



Das Wärmedämm- verbundsystem

GUTEX Thermowall®



GUTEX®

DÄMMLATTEN AUS SCHWARZWALDHOLZ

Ergänzte Zulassung: Im Holzbau
jetzt Putzkomponenten
von 9 Herstellern
einsetzbar!

Ihr Haus gut verpackt!

Inhaltsangabe

Allgemein

Pluspunkte	3
Anwendungsbereiche	4

Allgemeine Verarbeitungsrichtlinien

Plattenverarbeitung	6
Putzverarbeitung	7

Verarbeitung im Holzbau

Verarbeitung im Holzrahmenbau	8
Verarbeitung auf Massivholzuntergründen	9
Zweilagige Verarbeitung im Holzbau	11
Übersicht 9 Putzhersteller	12
Konstruktionsdetails Holzrahmenbau	13
Konstruktionsdetails Massivholzwandelement	14
Brandschutz	15

Verarbeitung auf Mauerwerk

Verarbeitung auf mineralischen Untergründen	17
Konstruktionsdetails	18

Das GUTEX Putzsystem

Putzverarbeitung	22
Zubehör	24
Ausführungsdetails	26

GUTEX Implio® Fensteranschluss-System

Systemkomponenten	31
Verarbeitungshinweise	32
Konstruktionsdetails Raffstorekasten	33
Konstruktionsdetails Fensterbank	46

Technische Daten

Richtwertkalkulation	50
----------------------	----

Ausgangsbasis für ein gesundes Wohnklima ist die Verwendung von Baustoffen, die die Kriterien der Behaglichkeit und des gesunden Raumklimas aufweisen.

Das ökologische Wärmedämmverbundsystem von GUTEX, bestehend aus einer einschichtigen, homogenen Holzfaserdämmplatte und Putzkomponenten, erfüllt diese Anforderungen im höchsten Maße.

Hochwertige natürliche Materialien, ansprechende Optik und Praxistauglichkeit durch bauaufsichtliche Zulassungen liefern die Sicherheit, die der Verarbeiter und/oder Bauherr von einem WDVS verlangt.

Wichtige Neuerung!

Die bisherige allgemeine bauaufsichtliche Zulassung **Z-33.47-660** wurde um einen entscheidenden Aspekt ergänzt: ab sofort sind **Putzkomponenten von insgesamt 9 Herstellern** zur Verarbeitung auf GUTEX Thermowall® in **Holzbauart** zugelassen.

Pluspunkte

Dämmeigenschaften: Wärmeleitfähigkeiten (Nennwert) von 0,039 und 0,043 W/mK kombiniert mit der hohen Wärmespeicherfähigkeit von 2100 J/kg spart Energie für das Heizen im Winter und das Kühlen im Sommer.

Stoßfest: Die Synergie aus druckfester Putzträgerplatte und darauf abgestimmten Putzaufbauten ergeben eine besonders hohe Stoßfestigkeit des GUTEX WDV-Systems.

Flexibilität: Durch Formatvielfalt der Putzträgerplatten werden alle Anwendungsgebiete abgedeckt.

Rationell: Durch den einschichtigen, homogenen Plattenaufbau können Dämmpakete bis 160 mm in einem Arbeitsgang ausgeführt werden. Die Befestigung z. B. mit Edelstahlklammern lässt eine schnelle und kostengünstige Montage direkt auf der Tragkonstruktion zu. Richtwertkalkulation unter: www.gutex.de

Spannungsabbau: Das ideale Rohdichtespektrum der Dämmplatten von 160 - 185 kg/m³ und der einschichtige, homogene Plattenquerschnitt ermöglichen einen optimalen Abbau von Spannungen, die aufgrund von Bewegungen auftreten können.

Schallschutz: Hohe Schallschutzanforderungen lassen sich durch kostengünstige Konstruktionen mit Schallschutzwerten bis $R_w = 52$ dB problemlos umsetzen.

Brandschutz: Konstruktionen im Holzbau sind bis REI 90 ausführbar. (Siehe Brandschutz AbP P-SAC-02 / III-740)

Wohnklima: Diffusionsoffen, feuchteregulierend, ökologisch unbedenklich, das sind Grundvoraussetzungen für ein gesundes und angenehmes Wohnklima.

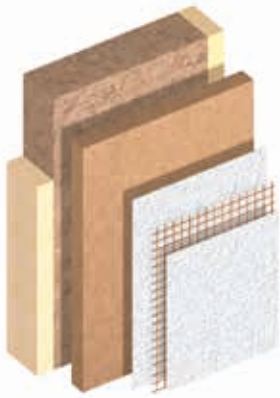
Systemgewährleistung: Durch bauaufsichtliche Zulassungen Z-33.47-660, Z-33.43-942, ETA-10/0287 und ETA-10/0288 und die darin geforderten Schulungen.

Putzauswahl: Durch die ergänzte allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-33.47-660 sind Putzkomponenten von insgesamt 9 Herstellern im Original-Label zur Verarbeitung auf GUTEX Thermowall® in Holzbauart zugelassen. Dies führt zu einem vereinfachten Handling für jedes Gewerk – Holzbauer und Stuckateur können über die gewohnten Bezugsquellen die jeweiligen Systemkomponenten beziehen.

Service: Kompetentes GUTEX Fachpersonal unterstützt Sie bei allen Planungs- und Verarbeitungsfragen.

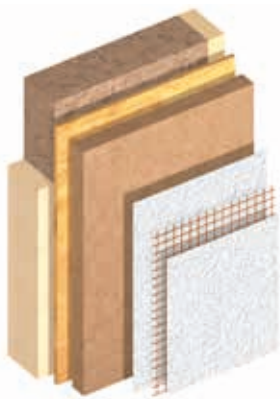
Erfahrung: Als erster europäischer Hersteller von Holzweichfaserplatten haben wir unsere 80-jährige Erfahrung in die Putzträgerplatte einfließen lassen.

Anwendungsbereiche



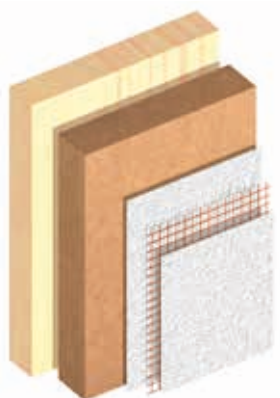
1. Direkt auf Holzrahmen-Konstruktion

- Ständerwerk ausgefacht mit GUTEX Thermofibre®/ GUTEX Thermoflex®
- GUTEX Thermowall®/GUTEX Thermowall®-gf
- Zugelassenes Putzsystem



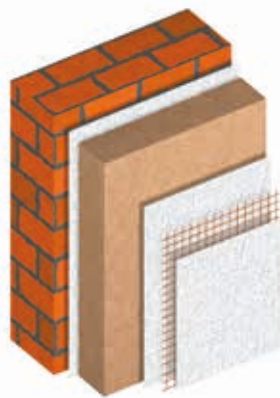
2. Auf Beplankung/Bekleidung von Holzwerkstoffen oder Massivholzschalung

- Ständerwerk ausgefacht mit GUTEX Thermofibre®/ GUTEX Thermoflex®
- Beplankung / Bekleidung
- GUTEX Thermowall®/GUTEX Thermowall®-gf
- Zugelassenes Putzsystem



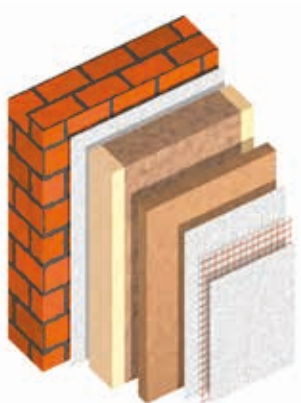
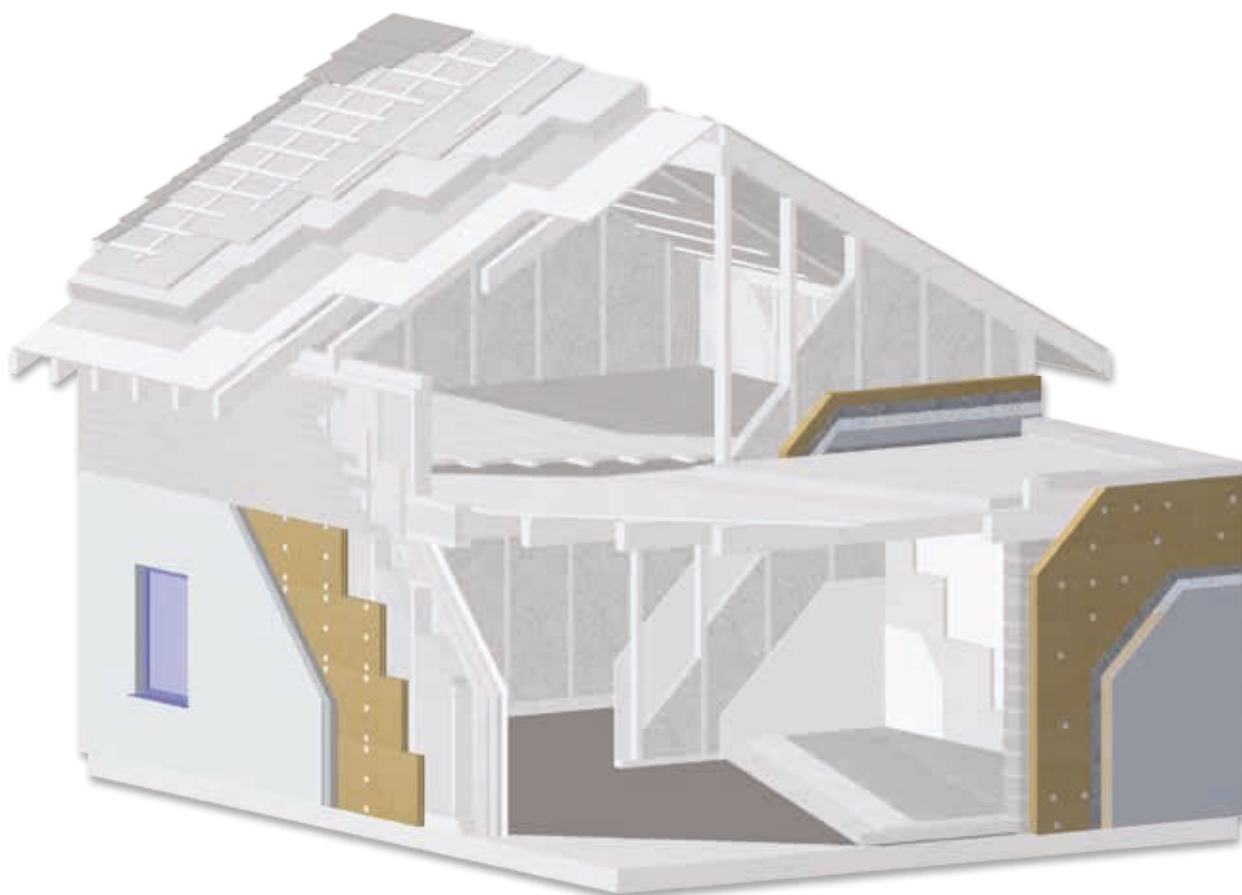
3. Auf Massivholzuntergründen

- Massivholzwandelement
- GUTEX Thermowall®
- Zugelassenes Putzsystem



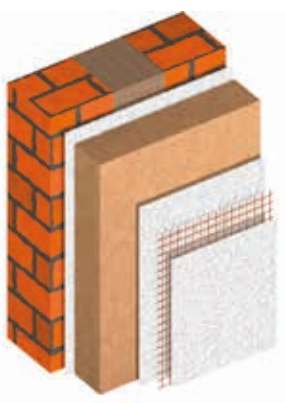
4. Auf mineralischen Untergründen

- Mineralischer Untergrund z. B. Mauerwerk
- Klebeschicht
- GUTEX Thermowall®
- GUTEX Putzsystem



5. Auf mineralischen Untergründen mit vorgesetzter Holzständerkonstruktion

- Mineralischer Untergrund, z.B. Mauerwerk
- Ständerwerk ausgefacht mit GUTEX Thermofibre®/ GUTEX Thermoflex®
- GUTEX Thermowall®/GUTEX Thermowall®-gf
- Zugelassenes Putzsystem



6. Auf Fachwerkwand

- Fachwerkwand
- Klebeschicht
- GUTEX Thermowall®
- Zugelassenes Putzsystem

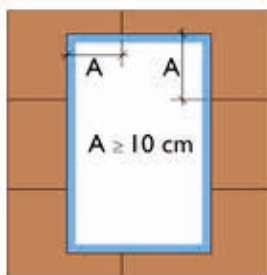
Allgemeine Verarbeitungsrichtlinien

Plattenverarbeitung

- Platten trocken lagern und verarbeiten
- Unterer Abschluss der GUTEX Thermowall®/-gf mit GUTEX Sockelabschlussleisten oder Gleichwertigem herstellen. Dabei muss die untere Nut der Platte abgeschnitten werden
- Bei Stoßstellen der Sockelabschlussleisten auf Dehnfuge achten (GUTEX Sockelabschlussleistenverbinder)
- GUTEX Thermowall®/-gf ist nicht für den Einsatz im Erdreich geeignet
- Platten im Verbund mit mind. 30 cm Versatz verlegen (keine Kreuzfugen)



- Keine Plattenstöße an Öffnungsecken



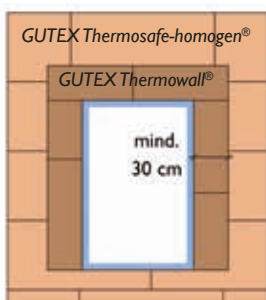
Richtig



Falsch

- Bei zweilagiger Verlegung ist bei Öffnungen folgendes Prinzip zu beachten:

1. Lage



2. Lage



Bei Einsetzen von GUTEX Implio® kann in der 1. Lage die GUTEX Thermowall® rund um das Fenster entfallen

- Platten sind gegen Hinterlüftung zu schützen (Fugendichtband)
- Platten fugendicht verlegen
- Mindestplattendicke für Fassade 40 mm
- Mindestplattendicke für Laibungen 20 mm
- Mindestgröße von Plattenstücken 20 x 40 cm
- Anschlüsse an angrenzende Bauteile müssen dauerhaft schlagregen- und winddicht ausgeführt werden
- Unebenheiten in der Fassadenfläche sind vor den Putzarbeiten durch Schleifen oder Hobeln zu beseitigen
- Plattenfugen bis 2 mm sind tolerierbar; Plattenfugen von 2-5 mm mit geeigneten Mitteln schließen z. B. GUTEX Fugendicht. Plattenfugen über 5 mm mit GUTEX Thermowall®/-gf schließen
- Bei vertikalen und horizontalen Untergrundwechseln ist eine Bewegungs- bzw. Dehnfuge einzubauen. Siehe Details unter www.gutex.de
- Die Dämmplatten und angrenzende Bauteilflächen (z.B. Brüstungsbereich) sind vor stehendem Wasser zu schützen.
- Spätestens 4 Wochen nach Anbringen der GUTEX Thermowall®/-gf ist das Aufbringen des Putzsystems vorzunehmen, ansonsten ist die Fassade mit einer hinterlüfteten Plane zu schützen
- Eine Verlängerung der Freibewitterung bis zu 5 Monate ist durch Zusatzmaßnahmen objektbezogen möglich. Diese sind jedoch bereits in der Planungsphase zu berücksichtigen. Weitere Information erhalten sie über Ihren GUTEX-Ansprechpartner.
- Bei Verwendung einer Einblasdämmung muss diese vor dem Verputzen eingebracht werden
- GUTEX Thermosafe-homogen® ist nicht verputzbar!
- Ab einer Fassadenlänge von 15 m wird empfohlen eine Dehnfuge vorzusehen

Befestigungsempfehlung in GUTEX Thermowall®/-gf

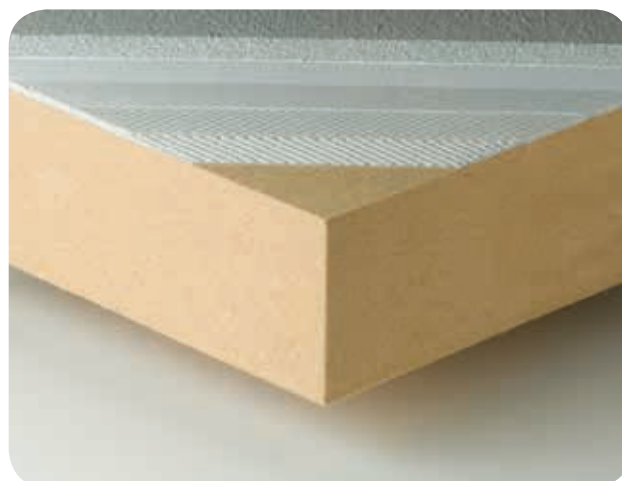
Die folgende Tabelle enthält Befestigungsempfehlungen in Bezug auf Schraubendimensionen und Lastaufnahmen:

Baustoff	Dübel Fa. TOX	Schraube Ø x Länge (mm)	Vorbohrung Nenn- Ø (mm)	empf. Last F _{empf.} (kN)
GUTEX Thermowall®	A-ISOL 50	Spax 4,5 x 60	6	0,05
GUTEX Thermowall®	ISOL 85	10 x 100	12	0,08
GUTEX Thermowall®	A-ISOL 85	Spax 4,5 x 70	10	0,05
GUTEX Thermowall®-gf	ISOL 55	10 x 100	12	0,13
GUTEX Thermowall®-gf	A-ISOL 50	Spax 4,5 x 60	6	0,11



Putzverarbeitung

- GUTEX Thermowall®/-gf ist auf der beschrifteten Seite zu verputzen. Zur Verschnittoptimierung ist ein Wenden der Platte in Teilbereichen zulässig
- Vor Beginn der Putzarbeiten muss die montierte Fassade kontrolliert und vom Gipser oder Stuckateur abgenommen werden (Gewerkeübergabe)
- Vor dem Beschichten muss die Fassade staub- und schmutzfrei sein
- Die Holzfeuchte der Platten darf 16 % nicht überschreiten.
- Putzsysteme nicht unter 5°C verarbeiten (auch die Nachttemperaturen beachten)
- Bei eingefärbten Putzen oder Anstrichen gilt Hellbezugswert > 20 (siehe Farbtonkarte)



Mehr Informationen zum GUTEX Putzsystem finden Sie ab **Seite 22** in dieser Broschüre.

Verarbeitung im Holzbau



Z-33.47-660

Kleinformartige Platten

GUTEX Thermowall®-gf; $\lambda = 0,046 \text{ W/mK}$

Nut und Feder		
Dicke (mm)	40, 60	60
Format (cm)	130 x 60	180 x 60

GUTEX Thermowall®; $\lambda = 0,042 \text{ W/mK}$

Nut und Feder		
Dicke (mm)	60	80, 100, 120, 140, 160
Format (cm)	180 x 60	130 x 60

Großformatige Platten

GUTEX Thermowall®-gf; $\lambda = 0,046 \text{ W/mK}$

stumpf	
Dicke (mm)	40, 60
Format (cm)	260/280 x 125

GUTEX Thermowall®; $\lambda = 0,042 \text{ W/mK}$

stumpf	
Dicke (mm)	80, 100, 120
Format (cm)	260/280 x 125

Befestigung

- Im Holzrahmenbau wird GUTEX Thermowall®/-gf direkt auf Holzständer oder auch auf Beplankungsmaterialien montiert
- Bei der Montage auf einer Beplankung/Bekleidung muss in den Holzständer befestigt werden
- Mindestbreite des Holzständers bei kleinformartigen Platten 40 mm, bei großformatigen Platten 50 mm.
- Befestigung mit Breitrückenklammern aus Edelstahl (Hau-bold, Poppers Senco, Prebena, Bea) oder GUTEX Thermowall® Holzschrauben
- Mindestlänge der Befestigungsmittel = Plattendicke + evtl. Beplankung + Mindesteindringtiefe
- Mindesteindringtiefe der Breitrückenklammer $\geq 30 \text{ mm}$
- Mindesteindringtiefe der GUTEX Thermowall® Holzschraube $\geq 25 \text{ mm}$
- Die Befestigung über Kopf ist ausschließlich ab GUTEX Thermowall®-gf $\geq 60 \text{ mm}$ und mit GUTEX Thermowall® Holzschrauben möglich. Das Achsmaß der zwingend notwendigen tragenden Unterkonstruktion (min. 60/40 mm) darf dabei 40 cm nicht überschreiten.
- GUTEX WDVS Holzschrauben sind bündig zur Plattenoberfläche einzubringen. Der Kunststoffschäufel für die Verschraubung des Befestigers ist vor Putzbeschichtung mit dem Verschlusselement zu schließen, um eine thermische Entkopplung der Schraube sicherzustellen und ein Eindringen von Armiermasse zu verhindern.

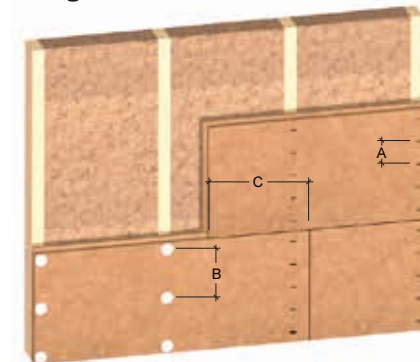
Verarbeitung im Holzrahmenbau

Z-33.47-660

Abstände der Befestigungsmittel

- mindestens 3 Befestigungsmittel pro Platte pro Ständer
- Breitrückenklammer
 - A ≤ 100 mm bei GUTEX Thermowall®
 - A ≤ 125 mm bei GUTEX Thermowall®-gf
- GUTEX Thermowall® Holzschraube
 - B ≤ 250 mm
- Randabstände beachten: Massivholz = 5 dn
GUTEX Thermowall®/-gf = 7 dn
- Max. Achsmaß der Holzständer

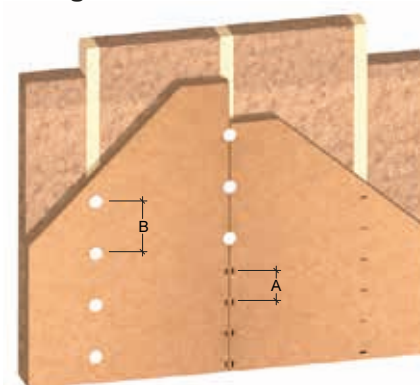
Kleinformatige Platten



Plattenstöße

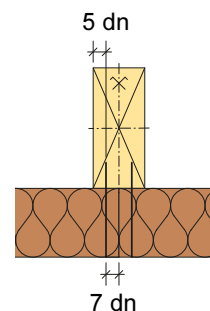
- Plattenversatz bei kleinformatigen Platten C ≥ 30 cm
- Nicht mehr als zwei hintereinanderfolgende Plattenstöße im gleichen Gefach
- Stumpfkantige Plattenstöße müssen auf Holzständern/Querriegeln erfolgen
- Bei großformatigen Platten können die Klammern senkrecht beidseitig des Stoßes angeordnet werden.
- GUTEX Holzschrauben werden direkt in den Plattenstoß geschraubt
- Um ein Verschieben der Platte beim Verschrauben zu vermeiden, ist in der Plattenmitte zu beginnen

Großformatige Platten



mindest Plattendicke		max. Achsmaße
Thermowall-gf	Thermowall	
Mit Nut Feder		
40 mm	80 mm	62,5 cm
60 mm	80 mm	83,3 cm
Stumpfkantig Großformat		
40 mm	80 mm	62,5 cm

Detail Plattenstoß:

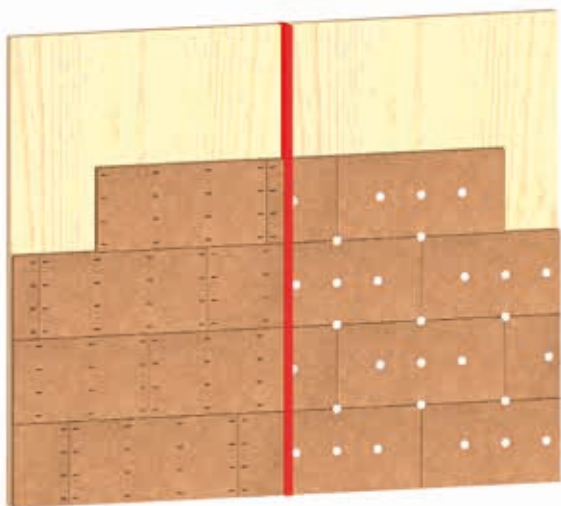


Z-33.47-660 und Z-33.43-942

Kleinformatische Platten

GUTEX Thermowall®; $\lambda = 0,042 \text{ W/mK}$

stumpf		
Dicke (mm)	20, 40, 60, 80	100, 120, 140, 160
Format (cm)	125 x 59	83 x 60
Nut und Feder		
Dicke (mm)	60	80, 100, 120, 140, 160
Format (cm)	180 x 60	130 x 60



Mindestanzahl der Befestigungsmittel auf Holzuntergründen pro m²

Mindestanzahl/m²	Winddruck w_s nach DIN 1055-4 [kN/m^2]		Zulässiger vertikaler Höchstabstand der Befestigungsmittel
	- 1,00	- 1,60	
GUTEX Thermowall® Holzschrauben	6	10	—
Breitrückenklemmern bei GUTEX Thermowall®-gf	16		125 mm

Befestigung auf vollflächigen Holzuntergründen

- Mit GUTEX Thermowall® Holzschrauben oder mit Breitrückenklemmern aus Edelstahl
- Mindestlänge der Befestigungsmittel bei Holzuntergrund = Plattendicke + Mindesteindringtiefe
- Mindesteindringtiefe der Breitrückenklemmer $\geq 30 \text{ mm}$
- Mindesteindringtiefe der GUTEX Thermowall® Holzschraube $\geq 25 \text{ mm}$
- GUTEX WDVS Holzschrauben sind bündig zur Plattenoberfläche einzubringen. Der Kunststoffschäufel für die Verschraubung des Befestigers ist vor Putzbeschichtung mit dem Verschlusselement zu schließen, um eine thermische Entkopplung der Schraube sicherzustellen und ein Eindringen von Armiermasse zu verhindern.

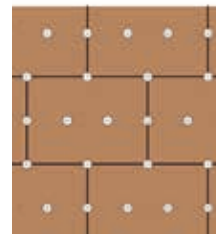
Empfohlene Aufteilung der Befestigungsmittel auf vollflächigem Untergrund bei einlagiger Verlegung

Format: 60 x 83 cm

6 Stück/m²



10 Stück/m²

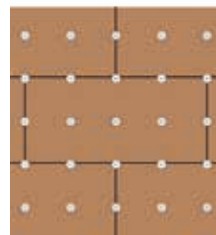


Format: 59 x 125 cm

6 Stück/m²



10 Stück/m²



Zweilagige Verarbeitung im Holzbau

Zweilagige Verarbeitung

Auf vollflächigen Untergründen wie Massivholzuntergründen und mit Holzwerkstoffen* beplankten Holzständerkonstruktionen kann die GUTEX Thermowall® in Kombination mit der GUTEX Thermosafe-homogen® zweilagig verlegt werden.

GUTEX Thermosafe-homogen®

stumpf: 60, 80, 100 und 120 mm dick
Stufenfalz: 140, 160, 180, 200 mm dick
Format: 120 x 62,5 cm

Dazu müssen folgende Kombinationsempfehlungen befolgt werden:

Gesamtdicke (mm)	Max. Dicke 1. Lage GUTEX Thermosafe-homogen® (mm)	Mind. Dicke 2. Lage GUTEX Thermowall® (mm)
120	60 stumpf	60 N+F/stumpf
140	80 stumpf	60 N+F/stumpf
160	100 stumpf	60 N+F/stumpf
180	120 stumpf	60 N+F/stumpf
200	140 Stufenfalz	60 N+F/stumpf
220	160 Stufenfalz	60 N+F/stumpf
240	160 Stufenfalz	80 N+F/stumpf
260	180 Stufenfalz	80 N+F/stumpf
280	200 Stufenfalz	80 N+F/stumpf
300	200 Stufenfalz	100 N+F/stumpf

Eine empfehlungskonforme Zulassungsänderung ist beantragt.

Befestigung 1. Lage

Die erste Lage ist mit einer geringeren Anzahl an Befestigungsmitteln als in der vorherigen Tabelle angegeben an der Wand zu sichern.

Holzständerkonstruktion:

- Mind. 1 GUTEX Thermowall® Holzschraube pro Holzständer und Platte
- Oder 4 Breit Rückenklammern pro Holzständer und Platte

Massivholzwand:

- Mind. 4 GUTEX Thermowall® Holzschrauben pro m²
- Oder 8 Breit Rückenklammern pro m²
- Ab der Oberkante des zweiten Geschosses ist die erste Lage des Dämmpakets auf Schub zu entlasten. Dies kann durch einen mit mind. 10 GUTEX Thermowall® Holzschrauben pro Platte befestigten Gurt aus GUTEX Thermosafe-homogen® oder einem Schubholz mit mind. 8 x 10 cm ausgeführt

werden. Die genaue Ausführung entnehmen Sie bitte dem Detailkatalog (www.gutex.de)

- GUTEX WDVS Holzschrauben/Thermoschraubdübel sind bündig zur Plattenoberfläche einzubringen. Der Kunststoffschacht für die Verschraubung des Befestigers ist vor Putzbeschichtung mit dem Verschlusselement zu schließen, um eine thermische Entkopplung der Schraube sicherzustellen und ein Eindringen von Armiermasse zu verhindern.

Befestigung 2. Lage

Mindestanzahl der Befestigungsmittel je m² für ein Rastermaß von 62,5 cm bis 83 cm und auf Massivholzuntergründen:**

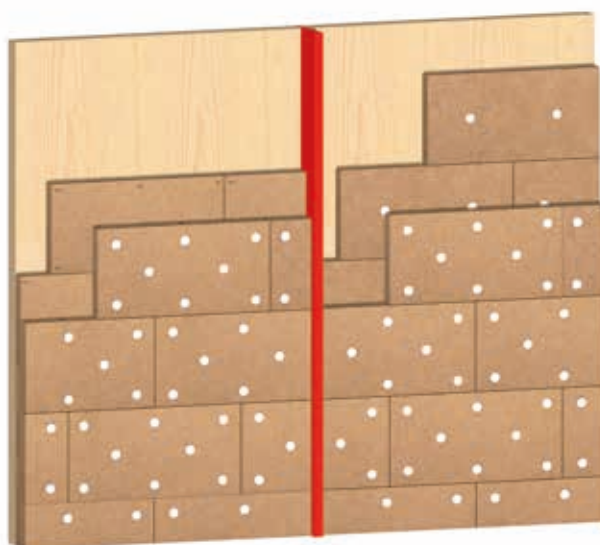
Mindeststückzahl/m ²	Winddruck w _e nach DIN 1055-4 [kN/m ²]		
	- 0,77	- 1,00	- 1,60
GUTEX Thermowall® Holzschraube*** bei doppelagiger Verlegung der GUTEX Thermowall® auf GUTEX Thermosafe-homogen®	4	5	8

** Die Dämmplatte muss mind. 80 mm dick sein.

*** Die Tellerbefestiger sind ausschließlich auf die Plattenfläche zu setzen. Ein Setzen auf die Plattenfuge ist nicht zulässig.

Die Einschraub- bzw. Einschlagtiefe in den Konstruktionshölzern bzw. in den zulässigen Außenwandteilen muss bei der GUTEX Thermowall® Holzschraube mind. 25 mm sein.

Für die erforderlichen Randabstände der Befestigungsmittel gelten die bauaufsichtlich eingeführten technischen Baubestimmungen.












* siehe Zulassung

Übersicht 9 Putzhersteller

Die bisherige allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-33.47-660 wurde um einen entscheidenden Aspekt ergänzt: ab sofort sind Putzkomponenten von zusätzlich 8 Herstellern zur Verarbeitung auf WDVS GUTEX Thermowall® in Holzbauart zugelassen. Die zugelassenen Putzkomponenten der Hersteller sind in der ergänzten Zulassung beschrieben. Diese ist einzusehen unter www.gutex.de

Hinweis: Bitte halten Sie sich bei der Verarbeitung an die Verarbeitungsrichtlinien des jeweiligen Herstellers!

Die Hersteller der in der Zulassung integrierten Putzkomponenten	Der direkte Kontakt zum Hersteller
	<p>Web www.dracholin.de</p> <p>Tel +49 (0)7123/9 65 60</p> <p>Email info@dracholin.de</p>
	<p>Web www.graefix.de</p> <p>Tel +49 (0)170/2 20 37 54</p> <p>Email info@graefix.de</p>
	Siehe GUTEX Putzsystem ab Seite 22 in dieser Broschüre
	<p>Web www.hasit.de</p> <p>Tel +49 (0)8161/602-0</p> <p>Email kontakt@hasit.de</p>
	<p>Web www.keimfarben.de</p> <p>Tel +49 (0)821/48 02-0</p> <p>Email info@keimfarben.de</p>
	<p>Web www.knauf.de</p> <p>Tel +49 (0)9001/31-2000</p>
	<p>Web www.quick-mix.de</p> <p>Tel +49 (0)541 601-601</p> <p>Email info@quick-mix.de</p>
	<p>Web www.troendleputz.de</p> <p>Tel +49 (0)7753/93 99-30</p> <p>Email info@troendleputz.de</p>
	<p>Web www.sg-weber.de</p> <p>Tel +49 (0)2363/399-332</p> <p>Email info.deutschland@sg-weber.de</p>

Konstruktionsdetails

Holzrahmenbau



Putzfassade

Aufbau:

- Gipsbauplatte 12,5 mm
- OSB-Platte (Luftdichtung) 15 mm
- **GUTEX Thermofibre®/ GUTEX Thermoflex®** zwischen Holzständer
- **GUTEX Thermowall®/ GUTEX Thermowall®-gf**
- Zugelassenes Putzsystem



Putzfassade mit Installationsebene

Aufbau:

- Gipsbauplatte 12,5 mm
- **GUTEX Thermoinstal®** 50 mm
- OSB-Platte (Luftdichtung) 15 mm
- **GUTEX Thermofibre®/ GUTEX Thermoflex®** zwischen Holzständer
- **GUTEX Thermowall®/ GUTEX Thermowall®-gf**
- Zugelassenes Putzsystem

	Dicke (mm)	GUTEX Thermofibre®/ Thermoflex® (mm)	U-Wert ¹⁾ (W/m²K)	Phasenverschiebung (h)
GUTEX Thermowall®-gf	40	140	0,24	10,2
		160	0,21	10,9
		180	0,20	11,6
		200	0,18	12,3
		220	0,17	13,1
	60	240	0,16	13,8
		140	0,21	11,8
		160	0,20	12,5
		180	0,18	13,2
		200	0,17	13,9
GUTEX Thermowall®	80	220	0,16	14,6
		240	0,15	13,5
	100	140	0,19	13,0
		160	0,17	13,7
		180	0,16	14,4
		200	0,15	15,2
	120	220	0,14	15,9
		240	0,13	16,6
	140	140	0,17	14,4
		160	0,16	15,1
		180	0,15	15,8
		200	0,14	16,5
	160	220	0,13	17,2
		240	0,13	17,9
	180	140	0,16	15,7
		160	0,15	16,4
		180	0,14	17,1
		200	0,13	17,8
		220	0,12	18,5
		240	0,12	19,2

	Dicke (mm)	GUTEX Thermofibre®/ Thermoflex® (mm)	U-Wert ¹⁾ (W/m²K)	Phasenverschiebung (h)
GUTEX Thermowall® -gf	40	140	0,18	13,6
		160	0,17	14,2
		180	0,16	14,9
		200	0,15	15,7
		220	0,14	16,4
	60	240	0,13	17,1
		140	0,17	15,1
		160	0,16	15,8
		180	0,15	16,5
		200	0,14	17,2
GUTEX Thermowall®	80	220	0,13	17,9
		240	0,12	18,7
		140	0,15	16,4
		160	0,14	17,1
		180	0,14	17,8
		200	0,13	18,5
	100	220	0,12	19,2
		240	0,12	19,9
		140	0,14	17,7
		160	0,13	18,4
		180	0,13	19,1
		200	0,12	19,8
	120	220	0,11	20,5
		240	0,11	21,3
		140	0,13	19,0
		160	0,13	19,7
180		0,12	20,4	
200		0,11	21,1	
140	220	0,11	21,8	
	240	0,10	22,6	
	140	0,13	20,3	
	160	0,12	21,0	
	180	0,11	21,7	
	200	0,11	22,4	
160	220	0,10	23,1	
	240	0,10	23,9	
	140	0,12	21,6	
	160	0,11	22,3	
	180	0,11	23,0	
	200	0,10	23,7	
	220	0,10	24,4	
	240	0,09	25,2	

Massivholzwandelement



Putzfassade einlagig mit Installationsebene

Aufbau:

- Gipsbauplatte 12,5 mm
- **GUTEX Thermoinstal®** 50 mm
- Dampfbremse/Luftdichtung
- Massivholz Wandelement 100 mm
- **GUTEX Thermowall®**
- **Zugelassenes Putzsystem**

GUTEX Thermowall® (mm)	U-Wert (W/m²K)	Phasenverschiebung (h)
100	0,22	18,6
120	0,20	19,9
140	0,18	21,2
160	0,17	22,5



Putzfassade zweilagig mit Installationsebene

Aufbau:

- Gipsbauplatte 12,5mm
- **GUTEX Thermoinstal®** 50 mm
- Dampfbremse/Luftdichtung
- Massivholz Wandelement 100 mm
- **GUTEX Thermosafe-homogen®**
- **GUTEX Thermowall®**
- **Zugelassenes Putzsystem**

GUTEX Thermowall® (mm)	GUTEX Thermosafe-homogen® (mm)	U-Wert (W/m²K)	Phasenverschiebung (h)
60	40	0,22	18,2
	60	0,2	19,3
	80	0,18	20,6
80	40	0,2	19,6
	60	0,18	20,6
	80	0,16	21,7
100	40	0,18	20,9
	60	0,16	22
	80	0,15	23,1
120	40	0,17	22,2
	60	0,15	23,3
	80	0,14	24,4
	100	0,13	25,5
	120	0,12	26,6
	140	0,12	27,7

Brandschutz

Brandschutzaufbauten in Holzständerbauweise

Die hier dargestellten Aufbauten stellen einen Auszug aus dem Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-SAC-02 / III-740 dar. Detaillierte Informationen zum Aufbau der Konstruktionen finden Sie im benannten AbP unter www.gutex.de im Downloadbereich.

REI 60 von außen, Putzfassade



Aufbau:

- ≥ 12,5 mm Gipsplatte Typ A
- ≥ 15 mm OSB/3
- ≥ 160 mm **GUTEX Thermoflex®**
zwischen KVH 60/160
- ≥ 60 mm **GUTEX Thermowall®-gf**
- ≥ 6 mm **GUTEX Klebe- und Spachtelputz**

REI 60 von außen, Putzfassade



Aufbau:

- ≥ 9,5 mm Gipsplatte Typ A
- ≥ 15 mm OSB/3
- ≥ 160 mm **GUTEX Thermofibre®**
zwischen KVH 60/160
- ≥ 60 mm **GUTEX Thermowall®-gf**
- ≥ 6 mm **GUTEX Klebe- und Spachtelputz**

REI 60 von außen, Putzfassade



Aufbau:

- ≥ 12,5 mm Gipsplatte Typ A
- ≥ 15 mm OSB/3
- ≥ 140 mm **GUTEX Thermoflex®**
zwischen KVH 60/140
- ≥ 60 mm **GUTEX Thermowall® N+F**
- ≥ 6 mm **GUTEX Klebe- und Spachtelputz**

REI 90 von außen, Putzfassade



Aufbau:

- ≥ 9,5 mm Gipsplatte Typ A
- ≥ 15 mm OSB/3
- ≥ 140 mm Steinwolle Klemmrock 035
zwischen KVH 60/140
- ≥ 60 mm **GUTEX Thermowall®-gf**
- ≥ 6 mm **GUTEX Klebe- und Spachtelputz**

Verarbeitung auf Mauerwerk

Verarbeitung auf Mauerwerk

Verarbeitung auf mineralischen Untergründen

Z-33.47-660 und Z-33.43-942

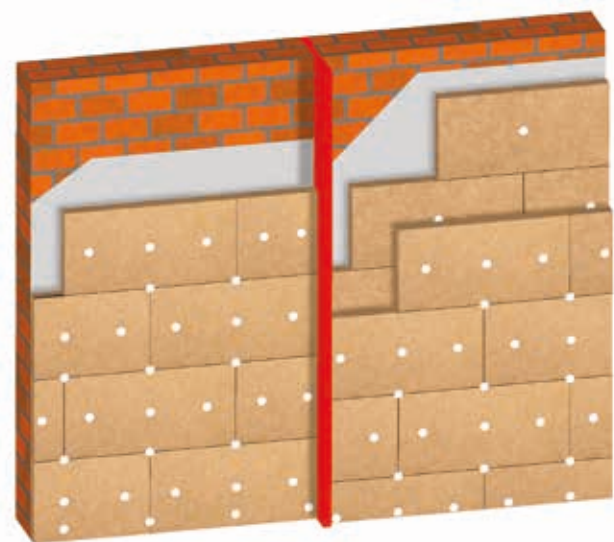
Kleinformartige Platten

GUTEX Thermowall®; $\lambda = 0,042 \text{ W/mK}$

stumpf		
Dicke (mm)	20, 40, 60, 80	100, 120, 140, 160
Format (cm)	125 x 59	83 x 60

GUTEX Thermosafe-homogen®

	stumpf	Stufenfalz
Dicke (mm)	60, 80, 100, 120	140, 160, 180, 200
Format (cm)	120 x 62,5	120 x 62,5



Auf mineralischen Untergründen kann die GUTEX Thermowall® bis zu 160 mm einlagig verlegt werden. Sind an den Wärmeschutz erhöhte Anforderungen gegeben, kann die GUTEX Thermowall® in Kombination mit der GUTEX Thermosafe-homogen® auch zweilagig verlegt werden.

Kombinationsvarianten für zweilagige Verarbeitung bei mineralischen Untergründen

Gesamtdicke (mm)	Max. Dicke 1. Lage GUTEX Thermosafe-homogen® (mm)	Mind. Dicke 2. Lage GUTEX Thermowall® (mm)
120	60 stumpf	60 N+F/stumpf
140	80 stumpf	60 N+F/stumpf
160	100 stumpf	60 N+F/stumpf
180	120 stumpf	60 N+F/stumpf
200	140 Stufenfalz	60 N+F/stumpf
220	160 Stufenfalz	60 N+F/stumpf
240	160 Stufenfalz	80 N+F/stumpf
260	180 Stufenfalz	80 N+F/stumpf
280	200 Stufenfalz	80 N+F/stumpf
300	200 Stufenfalz	100 N+F/stumpf

Befestigung der zweiten Lage gemäß Zeichnung auf Seite 19

Befestigung auf mineralischen Untergründen

- Die GUTEX Thermowallplatten werden mit dem mineralischen Mauerwerk mit GUTEX Klebe- und Spachtelputz verklebt.
- Die vollflächige Verklebung wird empfohlen (Verbrauch variiert je nach Untergrundbeschaffenheit)
- Alternative Verklebung mit GUTEX Klebe- und Spachtelputz im Punkt-Wulstverfahren mit einer Verklebungsfläche von mind. 40 %
- Zusätzlich mit GUTEX WDVS-Thermoschraubdübeln (inkl. Verschlusselemente) verdübeln
- Nur Befestigungen im tragfähigen Untergrund sind statisch wirksam
- Mindesteindringtiefe der GUTEX WDVS-Thermoschraubdübel $\geq 30 \text{ mm}$
- Mindestlänge der Befestigungsmittel: Plattendicke + evtl. Altputz + mind. 30 mm
- Ab der Oberkante des zweiten Geschosses ist die erste Lage des Dämmpakets auf Schub zu entlasten. Dies kann durch einen mit mind. 10 GUTEX WDVS-Thermoschraubdübeln pro Platte befestigten Gurt aus GUTEX Thermosafe-homogen® oder einem Schubholz mit mind. 8 x 10 cm ausgeführt werden. Die genaue Ausführung entnehmen Sie bitte dem Detailkatalog (www.gutex.de)
- GUTEX WDVS Thermoschraubdübel sind bündig zur Plattenoberfläche einzubringen. Der Kunststoffschacht für die Verschraubung des Befestigers ist vor Putzbeschichtung mit dem Verschlusselement zu schließen, um eine thermische Entkopplung der Schraube sicherzustellen und ein Eindringen von Armiermasse zu verhindern.

Mindestanzahl der Befestigungsmittel auf mineralischen Untergründen pro m²

Stück/m ²	Winddruck w _s nach DIN 1055-4 [kN/m ²]		
	- 0,55	- 1,00	- 1,60
GUTEX WDV5 Thermoschraubdübel	6	8	10

Empfohlene Aufteilung der Befestigungsmittel auf vollflächigem Untergrund

Format: 60 x 83 cm

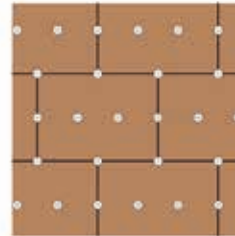
6 Stück/m²



8 Stück/m²



10 Stück/m²



Format: 59 x 125 cm

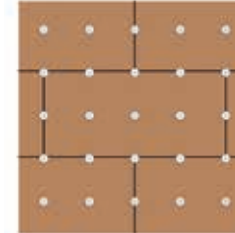
6 Stück/m²



8 Stück/m²

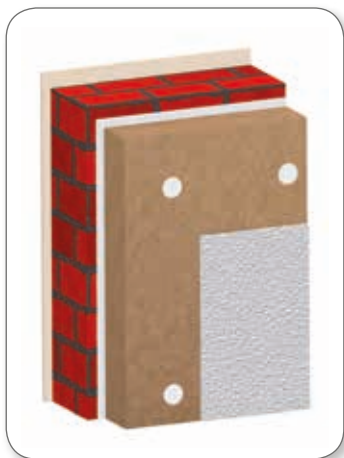


10 Stück/m²



Konstruktionsdetails

Sanierung Mauerwerk von außen



Putzfassade



Putzfassade zweilagig

Aufbau:

- bestehende Putzbeschichtung
- bestehendes Mauerwerk 24 cm ¹⁾
- bestehende Putzbeschichtung
- Klebeschicht
- **GUTEX Thermowall®**
- **GUTEX-Putzsystem**

Aufbau:

- bestehende Putzbeschichtung
- bestehendes Mauerwerk 24 cm ¹⁾
- bestehende Putzbeschichtung
- Klebeschicht
- **GUTEX Thermosafe-homogen®**
- **GUTEX Thermowall®**
- **GUTEX-Putzsystem**

GUTEX Thermowall® (mm)	U-Wert (W/m²K)	Phasenverschiebung (h)
60	0,50	13,4
80	0,41	14,5
100	0,34	15,7
120	0,29	17,0
140	0,26	18,3
160	0,23	19,6

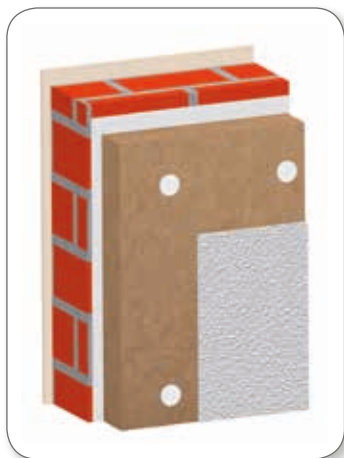
GUTEX Thermowall® (mm)	GUTEX Thermosafe-homogen® (mm)	U-Wert (W/m²K)	Phasenverschiebung (h)
60	120	0,20	19,7
	140	0,18	20,8
	160	0,17	21,9
80	160	0,15	23,2
	180	0,14	24,3
	200	0,13	25,5
100	200	0,13	26,8

Weitere Konstruktionsbeispiele finden Sie in der GUTEX Broschüre „Konstruktionsvorschläge“.

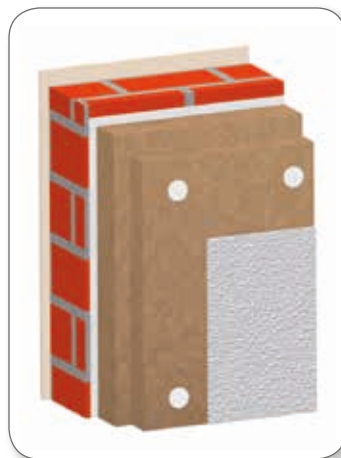
¹⁾ angenommener λ -Wert = 0,70 WmK

■ diese Kombinationen entsprechen nicht den Anforderungen nach EnEV 2014

Neubau Mauerwerk, Dämmung von außen



Putzfassade einlagig



Putzfassade zweilagig

Aufbau:

- Putzbeschichtung
- Mauerziegel hochdämmend, 36 cm ¹⁾
- Klebeschicht
- **GUTEX Thermowall®**
- **GUTEX-Putzsystem**

Aufbau:

- Putzbeschichtung
- Mauerziegel hochdämmend, 36 cm ²⁾
- Klebeschicht
- **GUTEX Thermosafe-homogen®**
- **GUTEX Thermowall®**
- **GUTEX-Putzsystem**

GUTEX Thermowall® (mm)	U-Wert (W/m²K)	Phasenverschiebung (h)
60	0,18	27,8
80	0,16	28,9
100	0,15	30,1
120	0,14	31,4
140	0,13	32,7
160	0,12	34,0

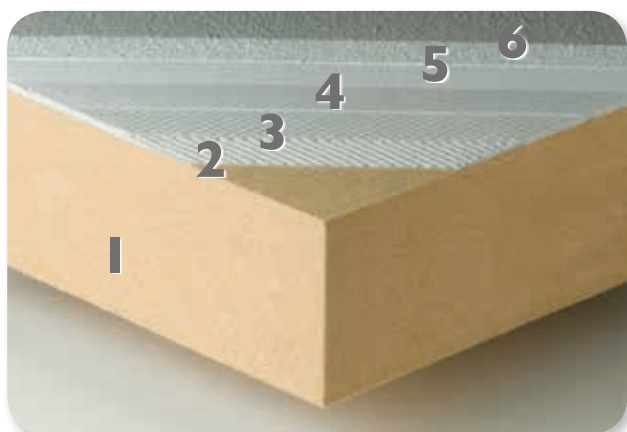
GUTEX Thermowall® (mm)	GUTEX Thermosafe-homogen® (mm)	U-Wert (W/m²K)	Phasenverschiebung (h)
60	120	0,12	34,2
	140	0,11	35,3
	160	0,10	36,4
80	100	0,12	34,4
	120	0,11	35,5
	140	0,10	36,6

Weitere Konstruktionsbeispiele finden Sie in der GUTEX Broschüre „Konstruktionsvorschläge“.

1) angenommener λ -Wert = 0,09 WmK

2) angenommener λ -Wert = 0,15 WmK

Das GUTEX Putzsystem



Putzbeschichtungen haben die Aufgabe, Objekte vor Feuchtigkeit und anderen Umwelteinflüssen zu schützen.

Das speziell entwickelte, geprüfte und zugelassene GUTEX Putzsystem erfüllt diese Aufgabe in höchstem Maße. Das ideale Zusammenspiel zwischen Putz und Putzträgerplatte ist entscheidend für die Funktionsfähigkeit des Systems.

Mit dem System bieten wir die Möglichkeit, einen mineralischen- oder einen Silikonharzdeckputz zu wählen.

Systemaufbau:	GUTEX WDVS-Produkte
1. Putzträgerplatte	GUTEX Thermowall® und GUTEX Thermowall®-gf
2. Unterputz	GUTEX Klebe- und Spachtelputz
3. Armierung	GUTEX Universal-Armierungsgewebe
Spritzwasserschutz (falls erforderlich)	GUTEX Sockelanstrich
4. Voranstrich	GUTEX Isoliergrund
5.1 Deckputz	GUTEX Combiputz
5.2 Deckputz	GUTEX Combi-Silikonharzputz
6. Farbanstrich	GUTEX Combi-Mineralfarbe/-PV

2. Unterputz / Grundputz

Der Unterputz kann in einem (Nass in Nass) oder in zwei (Querspachtelung + Armierungsspachtelung) Arbeitsgängen ausgeführt werden.

Um die Grundputzdicke von mind. 5 mm (und max. 8 mm) und die Lage der Armierung im äußeren Drittel des Unterputzes einzuhalten, empfehlen wir, den Unterputz in zwei Arbeitsgängen auszuführen.

3. Armierung

Sie ist verantwortlich für die Vermeidung von Rissbildung im Putz. Um die Bewegungen aus dem Untergrund und Spannungen aus thermischen Einflüssen aufnehmen zu können, bedarf es einer vollflächigen und überlappenden Verlegung (mind. 10 cm).

Spritzwasserschutz

Mit dem zusätzlichen Spritzwasserschutz kann die GUTEX Thermowall®/-gf bis an das Erdreich montiert werden.

4. Voranstrich (optional*)

Er reguliert das Untergrundsverhalten und verhindert dadurch ein zu schnelles Aushärten des Deckputzes. Gleichzeitig dient er als Haftbrücke und gibt dem Unterputz den ersten Wetterschutz. Der mit Voranstrich versehene Unterputz kann längere Zeit offen stehen bevor der Deckputz aufgebracht wird (überwintern).

** Bei Einsatz von Spritzwasserschutz ist der Voranstrich zwingend*

5.1 / 5.2 Deckputz

Er gibt dem System den eigentlichen Wetterschutz. Durch verschiedene Putzstrukturen, Korngrößen und Farben sind der Gestaltung keine Grenzen gesetzt.

6. Anstrich

Schützt zusätzlich vor Witterungseinflüssen, gibt ein einheitliches Erscheinungsbild und wirkt mit der GUTEX Mineralfarbe-PV vorbeugend gegen Pilz- und Algenbefall.

WDVS

GUTEX Thermowall®

Verklebung der Platte auf mineralischen Untergründen

Verarbeitung/Verbrauch	Vollflächige Verklebung mit GUTEX Klebe- und Spachtelputz. Verbrauch ca. 6-7 kg/m ² oder Verklebung mit GUTEX Klebe- und Spachtelputz im Punkt-Wulstverfahren mit einer Verklebungsfläche von mind. 40 %
------------------------	---

Aufbringen des Unterputzes in zwei Arbeitsgängen

Querspachtelung	GUTEX Klebe- und Spachtelputz
Verarbeitung	25 kg GUTEX Klebe- und Spachtelputz mit 4-6 Liter sauberem Wasser knotenfrei anrühren. Auftrag mit Zahntraufel 6 mm oder maschineller Auftrag mit anschließendem Abziehen mit einer Zahntraufel 6 mm.
Trockenzeit	ca. 1 Tag/mm Schichtdicke je nach Witterungsbedingungen
Verbrauch	ca. 3-4 kg/m ²
Liefereinheit	25 kg/Sack
Armierungsspachtelung	GUTEX Klebe- und Spachtelputz + GUTEX Universal-Armierungsgewebe
Verarbeitung	25 kg GUTEX Klebe- und Spachtelputz mit ca. 4-6 Liter Wasser anrühren. Mit einer Traufel auf die Querspachtelung plan auftragen, GUTEX Universal-Armierungsgewebe einbetten und nochmals plan spachteln. Nass in nass arbeiten. Das Gewebe muss im äußeren Drittel eingebettet sein. Gewebestöße mind. 10 cm überlappend, an Fassadenöffnungen z.B. Fenstern zusätzlich Diagonalarmierung einarbeiten.
Trockenzeit	ca. 1 Tag/mm Schichtdicke je nach Witterungsbedingungen
Verbrauch	ca. 3-4 kg/m ² / 1 lfm/m ²
Liefereinheit	25 kg/Sack / 1,1 m breit
Putzdicke des Unterputzes	Mind. 5 mm, max. 8 mm

Alternativ: in einem Arbeitsgang

Unterputz	GUTEX Klebe- und Spachtelputz + GUTEX Universal-Armierungsgewebe
Verarbeitung	25 kg GUTEX Klebe- und Spachtelputz mit ca. 4-6 Liter Wasser knotenfrei anrühren. Mit einer Zahntraufel 15 mm oder maschinell auftragen, GUTEX Universal-Armierungsgewebe einbetten und plan spachteln. Es ist darauf zu achten, dass keine Luftnester entstehen. Das Gewebe muss im äußeren Drittel des Unterputzes liegen. Gewebestöße mind. 10 cm überlappend, an Fassadenöffnungen z.B. Fenstern zusätzlich Diagonalarmierung einarbeiten.
Trockenzeit	ca. 1 Tag/mm Schichtdicke je nach Witterungsbedingungen
Verbrauch	ca. 6-8 kg/m ²
Liefereinheit	25 kg/Sack
Putzdicke des Unterputzes	Mind. 5 mm, max. 8 mm

Bei Einsatz von Spritzwasserschutz

Spritzwasserschutz	GUTEX Sockelanstrich
Verarbeitung	1:1 mit Portland-Zement mischen, anschließend mit Wasser auf Streichqualität verdünnen. Mit Pinsel oder Bürste auf den Unterputz im Spritzwasserbereich (30-50 cm) auftragen. Weiterer Aufbau mit GUTEX Isoliergrund
Trockenzeit	nach ca. 1-2 Tagen überarbeitbar
Verbrauch	ca. 0,5 kg/m ² je nach Untergrund
Liefereinheit	18 kg/Eimer

WDV-System GUTEX Thermowall®

Aufbringen des Oberputzes

Voranstrich (optional)	GUTEX Isoliergrund
Verarbeitung	Mit max. 10 % Wasser verdünnen. Isoliergrund mit Rolle oder Pinsel auftragen. Nicht airless-spritzbar. Umgebungsflächen sind zu schützen.
Trockenzeit	In der Regel über Nacht
Verbrauch	ca. 0,35 kg/m ² pro Anstrich, je nach Untergrund
Liefereinheit	25 kg/Eimer

Deckputz	GUTEX Combiputz (mineralisch)
Verarbeitung	25 kg GUTEX Combiputz mit ca. 6-7 Liter sauberem Wasser knotenfrei anrühren. Mit rostfreier Stahltraufel auf Korngröße aufziehen. Strukturierung mit Plastiktraufel/Moosgummischeibe/PS-Brett. Verarbeitbar mit allen gängigen Feinputzmaschinen.
Trockenzeit	ca. 1 Tag/mm Schichtdicke je nach Witterungsbedingungen
Verbrauch	Korn 1,5 mm 1,7 kg/m ² Rille: 1,8 kg/m ² Korn 2,0 mm 2,3 kg/m ² Rille: 2,4 kg/m ² Korn 3,0 mm 2,7 kg/m ² Rille: 2,8 kg/m ²
Liefereinheit	25 kg/Sack

Egalisationsanstrich	GUTEX Combi-Mineralfarbe/-PV
Verarbeitung	Mit Rolle vollflächig nass in nass auftragen. Streichen, rollen oder airless-spritzen. Ein Anstrich ist Pflicht, zwei Anstriche werden empfohlen. Für exponierte Lagen ist die GUTEX Combi-Mineralfarbe-PV (Pilz und Algen vorbeugend) zu empfehlen.
Trockenzeit	nach ca. 8 Stunden überstreichbar
Verbrauch	ca. 0,3 l/m ² und Anstrich
Liefereinheit	15 l/Eimer

Deckputz	GUTEX Combi-Silikonharzputz (mineralisch)
Verarbeitung	Mit möglichst wenig Wasser auf Verarbeitungskonsistenz einstellen. Vor der Verarbeitung gut aufrühren. Für maschinelle Verarbeitung muss die Wasserzugabe auf die jeweilige Maschine/Pumpe eingestellt werden.
Trockenzeit	Die Durchtrocknung ist nach ca. 14 Tagen erreicht.
Verbrauch	Je nach Oberflächenbeschaffenheit des Untergrundes: Korn 1,5 mm: Kratzputz: ca. 2,3 kg/m ² Korn 2,0 mm: Kratzputz: ca. 3,0 kg/m ² Korn 3,0 mm: Kratzputz: ca. 4,3 kg/m ²
Liefereinheit	Eimer

Egalisationsanstrich	GUTEX Combi-Mineralfarbe/-PV
Verarbeitung	Mit Rolle vollflächig nass in nass auftragen. Streichen, rollen oder airless-spritzen. Es wird empfohlen einen Anstrich aufzubringen. Für exponierte Lagen ist die GUTEX Combi-Mineralfarbe-PV (Pilz und Algen vorbeugend) zu empfehlen.
Trockenzeit	nach ca. 8 Stunden überstreichbar
Verbrauch	ca. 0,3 l/m ² und Anstrich
Liefereinheit	15 l/Eimer

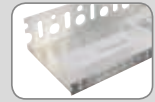
Bei eingefärbtem Deckputz oder eingefärbten Anstrichen ist ein Farbton mit Hellbezugswert > 20 zu wählen.

Zubehör

GUTEX Sockelabschlussleisten, universal

Aluminium, 200 cm lang

Breite	43 mm	10 Stück/Karton
Breite	63 mm	10 Stück/Karton
Breite	83 mm	10 Stück/Karton
Breite	103 mm	10 Stück/Karton
Breite	123 mm	10 Stück/Karton
Breite	143 mm	10 Stück/Karton
Breite	163 mm	10 Stück/Karton
Breite	183 mm	10 Stück/Karton
Breite	203 mm	10 Stück/Karton



GUTEX Sockelabschlussleisten, Verbinder 100 Stück/Karton

GUTEX Sockelabschlussleisten, Eckstück

Breite	63 mm	10 Stück/Karton
Breite	83 mm	10 Stück/Karton
Breite	103 mm	10 Stück/Karton
Breite	123 mm	10 Stück/Karton



GUTEX Sockelprofil

Kantenprofil aus Kunststoff mit integriertem Glasfasergewebe

Länge: 250 cm, Schenkellänge: 76 mm 25 Stück/Karton



GUTEX Winkelprofil aus Kunststoff

Länge: 200 cm, Schenkellänge: 50 mm 15 Stück/Karton



GUTEX Schlagdübel für Sockelabschlussleisten

Ø 8 mm, 65 mm lang, Einschlagtiefe mind. 25 mm in tragfähigen Untergrund
3 Stück/lfm. 100 Stück/Karton



GUTEX Sockelaufsteckprofil

Kunststoffprofil mit integriertem Glasfasergewebe

Länge: 250 cm 25 Stück/Karton



GUTEX Fugendichtband BG I

einseitig selbstklebend

Typ 15 / für 2-5 mm Fugenbreite	18,0 lfm.	10 Rollen/Karton
Typ 15 / für 5-13 mm Fugenbreite	9,0 lfm.	10 Rollen/Karton



GUTEX Fugendicht

Dicht- und Klebmasse 290 ml Kartusche nach Bedarf 12 Stück/Karton



GUTEX Thermowall Holzschrauben incl. Teller

für Holzuntergründe, Ø 6 mm, Eindringtiefe mind. 25 mm (ca. 10 Stück/m²)

Länge	80 mm für	40 mm Dämmung	100 Stück/Karton
Länge	100 mm für	60 mm Dämmung	100 Stück/Karton
Länge	120 mm für	80 mm Dämmung	100 Stück/Karton
Länge	140 mm für	100 mm Dämmung	100 Stück/Karton
Länge	160 mm für	120 mm Dämmung	100 Stück/Karton
Länge	180 mm für	140 mm Dämmung	100 Stück/Karton
Länge	200 mm für	160 mm Dämmung	100 Stück/Karton
Länge	220 mm für	180 mm Dämmung	100 Stück/Karton
Länge	240 mm für	200 mm Dämmung	100 Stück/Karton
Länge	260 mm für	220 mm Dämmung	100 Stück/Karton
Länge	280 mm für	240 mm Dämmung	100 Stück/Karton
Länge	300 mm für	260 mm Dämmung	100 Stück/Karton



Für Laibungen:

Kunststoff - Teller Ø 60 mm 100 Stück/Karton
ohne Stopfen, ohne Schrauben, empf. Edelstahl-Schrauben 5 x 45 mm

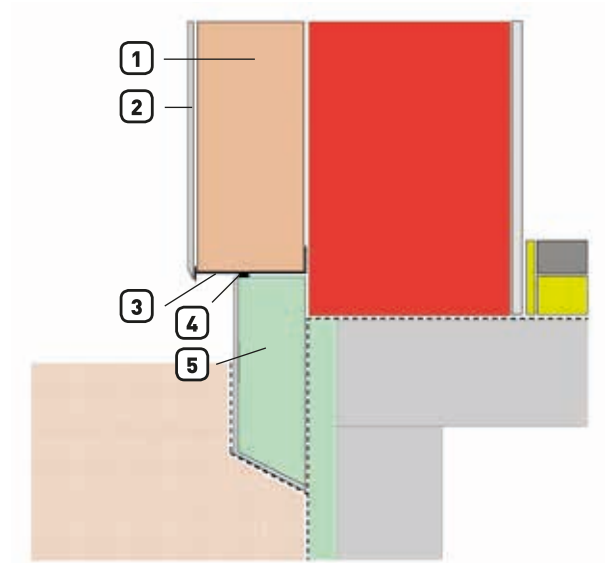
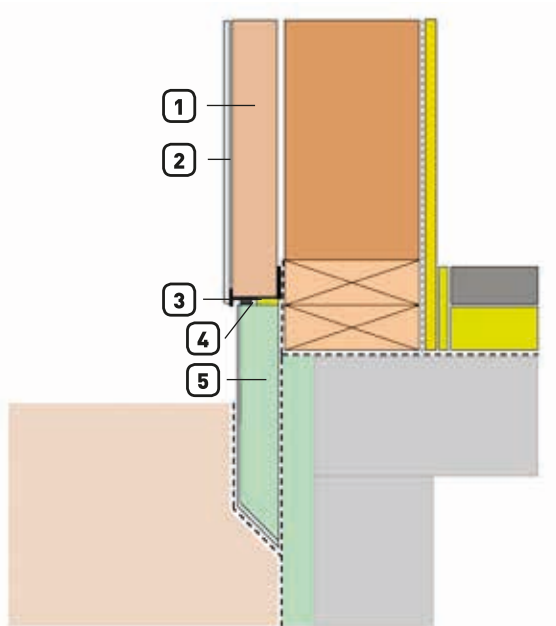


GUTEX WDV5 Thermoschlagdübel für Beton, Mauerziegel, Kalksandvollstein, Hohlblock aus Leichtbeton, Loch- und Hohllochziegel, Porenbeton Ø 10 mm, Einschlagtiefe mind. 35 mm in tragfähigen Untergrund (ca. 6-10 Stück/m² *) Länge 90 mm für 20 + 40 mm Dämmung 100 Stück/Karton			
GUTEX WDV5 Thermoschraubdübel für Beton, Mauerziegel, Kalksandvollstein, Hohlblock aus Leichtbeton, Loch- und Hohllochziegel, Porenbeton Ø 8 mm, Einschlagtiefe mind. 30 mm in tragfähigen Untergrund (ca. 6-10 Stück/m² *) Länge 115 mm für 60 mm Dämmung 200 Stück/Karton Länge 135 mm für 80 mm Dämmung 200 Stück/Karton Länge 155 mm für 100 mm Dämmung 200 Stück/Karton Länge 175 mm für 120 mm Dämmung 100 Stück/Karton Länge 195 mm für 140 mm Dämmung 100 Stück/Karton Länge 215 mm für 160 mm Dämmung 100 Stück/Karton Länge 235 mm für 180 mm Dämmung 100 Stück/Karton Länge 255 mm für 200 mm Dämmung 100 Stück/Karton Länge 275 mm für 220 mm Dämmung 100 Stück/Karton Länge 295 mm für 240 mm Dämmung 100 Stück/Karton Verschlusselement für Thermoschraubdübel 500 Stück/Karton, unbedingt erforderlich!			 
GUTEX Armierungsgewebe Breite 1,1 m Verbrauch 1 lfm./m² 50 lfm./Rolle			
GUTEX Gewebe-Eckwinkel Länge 250 cm, 10 / 15 50 Stück/Karton			
GUTEX Sturzeckwinkel Typ 10 bis 10 cm Laibungstiefe 25 Stück/Karton Typ 20 bis 20 cm Laibungstiefe 25 Stück/Karton			
GUTEX Dehnfugenprofil, dunkelgrau Länge 250 cm, für 5 - 25 mm Fugenbreite Typ „E“ - für ebene Wandflächen 25 Stück/Karton Typ „V“ - für versetzte Wandflächen 25 Stück/Karton			
GUTEX Anputzleiste Länge 140 cm, selbstklebende Kunststoffleiste 0,7 Stück/lfm. 25 Stück/Karton Länge 240 cm, selbstklebende Kunststoffleiste 0,4 Stück/lfm. 25 Stück/Karton			
GUTEX Übergangsprofil Abschluss mit integriertem Glasfasergewebe Länge 250 cm 10 Stück/Karton			
GUTEX Tropfkantenprofil Kantenprofil mit integriertem Glasfasergewebe Länge 200 cm 25 Stück/Karton			
GUTEX Dachbelüftungsprofil Länge 250 cm 20 Stück/Karton			
GUTEX Putzabschlussprofil 6 mm mit integriertem Gewebe Länge 250 cm 25 Stück/Karton			

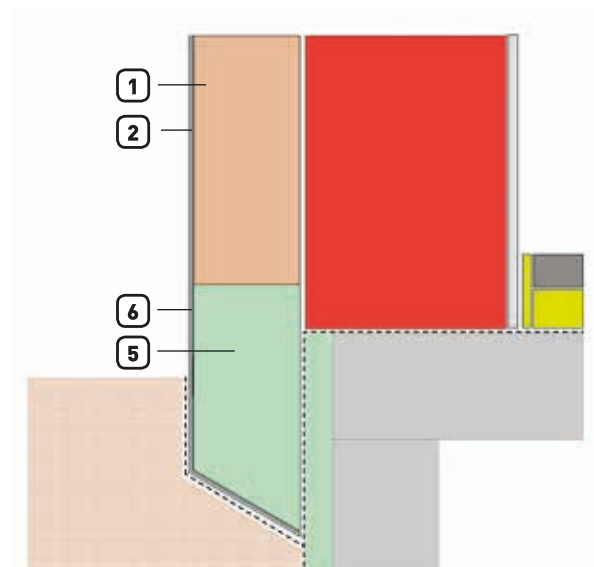
* genauer Bedarf gemäß
Winddrucktabelle
GUTEX Thermowall-Broschüre

Ausführungsdetails (schematisch)

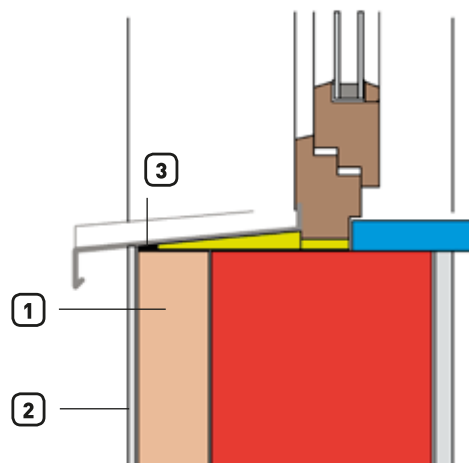
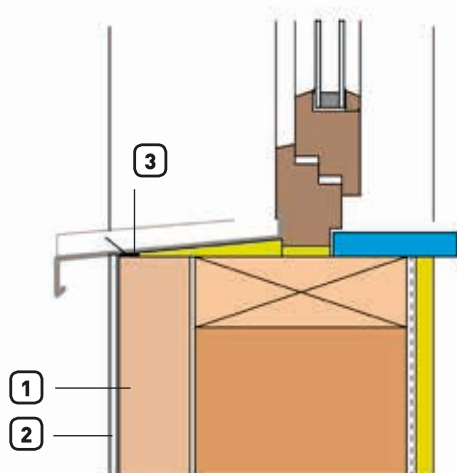
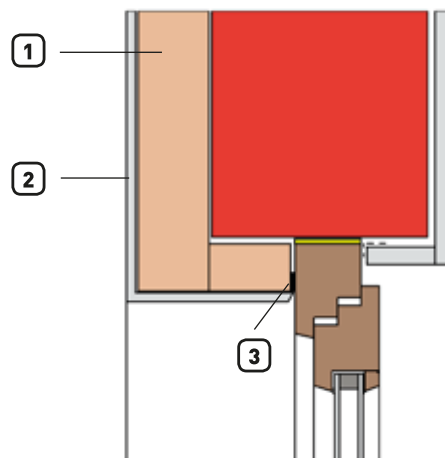
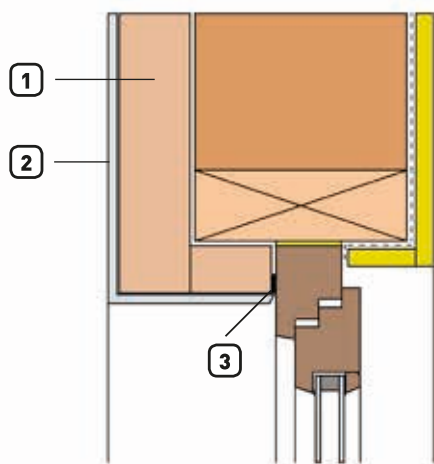
Anschluss Sockel



- 1 GUTEX Thermowall®/
GUTEX Thermowall®-gf
- 2 GUTEX Putzsystem
- 3 Sockelabschlussleiste
- 4 GUTEX Fugendichtband
- 5 Perimeterdämmung
- 6 Sockelputz

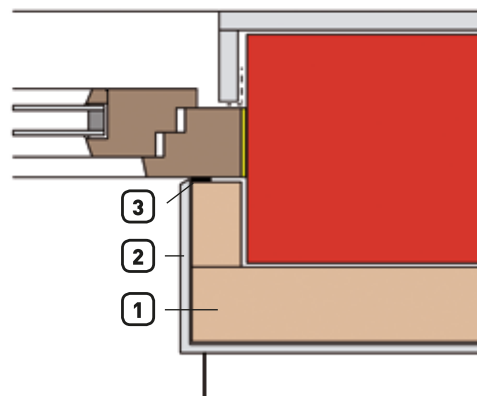
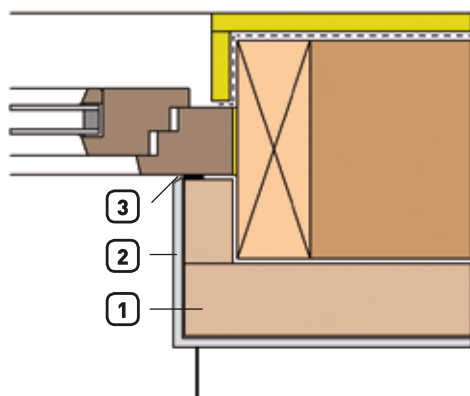


Fensteranschluss vertikal



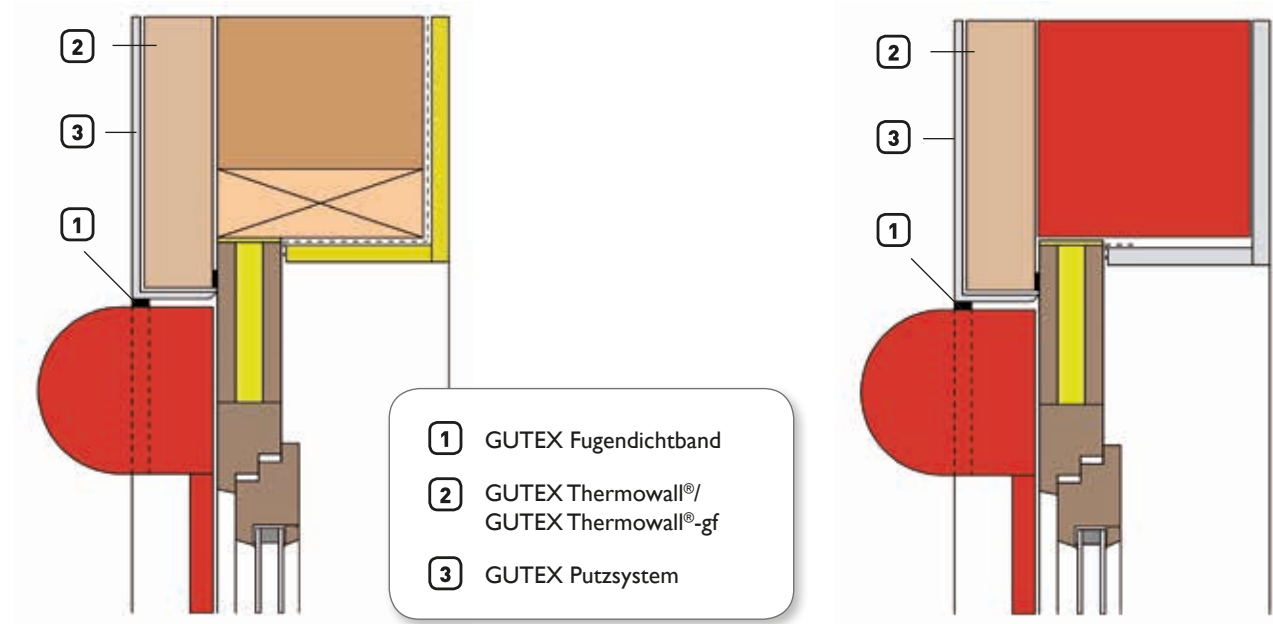
- 1 GUTEX Thermowall®/
GUTEX Thermowall®-gf
- 2 GUTEX Putzsystem
- 3 GUTEX Fugendichtband

Fensteranschluss horizontal

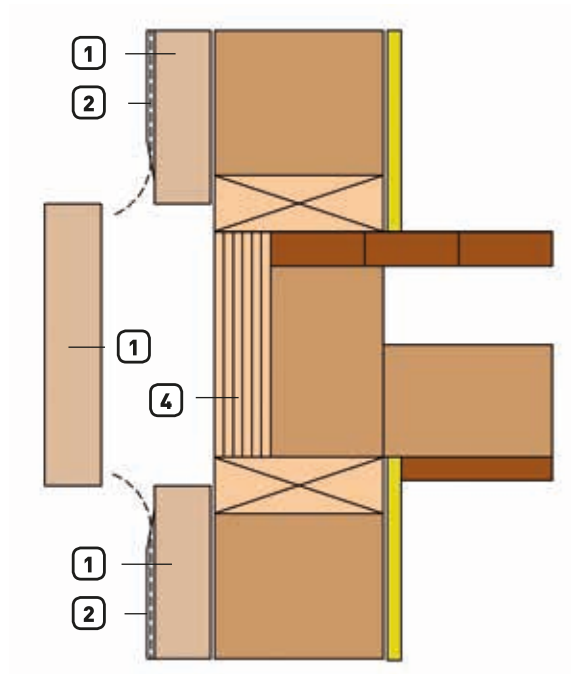


Ausführungsdetails

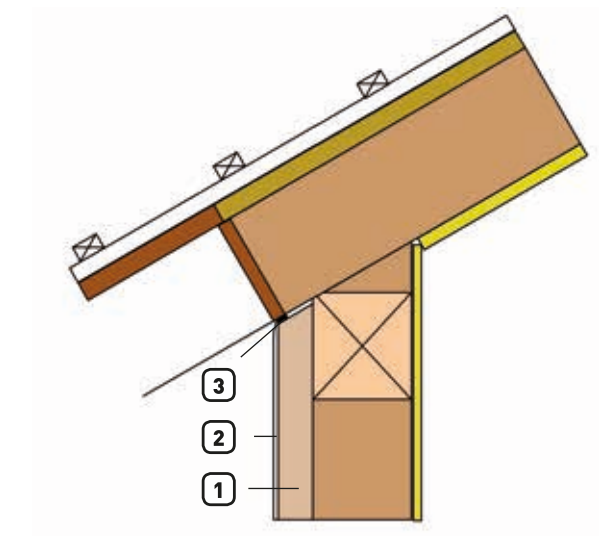
Anschluss Rolladenkasten



Geschossübergang Holzrahmenbau



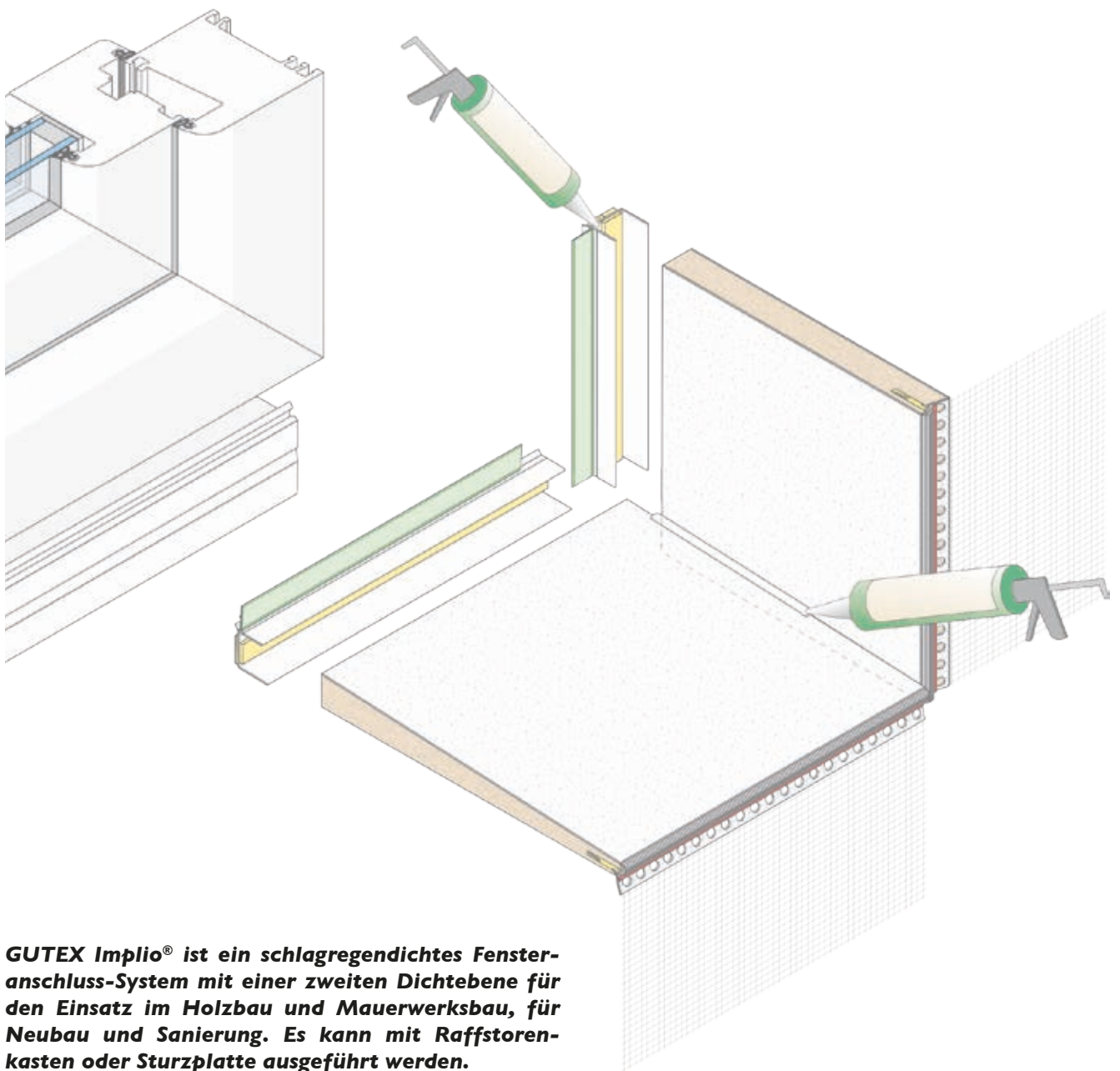
Anschluss Traufe



Weitere Konstruktionsdetails finden Sie unter www.gutex.de

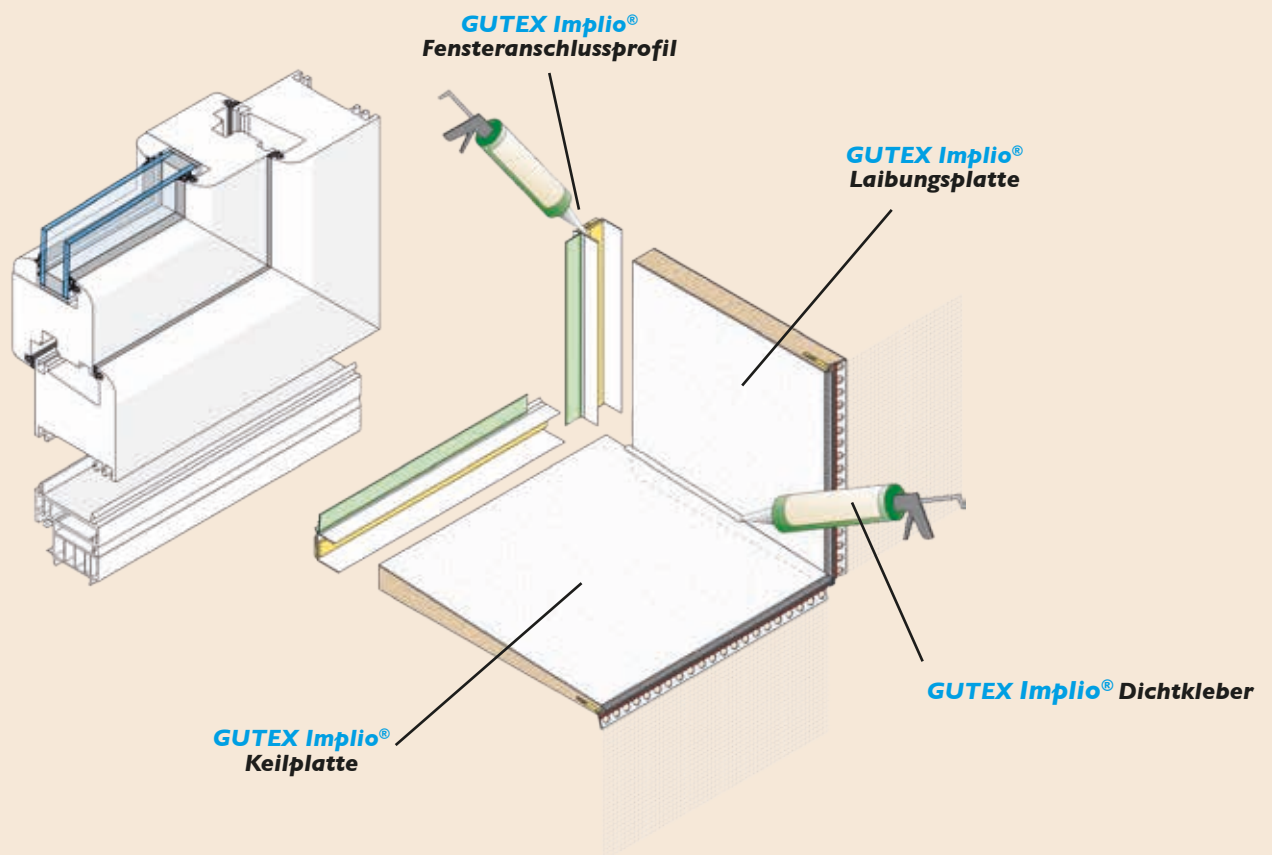
GUTEX Implio®

Fensteranschluss-System



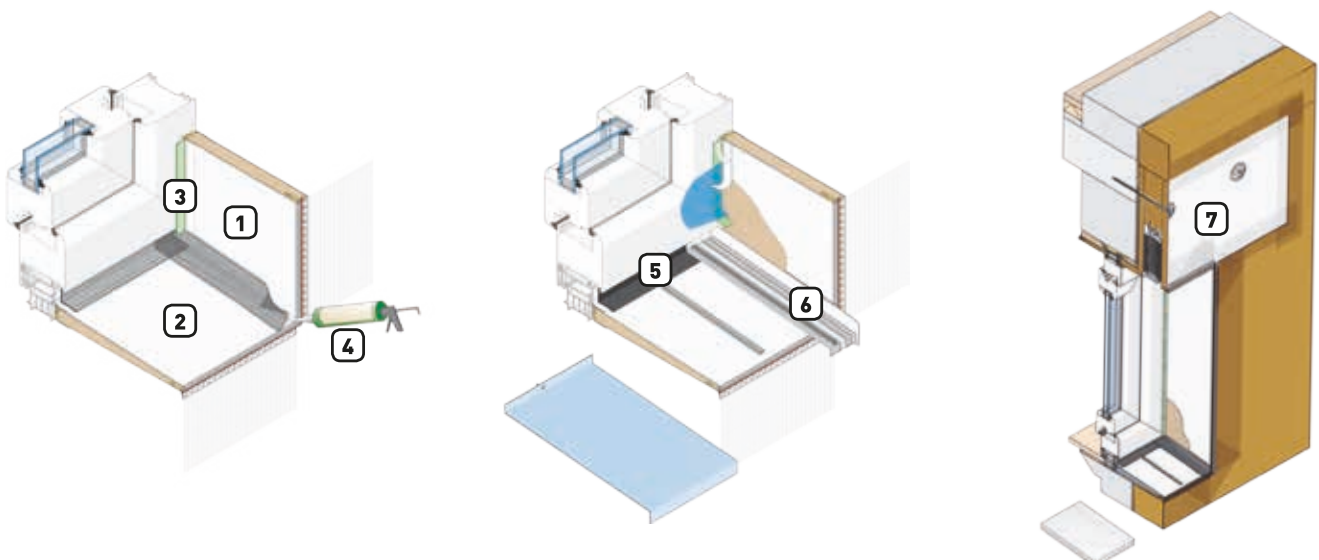
GUTEX Implio® ist ein schlagregendichtes Fensteranschluss-System mit einer zweiten Dichtebene für den Einsatz im Holzbau und Mauerwerksbau, für Neubau und Sanierung. Es kann mit Raffstorenkasten oder Sturzplatte ausgeführt werden. Die Laibungsplatten werden nur noch mit Oberputz beschichtet, daher entfallen die Positionen „Eckwinkel setzen“ und „Laibungen armieren“.

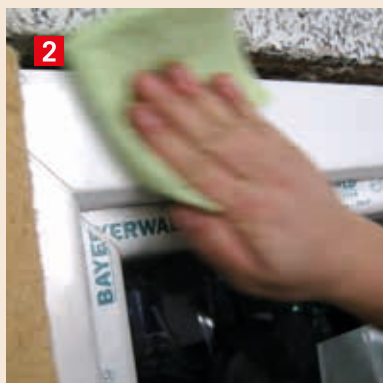
Die passende Verbindung von Fenster und Fassadendämmung – sicher und umfassend



Übersicht über die Systemkomponenten

- | | |
|---|---|
| 1 GUTEX Implio® Laibungsplatte | 5 GUTEX Implio® Fensterbankdichtband, -Ecke |
| 2 GUTEX Implio® Keilplatte | 6 GUTEX Implio® Bordprofil oder Kunststoffwinkel |
| 3 GUTEX Implio® Fensteranschlussprofil | 7 GUTEX Implio® Raffstorekasten |
| 4 GUTEX Implio® Dichtkleber | |





Ausgangssituation

Das Fenster muss montiert sein und es soll eine rechtwinklige Öffnung ausgebildet sein. Die Flanken sollen umlaufend eben sowie tragfähig sein. Das heißt speziell im Mauerwerksbau ist gegebenenfalls zunächst ein Glattstrich auszuführen.

Der Rücksprung am Fensterrahmenunterbau soll 65 mm bis 70 mm hoch sein, bzw. 75 mm bis 80 mm für die GUTEX Implio® Keilplatte in 40 mm Dicke. Die Einbauluft am Blendrahmen soll 10 mm nicht überschreiten.

Das System kann wahlweise mit einem Raffstorekasten oder einer Dämmplatte im Sturzbereich ausgeführt werden.

1 Dieses Bild zeigt einen Glattstrich im Mauerwerksbau mit vorgesetzter GUTEX Durio Fassade.

Um eine dauerhafte und einwandfreie Funktion des GUTEX Implio® Fensteranschlussprofils sicherzustellen, sind Fenster, Türen oder ähnliche Bauelemente nach dem neuesten Stand der Technik zu befestigen, so dass unzulässige Bewegungen auszuschließen sind. Es sind die geltenden Richtlinien der entsprechenden Verbände (z.B. RAL Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren, Bundesverbände des Holz- und Kunststoff verarbeitenden Handwerks, des Glaser- und Metallhandwerks) zu beachten.

2 Es ist sicherzustellen, dass alle Untergründe trocken, frei von haftmindernden Rückständen, staub- und fettfrei sind. Gegebenenfalls sind die Oberflächen zunächst mit einem handelsüblichen Reiniger zu bearbeiten. Eine Klebprobe ist vor der Montage des Fensteranschlussprofils durchzuführen.

3 Eventuell vorhandene Gehrungsnuten im Bereich der Fensteranschlussprofile sind vorab mit GUTEX Implio® Dichtkleber zu verschließen.

Verarbeitungshinweise GUTEX Implio® Fensteranschluss-System



GUTEX Implio® Raffstorekasten

1 Im Bereich des Raffstorekastens sind entsprechende Auflager in den GUTEX WDVS Fassadendämmplatten vorzusehen. Auf eine ausreichende Blendrahmenüberdeckung ist zu achten.

2 Auf der Rückseite des GUTEX Implio® Raffstorekastens ist am unteren Kantenbereich eine Dichtkleber-Raupe aufzubringen. Anschließend wird auf die restliche Fläche der wandseitigen Dämmplatte Dichtkleber schlangenlinienförmig aufgebracht (Ø Verbrauch ca. 1–2 Kartuschen je Fensterelement).

Alternativ im Massivbau: auf der wandseitigen Dämmplatte des Raffstorekastens wird mit GUTEX Klebe- und Spachtelputz eine vollflächige Verklebung empfohlen (Verbrauch ca. 6–7 kg/m²) oder eine Verklebung im Punkt-Wulstverfahren (mind. Verklebungsfläche von 40%) aufgebracht.

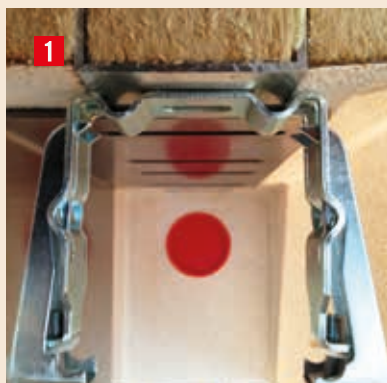
3 Im Bereich des Auflagers wird im Randbereich ebenfalls eine Kleberaupe mit Dichtkleber aufgebracht. Der vorbereitete Raffstorekasten kann nun auf das Auflager der Fassadendämmplatten gesetzt werden.

4 Den Raffstorekasten mit Hilfe einer Wasserwaage fluchtgerecht und waagrecht ausrichten.

5 Der Raffstorekasten ist mittig über dem Fenster zu positionieren, sodass gleichmäßige Laibungen ausgebildet werden können. Der Raffstorekasten schließt flächenbündig mit der Fassadendämmung ab. Die Breite des Raffstorekastens ist so zu wählen, dass die Innenseite des Auflagers im Kasten bündig mit der Laibungsplatte fluchtet.

6 Alle Fugen zwischen dem Raffstorekasten und den Fassadendämmplatten sind mit Dichtkleber zu schließen.

7 Der Raffstorekasten ist nach dem Aushärten des Klebe- und Spachtelputzes bzw. des Dichtklebers zusätzlich mit GUTEX Thermoschraubdübeln bzw. Thermowall® Holzschrauben zu befestigen. Der Dübelabstand beträgt ca. 30 cm (Verbrauch ca. 3 Stk./lfm). Die passenden Schrauben werden bei Bestellung der Kästen mitgeliefert.



GUTEX Implio® Raffstorekasten

1 Hinweis: Die Haltebügel der einzubauenden Raffstores werden später wärmebrückenfrei mit der integrierten Aluminium-Befestigungsschiene verschraubt. Bei elektrisch angetriebenen Raffstores ist an geeigneter Stelle eine Bohrung zur Durchführung des Kabels vorzusehen, die anschließend sorgsam mit Dichtkleber zu verschließen ist. Alternativ kann auch eine luft- und wasserdichte Kabeldurchführung mitbestellt werden.

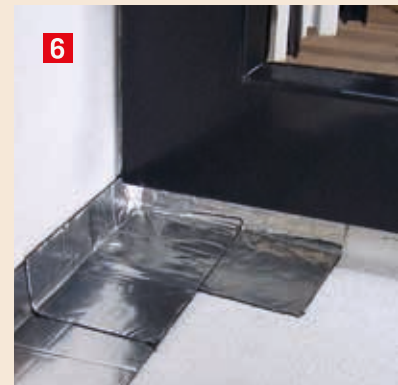
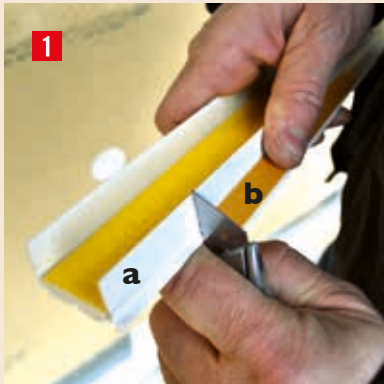
2 Raffstorenkästen mit maximal 500 mm Gesamthöhe werden bis zu einer Länge von 2.500 mm geliefert. Höhere Kästen werden bis zu einer Länge von 2.000 mm geliefert. Bei darüber hinausgehenden Längen werden die Kästen in mehreren Segmenten geliefert, stumpf gestoßen und mit dem GUTEX Implio® Raffstorekastenverbinder gesichert.

3 Zunächst wird auf die Stirnseite eines Kastens Dichtkleber aufgebracht und anschließend werden die beiden Segmente höhen- und fluchtgerecht montiert. Danach auf den langen Schenkel des Winkels eine sinusförmige Raupen Dichtkleber auftragen und den Winkel mittig auf den Stoß im Kasten setzen. Der lange Schenkel hinterlegt nun die Frontplatte des Kastens und der kurze Schenkel wird an der Alu-Befestigungsschiene im Kasten angeschraubt. Hierzu mit den mitgelieferten Schrauben durch die Langlöcher des Winkels schrauben.

Die Raffstorenkästen werden kundenspezifisch nach den Bestellmaßen gefertigt. Es sind auch abweichende Maße für Auflagerbreite, Dämmkernhöhe, Wanddämmplattendicke, usw. nach Absprache lieferbar.

Ebenso können Sonderkonstruktionen wie Raffstoreschürzen oder Eckelemente realisiert werden.

Verarbeitungshinweise GUTEX Implio® Fensteranschluss-System



GUTEX Implio® Fensteranschlussprofil

Auswahl: Es stehen zwei Fensteranschlussprofile in 20 mm und 30 mm Breite zur Verfügung.

Hinweis: Es ist sicherzustellen, dass das Fensteranschlussprofil immer mindestens mit seiner halben Breite auf dem Blendrahmen aufliegt. Die Einbauluft darf nur so groß sein, dass das Fensteranschlussprofil zumindest mit dem Silikonschlauch zuverlässig am Blendrahmen angeschlossen werden kann.

1 + 2 Das Profil mit einem geeigneten Werkzeug (z. B. Schere, Messer) auf Maß ablängen. Im Eckbereich zweier aufeinandertreffenden Profile ist der innere Schenkel a des U-Profils sowie die Schutzlasche b auszuklinken.

Wird eine Sturzplatte eingebaut, so ist diese als erstes einzubauen und entsprechend auch dieses Fensteranschlussprofil als erstes einzubauen. Anschließend die Profile für die GUTEX Implio® Laibungsplatten einbauen.

3 Den Schutzstreifen vom außenliegenden Silikonschlauch entfernen und das Profil mit zum Fenster zeigender Schutzlasche fluchtgerecht anbringen und an den Untergrund fest andrücken.

4 Die Fensteranschlussprofile sind so zu positionieren, dass die Oberflächen der Laibungsplatten bündig mit den Innenseiten des Raffstorekastens fluchten.

5 Die Länge der Profile ist so zu wählen, dass das Fensteranschlussprofil jeweils genau am Rücksprung im unteren Bereich des Rahmens endet. Fensteranschlussprofile sollten nicht gestoßen werden.

6 Hinweis: Bei Holz-Alu-Fenstern und anderen Fenstern mit Vorsatzschale sollte der Anschluss am Holzrahmen erfolgen, nicht an der Aluschale. Die Laibungsplatte ist hier neben der Aluschale vorbei bis hinten auf den Holzrahmen zu führen und dort anzuschließen. Das setzt voraus, dass der Holzrahmen entsprechend breiter ist als die Aluschale. Zwischen Laibungsplatte und Aluschale ist dann eine schmale Sichtfuge vorzusehen.



GUTEX Implio® Fensteranschlussprofil

Hinweis: Im unteren Bereich kann zur Aufnahme der GUTEX Implio® Keilplatte ebenfalls ein Fensteranschlussprofil Typ 30 verwendet werden. Dieses Vorgehen ist insbesondere dann empfehlenswert, wenn keine ebene Auflagefläche für die Keilplatte vorhanden ist, zum Beispiel im Sanierungsfall im Mauerwerksbau.

1 Wird ein Fensteranschlussprofil für die Keilplatte eingebaut, ist die Schutzlasche vorab zu entfernen. Insbesondere im Eckbereich ist auch der Edelputzsteg planeben mit einem Cutter-Messer abzuschneiden, damit die GUTEX Implio® Bordprofile später möglichst flach darüber eingebaut werden können. Die Länge dieses Profils ist so zu bemessen, dass es zwischen die beiden senkrechten Fensteranschlussprofile zur Aufnahme der Laibungsplatten passt.

2 + 3 Das Fensteranschlussprofil (Typ 30 mm) zur Aufnahme der Keilplatte wird unter dem Blendrahmen des Fensters (Unterbau) im Abstand von 35 mm angebracht. Die Höhe des Unterbaus muss mindestens 65 mm betragen.

Als Führungslehre eignet sich z.B. ein Holzklotz mit 35 mm Dicke zur parallelen Positionierung des Fensteranschlussprofils (parallel zur Tropfkante des Blendrahmens).

Hinweis: 65 mm ist das absolute Mindestmaß für die Höhe des Unterbaus für die 30 mm Keilplatte. Bei Verwendung der 40 mm Keilplatte muss die Höhe des Unterbaus entsprechend mindestens 75 mm und der Abstand Rücksprung – Anschlussprofil 45 mm betragen. Alle Bestandteile des Systems sind möglichst flach einzubauen und die Höhe ist laufend zu kontrollieren.

4 Die Schutzlasche mit dem zusätzlich aufgetragenen Klebeband dient der Anbringung einer Schutzfolie vor dem Verputzen der Laibung. Die Schutzlasche ist erst nach der Trocknung der Schlussbeschichtung zu entfernen.

Hinweis: Die Schutzlasche hat eine Sollbruchstelle, an der sie später abgetrennt wird. Sie ist nicht bündig am Profil, sondern an dieser Sollbruchstelle abzutrennen. Hierdurch bleibt der ca. 3 mm hohe Edelputzsteg stehen. Um hier einfach anputzen zu können ist darauf zu achten, dass die Schutzlasche und insbesondere der Edelputzsteg nicht einreißt oder anderweitig beschädigt wird.

Verarbeitungshinweise GUTEX Implio® Fensteranschluss-System

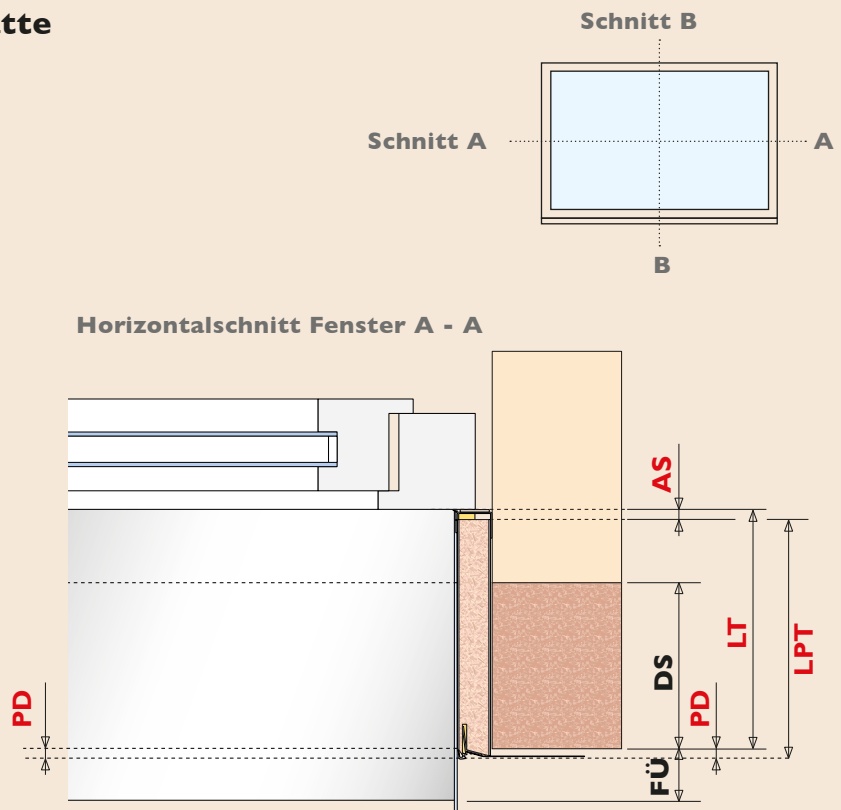
GUTEX Implio® Laibungsplatte

Legende:

- LT** = Laibungstiefe
FÜ = Fensterbanküberstand
DS = Dämmstärke
AS = Anschlussprofilstärke = 6 mm
PD = Putzdicke
= Laibungsplattenüberstand

Bestellmaß (Laibungsplattentiefe)

$$LPT = LT - AS + PD$$



Plattenmontage GUTEX Implio® Laibungsplatte

Auswahl: Es stehen Laibungsplatten in 20 mm und 30 mm Dicke zur Auswahl. Auf Anfrage können auch Laibungsplatten in 40 mm Dicke geliefert werden, diese sind allerdings zur Verwendung mit dem 30 mm Fensteranschlussprofil hinten entsprechend einzunuten.

Bearbeitung: Die Laibungsplatten können in Länge und Tiefe exakt auf Maß bestellt werden. Andernfalls sind sie mit geeignetem Werkzeug (Handkreissäge mit Führungsschiene, Tischkreissäge) auf die benötigte Tiefe und Länge zuzuschneiden.

Maße:

Laibungsplatte:

Länge: Lichte Höhe der Öffnung abzüglich 3 mm Fuge oben

Tiefe: LPT, lichte Tiefe der Öffnung abzüglich Dicke des Fensteranschlussprofils (6 mm), zuzüglich Dicke der Armierungsschicht (i.d.R. 6 mm, um dieses Maß kragt das Putzanschlussprofil der Laibungsplatte über die Fassadenebene hervor)

Sturzplatte:

Länge: Lichte Breite der Öffnung abzüglich 2 x 2 mm Fuge beidseitig

Tiefe: LPT, wie Laibungsplatte

Verarbeitungshinweise GUTEX Implio® Fensteranschluss-System

GUTEX Implio® Keilplatte

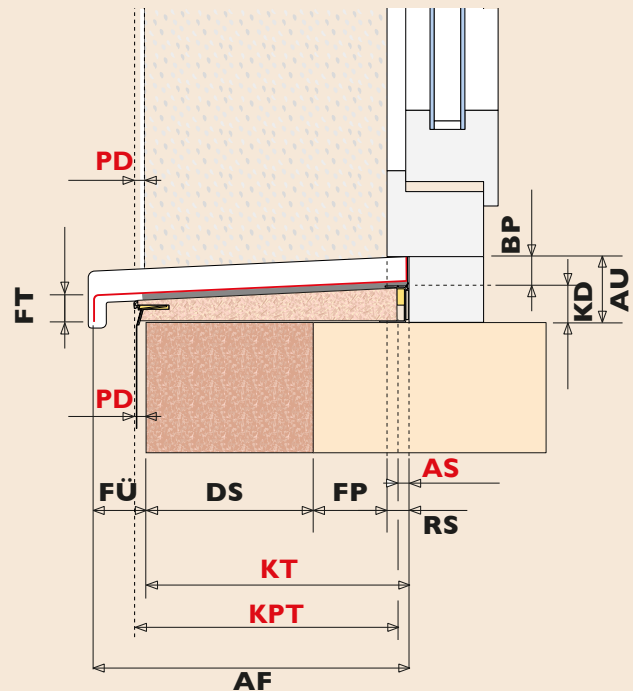
Legende:

- KT** = Keiltiefe = LT + RS
FT = Fensterbanktropfkante
FÜ = Fensterbanküberstand
DS = Dämmstärke
FP = Fensterposition
RS = Rücksprung
AF = Ausladung Fensterbank
KD = Keilplattendicke = 30 mm / 40 mm
BP = Bordprofilhöhe = 30 mm
AU = Abstand Unterbau = KD + BP + 5 mm
 ≥ 65 mm / 75 mm
AS = Anschlussprofilstärke = 6 mm
PD = Putzdicke
 = Keilplattenüberstand

Bestellmaß (Keilplattentiefe)

- KPT** = KT - AS + PD

Vertikalschnitt Fenster B - B



Plattenmontage GUTEX Implio® Keilplatte

Auswahl: Keilplatten stehen in 30 mm und 40 mm Dicke zur Wahl. Die 40 mm Keilplatte sollte ohne Fensteranschlussprofil verwendet werden.

Die Keilplatten haben hinten die Nennstärke von 30 mm oder 40 mm. Sie werden bis zu einer bestimmten Tiefe mit 5° Neigung hergestellt. Durch die vordere Mindeststärke von 11 mm ist die maximale Tiefe begrenzt, bis zu der die Keilplatten mit 5° Neigung herstellbar sind.

Ab einer Tiefe von 217 mm für die Keilplatte Typ 30 und 331 mm für die Keilplatte Typ 40 haben die Platten eine geringere Neigung und müssen bauseits geneigt eingebaut werden, um die vorgeschriebenen 5° zu erreichen.

Für hinterlüftete Fassaden können auch Laibungs- und Keilplatten ohne Anschlussgewebe geordert werden.

Bearbeitung: Die Keilplatten können in Länge und Tiefe exakt auf Maß bestellt werden. Andernfalls sind sie mit geeignetem Werkzeug (Handkreissäge mit Führungsschiene, Tischkreissäge) auf die benötigte Tiefe und Länge zuzuschneiden.

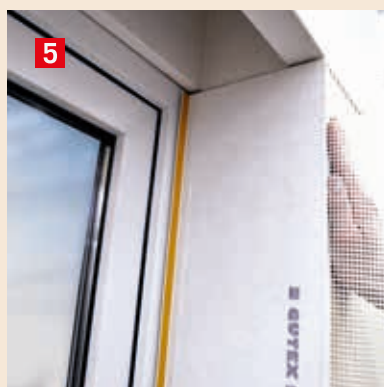
Maße:

Keilplatte:

Länge: Breite der Öffnung zwischen den Laibungsplatten abzüglich 2 x 3 mm Fuge beidseitig

Tiefe: KPT, lichte Tiefe der Öffnung abzüglich Dicke des Fensteranschlussprofils (6 mm) oder abzüglich Breite der Fuge hinten (3 mm, wenn kein Fensteranschlussprofil an der Keilplatte eingebaut wird), zuzüglich Dicke der Armierungsschicht (i.d.R. 6 mm)

Verarbeitungshinweise GUTEX Implio® Fensteranschluss-System



Plattenmontage

Reihenfolge: Die Elemente werden der Reihe nach, von oben nach unten eingebaut. Zunächst wird über dem Fenster ein Raffstorekasten eingebaut. Ist dieses nicht vorgesehen, kann der Sturzbereich ebenso mit einer Laibungsplatte hergestellt werden. Zur Lagesicherung dieser Sturzplatte sind Stützen bis zur Aushärtung der Verklebung einzusetzen. Anschließend werden die senkrechten Laibungselemente unter die Sturzplatte gesetzt. Danach wird unten die Keilplatte zwischen die Laibungsplatten eingepasst.

1 Die innere Schutzfolie des Fensteranschlussprofils muss vor dem Anbringen der Laibungsplatte entfernt werden. Um eine optimale Dichtheit zur Laibungsplatte herzustellen, wird nun eine Dichtkleber-Raupe in den dafür vorgesehenen Dichtkanal im Fensteranschlussprofil eingebracht. Die Laibungsplatte wird dann unmittelbar darauf in das Fensteranschlussprofil eingeschoben.

2 Auf der Rückseite der Laibungsplatte ist entweder Dichtkleber (Ø Verbrauch insgesamt ca. 1–2 Kartuschen je Fensterelement) oder Klebe- und Spachtelputz aufzubringen. Bei Verwendung des Klebe- und Spachtelputzes wird eine vollflächige Verklebung empfohlen. Im Punkt-Wulstverfahren muss die Klebekontaktfläche mindestens 40% betragen.

3 Die Fuge an der Unterkante der Laibungsplatten ist zuverlässig zu verschließen. Hierzu etwas Dichtkleber unten an der vorderen Schmalseite der Laibungsplatte aufgeben. Am oberen Ende der Laibungsplatten, sowie an beiden Enden von Keil- und Sturzplatte ist dieses nicht nötig, da hier eine 3 mm breite Fuge ausgebildet wird, die später mit Dichtkleber verschlossen wird.

4 Die Laibungsplatte dann in das U-Profil des Fensteranschlussprofils einschieben. Es ist besonders darauf zu achten, dass die Laibungsplatte auch tatsächlich bis zum Anschlag eingeschoben wird. Hierzu gegebenenfalls das Fensteranschlussprofil vor der Montage ein wenig aufweiten, oder die Laibungsplatte an der Hinterkante leicht anphasen.

5 Es muss auf jeden Fall verhindert werden, dass die Laibungsplatte beim Einschieben beschädigt wird und sich an der Hinterkante ein Dämmstoffwulst bildet. Dieser Wulst würde dann das vollständige Einschieben behindern und die Platte wäre unter Umständen nicht dicht mit dem Fensteranschlussprofil verbunden.

6 Es ist auf eine winkeltgerechte Verlegung der Laibungsplatten zu achten, damit ein optimaler Fensterbankeinbau möglich ist.

Verarbeitungshinweise GUTEX Implio® Fensteranschluss-System



Plattenmontage

1 Zur Lagefixierung der frisch verklebten Laibungsplatten kann der Gewebewinkel der Laibungsplatten an die GUTEX WDV S Fassadendämmung befestigt werden (z. B. mit Schrauben oder Nägeln). Diese Verbindungsmittel müssen nach dem Aushärten des Dichtklebers wieder entfernt werden.

2 Die Fuge zwischen der Laibungsplatte und dem Fensterrahmenunterbau, das sogenannte Gewerke Loch, muss komplett mit Dichtkleber geschlossen werden. Zur Dichtstoffersparnis kann das Gewerke Loch auch vorab mit einem geeigneten Dämmstoffklötzchen gefüllt werden. Das Klötzchen dabei weit in die Öffnung hineindrücken, damit darauf vorn noch mindestens 15 mm Dichtkleber bis zur Oberfläche der Laibungsplatte eingebracht werden können. Die wasserführende Ebene des senkrechten Fensteranschlussprofils ist nicht die außen liegende Dichtlippe, sondern der dahinterliegende Silikon-schlauch. Es ist daher sehr wichtig, dass der Dichtkleber unter dem Ende des

Fensteranschlussprofils weit genug ins Gewerke Loch hinein reicht, um das Profil zuverlässig nach unten abzudichten.

3 Hierbei darauf achten, dass eventuell durchlaufende Nuten auch zuverlässig mit Dichtkleber verschlossen werden. Diese Nuten befinden sich gewöhnlich am Rücksprung an der Unterseite des Rahmenprofils.

4 Der Dichtkleber soll dabei eine möglichst senkrechte, winklige Kontur haben, damit der folgende Einbau von Keilplatte und Bordprofil nicht behindert wird.

5 Nach ausreichender Aushärtung der Laibungsplatten-Verklebung wird der innere Schenkel a des U-Profiles entfernt, dieses geschieht am besten noch am gleichen Tag. Dabei kontrollieren, ob die Platte vollständig eingeschoben ist. Optimalerweise hat sich der Dichtkleber auf ganzer Länge eben bis an die Sollbruchstelle hervorgedrückt.

Hinweis: Laibungsplatten sollten nicht gestoßen werden. Ist dieses nicht zu vermeiden, so ist der Stoß möglichst weit oben anzuordnen. Es ist dann eine 3 mm breite Fuge auszubilden und diese sorgsam mit Dichtkleber zu füllen. Unter Umständen kann sich hier ein Haarriss im Oberputz bilden, daher empfiehlt GUTEX grundsätzlich die Laibungsplatten nicht zu stoßen. Dieser Haarriss verursacht zwar keine Undichtigkeit im System, stellt aber einen optischen Mangel dar.

Verarbeitungshinweise GUTEX Implio® Fensteranschluss-System



Plattenmontage

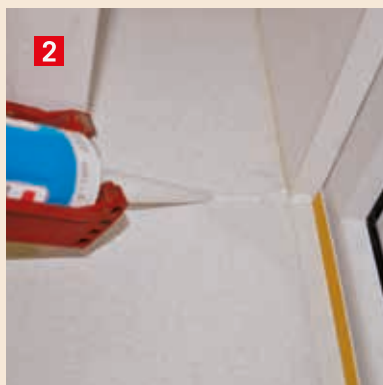
Zur Aufnahme der Keilplatte ist entweder bereits ein Fensteranschlussprofil montiert, oder es ist eine Fuge auszubilden, die mit Dichtkleber verfüllt wird. Dieses ist bei der Bemessung der Keilplattentiefe zu berücksichtigen. Für das Fensteranschlussprofil werden hinten 6 mm abgezogen, für die Dichtfuge jedoch nur 3 mm.

1 + 2 Auf der Rückseite der Keilplatte wird, wie bei der Laibungsplatte auch, entweder Dichtkleber oder Klebe- und Spachtelputz aufgebracht. Anschließend wird die Keilplatte entweder in das Fensteranschlussprofil eingeführt, oder mit 3 mm Fuge zum Fensterrahmen aufgeklebt. Seitlich ist zwischen Laibungs- und Keilplatte jeweils eine Fuge von 3 mm auszuführen.

3 Die Keilplatte wird dann horizontal ausgerichtet und mit mind. 5° Neigung nach vorne eingebaut.

4 + 5 Keilplatten können gestoßen werden. Es ist dann eine 3 mm breite Fuge zwischen den beiden zu stoßenden Keilplatten auszubilden und diese mit Dichtkleber zu füllen. Anschließend kommt noch das GUTEX Implio® Fensterbankdichtband darüber.

Hinweis: Bei zu geringer Unterbauhöhe ist es auch möglich, anstelle der Keilplatte eine Laibungsplatte Typ 20 einzubauen. Diese ist dann allerdings durch entsprechende bauseitige Maßnahmen mit 5° Neigung einzubauen.



Abklebung

1 Zunächst die Fugen zwischen Keilplatte und Laibungsplatten, sowie gegebenenfalls zwischen Keilplatte und Fensterrahmen vollständig mit Dichtkleber füllen.

2 Die Fuge (ca. 3 mm Breite) zwischen Laibungsplatte und Sturzplatte beziehungsweise Raffstorekasten muss fugenfüllend mit Dichtkleber geschlossen werden.

3 Außerdem müssen alle weiteren Fugen zwischen Laibungs- und Keilplatten sowie Fassadendämmung sorgfältig mit Dichtkleber geschlossen werden.

Nun wird die Keilplatte ringsum zusätzlich mit dem Fensterbankdichtband abgedichtet. Das Fensterbankdichtband kann nass-in-nass auf dem Dichtkleber verarbeitet werden. Es ist darauf zu achten, dass speziell in den Ecken nie mehr als 2 Lagen Klebeband übereinander eingebaut werden. Sonst reichen die 65 mm Höhe unter dem Rücksprung nicht aus.

Zur einfacheren Montage des Fensterbankdichtbandes zuerst die schmale Schutzfolie auf der Rückseite entfernen und dann das Fensterbankdichtband an den Untergrund ankleben. Danach die breite Schutzfolie entfernen und das restliche Fensterbankdichtband auf die Keilplatte andrücken.

Eine schnellere und bessere Verbindung mit dem Untergrund erhält man – speziell bei geringen Außentemperaturen – wenn man mit Hilfe eines Heißluftföns das Fensterbankdichtband erwärmt und dann unter Verwendung einer Druckrolle fest andrückt.

4 Zunächst wird an den Laibungen je ein Streifen Fensterbankdichtband angebracht. Dieser Streifen endet 60 mm bis 70 mm vor der Ecke.

5 Anschließend wird in der Mitte, an der Keilplattenhinterkante ein Streifen Fensterbankdichtband eingebaut. Dieser Streifen endet ebenfalls 60 mm bis 70 mm von den Ecken entfernt.

6 Nun wird in den Ecken jeweils eine GUTEX Implio® Fensterbanddichtecke darüber gesetzt. Es ist darauf zu achten, dass die Dichtecke überall voll anliegt und eine rechtwinklige Kontur bildet, damit später der Einbau des Bordprofils nicht behindert wird.

Verarbeitungshinweise GUTEX Implio® Fensteranschluss-System



Bordprofile

1 + 2 Zum Befestigen der Bordprofile alle anliegenden Flächen des Bordprofils mit Dichtkleber versehen. Das Bordprofil nun in den Dichtkleber eindrücken und ausrichten.

3 Anschließend die Fuge zwischen dem senkrechten Schenkel des Bordprofils und der Laibungsplatte vollständig mit Dichtkleber füllen und zur Laibungsplatte ansteigend eine 45° Dichtkehle ausbilden. Die Fuge zwischen Bordprofil und Keilplatte ebenfalls absiegeln.

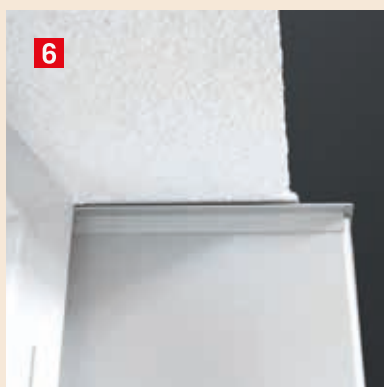
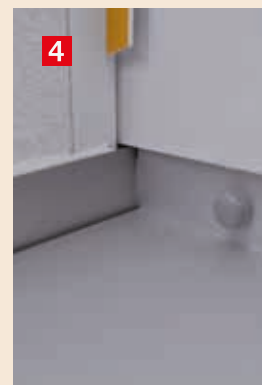
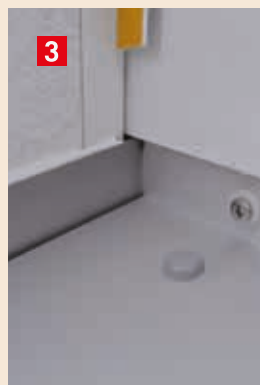
4 In den beiden Bohrungen an der hinteren Aufkantung des Bordprofils können entsprechende Schrauben eingesetzt werden. Sie dienen aber nur zur Lagefixierung, die hauptsächliche Befestigung und Lastabtragung erfolgt über die Verklebung. Die Schrauben sind in jedem Falle nur leicht anzuziehen, damit sich das Bordprofil vorn nicht anhebt. Die Schrauben sollten daher auch keinesfalls nachträglich eingebracht werden, sondern immer bei noch weicher Verklebung.

Auf dem Bordprofil kann ausschließlich die Fenorm Außenfensterbank Aluminium von der Firma Polythal eingebaut werden. GUTEX führt diese Fensterbänke nicht im Programm, sie sind über den Handel, oder direkt bei Polythal zu beziehen.

5 + 6 Alternativ zum GUTEX Implio® Bordprofil kann auch der GUTEX Implio® Kunststoffwinkel verwendet werden. Der Kunststoffwinkel wird als Stangenware mit 2,00 m Länge geliefert und ist bauseits auf das erforderliche Maß abzulängen. Der Kunststoffwinkel besitzt entsprechend keine hintere Aufkantung.

Der Einbau geht in gleicher Weise vor sich, wie beim Alu-Bordprofil. Der Kunststoffwinkel schließt entweder bündig mit der Fassade ab, oder der waagerechte Schenkel wird unter der Fensterbank noch weiter herausgeführt. Der senkrechte Schenkel besitzt zwei Sollbruchstellen, mit denen die Höhe individuell an die Fensterbankendstücke angepasst werden kann, er bleibt damit unsichtbar.

Auf dem Kunststoffwinkel kann jede beliebige Fensterbank mit einem einfachen seitlichen Endstück ohne Längenausgleich eingebaut werden.



Fensterbank

Gegebenenfalls ist die Fensterbank zunächst an der Unterseite zu entfetten. Es empfiehlt sich an der hinteren Aufkantung der Fensterbank ein schmales Fugendichtungsband anzuordnen um das Eindringen von Schmutz und Nässe zu verhindern. Das System ist aber auch ohne dieses Dichtband durch die zweite Dichtungsebene zuverlässig dicht.

1 Im Abstand von 30 cm wird jeweils eine Dichtkleberraupe senkrecht zur Fensterebene auf die Keilplatte aufgebracht. Danach wird die Fensterbank in diesen Kleber eingedrückt.

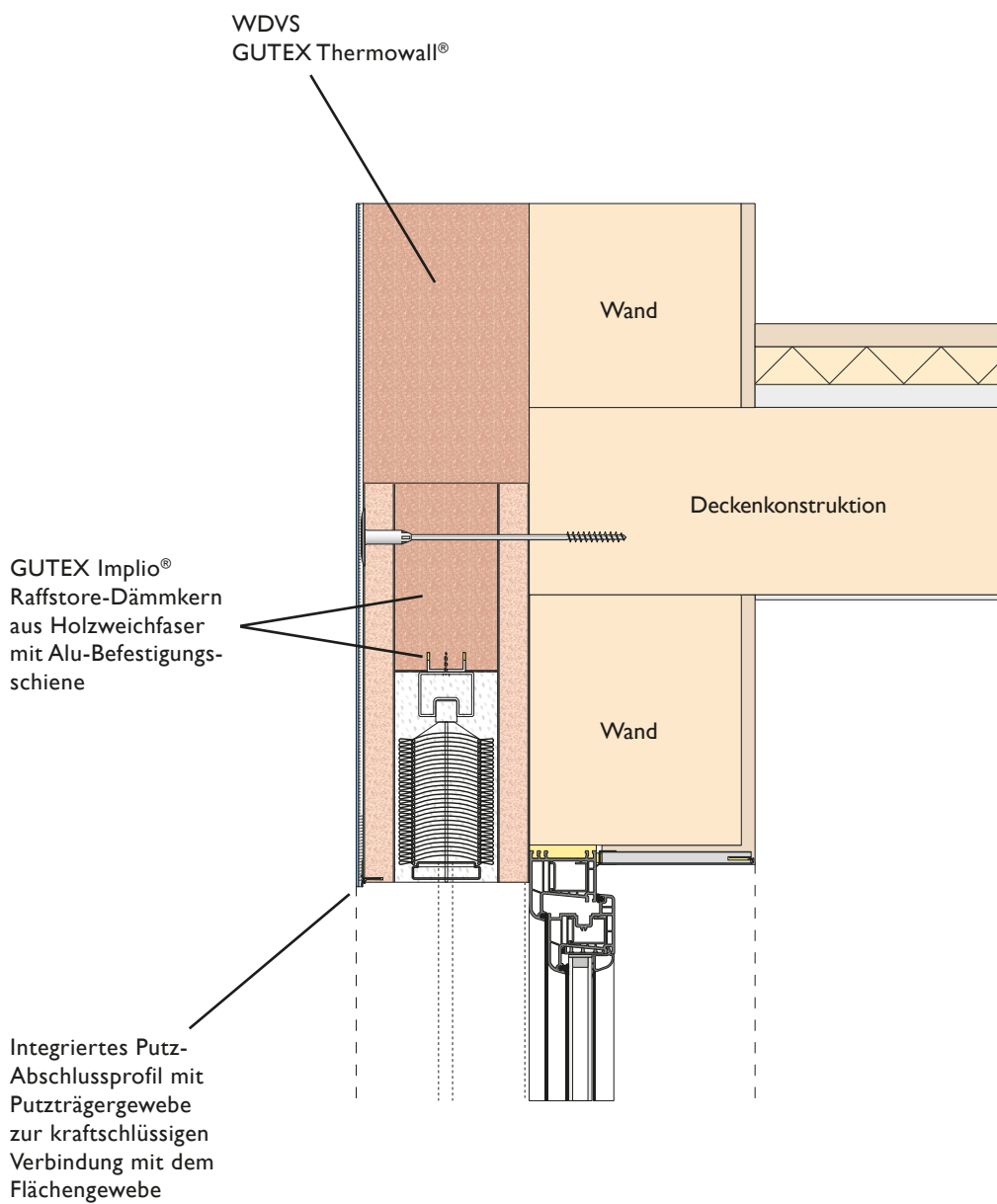
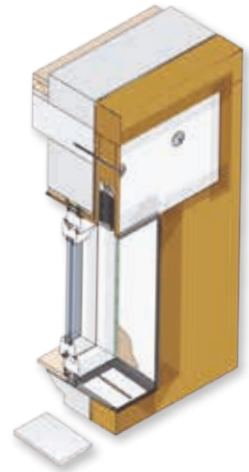
2 – 4 Das Fensterblech wird nun noch mit Dichtschrauben befestigt. Die Schrauben insbesondere in der Mitte nur leicht anziehen, damit sich das Blech nicht verzieht. Zum Schluss werden Abdeckkappen auf die Schraubenköpfe der Dichtschrauben aufgeklipst.

5 + 6 Die Länge der Fensterbank ist so zu bemessen, dass sich beidseitig jeweils eine Dehnfuge von 2 mm bis 3 mm ergibt. Diese Fuge befindet sich entweder zwischen Fensterbank und Alu-Bordprofil (**5**) oder zwischen Fensterbank-Endstück und Kunststoffwinkel (**6**).

6 Zwischen Kunststoffwinkel und Fensterbank-Endstück kann zusätzlich ein schmales Fugendichtungsband angeordnet werden um das Eindringen von Schmutz und Nässe zu verhindern.

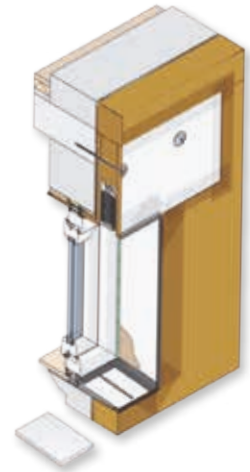
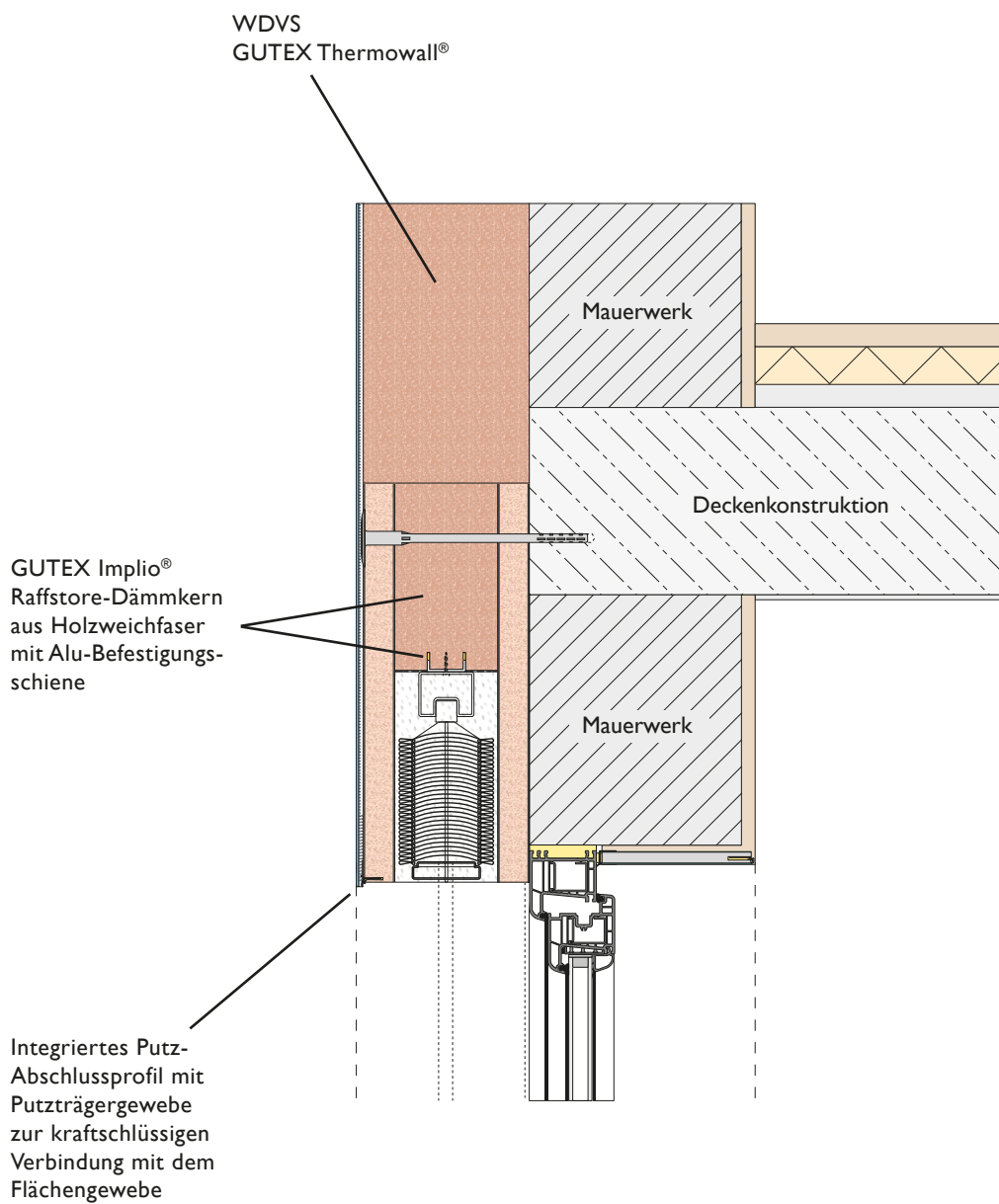
7 GUTEX Implio® Raffstorekasten vor Holzkonstruktion

Holzweichfaser-Dämmelement mit integriertem Alu-Halteleistensystem zur Montage über Fensterelement

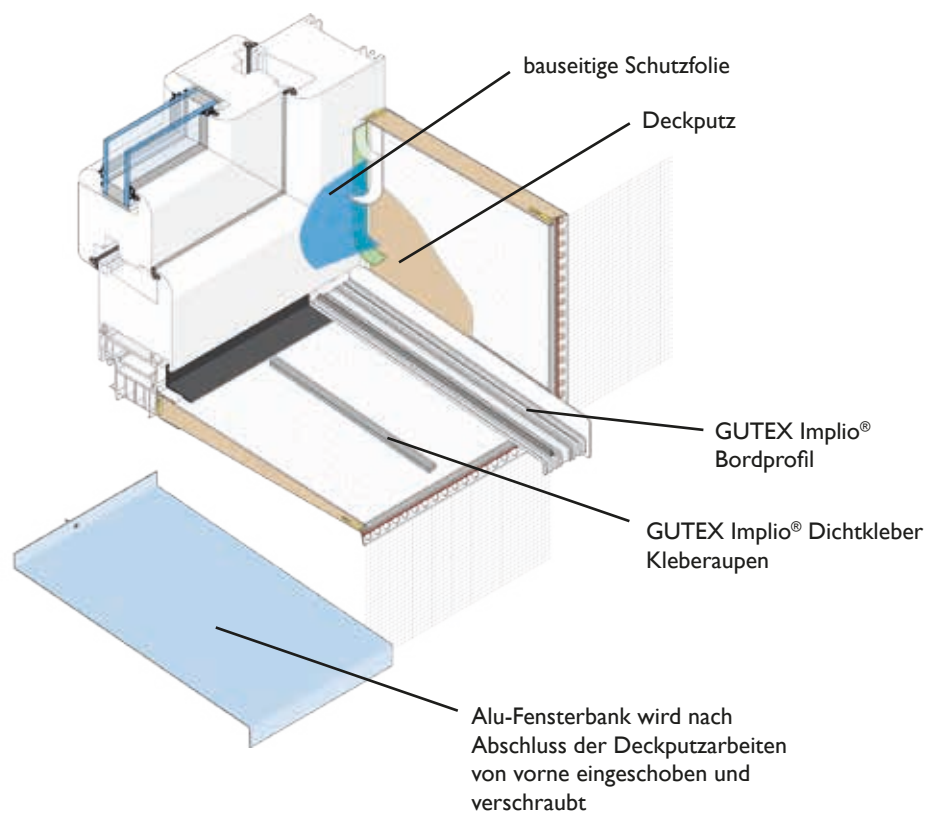
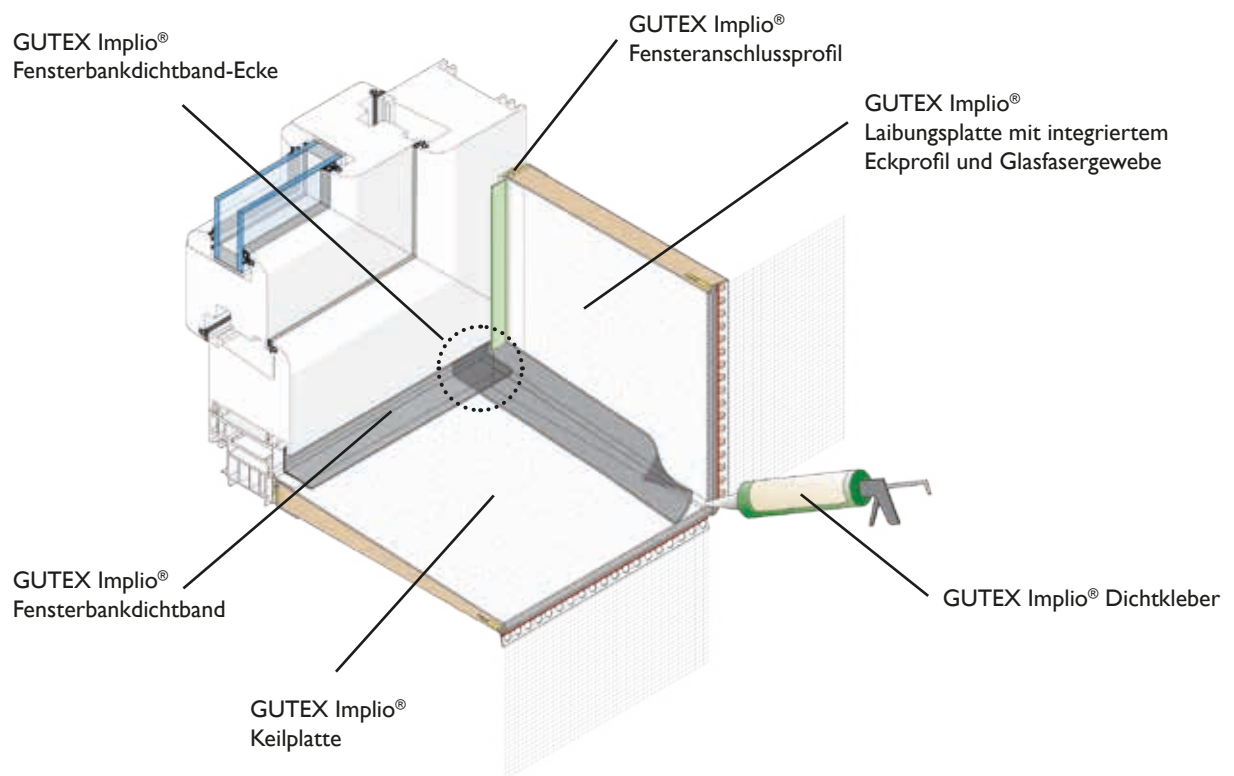


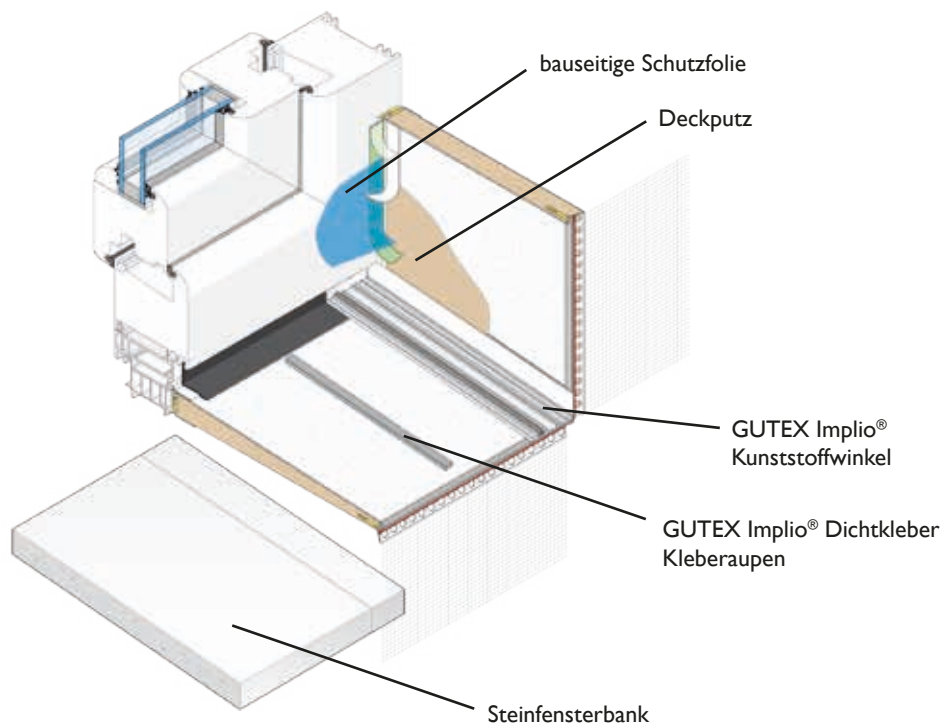
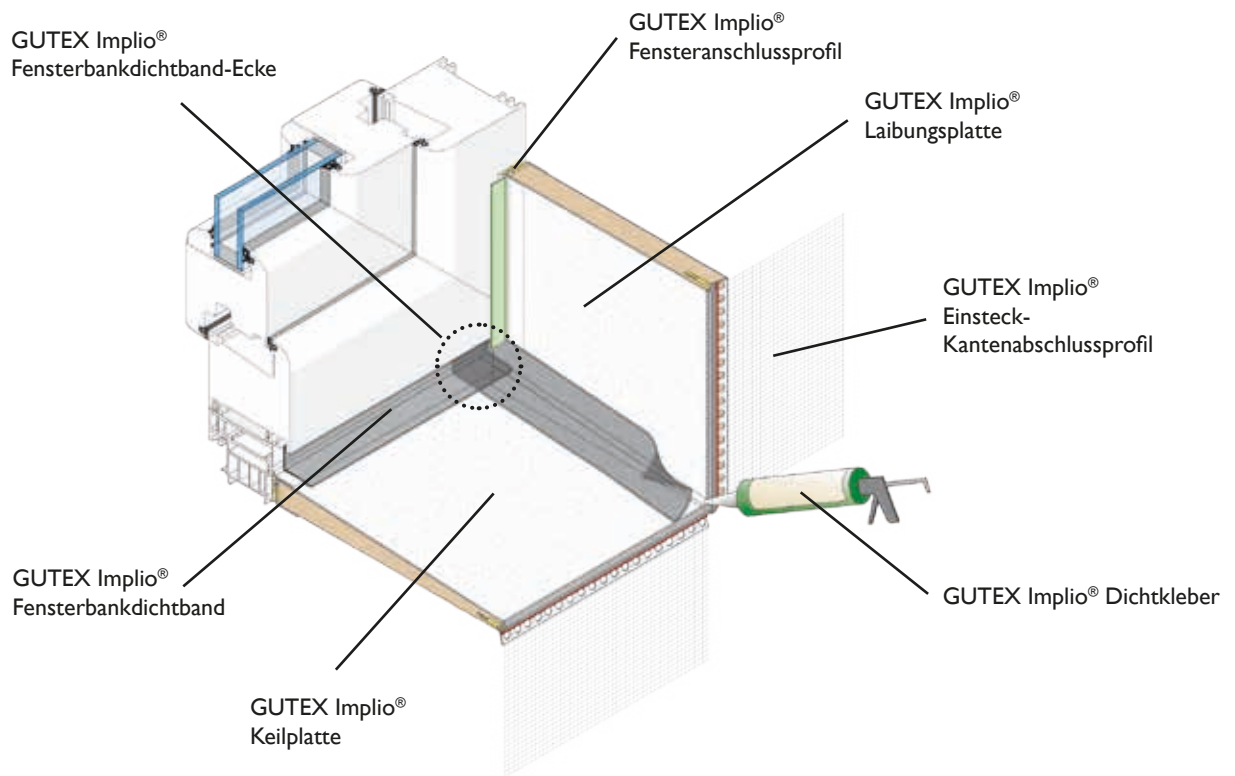
7 GUTEX Implio® Raffstorekasten vor Mauerwerk

Holzweichfaser-Dämmelement mit integriertem Alu-Halteleistensystem zur Montage über Fensterelement



Standard Fensterbank





Technische Daten

	Thermowall®					Thermowall® NF	Thermowall®-gf 2)				
Kantenausbildung	stumpf				Nut und Feder	Nut und Feder	stumpf		Nut und Feder		
Direktbeplankung auf Holzständer	■				■	■	■		■		
Beplankung auf Massivholz-Untergründe		■									
auf Beplankung/ Bekleidung von Holzwerkstoffplatten	■				■	■	■		■		
Beplankung auf mineralische Untergründe		■			■	■			■		
Anwendungen gemäß DIN 4108-10	Dlzg, DEODs, WAPzh					DEODs, WAPzh		Dlzg, DEODs, WABds, WAPzh			
Länge (mm)	1250	830	2600	2800	1300	1800	2600/2800		1300	1800	
Breite (mm)	590	600	1250		600	600	1250		600	600	
Nennstärke (mm)	20/ 40/ 60/ 80	100/ 120/ 140/160	80/ 100/ 120		80/ 100/ 120/ 140/ 160	60	40	60	40	60	
Deckmaß, Länge/Breite (mm)					1276 / 576	1780 / 580			1276/ 576	1776/ 576	
Quadratmeter pro Platte (m²)	0,738	0,498	3,25	3,5	0,78	1,08	3,25/3,5		0,78	1,08	
Gewicht pro Platte (kg)	2,4/ 4,7/ 7,1/ 9,4	8,0/ 9,6/ 11,2/ 12,7	41,6 52 62,4	44,8 56 67,2	10,0/ 12,5/ 15,0/ 17,5/ 20,0	10,4	24,05/ 25,9	36,08/ 38,85	5,7	8,66	
Gewicht pro m² (kg)	3,2/ 6,4/ 9,6/ 12,8	16/ 19,2/ 22,4/ 25,6	12,8/ 16,0/ 19,2		12,8/ 16/ 19,2/ 22,4/ 25,6	9,6	7,4	11,1	7,4	11,1	
Platten pro Palette	224/ 112/ 70/ 56	42/ 32/ 28/ 24	12/ 9/ 8		54/ 44/ 36/ 32/ 28	34	24	15	108	72	
Gewicht pro Palette (kg)	540	320 / 360	520	560	540	345	610/ 650	570/ 610	650	460	
Rohdichte (kg/m³)	~160					~160	~185				
Nennwert Wärmeleitfähigkeit λ _D (W/mK)	0,039					0,039	0,043				
Bemessungswert Wärmeleitfähigkeit λ (W/mK) ¹⁾	0,042					0,042	0,046				
Nennwert Wärmedurchlasswiderstand R _D (m²K/W)	0,50/ 1,00 / 1,50 / 2,05	2,55/ 3,05/ 3,55/ 4,10	2,05/ 2,55/ 3,05		2,05/ 2,55/ 3,05/ 3,55/ 4,10	1,50	0,90	1,40	0,90	1,40	
Wärmedurchlasswiderstand R (m²K/W)	0,45/ 0,95/ 1,40/ 1,90	2,35/ 2,85/ 3,30/ 3,38	1,90/ 2,35/ 2,85		1,90/ 2,35/ 2,85/ 3,30/ 3,80	1,40	0,85	1,30	0,85	1,30	
sd-Wert (m)	0,06/ 0,12/ 0,18/ 0,24	0,30/ 0,36/ 0,42/ 0,48	0,24/ 0,30/ 0,36		0,24/ 0,30/ 0,36/ 0,42/ 0,48	0,18	0,12	0,18	0,12	0,18	
Druckspannung/-festigkeit (kPa)	100					100	≥ 150				
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene (kPa)	10					10	30				
Kurzzeitige Wasseraufnahme (kg/m²)	≤1,0					≤1,0	≤ 1,0				
Strömungswiderstand (kPas/m²)	100					100	100				
Spezifische Wärmekapazität (J/kgK)	2100					2100	2100				
Brandverhalten nach EN 13501-1	Euroklasse E					Euroklasse E	Euroklasse E				

1) Zulassungsnummer Z-23.15-1404 2) für geprüfte REI 90 Aufbauten geeignet



Richtwertkalkulation

WDVS GUTEX Thermowall®

Objekt:
Fassadenfläche ohne Fenster:

Material	Dicke (mm)	Richtpreis (€)/m ²	Menge (m ²)	Total
Putzträgerplatten				
GUTEX Thermowall®	20	7,30		
	40	14,15		
	60	21,20		
	80	28,45		
	100	35,50		
	120	42,75		
	140	49,90		
	160	56,80		

GUTEX Thermowall®/-gf	40	14,75		
	60	21,90		
Befestigungsmittel				
Breit Rückenklammern		3,20		
GUTEX Holzschrauben		5,20		
GUTEX Spreiz-/Thermodübel		5,50		

Putzsysteme				
GUTEX Thermowall®	Verbrauch/m²	Richtpreis (€)/m²	Menge (m²)	Total
GUTEX Klebe- und Spachtelputz für vollflächige Verklebung	4-5 kg	4,23		

Armierschicht in 2 Arbeitsgängen:				
GUTEX Klebe- und Spachtelputz für die Querspachtelung	3-4 kg	3,29		
GUTEX Klebe- und Spachtelputz für die Erstellung der Armierung	3-4 kg	3,29		

Armierschicht in einem Arbeitsgang:				
GUTEX Klebe- und Spachtelputz für eine einschichtige Armierung	6-8 kg	6,58		

GUTEX Universal Armierungsgewebe	1 lfm	1,45		
GUTEX Isoliergrund (weiss)	0,35 kg	1,05		
GUTEX Combiputz 1,5 mm (weiss)	1,7 kg	1,99		
GUTEX Combiputz 2 mm (weiss)	2,3 kg	2,69		
GUTEX Combiputz 3 mm (weiss)	2,7 kg	3,16		
GUTEX Mineralfarbe (weiss)	0,3 l pro Anstrich	1,50		
GUTEX Mineralfarbe-PV (weiss)	0,3 l pro Anstrich	2,39		
GUTEX Combi-Silikonharzputz 1,5 mm (weiss)	2,3 kg	4,55		
GUTEX Combi-Silikonharzputz 2,0 mm (weiss)	3,0 kg	5,94		
GUTEX Combi-Silikonharzputz 3,0 mm (weiss)	4,3 kg	8,51		

Zubehör				
GUTEX Sockelabschlussleiste (103 mm)	0,27 lfm	1,92		
GUTEX Gewebe-Eckwinkel	0,7 lfm	0,99		
GUTEX Fugendichtband BG I, Typ I5 / für 2-5 mm Fugenbreite	1,0 lfm	0,88		

Verarbeitungskosten	Zeit in min./m²	Kosten (€)/m²	Menge/ m²	Total
Verklebung der Platte	25	9,00		
Putzträgerplatte montieren	8	4,80		
Querspachtelung + Armierungsspachtelung	30	18,00		
Altern. in einem Arbeitsgang	25	15,00		
Schlussbeschichtung	15	6,00		
Egalisationsanstrich einfach	5	3,00		
Zubehör einarbeiten	5	3,00		

Objekt Total:				
Kosten (€) / m²:				

Hinweis: Druckfehler, Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die vorliegende Broschüre entspricht dem derzeitigen Entwicklungsstand unserer Produkte und verliert bei Erscheinen einer Neuauflage ihre Gültigkeit. Die Eignung der Produkte ist nicht verbindlich für Einzelfälle besonderer Art. Gewährleistung und Haftung richten sich bei Lieferung nach unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Bildnachweise: © GUTEX Archiv



Sommerlicher Hitzeschutz

GUTEX Dämmplatten aus Holz schützen Wohnräume, besonders unter dem Dach, im Sommer vor Überhitzung, da sie durch ihr hohes Wärmespeichervermögen den Wärmefluss von außen ins Rauminnere stark dämpfen und zeitlich erheblich verzögern. Holz mit einer spezifischen Wärmespeicherkapazität von 2100 J/ kgK ist unter den Baumaterialien der Werkstoff, der die höchste Wärmespeicherkapazität besitzt.



Winterlicher Kälteschutz

Eine gute Kälte-dämmung spart Heizkosten und sorgt für behagliche Wärme im Winter. GUTEX Dämmplatten aus Holz eignen sich durch ihre niedrige Wärmeleitfähigkeit (z. B. GUTEX Thermosafe-homogen $\lambda_D = 0,037 \text{ W/mK}$) hervorragend für den winterlichen Kälteschutz. So wird einem Wärmeverlust entgegengewirkt und ein schnelles Auskühlen der Wohnräume verhindert.



Angenehmes Wohnklima

GUTEX Dämmplatten aus Holz sind diffusionsoffen ($\mu = 3$) und regulieren die Luftfeuchtigkeit indem sie je nach Raumklima bis zu 15 % des Plattengewichtes an Feuchtigkeit aufnehmen und auch wieder abgeben, ohne an Dämmwirkung zu verlieren. Durch die Kombination dieser beiden Eigenschaften wird das Raumklima entscheidend positiv beeinflusst.



Schallschutz

Die offenporige Faserstruktur, hohe Biegeweichheit sowie hohes Raumgewicht der GUTEX Dämmplatten tragen dazu bei, hohen Schallschutzanforderungen beim Luft- und Trittschallschutz in Konstruktionen gerecht zu werden.



Brandschutz

Mit GUTEX Dämmplatten ist es problemlos möglich, gesetzlichen Anforderungen im Brandschutz gerecht zu werden. Für Dach- und Wandkonstruktionen sind verschiedene Einzelnachweise von Feuerwiderstandsklassen von REI 30 – REI 90 vorhanden.



Umweltverträglichkeit

Der Rohstoff Holz für alle GUTEX Dämmplatten stammt aus nachhaltiger Forstwirtschaft. Hierbei handelt es sich um unbehandelte Hackschnitzel aus Tannen- und Fichtenholz, welche als Nebenprodukt bei der Holzbearbeitung anfallen. Die Holzhackschnitzel werden nur von umliegenden Sägewerken bezogen. Alle GUTEX Dämmplatten sind baubiologisch unbedenklich, was durch baubiologische Prüfungen und Gutachten belegt ist. (natureplus®-Qualitätszeichen)



Recycelfähigkeit

GUTEX Holzfaserplatten sind recycelfähig und können, sofern nicht durch Fremdstoffe kontaminiert, zur Wiederverwertung zurückgegeben werden.



Einfache Verarbeitung

GUTEX Dämmplatten weisen sehr enge Maßtoleranzen auf und werden nach hohen Qualitätsvorgaben hergestellt. Zusammen mit detaillierten Verarbeitungshinweisen ist eine einfache Verarbeitung gewährleistet.



Hergestellt in Deutschland

Seit 83 Jahren produziert das Schwarzwälder Familienunternehmen „GUTEX Holzfaserplattenwerk“ Dämmplatten aus Holz am Standort Waldshut-Tiengen im südlichen Schwarzwald. Alle GUTEX Dämmplatten tragen das CE- und Ü-Zeichen und werden nach gültiger Norm produziert. Das Wärmedämmverbundsystem von GUTEX ist zudem bauaufsichtlich zugelassen.

GUTEX Service

Zum Service gehört bei GUTEX die kompetente Beratung. Egal, ob es sich um private Einfamilienhäuser oder um Objektbauten handelt, unsere Spezialisten stehen Ihnen gerne zur Seite. Bei technischen Fragen rufen Sie unsere Info-Line unter +49 7741 6099-125 an, schicken Sie uns ein Fax unter +49 7741 6099-21 oder senden Sie eine E-Mail an anwendungstechnik@gutex.de

GUTEX Seminare

Wir veranstalten Seminare für Planer, Verarbeiter, Händler und Studenten. Behandelt werden aktuelle Themen aus Bauphysik, Konstruktion und Anwendung. Termine finden Sie auf unserer Homepage, oder können telefonisch nachgefragt werden.

Ihr Fachhändler / Fachberater:



Immer gut informiert
bleiben auf unserem

GUTEX Blog

www.gut-gedämmt.de



DÄMMPLATTEN AUS SCHWARZWALDHOLZ