

Serielle energetische Sanierung

Wirtschaftliche Lösung für den Gebäudebestand



© ecoworks

FARO INSIGHT
AMETEK

JH JamesHardie™

Beck+Heun
BESTE WERTE FÜRS HAUS

GUTEX

pro clima

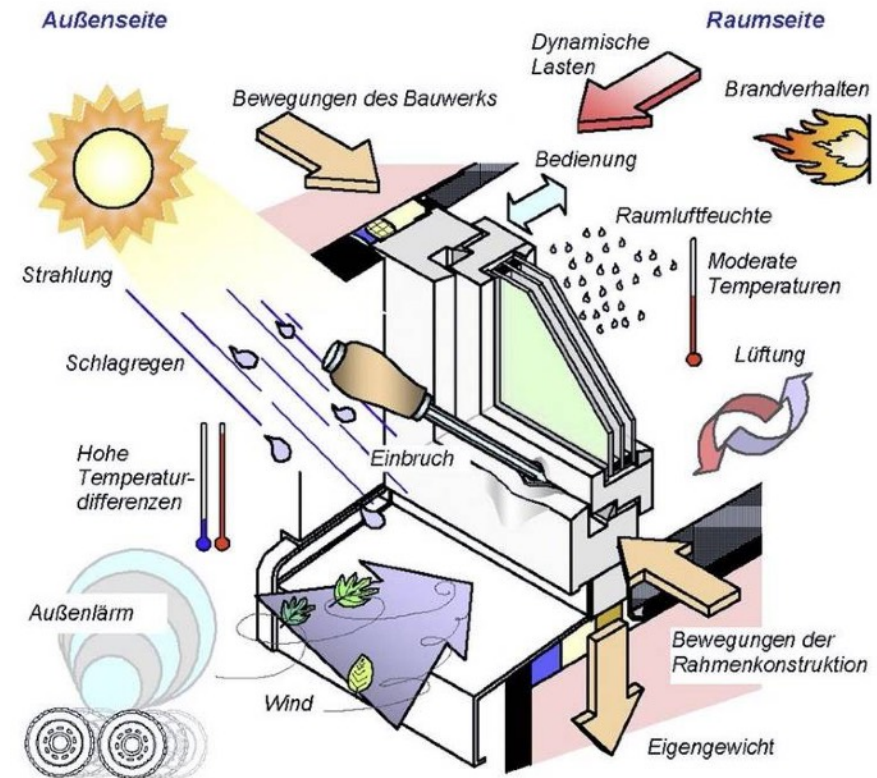
GUTEX Implio

Fensteranschlusssysteme

Eigenschaften
Verarbeitung in der Vorfertigung

Anforderungen an Fensteranschlüsse

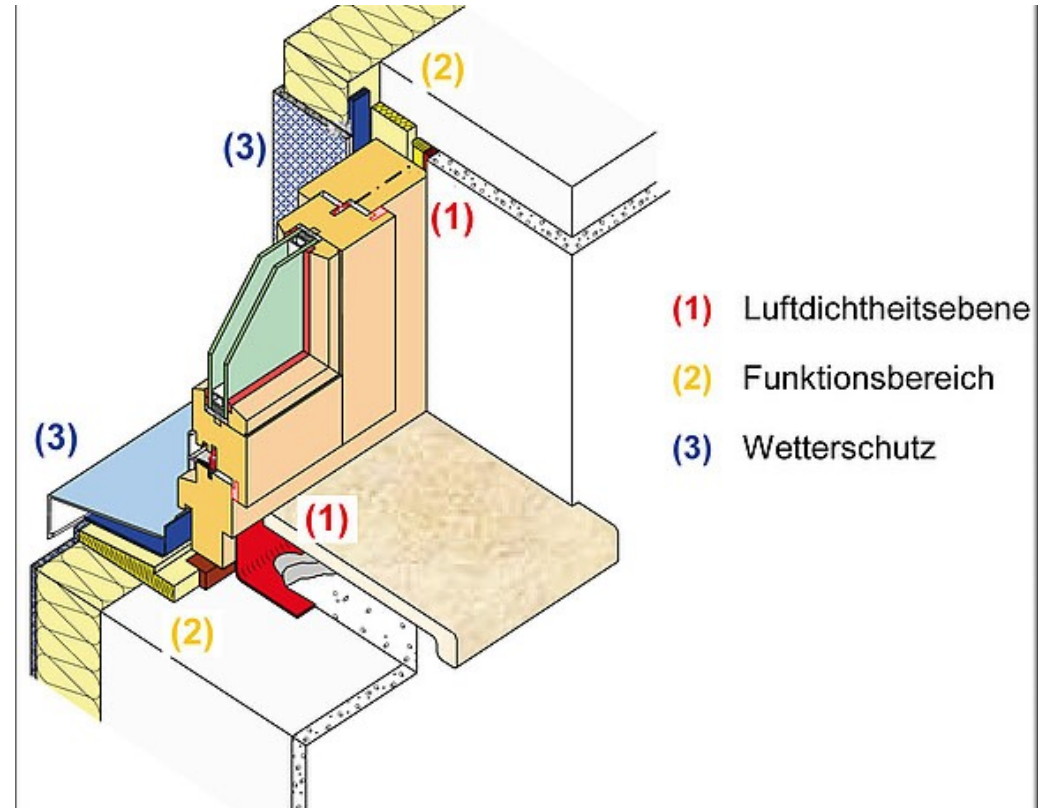
- Multifunktionale Bauteilanschlüsse
- Sockelbereich hat zusätzliche Einwirkungen
- Vorgaben von Verbänden, Gemeinschaften und Institutionen für Fensteranschlüsse
- Untypischerweise für DE gibt es keine Norm für den Fensteranschluss – nur aRdT (anerkannte Regeln der Technik)



Bildquelle: RAL Leitfaden zur Montage von Fenster

Grundlegende Funktionsebenen

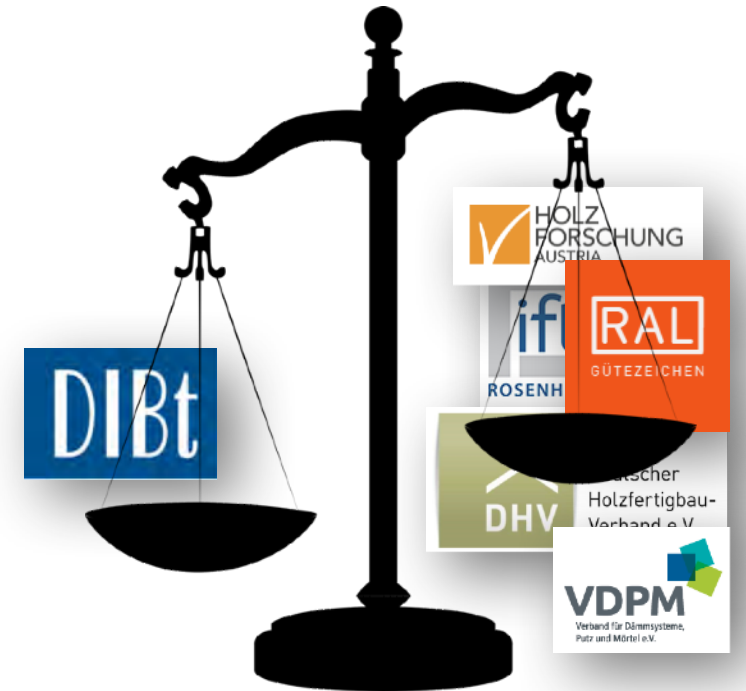
1. Trennung von Raum- und Außenklima
Abdichtung raumseitig
2. Funktionsbereich
Befestigung, Fugendämmung (Schall, Wärme)
3. Wetterschutz
Abdichtung außenseitig



Bildquelle: ift Publikation „Fenster richtig montieren und abdichten“

Der Stand zurzeit

- Es gibt keine konkreten Normen wie die Fensterbank dicht angeschlossen werden muss.
- Es gibt aRdT zur Ausführung und Notwendigkeit zur zweiten Dichtebene, die zu beachten sind.
- Es gibt Vorgaben von deutschen Instituten, die vorrangig beachtet werden müssen.
Z.B. die Vorgaben aus unserer Zulassung, die in jedem Fall einzuhalten sind.
Damit ist im Holzbau mit dem Gutex WDVS immer eine zweite Dichtebene einzuplanen!



Z-33.47-660 Gutex WDVS-Zulassung (Holzbau)

3.2.6 Weitere Hinweise:

- Schlagregenbeanspruchte Anschlüsse an Fensterbänke **müssen** und Anschlüsse an Fensterbänke ohne Beanspruchung durch Schlagregen sollten so ausgeführt werden, dass **eine zweite wasserableitende Schicht/Dichtungsebene vorhanden** ist, die nach außen entwässert. Zusätzlich müssen Fensterbänke schlagregensicher z.B. mit Hilfe von eingeputzten U-Profilen ohne Behinderung der Dehnung eingepasst werden.
- An punktförmigen Durchdringungen (z.B. Fallrohrbefestigungen oder Geländerbefestigungen) ist eine zweite wasserableitende Schicht nicht erforderlich. Die Anschlüsse sind jedoch dauerhaft (z.B. auch UV-beständig) und schlagregensicher einzudichten.



Z-33.43-942 Gutex WDVS-Zulassung (Mineralisch)

3.2.7 Weitere Hinweise:

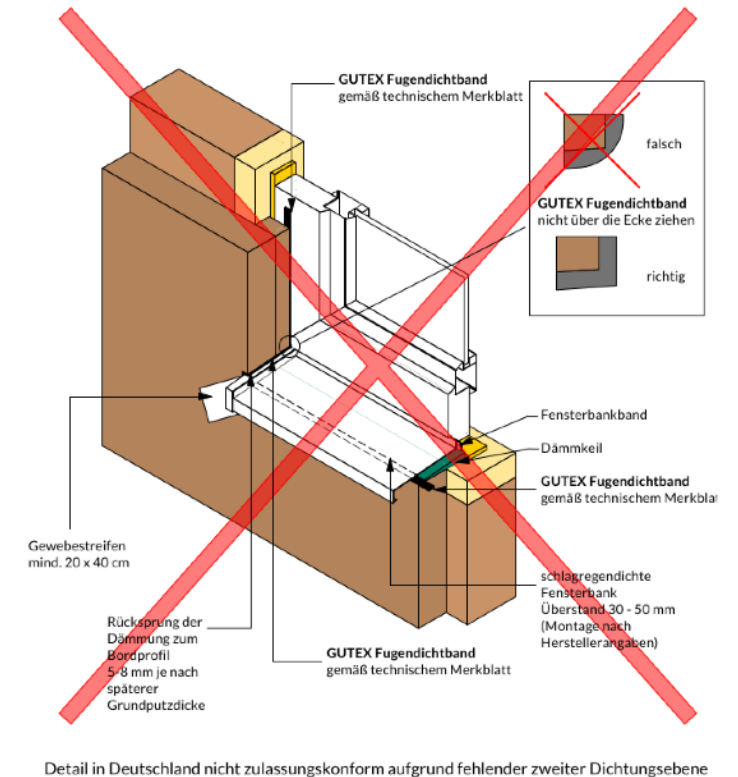
- Die Fensterbänke müssen schlagregensicher z.B. mit Hilfe von eingeputzten U-Profilen ohne Behinderung der Dehnung eingepasst werden.
- Der obere Abschluss des WDVS muss gegen Witterungseinflüsse abgedeckt werden.



Ausgangslage - klassisch

Detail im Holzbau (D) nicht mehr zulassungskonform aufgrund fehlender zweiter Dichtungsebene **und:**

- Anspruchsvoll
- Schadensträchtig bei mangelnder Ausführungsqualität
- Gewerkekonflikt
 - Fensterbauer
 - Experte für Sonnen- und Sichtschutz, der Holzbauer
 - Stuckateur oder Putzer
 - Spengler oder Steinmetz
- Saubere Detailplanung erforderlich

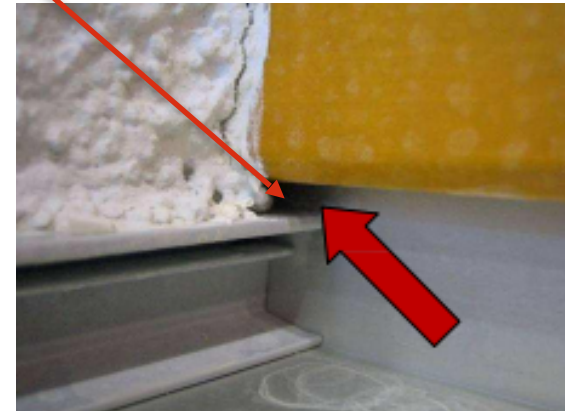


So ... bitte nicht



Schwachstellen

- Typische Mängel, die zu einem Feuchteintritt im Fensterbankbereich führen, wie z.B. das berüchtigte »Gewerkeloch«
- Fensterrahmen-Gehrungsnuten
- Fensterfalznuten
- Dichtheit der Steckprofile/ Endabschlüsse
- Fensterbankecke bei aufgesteckten Endprofilen
- Fehlende Bordprofilbreite
- Beschädigte oder falsch eingebaute Dichtbänder

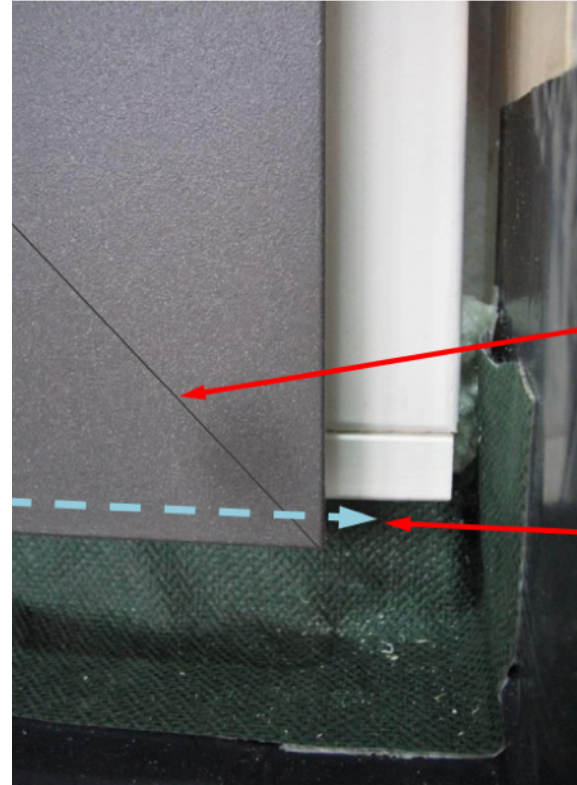


Schwachstellen

- Unzureichendes Komprimieren von Dichtbändern
- Nichtvorhandensein von ausreichenden Auflagerflächen für Dichtbänder oder Anputzleisten
- Nicht geeignete Endabschlüsse zur Aufnahme temperaturbedingter Längenausdehnung
- Putzabrissfugen
- Vorsatzschalennuten
- Unverträglichkeit einzelner Materialien
- ...

Schwachstellen

- Fenster v.a. mit Aluminium-Vorsatzschalen ist die Wasserführung zu beachten
- ...



ACHTUNG:
Gehung – Aluminium-
Vorsatzschale = Kapillarzug

ACHTUNG:
Aluminium-Vorsatzschale kann
auch seitlich entwässern

Baumomente



Das System „Implio“

Anforderungen

- Generell hat die äußere Fensterbank die Aufgabe das ablaufende Oberflächenwasser von Fenster und Fassade kontrolliert abzuleiten.
- Als Bestandteil der Wetterschutzebene des Fensters sollte sie das Eindringen von Niederschlagswasser in die Konstruktion verhindern.
- Dazu muss der Anschluss der Fensterbank an das Fenster und an die Laibung des WDVS (hinterlüftet Fassade) dauerhaft sicher, dicht und wärmebrückenfrei ausgeführt sein.
- Dies bedingt eine exakte Verarbeitung aller eingesetzter Materialien.
- Am Bauteil „Fenster“ gibt es bis zu 4 Gewerke: Fensterbauer, Experte für Sonnen- und Sichtschutz, der Holzbauer, Stuckateur oder Putzer sowie der Spengler oder Steinmetz.

Implio

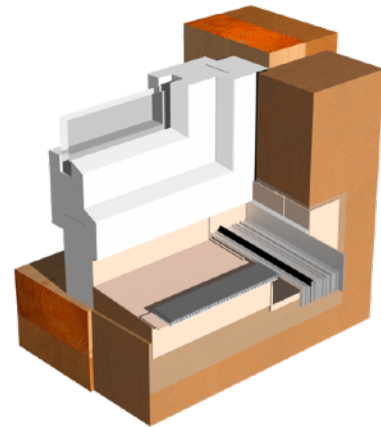
Intelligente Fenster- und Türanschlüsse für alle Bausituationen

- Optimale Systemlösung im Bereich der Anschlüsse für die Gutex Fassadendämmung
- Neubau oder Sanierung
- Putz oder hinterlüftet
- Metall- oder Steinfensterbänke
- Leistungen aus einer Hand, kein Gewerkekonflikt
- Reduziertes Risiko, reduzierte Arbeitszeit
- Professionelles Erscheinungsbild, kein undefiniertes „Baustellengebastel“ mehr



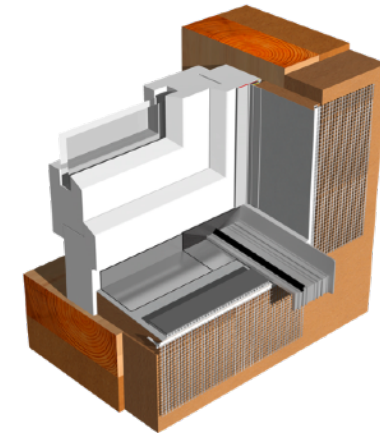
Implio F

- Reduzierung auf die wesentlichen Komponenten
- Standardisierte Ausführung durch standardisierte Komponenten
- Reduzierter Arbeitsaufwand bei hinterlüfteten Fassaden



Implio P

- Zwei unabhängige Abdichtungsstufen
- Individualisierbare, maximal vorkonfektionierte Komponenten
- Reduzierter Arbeitsaufwand bei Putzfassaden



Das System „Implio P“

Implio P

1. Implio P Laibungsplatte

Tiefe: 100, 150, 200, 250, 300 mm

Länge: bis 3000 mm (Kundenspezifisch konfektioniert)

Dicken: 20 mm, 30 mm, 40 mm

2. Implio P Keilplatte

Tiefe: 100, 150, 200, 250, 300 mm

Länge: bis 3000 mm (Kundenspezifisch konfektioniert)

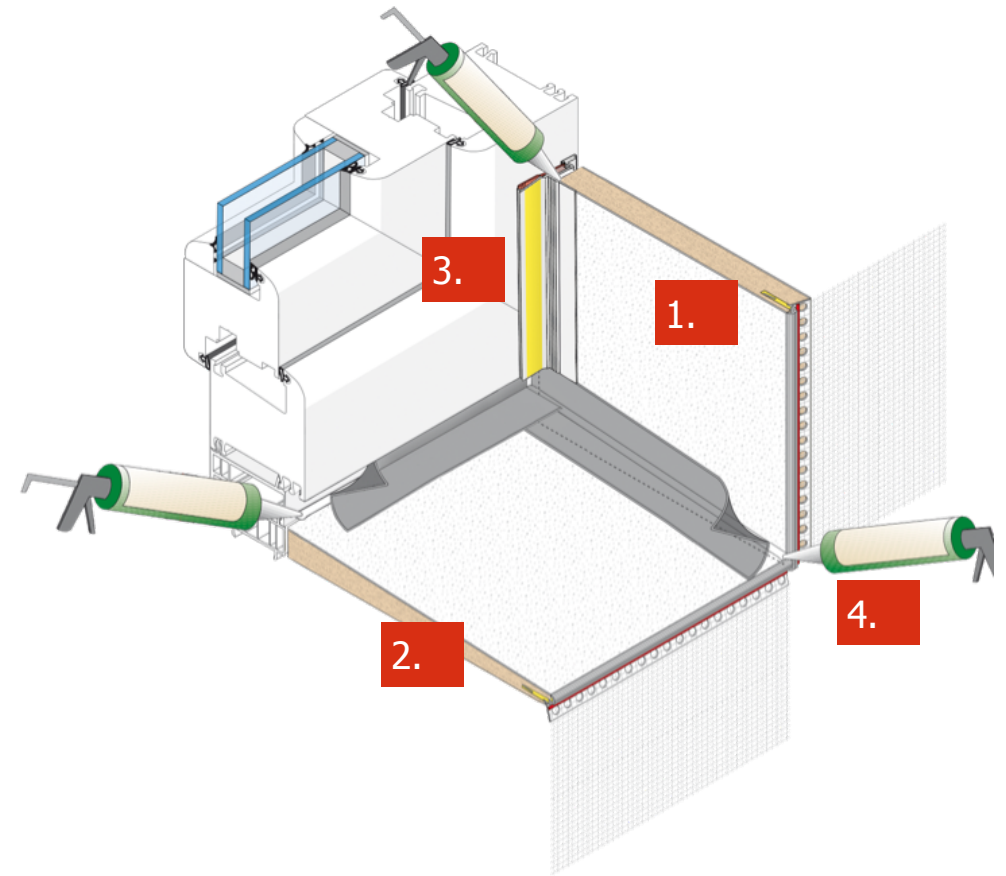
Dicken: 30 mm, 40 mm

3. Implio P Fensteranschlussprofil

Länge: 3000 mm Einheitliches Profil für alle Plattendicken

Farbe: Weiß

4. Implio Dichtkleber (Kartusche/ Schlauchbeutel)



Implio P (Alu-Fensterbank)

5. Implio P Fensterbankdichtband, -Ecke

Rolle 30 m, Teilung 25/55 u. 15/65
10 Ecken/Karton, 25/55 u. 15/65

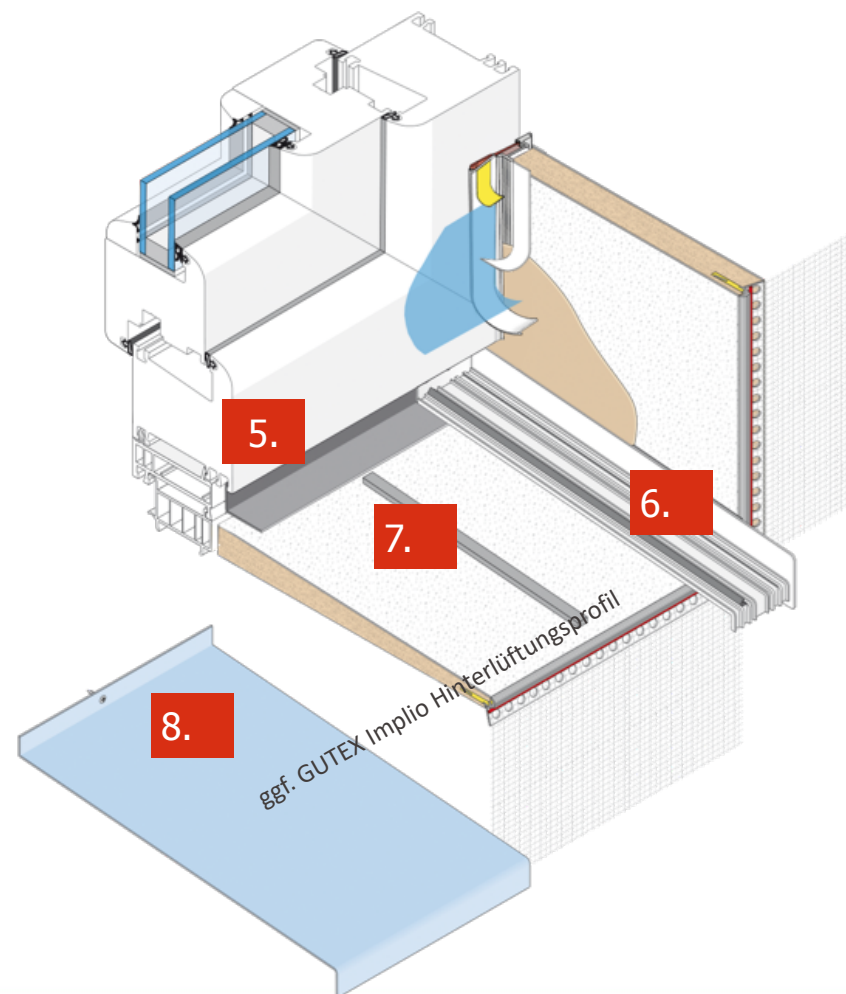
6. Implio Bordprofile

Weiß RAL 9016, Anthrazit RAL 7016 oder
Aluminium silber

7. Implio Dichtkleber-Kleberaupen

8. Alu-Fensterbank (Fa. Polythal)

wird nach Abschluss der Deckputzarbeiten
von vorne eingeschoben und verschraubt
Bordprofile passend für Fenorm Aluminium
Fensterbänke der Firma Polythal



Implio P (Stein-Fensterbank)

9. Implio Kunststoffwinkel (5 mm Putzsteg)

B x H: 60 x 37mm, in der Höhe einkürzbar

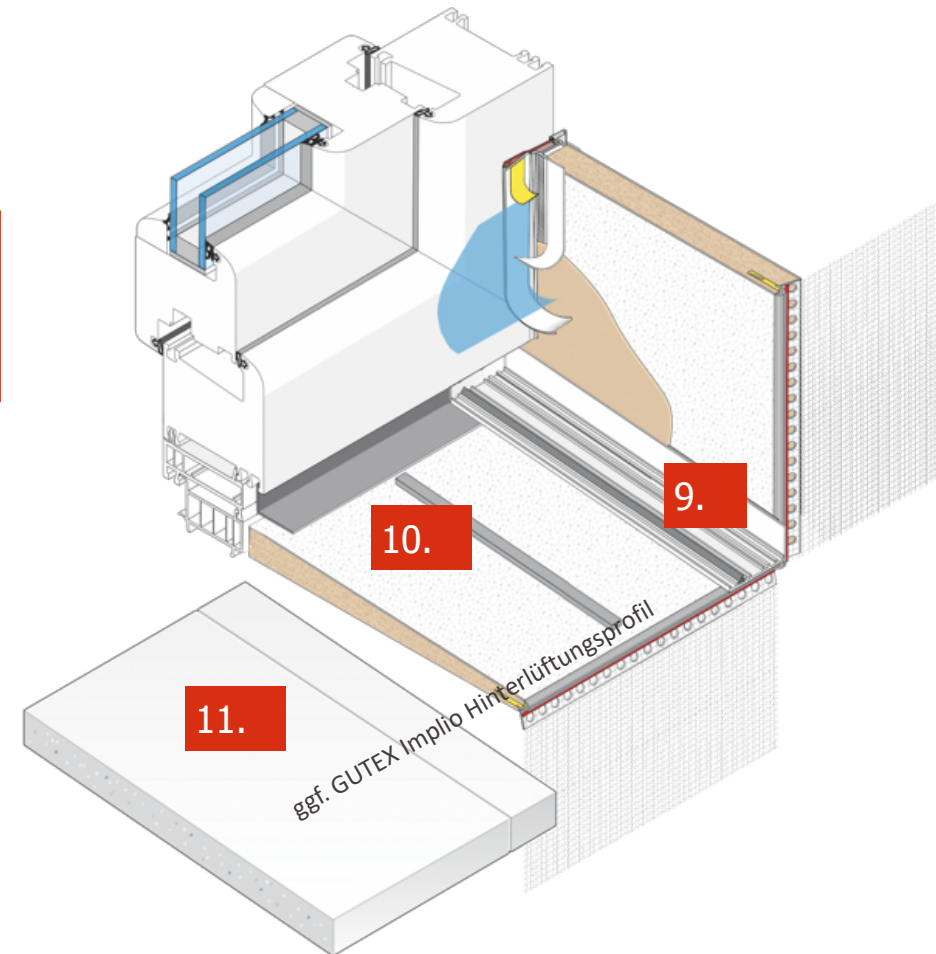
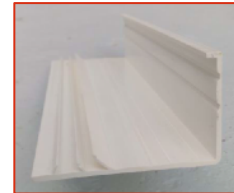
Länge: 2000 mm

10. Implio Dichtkleber-Kleberaupen

11. Stein-Fensterbank

(bis max. 30 mm Dicke)

- Ggf. Gutex Implio P Raffstorekasten
- Mit ggf. Raffstorekastenverbinder
- Ggf. Gutex Implio P Rollladenkasten



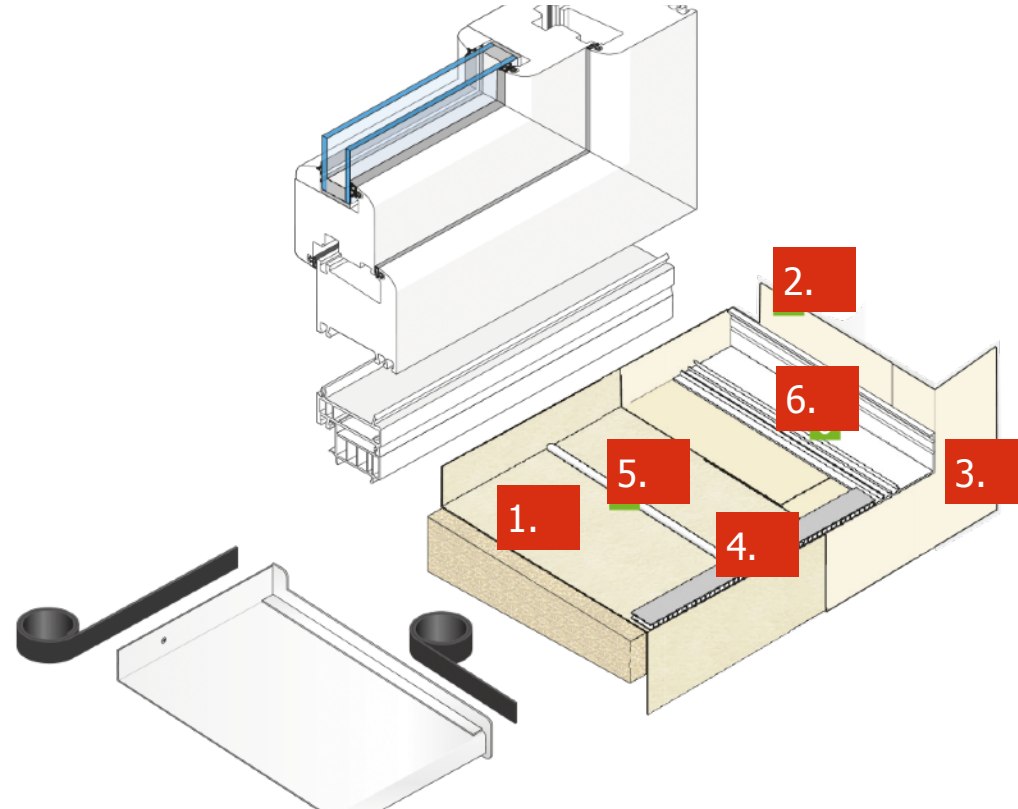
Das System „Implio F“

Implio F (geprüft für alle Fenstervarianten)

- Geprüftes System: untere Anschluss im Bereich der Keilplatte
 - Wenige und einheitliche Komponenten
 - Vereinfachte Logistik und Lager
 - Vereinfachte Schulung
 - Vereinfachter Bestellvorgang
- Besonders auch für dünne Laibungstiefen geeignet, wenn keine Laibungsplatten eingebaut werden und das Fenster von hinten gegen die Fassadendämmplatte angeschlagen wird.

Implio F – Aufbauschema mit Fensterbank

1. Folienkeilplatte
 2. Fensterecke links/rechts
 3. Fassadenecke
 4. Hinterlüftungsprofil
 5. Dichtkleber
 6. Kunststoffwinkel Länge = 1000mm oder Bordprofil
- Primer
 - Ggf. Klebeband



Implio F - Zubehör



Folienkeilplatte



Primer

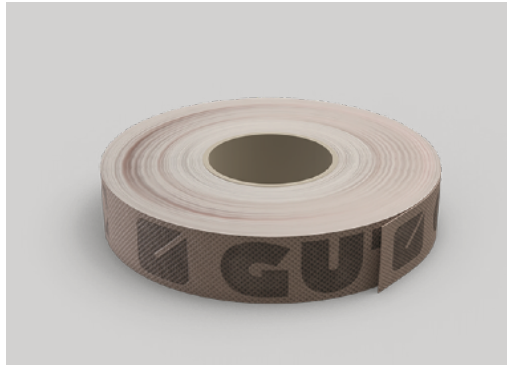


3D - Fassadenecke



3D - Fensterecke L + R

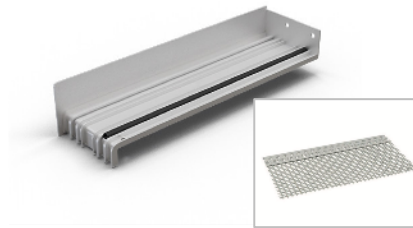
Implio F - Zubehör



Klebeband



Kunststoffwinkel



Bordprofil mit ggf.
Putzabschlussprofil



Hinterlüftungsprofil

Serielle energetische Sanierung

Wirtschaftliche Lösung für den Gebäudebestand



© ecoworks

FARO INSIGHT
AMETEK

JH JamesHardie™

Beck+Heun
BESTE WERTE FÜRS HAUS

GUTEX

pro clima

Wo sind wir jetzt ?

- Wir haben die Planung und das Aufmaß erledigt
- Wir haben den Brandschutz geklärt.
Nachhaltige Baustoffe in der SerSanWand sind **möglich!**
- Luftdichteebene ist erledigt!
- Fenster ist eingebaut!
- Kommen wir zur Dämmung!

Welche Möglichkeiten zeigen wir hier heute?

1. Thermoflex: flexible Holzfaserdämmmatte
2. Thermofibre: Holzfaser Einblasdämmung
3. Thermowall 5in1: Multifunktionale Holzfaserdämmplatte

GUTEX-Gefachdämmung

Eigenschaften GUTEX Thermofibre / Thermoflex
Maschinelle Verarbeitung in der Vorfertigung

Vorstellung GUTEX Thermofibre / Flex

- Technische Daten
- Formflexibel und Setzungssicher
- Brandverhalten E
- Schallschutz
- Feuchtigkeitsmanagement

Technische Daten Thermoflex

Länge (mm)	1350
Breite (mm)	575
Dicke (mm)	20,40,60, - 200
λ_B (W/mK)	0,036
λ_D (W/mK)	0,038
Nennrohdichte (kg/m ³)	50
Brandverhalten nach EN 13501-1:	E



Eigenschaften Thermoflex

- Hohe Dämmeffizienz mit WLG 036 - λ_B
- Optimaler Hitze- und Kälteschutz
- Diffusionsoffen und Feuchtigkeitsregulierend
- Einfach Rückbaubar
- erfüllen die gesetzlichen Brandschutzanforderungen von 2,5- bis 3-geschossigen Gebäuden.



Technische Daten Thermofibre

Breite x Länge x Höhe Ballen (mm)	400 x 800 x 33
Gewicht Ballen (kg)	15
λ (W/mK):	0,040
λ_D (W/mK):	0,039
Dampfdiffusionsfaktor μ :	2
Einblasrohddichte:	
lose aufgeblasen (kg/m ³):	25 – 30
raumfüllend (kg/m ³):	29 – 50
Brandverhalten nach EN 13501-1:	E
Zulassung:	ETA – 12/0181



Maschinelle Vorfertigung / Baustellenverarbeitung



Formflexibel und Setzungssicher



- GUTEX Thermofibre passt sich den zu dämmenden Hohlräumen exakt an.
- Die Gefache brauchen nicht auf gängigen Dämmstoffdicken angepasst werden.
- Durch lange dünne Holzfasern enges Vernetzen bzw. Verzahnen der Fasern beim Einblasen
- Setzungssicher ab 29 kg/m³ Einblasrohddichte

Schallschutz



- Holzfaserdämmstoffe bieten ausgezeichnete Möglichkeiten zur Schalldämmung.
- Keine Resonanzerscheinungen, keine Verschlechterung der Schalldämmung
- Werden diese auch bevorzugt in Akustikelementen eingesetzt

Feuchtemanagement

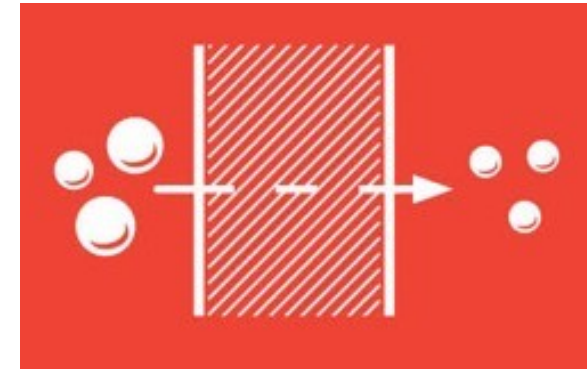
1. Speichervermögen:
Feuchte aufnehmen
und Speichern



2. Sorptionsfähigkeit:
Feuchte in der Dämmung
verteilen



3. Diffusionsoffenheit:
Feuchte abgeben



GUTEX 5 in 1

Eigenschaften GUTEX 5 in 1
Verarbeitung in der Vorfertigung

Die Vorzüge






1 Produkt für 5 Einsatzbereiche
Geringe Lagerkosten
Universell einsetzbar
Nachhaltiger und recyclingfähiger
Rohstoff Holz
Baubiologisch unbedenklich
(natureplus® zertifiziert)
Hergestellt im Schwarzwald

Maße & Kantenausbildung

Format (mm)	Deckmaß (mm)	Kantenausbildung	Verfügbare Dicken (mm)
1900 × 600	1880 × 580	Nut + Feder	40, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200
2550 × 600	2530 × 580	Nut + Feder	60, 80, 100
3000 × 1250	3000 × 1250	stumpf	60
3000 × 2500	3000 × 2500	stumpf	60, 80
6000 × 2500	6000 × 2500	stumpf	60






Sonderformate auf Anfrage möglich

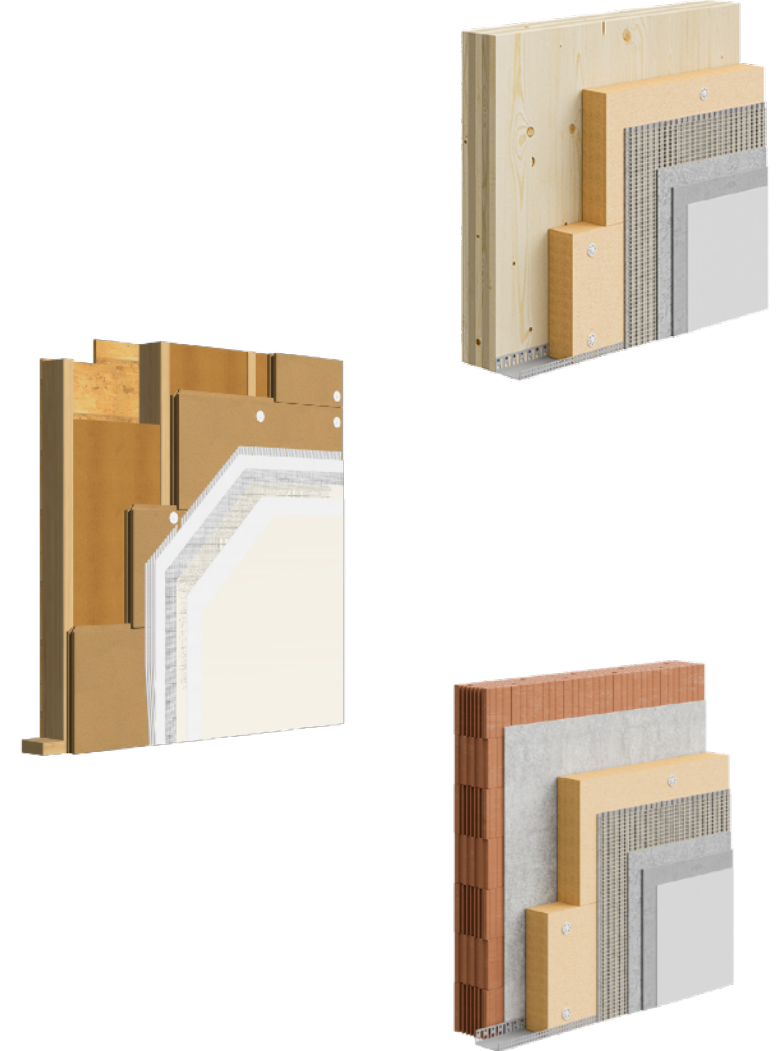
Gutex 5in1

-  Regensichere Unterdeckung (UDP-A)
-  Verputzbare Dämmplatte zugelassen für WDVS
-  Außenbeplankung auf Holzkonstruktion
-  Direkt verputzbare Innenwanddämmung
-  Vollflächige Dämmschicht für Installationsebene








WDVS

-  **Gutex Thermowall 5in1** ist ab 60mm bis 160mm mit Nut & Feder frei über die Holzständer verlegbar.
-  Auch als großformatige Platten, stumpf in 60mm und 80mm erhältlich.
-  Ab 60mm für Einblasdämmung z.B. **Gutex Thermofibre** freigegeben.
-  Spätestens vier Wochen nach Anbringen der Gutex 5in1 müssen Sie das Putzsystem aufbringen- oder die Fassade schützen.
-  Für mehr Auswahl: Putzkomponenten im Original Label von 16 Herstellern zulassungskonform einsetzbar.



Außenbeplankung auf Holzkonstruktionen

-  Maximales Achsmaß der Holzständer 83,3 cm
-  Anschlüsse und Durchdringungen müssen mit einem Fugendichtband dauerhaft wind- und schlagregendicht abgedichtet und angeschlossen werden
-  Sofort mit Hinterlüftungslattung befestigen
-  Stoßversatz min. 30cm
-  4 Monate Freibewitterbar

