus Weißtanne</b> .....	19 - 21
	Einzeltrapezleisten, 12/96 mm, Tanne astarm 0/1, Rifts/Halbrifts, Sichtseite gehobelt mit endbehandelter Oberfläche, Ahmerkamp Colour	
	Luftdichtmessung ein Muss .....	22
	CO2 Zertifikat   Energieausweis   Prüfbericht .....	23
	Objektbeispiele .....	24 - 26



## Rohstoff Natur

Ökologisch werthaltige Produkte definieren sich für uns auch aus den Themen „CO<sub>2</sub>-Speicherkapazität“, Nachhaltigkeit in Produktion und Rohstoffgewinnung sowie Energieaufwand für die Produktion der Dämmstoffe.

Einer unser Systempartner ist PAVATEX. PAVATEX-Holzfaserdämmstoffe tragen das Label „Schweizer Holz“. Denn das Unternehmen setzt vorwiegend auf regionales Holz für seine Holzfaserdämmsysteme. Dieses stammt aus nachhaltiger Forstwirtschaft. Davon profitiert nicht nur unser Wald und unser Klima – auch die Wertschöpfung in der Region bleibt erhalten.

Da PAVATEX nach den Kriterien des Herkunftslabels „Schweizer Holz“ arbeitet, stammt mehr als 80% des verarbeiteten Holzes aus Schweizer Wäldern. Strenge gesetzliche Grundlagen garantieren dort eine nachhaltige Nutzung. Das Waldgesetz besagt, dass die Waldbestände so zu bewirtschaften sind, dass der Wald seine Funktionen wie Holznutzung, Schutz, Erholung und Biodiversität dauernd und uneingeschränkt erfüllen kann. Holz aus dem Schweizer Wald zu beziehen, ist aber nicht nur wegen den strengen Richtlinien nachhaltig – einheimisches Holz ist auch genügend vorhanden.

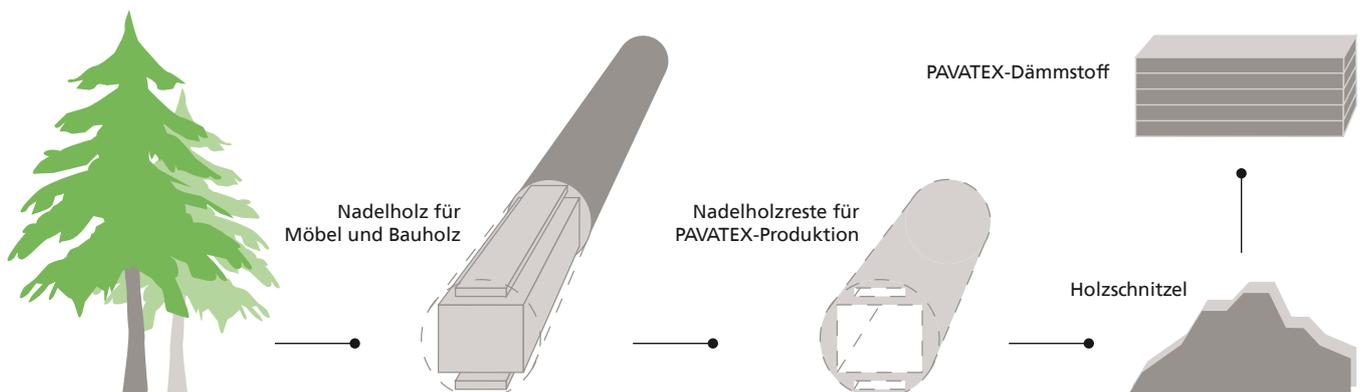
### Sinnvolle Nutzung von Restholz

Rund ein Drittel der Schweiz ist mit Wald bedeckt. Und noch immer wächst jedes Jahr mehr Holz als verbraucht wird: Die Waldfläche nimmt kontinuierlich zu. Der Zuwachs beträgt rund zehn Mio. m<sup>3</sup> Holz pro Jahr. Die Nutzung beschränkt sich jedoch auf nur sieben Mio. m<sup>3</sup>. Ein grosser Teil des nachwachsenden Rohstoffes

bleibt somit ungenutzt im Wald zurück. Dabei bestehen regional und baumartenspezifisch Unterschiede. Die Rohstoffe für die PAVATEX-Holzfaserdämmstoffe bestehen aus Nadelholzresten aus Sägereien. Diese Holzreste entstehen als Nebenprodukt bei der Herstellung von Möbel- oder Bauholz. Üblicherweise werden sie zu Papier weiterverarbeitet oder direkt verbrannt. Durch die Verarbeitung zu Holzfaserdämmstoffen werden die Nadelholzreste jedoch sinnvoll weiter genutzt und erst nach einem langjährigen Einsatz im Gebäude energetisch genutzt.

### Nachhaltige Waldwirtschaft reduziert CO<sub>2</sub>

Da Holz ein regenerativer Rohstoff ist, der natürlich nachwächst, erfordert dessen Anbau nur einen minimalen Energieeinsatz und keinen Dünger. Die Bewirtschaftung des Waldes spielt als CO<sub>2</sub>-Senke auch für den Klimaschutz eine zentrale Rolle: Über Blätter und Tannennadeln wird CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre aufgenommen. In der Photosynthese wandeln die Bäume das CO<sub>2</sub> zusammen mit Wasser, Nährstoffen und Licht in Kohlenhydrate um. Damit wachsen die Bäume in die Höhe und produzieren Holz. Bleibt dieses nach dem Absterben des Baumes ungenutzt auf dem Waldboden liegen, beginnt der Zersetzungsprozess der toten Äste und Stämme. Dadurch wird der Kohlenstoff wieder freigesetzt und gelangt in Form von CO<sub>2</sub> in die Atmosphäre. Ein natürlicher Prozess, den PAVATEX verlangsamt: Das Holz wird genutzt und zu Holzfaserdämmstoffen verarbeitet. Diese speichern den Kohlenstoff dauerhaft und entziehen dem globalen Kreislauf so für Jahrzehnte das CO<sub>2</sub>.



### Rohstoff Reststoff:

PAVATEX verarbeitet Nadelholzreste aus Sägereien zu hochwertigen Dämmstoffen.

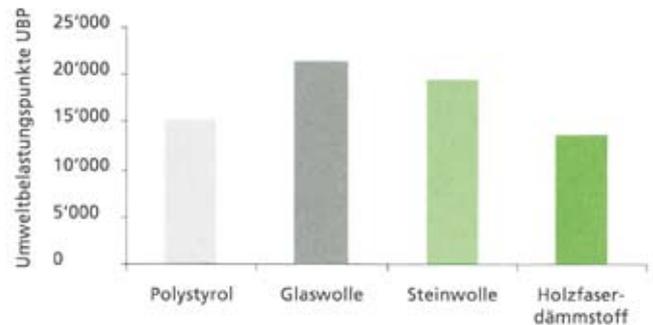
## Nachhaltigkeit von Dämmmaterial

PAVATEX hat die Nachhaltigkeit seiner Holzfaserdämmstoffe im Vergleich zu anderen Produkten untersuchen lassen. Analysiert wurde die gesamte Lebensdauer, vom Anbau der Rohstoffe bis zur Verwertung. Eine Bilanz, die überzeugt – aber auch Anreize schafft, sich weiter zu verbessern.

In dieser Untersuchung wird die Nachhaltigkeit der PAVATEX-Holzfaserdämmstoffe auf einzelnen Ebenen betrachtet: dem Anbau der Rohstoffe, der Produktion, der Nutzung im Bauwerk sowie der Verwertung. Doch wie nachhaltig sind die Produkte über all diese Prozesse hinweg - über ihre gesamte Lebensdauer gesehen? Bestehen Unterschiede zu Produkten aus Polystyrol, Glaswolle und Steinwolle? Eine Studie von Dr. Frank Werner hat die Nachhaltigkeit der PAVATEX-Produkte analysiert und mit Konkurrenzprodukten verglichen. Die Bilanz führt zu unterschiedlich positiven Resultaten – je nachdem, ob die Umweltbelastungen oder die Energie- und Treibhausgasbilanz untersucht werden. Grundlage für die Berechnungen sind die Ökobilanzzahlen und methodischen Annahmen der KBOB-Liste. Informationen sind abrufbar unter [www.pavatex.com/umwelt](http://www.pavatex.com/umwelt)

### Geringste Umweltbelastung aller betrachteten Produkte

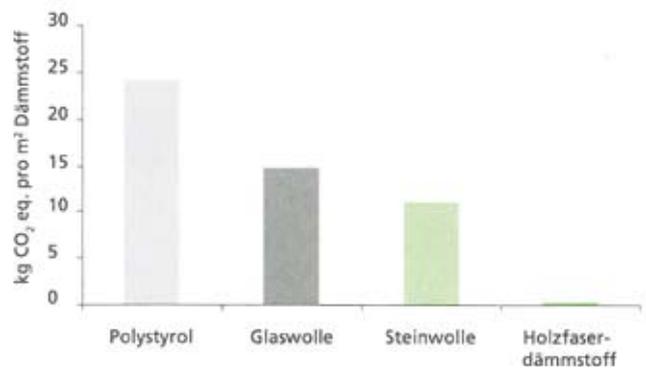
Der Umweltbelastungspunkt (UBP) gibt an, wie ein Produkt sich auf verschiedene Umweltaspekte auswirkt. Betrachtet werden der Ressourcen- und Energieverbrauch, Emissionen in Luft, Oberflächengewässer, Grundwasser und Boden sowie in der Deponierung. Die unterschiedlichen Dämmstoffe werden auf Basis desselben U-Werts von 0.2 miteinander verglichen. Das Ergebnis: Eine Dämmung des Dachs mit Holzfaserdämmstoffen von PAVATEX in Form einer typischen Aufsparrendämmung belastet über den ganzen Lebenszyklus gesehen und unter Berücksichtigung der energetischen bzw. stofflichen Verwertung die Umwelt mit rund 14'000 UBPs. Dies ist die geringste Umweltbelastung aller untersuchten, vergleichbaren Produkte. Grund dafür ist vor allem die mögliche Substitution fossiler Energien. Nicht in diese Bilanz fließt ein, dass gedämmte Häuser weniger Energie brauchen und weniger CO<sub>2</sub> emittieren. Und mit jedem Kubikmeter verbautem Fichtenholz ein Äquivalent von 0.7 t CO<sub>2</sub> gespeichert werden.



Umweltbelastungspunkte pro m<sup>2</sup> bei gleichem U-Wert

### Sehr gute Klimabilanz

Zu einem noch eindeutigeren Ergebnis kommt die Studie bei der Betrachtung der Klimabilanz: Eine Dämmung mit Holzfaserdämmstoffen verursacht über ihren Lebenszyklus mit nur 100g CO<sub>2</sub> eq. pro m<sup>2</sup> Dämmstoff nur einen Bruchteil der Treibhausgasemissionen vergleichbarer Produkte. Es sind zwischen 100 und 240 Mal weniger als bei Steinwolle, Polystyrol und Glaswolle. Hauptgrund ist: Nach ihrem Einsatz in Gebäuden lassen sich die PAVATEX-Produkte als Brennstoff verwerten.



Treibhausgasemissionen in kg CO<sub>2</sub> eq. pro m<sup>2</sup> Dämmstoff

## Ökologisch werthaltige Produkte

Bei der Auswahl der Baustoffe setzen wir bei allen Produkten konsequent auf baubiologisch werthaltige Produkte!



- TECHNISCHE INFOS
  - OBJEKTDOKUS
  - WERBEAKTIONEN
- BESUCHEN SIE UNS AUF FACEBOOK

[www.wohnplus-daemmsystem.de](http://www.wohnplus-daemmsystem.de)  
[www.mehrwert-daemmsystem.de](http://www.mehrwert-daemmsystem.de)

[www.facebook.com/WohnPLUS](https://www.facebook.com/WohnPLUS)  
[www.facebook.com/MehrWERTsystem](https://www.facebook.com/MehrWERTsystem)



Gerne informieren wir Sie, welche Produkte von den unterschiedlichen Instituten geprüft sind!

## Klima – Zukunft – Holz

Massive Holzkonstruktionen leisten einen aktiven Beitrag zum Umweltschutz, das belegen wir durch die Zertifizierung Ihres Bauprojektes in Zusammenarbeit mit der CO<sub>2</sub>-Bank!

CO<sub>2</sub> ist bekanntermaßen ein umweltschädliches Gas und trägt entscheidend zur Erderwärmung und damit auch zum Abschmelzen der Polkappen bei. Durch den Einsatz von Holz und Holzwerkstoffen werden die schädlichen CO<sub>2</sub>-Mengen der Umwelt entnommen und so ein aktiver Beitrag zum Umweltschutz geleistet.

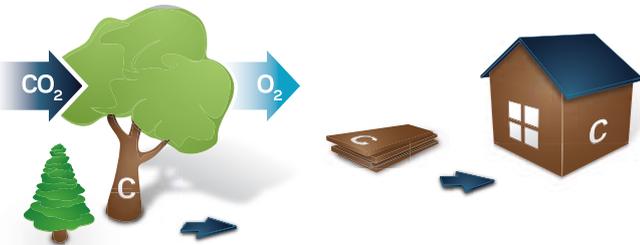
### Funktionsweise

#### Holz reduziert CO<sub>2</sub>

Neben der natürlichen Weise (z.B. Verrottung) entsteht CO<sub>2</sub> vorwiegend bei der Verbrennung fossiler Kohle-, Öl- und Gasvorräte.

Durch den Vorgang der Photosynthese im Blatt des Baumes wird Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) hingegen chemisch umgewandelt. Der Kohlenstoff (C) wird in Form von Zucker im Holz gespeichert. Der Sauerstoff (O) geht in die Atmosphäre.

Der Atmosphäre wird dadurch das klimaschädliche Treibhausgas CO<sub>2</sub> über den Zeitraum der Nutzung entzogen und der Kohlenstoff im Holz gespeichert.



Die Basis ist natürlich eine nachhaltige Forstwirtschaft. Das bedeutet, dass nicht mehr Holz aus dem Wald entnommen wird, als währenddessen nachwächst. **Deshalb ist Holzverwendung aktiver Klimaschutz!**

### Die Dimensionen

Ein Mensch in Deutschland produziert ca. 10 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr, durch Auto fahren, heizen des Hauses, und so weiter.

Dieser Produktion steht eine Reduzierung durch die Verwendung von Holz gegenüber. Als Beispiel: 1 m<sup>3</sup> Holz reduziert ca. 1 Tonne CO<sub>2</sub>. Das bedeutet, für eine Holztür ca. 18 kg CO<sub>2</sub>-Reduzierung und für ein Holzhaus ca. 40 Tonnen CO<sub>2</sub>-Reduzierung.

Das Ahmerkamp Musterhaus in Vechta hat 125 t CO<sub>2</sub> der Umwelt entzogen! Das sind beispielsweise 880.000 km, die man mit einem Mittelklasse PKW fahren könnte.

### Ziele

Die CO<sub>2</sub>-Bank ist eine internationale Initiative und wird für Deutschland durch die Allianz Landesbeiräte Holz vertreten. Der Landesbeirat Holz NRW e.V. ist für die Verwaltung zuständig.

Die CO<sub>2</sub>-Bank nutzt ihren Bildungs- und Forschungsauftrag zur Informierung der Öffentlichkeit und der Politik. Mit den Ergebnissen sollen die Leistungen der Forst- und Holzwirtschaft für den Klimaschutz politisch und wirtschaftlich anerkannt werden. Weitere Informationen finden Sie unter: [www.co2-bank.de](http://www.co2-bank.de)

### Die CO<sub>2</sub>-Bank

Die CO<sub>2</sub>-Bank dokumentiert und bewertet die CO<sub>2</sub>-Reduzierung durch Holz. Sie, als Bauherr, können Ihre Mengen der CO<sub>2</sub>-Bank über Ahmerkamp Vechta kostenlos melden lassen.

Dadurch erfahren Sie konkret wie viel CO<sub>2</sub> Sie durch Ihr Objekt reduziert haben. Die Menge wird in einer Urkunde dokumentiert und Ihnen damit belegt.



Ein Beispiel, die feierliche Überreichung, wie hier in Hannover, zur Auszeichnung des „Expo-Daches“ der Hannover Messe AG.

## HBE Brettschichtholz-Elemente



*industrielle Vorfertigung für optimierte Passgenauigkeit*



*Zuschnitt von Sonderlängen in der Vorfertigung*

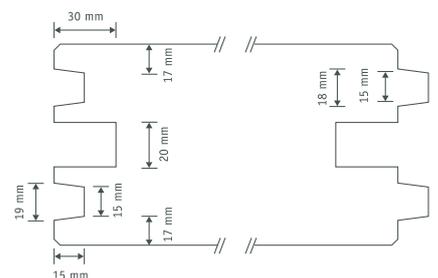


*Vorfertigung der Wandelemente*

GL 24h  
 Melaminharzkleber  
 Oberfläche nicht sichtbar  
 Holzfeuchte bei Herstellung:  
 10% + - 2%

Profil:  
 Doppel Nut – Doppel Feder mit Nut  
 4-seitig gefast  
 Nuttiefe: 30 mm  
 Nutbreite: 20 mm  
 Integrierte Installationsebene:  
 20 x 60 mm

Lagerlänge: 13,50 m  
 Stärke: 10,0 cm  
 Breite: 56,0 / 36,0 cm  
 Deckmaß: 54,5 / 34,5 cm  
 Pakete á 4 Stück



## HBE Brettschichtholz-Elemente



Anlieferung der vorkonfektionierten Wandelemente



strukturierter Arbeitsablauf

- ✓ Drehbar durch 4-seitige Fasse
- ✓ Sicher, trocken, massiv
- ✓ Unübertroffen flexibel
- ✓ Genormtes Produkt
- ✓ Einfacher Transport zur Baustelle
- ✓ Geringer Verschnitt

- ✓ Systembedingte einfache Statik  
Die Berechnung erfolgt nach DIN 1052 bzw. Eurocode 5
- ✓ Ersparnis des „Trockenheizen“ nach Rohbauerstellung
- ✓ Flexible Fassadengestaltung (Putz, Klinker etc.)



Zwischenlagerung der Wandelemente



HBE-Elemente für An- oder Erweiterungsbau in Kombination mit Mauerwerk



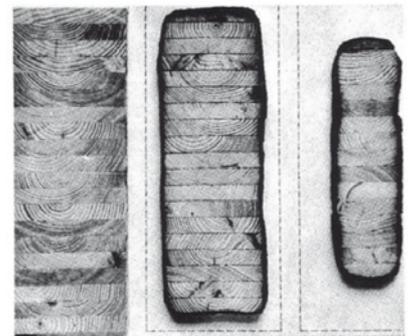
Einfaches Bearbeiten (Durchbrüche, Anpassungen vor Ort)

- ✓ Mehrwert an Wohnraum (Brutto Außenwand zu Netto Außenwand)
- ✓ Dübelfreie Befestigungsmöglichkeit (Rohbau / Ausbau)
- ✓ Niedrige Erstellungs- und Unterhaltungskosten

- ✓ Vielfältiger Einsatz
- ✓ Optimaler Wärme- und Kälteschutz
- ✓ Diffusionsoffenes System
- ✓ Angenehmes Raumklima
- ✓ Positive Energiebilanz
- ✓ Außergewöhnliches Wohngefühl

### Brandschutz

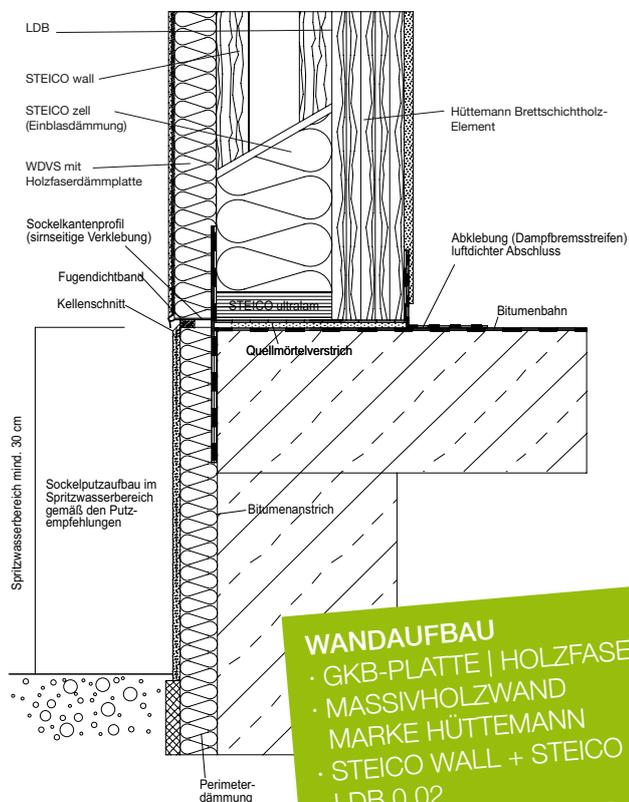
Die BSH-Elemente können nach DIN 4102-4 für die Brandschutzklassen F30-B, F60-B und F90-B bemessen werden. Bei der Ausbildung der Elementverbindungs-fuge durch Doppel Nut - Doppel Feder entspricht diese den Forderungen der DIN 4102-4, Tabelle 61, f für Decken bis F60-B sowie Tabelle 70, e für Dächer bis F60-B.



## HBE Brettschichtholz-Elemente

- ✓ Individualität und Gestaltungsfreiheit durch großflächige Bauteile
- ✓ ein sicherer und natürlich fremd überwachter Baustoff
- ✓ bedingt durch die diffusionsoffene Bauweise ein angenehmes feuchtregulierendes Raumklima (Holz kann Feuchtigkeit aufnehmen und bei Bedarf wieder abgeben)
- ✓ ein exzellenter Schall- und Brandschutz
- ✓ in Deutschland gefertigte BSH-Elemente

Materialbedingt ergibt sich bester sommerlicher Wärmeschutz, da Holz die höchste Wärmespeicherfähigkeit aller herkömmlichen Baustoffe hat. Diese sorgt dafür, dass die durch die Sonnenenergie entstehende Wärme lange aufgenommen und gespeichert wird. Dabei wird nur sehr wenig Wärme nach innen weitergeleitet. In der Nacht wird die gespeicherte Wärmeenergie dann an die Außenluft abgegeben. Im Winter wirkt dieses Prinzip umgekehrt und sorgt für einen sehr guten Wärmeschutz und ein angenehmes Raumklima.



Die freie Wahl der Fassaden (Putz, Klinker oder Schalung) eröffnet vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten moderner aber auch klassischer Architektur.



**WANDAUFBAU**

- GKB-PLATTE | HOLZFASERPUTZTRÄGER | KALKPUTZ
- MASSIVHOLZWAND
- MARKE HÜTTEMANN
- STEICO WALL + STEICO ZELL
- LDB 0.02
- WDV5 MIT HOLZFASER-DÄMMPLATTE

Die Nachhaltigkeit des Baustoffes Holz mit seiner Möglichkeit der dauerhaften Speicherung von CO<sub>2</sub> ergeben eine positive Ökobilanz. Kein konkurrierender Baustoff wird in der Summe mit so wenig Energieeinsatz und so geringer Umweltbelastung erzeugt, verarbeitet und genutzt wie Holz.

Dieses unterscheidet Holz als Baustoff im Massivbau grundlegend von den konkurrierenden Materialien. Die einzelnen Wandbauteile können mittels CNC gesteuerten Maschinen fehlerfrei zugeschnitten werden, so dass sich eine hohe Passgenauigkeit ergibt. Die Wände, Decken und das Dach werden auf der Baustelle mit den dafür vorgesehenen statisch berechneten Verbindungsmitteln in kürzester Zeit zusammengebaut. Der so entstandene Rohbau steht für die weiteren Ausbaustufen zur Verfügung. Da die Bauteile selber dampfbremsend sind, müssen nur die Verbindungsfugen luftdicht ausgeführt werden. Bei dem Differenzdruck-Messverfahren (Blower-Door Test) werden Luftwechselraten deutlich unter 1/h erzielt. Ein weiterer Vorteil sind die von innen extrem einfach zu bearbeitenden Oberflächen.

## STEICOWall | STEICOjoist

### STEICOjoist und STEICOWall zur Aufdopplung von Wand oder Sparren

#### Vorteile

- ✓ Reduzierung von Wärmebrücken
- ✓ Auch als Dämmträger mit Rechteckquerschnitt erhältlich
- ✓ Dimensionsstabil
- ✓ Mit gängigen Holzbearbeitungsmaschinen zu bearbeiten
- ✓ Verwendung verfügbarer Verbindungsmittel
- ✓ Geringes Eigengewicht
- ✓ ETA – Europäisch technische Zulassung
- ✓ Serviceleistungen: Vorbemessung, Holzlistenerstellung
- ✓ Hoch belastbar
- ✓ Umfangreiche Planungs- und Werbeunterlagen
- ✓ Leichte Installation von Gebäudetechnik



hohe Traglast | Wärmebrücken optimiert  
einfach zu verarbeiten | leichtes Handling | innovativ  
Holzrahmenbau | Altbausanierung | Anbau



Anbringen der Udi-Speed-  
Putzträgerplatte



Montage STEICOWall-Träger



Luftdichtbahn LDB 0.02

Systemprodukte zur Fassadensanierung aufgeständert mit SteicoWall - beplankt mit UdiSPEED (Putzträgerplatte aus Holzfasern) inkl. Putz - ausgeblasen mit SteicoZell schnell und sicher zu montieren, minimierte Wärmebrücken, aufeinander abgestimmte Produkte!

## STEICOzell | Latten

### Holz – Von Natur aus gut gebaut

Holz ist seit jeher ein geschätztes Bauprodukt, gerade auch wegen seiner wärmedämmenden Eigenschaften. Dank seiner einzigartigen Zellstruktur dämmt Holz 15 mal besser als Beton, 400 mal besser als Stahl und 1.770 mal besser als Aluminium. So bietet z.B. Holz mit 2,5 cm Stärke einen höheren Wärmewiderstand als eine 11,5 cm dicke Steinwand. Dabei ist Holz äußerst stabil, langlebig und flexibel in der Verarbeitung. Die Formen, in denen Holz heute für Bauvorhaben zur Verfügung steht, reichen von einfachen Balken über Dämmplatten bis hin zu modernen Konstruktionsprodukten wie z. B. Stegträgern.



### Formvariabel & Formflexibel – Die Vorteile der Einblasdämmung

STEICOzell besteht aus reinen, losen Holzfasern, die sämtliche Hohlräume fugenfrei ausfüllen. Jede dieser Fasern trägt in sich die konzentrierten Vorteile des natürlichen Holzes : Dauerhaftigkeit, Stabilität und sehr gute Wärmedämmeigenschaften. Zur Erzeugung der Dämmschicht wird das Fasermaterial unter hohem Druck in die geschlossenen Gefache eingeblasen und passt sich dort exakt den begrenzenden Elementen an. Dadurch eignet sich STEICOzell sowohl als Dämmstoff für die industrielle Vorfertigung (z. B. von kompletten Wandelementen) als auch für Sanierungsarbeiten. Bei der Dämmung mit STEICOzell spielt es keine Rolle, ob die Gefache auf gängige Dämmstoffgrößen abgestimmt sind. Auch Installationselemente in den Gefachen werden beim Einblasen ohne langwierige Handarbeit vollständig umschlossen. Durch die ausgereifte Technik beim Einblasen wird eine homogene und fugenfreie Füllung selbst bei kompliziertesten Konstruktionen erreicht.



*Einblasen der Holzfaserdämmung zwischen den Sparren*

*Ahmerkamp Container für Holzfasereinblasdämmung*

*Paratex-Luftdichtbahn*

Neben der Einblasdämmung lässt sich STEICOzell auch als Aufblasdämmung verwenden. Das Aufblasverfahren kommt zum Einsatz, wenn STEICOzell als freiliegender Wärmedämmstoff auf horizontalen, gewölbten oder mäßig geneigten Flächen zwischen Bindern oder Balken von Dachstühlen aufgeblasen wird. Egal ob Neubau, Altbau, Fachwerk, Holzbau - oder sonstige Leichtbaukonstruktion – mit STEICOzell lässt sich besonders kostengünstig und ökologisch dämmen.

## STEICOzell

### Holzfaser-Einblasdämmung

- ✓ winterlicher Wärmeschutz
- ✓ sommerlicher Hitzeschutz
- ✓ diffusionsoffen
- ✓ hochdämmend
- ✓ formstabil!



### Die technischen Daten

- fugenfreie Dämmschicht
- gute Wärmedämmung und Wärmespeicherung
- diffusionsoffen, atmungsaktiv
- dauerhaft setzungssicher
- verschnittfreie Verarbeitung
- hervorragender sommerlicher Hitzeschutz
- feuchtigkeitsregulierend
- recycelbare, sortenreine Holzfasern
- baubiologisch empfohlen
- BUND-Umweltpreis 1999
- hohe Qualität durch geschulte Verarbeitungsbetriebe
- Holzfaser-Einblasdämmung zugelassen laut Z-23.11-1120, mit laufender Güteüberwachung
- STEICO verwendet Holz aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern, die nach den unabhängigen Richtlinien des FSC (Forest Stewardship Council) zertifiziert sind.



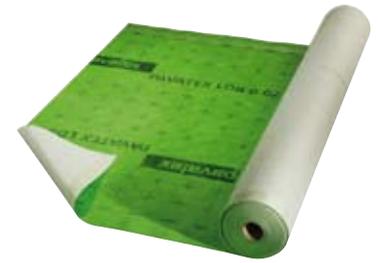
Zulassung für lose Holzfasern als Wärmedämmung	
allgemeine bauaufsichtliche Zulassung	Deutsches Institut für Bautechnik Z-23.11-1120
Baustoffklasse nach DIN 4102	B2
Bemessungswert Wärmeleitfähigkeit D [W / (m x K)]	0,040
empfohlene Rohdichte [kg / m <sup>3</sup> ] bei	
Ausblasverfahren (Boden)	ca. 32
Dach < 45°, Boden, Decke	ca. 35
Dach > 45°, Wand	ca. 38
Wasserdampfdiffusionswiderstandzahl $\mu$	1 / 2
spezifische Wärmekapazität c [J / (kg x K)]	2100
Einsatzstoffe	Holzfaser, Ammoniumphosphat, Borsäure
Abfallschlüssel (AVV / EAK)	030105 / 170201
Brandkennziffer	BKZ 5.3 (Schweiz)

## Pavatex Luftdichtbahn LDB 0.02 | Pavatex Isolair L

### Pavatex Luftdichtbahn LDB 0.02

#### Vorteile

- ✓ Zeitersparnis durch einfache Verlegung
- ✓ Mit zwei wechselseitigen Selbstklebestreifen
- ✓ Auf Luftdichtheit geprüfte Luftdichtbahn
- ✓ Auch als Schalungsbahn im Vordachbereich einsetzbar



#### Produktbeschreibung

Die PAVATEX LDB 0.02 wird als nachträglich eingebaute Luftdichtschicht bei der Umdeckung des Daches mit Verbleib und/oder Ergänzung der vorhandenen Zwischensparrendämmung mit PAVAFLEX eingesetzt. Es muss eine Überdeckung mit ISOLAIR (Mindestdicke 35 mm) oder PAVATHERM-PLUS erfolgen. Die Luftsichtung wird mit der PAVATEX LDB 0.02 flächig und direkt auf der Sparrenoberseite hergestellt. Die Verklebung der Längsstöße erfolgt mit den wechselseitig integrierten Selbstklebestreifen. Die luftdichte Abklebung der Querstöße, der Anschlüsse und Durchdringungen erfolgt mit PAVATEX-Dichtprodukten.

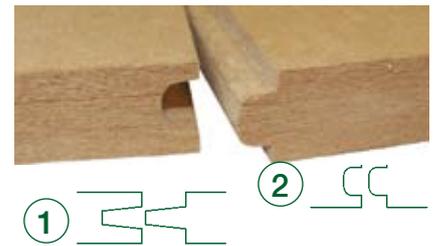
Die PAVATEX LDB 0.02 ist bei mechanischer Sicherung 1 Woche frei bewitterbar.

Die LDB 0.02 kann auch in Wandebenen eingesetzt werden, wie am Musterhaus realisiert.

### Pavatex Isolair L

#### Vorteile

- ✓ Dampfdurchlässig und feuchteausgleichend
- ✓ 3 Monate frei bewitterbar als Bauzeitabdichtung
- ✓ Hervorragender sommerlicher Hitzeschutz durch hohe Wärmespeicherkapazität
- ✓ Geprüfte Konstruktionen für Regensicherheit, Feuerwiderstand und Schallschutz



#### Produktbeschreibung

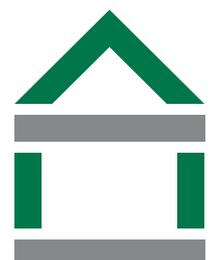
PAVATEX-Unterdeckplatten sind drei Monate frei bewitterbar und „wasserundurchlässig“ gemäß der europäischen Norm für Unterdeckplatten EN 14964. ISOLAIR Unterdeckplatten sind gleichzeitig auch Dämmplatten und dürfen deshalb bei der Berechnung des Wärmedurchgangs mit einbezogen werden. Für die Verwendung als Unterdeckplatte beachten Sie bitte die länderspezifischen Anwendungsbereiche gem. Regelwerk und Normen in den technischen Dokumentationen. ISOLAIR Unterdeckplatten sind als diffusionsoffene, wasserableitende Schicht bei Außenwänden in Holzbauweise mit Vorhangsfassade einsetzbar.

## Pavatex-Systemgarantie

Die leistungsstarken Haft- und Klebekomponenten der PAVATEX-Systemlösungen sorgen für die dauerhafte, sichere Systemdichtheit bei modernen, multifunktionalen Gebäudehüllen – jetzt auch garantiert durch die neue PAVATEX-Gewährleistung. Sie bietet im Schadensfall umfangreiche Service-Leistungen und erhöht so einmal mehr die Sicherheit für Planer, Verarbeiter und Bauherren.



#### Einsatzbereich



## Udi-Speed System | Udi-Unger-Diffutherm L

### System DIFFUTHERM

Das DIFFUTHERM-System basiert auf einem optimierten, putzfähigen Dämmelement, hergestellt aus speziellen Holzfasern. Dieses System ist anwendbar auf Aussenwände aus Mauerwerk und Holzkonstruktionen im Fachwerkbau, der Holztafel- sowie Massivholzbauweise und als raumseitige Dämmung von Aussenwänden. Ausgezeichnete bauphysikalische Werte setzen neue Maßstäbe in der Wärmedämmung. Außerdem werden Feuchtfelder in der Wand positiv beeinflusst! Die DIFFUTHERM ist ein Holzfaserdämmelement, welches aus mehreren Plattenlagen unterschiedlicher Rohdichte hergestellt wird. Putzsysteme, Lückenloser Wärme-, Hitze-, Schall- und Brandschutz, Feuerwiderstandsklassen bis F 180-AB im Massivbau, bis F 90-B im Holzbau, Bauaufsichtliche Zulassungen für die Anwendung im Holz- und Massivbau für das System UNGER DIFFUTHERM (Holz- und Massivbau), Diffusionsoffen und klimaregulierend mit Spannungsausgleich im Bauwerk durch unterschiedliche Rohdichten in den einzelnen Plattenlagen, Bauaufsichtlich zugelassener und güteüberwachter Qualitätsdämmstoff.



**optimiertes WDVS aus unterschiedlichen Rohdichten**

Einsatzbereiche	Außenwand von innen, Außenwand, Decke, Zwischenwand
Anwendungstypen von Holzfaserdämmstoffen nach DIN 4108 - 10	DAD-dg/ -dm, DZ, DI-zk/-zg, DEO-dg/-dm, WAB-dg/-dm WAP-zh/-zg, WH, WTR T4-CS (10/Y) 70-TR7,5-WS 1,0
Prüfungen / Zulassungen	Z-23.15-1429 DIBT Berlin
Systemzulassungen	Z-33.47-663 Holzuntergründe DIBT Berlin Z-33.43-204 Mineralische Untergründe DIBT Berlin
Brandschutz	F 90 AB
Inhaltsstoffe der Dämmplatten	Nadelholz, PVAC < 2 % Parafin max. 0,5 %
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ (Bemessungswert)	0,045 W/ (m K)
Format Dämmplatten	130 x 79 cm
wärmebrückenfreie Kantenausführung	Nut und Feder
Lieferbare Stärken	60   80   100 mm
Dampfdiffusionswiderstand $\mu$ Dämmplatte	5
spezifische Wärmespeicherkapazität	2100 J/ (kg K)
Rohdichte $\rho$	ca. 190 - 220 kg/ m <sup>3</sup>
Baustoffklasse DIN 4102-1	B 2
Euroklasse DIN EN 13501-1	E

## Udi-Speed System | Udi-Unger-Diffutherm L

### System UdiSpeed

Das UdiSpeed® System ist die ideale, universelle Putzträgerplatte aus Holzweichfaser in 40 / 60 mm Dämmstärke für den Holzbau. UdiSpeed® System erfüllt mit UdiPerl® Strukturedelputz aus dem Hause UNGER-DIFFUTHERM alle Anforderungen an die professionelle Sanierung mit außen liegenden Spanplatten und für den Neubau im Holzständer- oder in der Holztafelbauweise ohne Dampfsperren. Die speziell entwickelte Oberflächentechnologie ermöglicht eine dauerhaft verwerfungsfreie Oberflächenstruktur bei Putzbeschichtungen mit UdiPerl® Strukturedelputzen. Langjährige Erfahrungen des Herstellers UNGER-DIFFUTHERM und tiefgründige Entwicklungsarbeit bestimmen die Zuverlässigkeit.



**UdiSpeed mit innovativem Nuttsystem**

### Eigenschaften

Dämmstärke 40 und 60 mm, leichtes handliches Format, umlaufende Nut/Federverbindung für Formschlüssigkeit ohne Wärmebrücken, Anwendung an Holzständer- oder Holztafelbauweise für Alt- und Neubau, minimaler Verschchnitt, da beidseitig verwendbar, verwerfungsfrei, ideale Putzträgerplatte, bauausichtlich zugelassen unter Z-33.47-1026.

Bezeichnungsschlüssel	WF-EN 13171-T4-TR30-CS(10/Y)100-WS1, 0-MU5 AF100
Dicke	40 / 60 mm
Format	130 cm x 79 cm
Rohdichte	DIN EN 3323 ca. 240 kg/m
Baustoffklasse	B2 nach DIN 4102, E nach DIN EN 13501
Wärmeleitfähigkeit	EN 13171; 0,05 W(mK)
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl	$\mu$ 5



## Udi-Speed System | Udi-Unger-Diffutherm L

### System UdiPerl

Das UdiPerl® Struktur- Edelputzsystem wird standardmäßig nach unserem aktuellen UdiColor® System 2008 mit über 80 Standardfarben und 20 Trendfarben eingetönt. Gerne erstellen wir darüber hinaus gegen eventuellen Aufpreis unser

UdiPerl® Struktur-Edelputzsystem auch nach Farbauswahl anderer Farbsysteme (z.B. NCS, RAL etc.). Angegebene Verbrauchsrichtwerte sind abhängig von Korngröße, Untergrund, den Außentemperaturen und der Viskosität des Materials.

### Eigenschaften

UdiPerl® Kratz- und Reibputz ist gebrauchsfertig, UdiPerl® Glattputz wird gemischt und das Produkt ist hoch wasserdampf-diffusionsoffen und atmungsaktiv.

### Anwendung

- für Fassadenflächen mit intensiver Strapazierung und überdurchschnittlicher Klimabelastung
- als wetterfeste Schlussbeschichtung von uns empfohlen mit dem neuen UdiGarantiepaket „15 Jahre“ (UdiPerl® Glattputz eingeschränkt)
- möglich: zusätzliche algizide/fungizide Grundausrüstung

### Putzaufbau

Schicht 1: UdiGrundspachtel® mit UdiArmierung® Gewebe

Schicht 2: UdiPerl® Putzgrund

Schicht 3: UdiPerl® Struktur-Edelputz

Schicht 4: UdiPerl® Egalisationsfarbe (bei Bedarf), erforderlich bei UdiPerl® Glattputz

Hinweis: bei Holzrahmenbauweise: Dämmstoffe zwischen den Ständern grundsätzlich vor Putzbeschichtung einbringen!

### Lieferformen und Verarbeitungshinweise

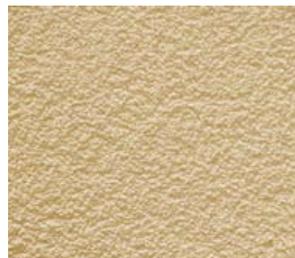
- Inhalt Putzsäcke: trockene Form
- Inhalt Eimer: gebrauchsfertig
- Verarbeitungshinweise siehe: [www.unger-diffutherm.com](http://www.unger-diffutherm.com)
- detaillierte Sicherheitsinformationen oder technische Datenblätter erhalten Sie von uns auf Anfrage.



UdiGrundspachtel® wird zum Einbetten der UdiArmierung® Komponenten eingesetzt und kann als Ausgleich von Unebenheiten auch auf monolithischen Untergründen verwendet werden. Die Verbrauchsrichtwerte sind zu beachten.



UdiPerl® Putzgrund wird als deckende Grundierung auf den abgetrockneten UdiGrundspachtel® aufgebracht. Mit dem Auftragen des Putzgrundes trocknen die Oberflächen gleichmäßig ab. Vorbehandlung als Haftvermittler und Saugausgleich für den UdiPerl® Struktur-Edelputz.



UdiPerl® Kratzputz klassische und formschöne Struktur in versch. Kornabstufungen lieferbar: 1,5 / 2,0 / 3,0 und 4,0 mm Gebrauchsfertiger weißer oder durchgefärbter Strukturedelputz. Findet Einsatz zur dekorativen Gestaltung von UdiFront® Fassaden.



UdiPerl® Reibputz ist Gebrauchsfertiger weißer oder durchgefärbter Strukturedelputz findet Einsatz zur dekorativen Gestaltung von UdiFront® System Fassaden ebenso für Innenwände und im Sockelbereich.



UdiPerl® Glattputz ist ein Trockenedelputz aus feinem Marmormehl für glatte und mediterran wirkende Oberflächengestaltung (eingeschränkte UdiGarantien)



UdiPerl® Egalisationsfarbe Ist eine wetterbeständige Fassadenfarbe, die als Schlussanstrich für UdiPerl® Struktur-Edelputze verwendet wird.

## Einzeltrapezleiste Nut & Feder aus Weißtanne

### Weißtanne allgemein

Die Tanne, lateinischer Name *Abies Alba*, gehört zu den Kiefergewächsen. Diese Spezies ist vornehmlich auf der Nordhalbkugel beheimatet und umfassen ca. 50 Arten. In Deutschland kennt man landläufig vorwiegend die Normantanne als Weihnachtsbaum. Die Weisstanne ist hauptsächlich in den Bergwäldern der Alpen sowie des Mittelgebirges beheimatet. Der Versuch, Weisstanne im Flachland zu kultivieren, war in der Vergangenheit zwar erfolgreich, ist aufgrund ihres langsamen Wachstums aber nicht weiter verfolgt worden. Die Tanne wächst als Schattenart bis zu 150 Jahre in die Länge. Die Bäume können über 600 Jahre alt und über 50 Meter hoch werden.

Splint und Kernholz der Weisstanne sind gleichmäßig weiss bis weissgrau. Es können farbliche Abweichungen in Richtung rötlich weiss bis gelblich weiß vorkommen, die keine Minderung darstellen und holzspezifisch sind. Die Jahrringe sind deutlich erkennbar, im Längsschnitt ergeben sich Streifen (Radial) und Fladern (Tangential). Es bestehen keine Harzkanäle wie z.B. bei der Fichte, Kiefer oder Lärche.

Aufgrund ihres feinjährigen Wachstums und die gute Verarbeitbarkeit ist die Weisstanne sehr gut für die Verwendung als Hobelware im Innen- oder Außeneinsatz geeignet. Sie ist leicht biegsam, schwindet wenig und weißt im trockenen Zustand ein gutes Stehvermögen auf. Die Rissneigung ist im Vergleich zur Fichte geringer.

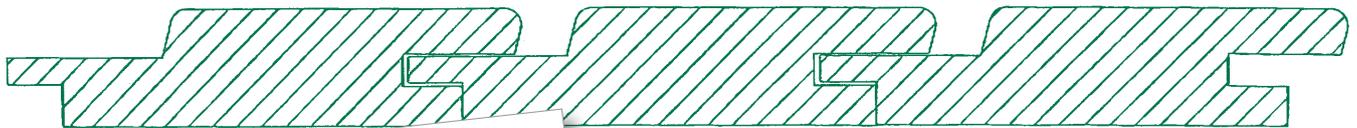
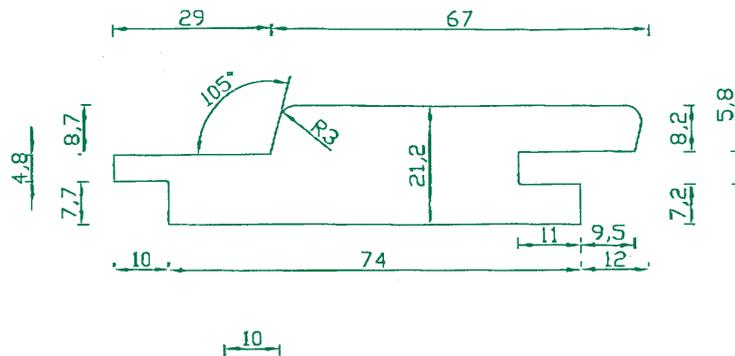


## Einzeltrapezleiste Nut & Feder aus Weißtanne

### Fassade

Holzfassaden geben den Bauwerken eine ganz besondere Note! Hierin werden die Natürlichkeit von Holz und die individuelle Note des Eigentümers kombiniert und sichtbar gemacht. Durch ihre besonderen Eigenschaften bietet die Weißtanne in der Fassade exzellente gestalterische Möglichkeiten, die zusätzlich durch unterschiedliche Profile umgesetzt und unterstrichen werden können.

Am Ahmerkamp Musterhaus wurde beispielsweise 21x96mm Weißtanne Rundprofil, astarm, hobelfallend, Rifts/Halbriffts inkl. Oberflächenveredlung mit Ahmerkamp Colour verarbeitet.



Mit Ahmerkamp Colour speziell lasierend beschichtet Weißtanne bietet eine Besonderheit: das changierende Farbspiel! Diese edle Oberflächenoptik bringt die Natürlichkeit des Holzes mit der Individualität des Bauwerks in Einklang und in außergewöhnlicher Form zur Geltung!

## Einzeltrapezleiste Nut & Feder aus Weißtanne

### Oberflächenveredelte Hobelware in der Fassadengestaltung

#### Farblieferant

hochwertige Farbsysteme von SAICOS



#### Farbsysteme

alle Farbaufbauten sind lieferbar: grundiert, zwischenbeschichtet, einbaufertig endbeschichtet: lasierende Farbtöne, sowie Gartenöle.

#### Beschichtungs-Aufbau

lasierende Farbbeschichtung für den ungeschützten Außenbereich, einbaufertig veredelt / grundiert. Für die Grundierung wird eine ölbasierende Beschichtung verwendet, die eine hohe Eindringtiefe, dauerhafte Schönheit und eine optimale Atmungsaktivität bietet! Die Deckbeschichtung wird zusätzlich durch eine UV – Trocknung nachgetrocknet! Lackhersteller: Saicos Colour GmbH.

#### Farbtöne

Es sind generell alle Farbtöne lieferbar! RAL- und NCS- Töne, Sikkens Collection und Musterkollektion von Saicos. Alle anderen Farben werden aufgrund des gewünschten Farbmusters nachgestellt.

#### Umwelt

frei von Schwermetallen und ohne Zusatz von PCP, PCB und Lindan. Anschnittmaterial ist kein Sondermüll. Nach heutigem Stand unschädlich für Mensch und Tier.

#### Service

bedarfsgerechte Kommissionierung. Wir bieten alle Farben zum Nachstreichen an, bei Endbehandlung auch zur Nagel – und Schnittversiegelung = Nachstreichset.

#### Marketing

Ausstellungsförderung für Musterflächen im Außenbereich. Präsentationsmodule und Musterketten für Ausstellungsräume. Informationsmaterial wie z.B. Muster, technische Merkblätter, Prospekte, Ausschreibungstexte

#### Beratung

Objektunterstützung durch unsere Spezialisten für Oberfläche und Holzrahmenbau. Erstellung von Farbmustern nach Vorgabe.

**SAICOS – holzgerecht und wohngesund: Auf der Basis natürlicher Öle und Wachse oder mit der neu entwickelten modifizierten Öl-Technologie**

**SAICOS - kein Reißen, kein Abblättern: SAICOS Anstriche verbinden sich dauerhaft mit dem Holz**

**SAICOS - Renovierung ohne An- oder Abschleifen: SAICOS Anstriche einfach säubern und überstreichen**

**SAICOS - außerordentliche Haltbarkeit: SAICOS Anstriche schützen Holz perfekt, die Holzoberflächen bleiben schön, auch nach vielen Jahren**



## Luftdichtmessung ein Muss

### Blower Door Test nach DIN 4108-7, EnEV und DIN EN 13829

#### Für Alt- und Neubauten

Was für energieeffiziente Neubauten bereits Standard ist, sollte Ihnen bei der Altbausanierung ebenso von Nutzen sein. Sie sparen Energie, schonen die Umwelt ebenso wie Ihren Geldbeutel, auch wenn der Test kostet, er rechnet sich. Der Test offenbart nicht fachgerecht ausgeführte Handwerkerleistungen und hilft Ihnen Ihre Rechtsansprüche durch ein unabhängig erstelltes Gutachten durchzusetzen.

#### Prüfen Sie baubegleitend im Beisein der Handwerker.

Vorher ist besser als nachher. Bei der Schlussabnahme sollte der Blowerdoortest selbstverständlich sein. Wir testen nicht nur ganze Gebäude, sondern auch getrennt messbare Gebäudeteile. ( z.B. eine Eigentumswohnung im Mehrfamilienhaus).

#### 7 Gute Gründe für den Blower Door Test

- ✓ Senken des Energieverbrauchs
- ✓ Schutz vor Stoffeintrag (Schimmel, Mineralfaser), Geruchsbelästigung und Allergien
- ✓ Vermeiden von Zugluft
- ✓ Vermeiden von Bau- und Feuchteschäden
- ✓ Verbessern des Schallschutzes
- ✓ Voraussetzung für den optimalen Betrieb von Lüftungsanlagen
- ✓ Reduziert das Austrocknen und die Staubbelastung der Raumluft während der Heizperiode
- ✓ Zur Begrifflichkeit BlowerDoorTest



#### Zur Begrifflichkeit Blower Door Test

Die Messung ist ein Differenzdruckmessverfahren. Ein Ventilator wird luftdicht in eine Tür oder einem Fenster der Gebäudeaußenhülle, bzw. der Eingangstür der Eigentumswohnung eines Mehrfamilienhauses eingebaut.

Alle sonstigen Öffnungen der Außenhülle müssen verschlossen sein. Mit dem Ventilator wird im Gebäude jeweils einmal ein Über- oder Unterdruck zum Umgebungsdruck in 10er Schritten von bis 60 Pascal (N50Wert = 50 Pascal entsprechen in etwa einer Windgeschwindigkeit von 50km/h) aufgebaut und in einer Messkurve festgehalten.

Unterschreitet die Luftwechselrate, der n50 Wert die vorgeschriebene Grenze, das 3fache des Raumvolumens m<sup>3</sup>/h ohne und unterschreitet das Raumvolumen 1,5 m<sup>3</sup>/h bei Gebäuden mit raumluftechnischen Anlagen (kontrollierte Wohnraumlüftung) wird die gemessene Luftwechselrate n50 bescheinigt.

Eine erste Messung sollte grundsätzlich im Beisein der involvierten Handwerker vorgenommen werden. Dies erspart Zeit und Ärger.

#### Wichtige bauliche Voraussetzungen

- Außenwände innen verputzt, ebenso Fenster- und andere Laibungen
- Durchbrüche zu nicht beheizten Gebäudeteilen (Garage, nicht zum Wohnbereich zugehöriger Wintergarten) müssen geschlossen sein.
- Obere Geschossdecke muss geschlossen sein (Dachluke darf nicht fehlen).
- Dachschrägen müssen mit Folie abgedichtet, Abseiten müssen frei zugänglich sein. Schrägen sollten nicht beplankt sein.
- Sanitärdurchbrüche, sonstige Rohrdurchbrüche müssen ebenso wie Leerrohre verschlossen sein.



## Objektbeispiel 1



Neubau eines EFH in massiver Holzbauweise



Anlieferung der HBE Elemente EG / OG



Ausrichten und Montage der Schwellen



Verschraubung der HBE Wandelemente im Eckbereich



Befestigung HBE Element auf der Schwelle



Fertig montierte HBE Wandelemente im EG

## Objektbeispiel 1



Verlegung HBE  
Deckenelemente



Ausrichten der HBE Deckenelemente



Befestigung der HBE Deckenelemente auf den HBE Wandelementen / Verschraubung



Anbringen der dampfdiffusionsoffenen Luftdichtungsebene gemäß ENEC



Fertig montierter und abgedundener Giebel

## Objektbeispiel 1



Richten der Giebelfront und Montage der Innenwände OG



Fertigstellung Dachstuhl / Richtfest nach 5 Tagen Montage (ab Schwelle)

## Objektbeispiel 2

Innenausbau + Fassade beim Objekt ohne Vormontage



Verlegung Wasserleitungen im EG Bad



Elektroinstallation EG / OG im Schwellenbereich



Elektroinstallation / Steckdosen / Ausklüngen mit Kettensäge und Lochsägenaufsatz



Schlitzen der Kabelkanäle mit der Kettensäge / Elektroinstallation Schalter + Steckdosen

### Standort Vechta

Karl Ahmerkamp Vechta GmbH & Co. KG  
Oldenburger Str. 109 | 49377 Vechta

Fon (04441)950-0 | Fax 950-122  
info@ahmerkamp-vechta.de | www.holz-ahmerkamp.de



### Standort Taucha

Karl Ahmerkamp Leipzig GmbH & Co. KG  
Otto-Schmidt-Straße 12 | 04425 Taucha

Fon (034298)790-0 | Fax 790-50  
info@ahmerkamp-taucha.de | www.holz-ahmerkamp.de



### Standort Everswinkel

Karl Ahmerkamp Everswinkel GmbH & Co. KG  
Rott 9 | 48351 Everswinkel

Fon (02582)6633-0 | Fax 6633-50  
info@ahmerkamp-everswinkel.de | www.holz-ahmerkamp.de



### Standort Langenhagen

Karl Ahmerkamp Hannover GmbH & Co. KG  
Gieseckenkamp 32 | 30851 Langenhagen

Fon (0511)898388-0 | Fax 898388-50  
info@ahmerkamp-hannover.de | www.holz-ahmerkamp.de



# AHMERKAMP

Holzimport/Holzgroßhandel/Holzfachmarkt

---

AHMERKAMP VECHTA  
FON (04441)950-0  
FAX (04441)950-122

AHMERKAMP TAUCHA  
FON (034298)790-0  
FAX (034298)790-50

AHMERKAMP EVERSINKEL  
FON (02582)6633-0  
FAX (02582)6633-50

AHMERKAMP LANGENHAGEN  
FON (0511)898388-0  
FAX (0511)898388-50

[WWW.HOLZ-AHMERKAMP.DE](http://WWW.HOLZ-AHMERKAMP.DE) | [INFO@HOLZ-AHMERKAMP.DE](mailto:INFO@HOLZ-AHMERKAMP.DE)