

**Professionelle
Systemlösungen
für die
Fensterabdichtung.**

So einfach war
Fensterabdichtung
noch nie!



JETZT NEU:

**i3 ABDICHTUNGSPOWER
IM PAKET!**



Wenn es um Abdichten und Kleben geht, bietet illbruck Ihnen ein umfassendes Portfolio hochwertiger Produkte für perfekte Ergebnisse. Egal, ob es sich um Fenster, Fassaden, Innenausbau, den Außenbereich eines großen Bauvorhabens oder eine kleine Sanierungsmaßnahme handelt – illbruck hat die passende Lösung.

Perfektes Abdichten und Kleben spielt für die Funktionsfähigkeit und die Energieeffizienz eines Gebäudes eine entscheidende Rolle. illbruck setzt hier seit 60 Jahren Maßstäbe. Die Marke steht für perfekt abgestimmte Produkte, praxisorientierte Schulungen und eine fachgerechte Beratung zur Verbesserung des Gesamtklimas von Gebäuden und die Reduzierung Ihres Arbeitsaufwands.

Mit dem i3 Fensterabdichtungssystem hat illbruck bereits eine neue Dimension der Anwendungsvielfalt, Montageerleichterung und System-sicherheit definiert. Die nunmehr weiterentwickelte Lösung ist ebenso einfach wie einzigartig. illbruck hat die häufigsten Anforderungen bei der Fensterabdichtung analysiert und die perfekten Produkte in der perfekten Kombination in **7 PowerPaketen** gebündelt. Sie erhalten für jede Aufgabe das passende **i3 PowerPaket!** Das gibt es nur bei illbruck.

illbruck ist eine Marke von tremco illbruck, einem europäischen Hersteller und Anbieter leistungsstarker Bauprodukte.



- 04 Das neue
i3 Fenster-Abdichtungssystem
- 06 i3 Systemlösungen im Paket
- 08 Anwendungsbeispiele i3 PowerPakete
- 10 Der i3 Systembaukasten
- 11 Normen und Richtlinien

Abdichtungslösungen

- 12 Für einschaliges Mauerwerk
- 16 Für Fenster im WDVS/Vorwandmontage
- 26 Für Holzrahmenbauten
- 30 Für zweischaligen Mauerbau

34 illbruck Produkte im Überblick

- 36 Service und Beratung
- 38 Fachbegriffe von A bis Z
- 42 Nullifire – Vorreiter im passiven Brandschutz

**System und
Produkte
RAL gütegeprüft**

i3 App
(Planungstool für die
i3 Fensterabdichtung)

**Wärmebrücken-
Katalog**
(für das Vorwandmontage-
System)

**20 Jahre
Freibewitterungs-
test TP600**
(illmod Protection)

**Fenstermontage-
Check**
(individuelles
Abdichtungskonzept)

**Einfach zu
verarbeitende
Produkte**

Einfach.

**Online-
Statik-Check**
(für das Vorwandmontage-
System)

**10-jährige
Zusatzgarantie***

**Umfassende
Bauteiltests**

Mehr.

**Emissionsarme
Produkte**
(EMICODE® EC1 PLUS
zertifiziert)

**Wohngesunde
Produkte**
(Partner des Sentinel
Haus Instituts)

Garantiert.

i3

**Detailplanung mit
Isothermenberechnun-
gen u. Thermographien**
(Planungsteam Bauanschluss)

7 PowerPakete

7 Produktgruppen
(Bänder, Folien, Dichtstoffe,
PUR-Schäume, Leisten,
Kleber und Zubehör)



Das neue i3 Fenster-Abdichtungssystem. So einfach wie einzigartig.

Der luftdichte Abschluss der Innenräume ist für die Energiebilanz entscheidender als die Wärmedämmung der Fassade. Daher ist der Fensteranschluss heute das wichtigste Detail in Sachen Energieeffizienz. Die perfekte Abdichtung dieses Details ist jedoch nur möglich, wenn alle 3 Abdichtungsebenen passgenau aufeinander abgestimmt sind. Vor diesem Hintergrund haben wir im Jahre 2001 das **i3 Fensterabdichtungssystem** eingeführt und es permanent optimiert.



JETZT NEU! Perfektion im PowerPaket. Das gibt es nur bei illbruck.

Jetzt haben wir im Rahmen einer umfassenden Analyse die häufigsten Anforderungen bei der Fensterabdichtung analysiert und für diese jeweils ein **i3 PowerPaket** mit passenden Abdichtungsprodukten in der perfekten Kombination geschnürt. Das ist ebenso einfach wie einzigartig und garantiert sicher.



Einfach im System. Einfach im Service.

- ✓ einfach zu verarbeiten
- ✓ umfassende Praxisschulungen
- ✓ kostenloser Online Statik-Check für das Vorwandmontage-System
- ✓ Wärmebrücken-Katalog mit Dämmwerten für mögliche Montagekombinationen
- ✓ Fenstermontage-Check durch das „Planungsteam Bauanschluss“

Einzigartige Produktauswahl. Einzigartige Möglichkeiten.

- ✓ perfekt aufeinander abgestimmte Produkte für alle Abdichtungsebenen
- ✓ größtmögliche Wahlvielfalt zwischen 7 Produktgruppen (Bänder, Folien, Dichtstoffe, PUR-Schäume, Leisten, Kleber und Zubehör)

Garantiert sicher. Garantiert zufriedene Bauherren.

- ✓ 10-jährige Zusatzgarantie*
- ✓ Umfassende (ift) Bauteiltests
- ✓ **i3 Produkte** und **i3 System** sind RAL-FDKS-gütegeprüft
- ✓ 20 Jahre Freibewitterungstest TP600 (illmod Protection)
- ✓ EMICODE® EC1 PLUS zertifiziert
- ✓ Partner des Sentinel Haus Instituts



* Die detaillierten Bedingungen der 10-jährigen **i3 Zusatzgarantie** finden Sie unter: www.illbruck.com

RUNDUM SORGLOS: i3 SYSTEMLÖSUNGEN IM PAKET!

Die Lösung für Ihre Anforderungen. Das passende i3 PowerPaket.

Sie haben weder Zeit noch Lust, sich durch lange Produktlisten und Produktbeschreibungen zu arbeiten? Das müssen Sie auch nicht mehr! Wir haben das für Sie erledigt und für jede Aufgabe das perfekte **i3 PowerPaket** geschnürt. Mit passenden Produkten. Perfektion inklusive!

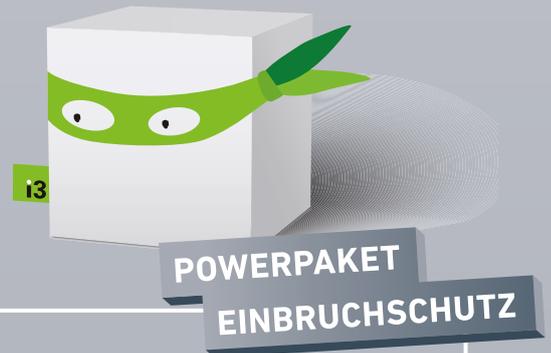
Welcher Abdichtungsprofi kennt das nicht:
Welches ist das richtige Produkt für welche Abdichtungsebene?
Passen alle perfekt zusammen? Wer garantiert das?
Jetzt gibt es eine Antwort: i3 Systemlösungen im Paket!

Wir haben die häufigsten Anforderungen bei der Fensterabdichtung analysiert und die perfekten Produkte in der perfekten Kombination in **7 PowerPaketen** gebündelt.

Ganz gleich, ob es um eine Absturzsicherung, um den Einbruch- oder Schallschutz, um eine schnelle Abdichtung, große Fugen, um die sichere Abdichtungslösung für die Fenstermontage vor der Wand (Vorwandmontage) oder um die Verfüllung großer Elemente geht – wir haben die passende Lösung im Paket.

Sie haben die Anforderung. Wir haben die geprüfte Lösung!

Alle **7 PowerPakete** sind entsprechend der jeweiligen Anforderung als System geprüft. Mit den neuen Paketlösungen bleibt es nicht nur so einfach wie gewohnt – es wird sogar noch einfacher.



Die sichere Lösung für geprüften Einbruchschutz

- ✓ einbruchsicher nach RC2 und RC3
- ✓ ift-geprüfter Spritzklotz in der Dämmebene

TP652 illmod trioplex+

SP351 Fenstermontage-Kleber
(als Spritzklotz)



Die sichere Lösung für die Fenstermontage vor der Wand

- ✓ umfangreiche Systemsicherheit
- ✓ prüffähige Statik
- ✓ einbruchsicher nach RC2 und RC3

illbruck Vorwandmontage-System mit 3 Typen

PR007 Fenstermontage-Zarge

PR010 Fenstermontage-Winkel

PR011 Fenstermontage-Platte

TP652 illmod trioplex+

SP340 Soforthaft-Kleber



POWERPAKET ABSTURZSICHERUNG

Die sichere geprüfte Lösung für die Absturzsicherung von bodentiefen Fensterelementen

- ✓ gemäß ETB-Richtlinie „Bauteile gegen Absturz sichern“ DIN 18008-4 (früher TRAV)
- ✓ entspricht Forderung des Leitfadens zur Montage, Kap. 5

TP652 illmod trioplex+

FX760 Absturzsicherungs-Lasche



Die sichere Lösung für erhöhte Schallschutzanforderungen

- ✓ bis zu 61 dB Fugen-Schalldämm-Maß $R_{s,w}$ erreichbar
- ✓ effiziente Verarbeitung

TP652 illmod trioplex+

SP525 Hochbaufugen-Dichtstoff



POWERPAKET SCHNELLE ABDICHTUNG

Die sichere Lösung bei Arbeiten unter Zeitdruck

- ✓ 80 % schneller als beim Einsatz von herkömmlicher Abdichtung mit drei Produkten

TP652 illmod trioplex+



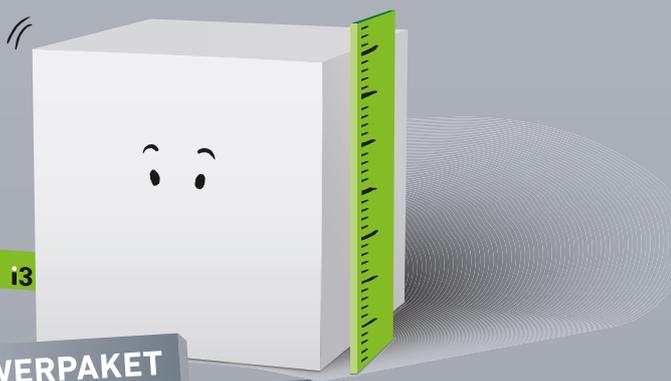
Die sichere Lösung für große Fugen

- ✓ für bis zu 100 mm breite Fugen
- ✓ eine Folie für innen und außen

ME502 TwinAktiv F

FM210 Fensterschaum

SP025 Fenster-Folienkleber Öko



POWERPAKET GROSSE ELEMENTE

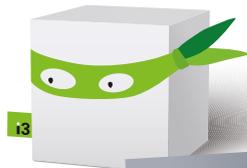
Die sichere Lösung zur Aufnahme von Bauteilbewegungen

- ✓ Bauteilbewegungen werden sicher aufgenommen, Folie reißt nicht ab
- ✓ Elastizität von über 30 %
- ✓ eine Folie für innen und außen

ME508 TwinAktiv VV Flex

FM230 FM230 Fensterschaum+

Anwendungsbeispiele für unsere i3 PowerPakete



POWERPAKET EINBRUCHSCHUTZ



-  1 **TP652** illmod triplex+
- 2 **SP351** Fenstermontage-Kleber (als Spritzklotz)



POWERPAKET SCHALLSCHUTZ



-  1 **TP652** illmod triplex+
- 2 **SP525** Hochbaufugen-Dichtstoff



POWERPAKET VORWANDMONTAGE



- 1 **PR007** Fenstermontage-Zarge*
- 2 **PR008** Dämmkeil
- 3 **SP340** Soforthaft-Kleber mit **AT140** Primer
-  4 **TP652** illmod triplex+

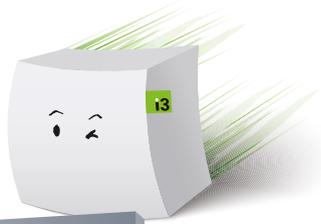


POWERPAKET GROSSE FUGEN



-  1 **ME502** TwinAktiv F mit **SP025** Fenster-Folienkleber Öko
-  2 **FM210** Fensterschaum
-  1 **ME502** TwinAktiv F mit **SP025** Fenster-Folienkleber Öko

* Je nach Bausituation und Ausladung erfolgt alternativ der Einsatz der **PR010 Fenstermontage-Platte** oder des **PR010 Fenstermontage-Winkel**. S. Seite 20f.



**POWERPAKET
SCHNELLE ABDICHTUNG**



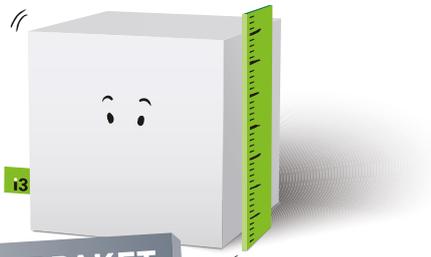
 1 **TP652** illmod triplex+



**POWERPAKET
ABSTURZSICHERUNG**



 1 **TP652** illmod triplex+
2 **FX760** Absturzsicherungs-Lasche



**POWERPAKET
GROSSE ELEMENTE**



 1 **ME508** TwinAktiv VV
 2 **FM230** Fensterschaum+
 3 **ME508** TwinAktiv VV

Ob PowerPaket oder Individuallösung: Wir begleiten Sie zum perfekten Bauanschluss!

Entsprechend dem RAL-Leitfaden zur Montage müssen Fensteranschlussfugen „innen dampfdiffusionsdichter als außen“ ausgeführt werden. Ein Prinzip, nach dem auch das i3 Fenster-Abdichtungssystem funktioniert. Mit den als Komplettsystem geprüften i3 Qualitätsprodukten lassen sich – unabhängig vom Rahmenmaterial – auf allen 3 Abdichtungsebenen (innen, Mitte, außen) sichere und nachhaltige Ergebnisse erzielen. Alle i3 Produkte passen perfekt zusammen und ergänzen sich in idealer Weise. Ob einschaliges Mauerwerk, WDVS oder Holzrahmenbau – wir bieten Ihnen für jede Anforderung eine normgerechte Fensteranschlussfuge nach Maß*. Mit ift-geprüften, nach EMICODE® EC1 bzw. EC1 PLUS als besonders emissionsarm zertifizierten Produkten.

Mit unseren **7 PowerPaketen** lassen sich die häufigsten Aufgaben der Fensterabdichtung einfach, sicher und schnell lösen. Doch auch wenn es mal noch individueller sein muss haben wir die passende Power.

Immer und überall die garantiert perfekte Fuge.

Wählen Sie für die Abdichtung der Fensteranschlussfugen einfach jeweils ein i3 Produkt für jede Abdichtungsebene aus und kombinieren Sie die drei beliebig miteinander. Sie profitieren von einer einzigartigen Wahlfreiheit. Und wir gewähren Ihnen eine 10-jährige Zusatzgarantie*.

Sie kümmern sich ums große Ganze – wir planen die Details.

Wenn Sie speziellen Rat benötigen bietet Ihnen unser Planungsteam Bauanschluss professionelle Unterstützung an. Das aus Technikern, Objektberatern und Architekten bestehende Team übernimmt auf Wunsch sogar komplette Planungen inklusive technischer Zeichnungen.

Rufen Sie uns an: +49 2203 57550 500

Oder mailen Sie uns: planungsteam@tremco-illbruck.com

Für schnellen Rat stehen Ihnen die Profis unserer **technischen Hotline** zur Seite.

Rufen Sie uns an: +49 2203 57550 600

Der i3 Systembaukasten.

Alles passt perfekt zusammen. Alles ist beliebig kombinierbar.

i3 Produkte für die äußere Abdichtung

FA101	Fenster- und Anschlussfugen-Silikon
SP525	Hochbaufugen-Dichtstoff
SP925	Abdichtungsbeschichtung
TP600	illmod 600
TP601	illmod a
TP602	illmod max
ME110	Allwetterfolie
ME220	EPDM-Folie Außen
ME500	TwinAktiv
ME501	TwinAktiv HI
ME502	TwinAktiv F
ME508	TwinAktiv VV
TR460	Fenster-Rolleiste Außen

i3 Produkte für die mittlere Abdichtung

FM210	Fensterschaum
FM230	Fensterschaum+

i3 Produkte für die innere Abdichtung

FA101	Fenster- und Anschlussfugen-Silikon
SP525	Hochbaufugen-Dichtstoff
SP925	Abdichtungsbeschichtung
ME410	Fenster-Butylband
ME500	TwinAktiv
ME501	TwinAktiv HI
ME502	TwinAktiv F
ME508	TwinAktiv VV
TR450	Fenster-Rolleiste Innen
TP001	illmod i

i3 Multifunktionsbänder für die Abdichtung aller 3 Ebenen

TP021	illmod duo RK
TP651	illmod trioplex FBA
TP652	illmod trioplex+

Vorwandmontage-System	
PR007	Fenstermontage-Zarge
PR008	Dämmkeil
PR010	Fenstermontage-Winkel
PR011	Fenstermontage-Platte
PR012	Dämmblock
SP340	Soforthaft-Kleber
FX760	Absturzsicherungs-Lasche
TP652	illmod trioplex+

* Die detaillierten Bedingungen der 10-jährigen **i3 Zusatzgarantie** finden Sie unter: www.illbruck.com

Das müssen Sie beachten. Normen und Richtlinien.

Normen/Richtlinien	Inhalte	Normen/Richtlinien	Inhalte
EnEV § 6 DIN 4108-7 (Abschn. 5)	Luftdichtheit und Mindestluftwechsel	DIN EN ISO 16000-11	Bestimmung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten
DIN 18540 DIN 18542	Abdichtung von Außenwandfugen mit Dichtstoffen und Dichtungsbändern	BQA der Kommunen	Regionale Bau-, Qualitäts- und Ausstattungsstandards (z. B. zur Nach- haltigkeit oder zum gesunden Bauen)
DIN 4108-3	Klimabedingter Feuchteschutz/ Tauwasserschutz	DIN 18202 DIN 18203	Toleranzen im Hochbau (Maß-, Ebenheits- und Winkeltoleranzen im Hochbau)
DIN 4108-7	Luftdichtheit von Gebäuden	DIN 18195	Bauwerksabdichtungen
EnEV § 7	Wärmeschutz und Energie- einsparung in Gebäuden	DIN 18355	VOB-Tischlerarbeiten
DIN 4109	Schallschutz	RAL-Leitfaden	Planung und Ausführung der Mon- tage von Fenstern und Haustüren
DIN 4102 DIN EN 13501	Brandschutz	Landesbauordnungen (BauO...)	Öffentliche Sicherheit
DIN EN 1627	Einbruchschutz (RC-Klassen, früher: WK)		

Produktgruppenspezifische Normen, Richtlinien und Merkblätter.



Dicht auf allen Ebenen. i3 Abdichtungslösungen für einschaliges Mauerwerk.

„Stein auf Stein“ ist in Deutschland eine der häufigsten Bauweisen. Das Mauerwerk, innen und außen verputzt, ist derzeit häufig noch einschalig aufgebaut. Fenster schließen hier an der geraden, durchgängigen Laibung an. Der später aufgebrachte Putz überdeckt den Anschluss. In ihm liegen alle drei Abdichtungsebenen hintereinander. Eine Befestigung durchdringt oft – je nach Art und Zustand des Mauerwerks – direkt die Wärmedämmebene und ist im Mauerwerk verankert.

Häufig findet man auch die Einbausituationen mit Anschlag, bei denen die Wandöffnung im Mauerwerk außen kleiner ist als innen – in der Regel um einen viertel Stein. Die äußere Abdichtungsebene liegt in diesem Fall zwischen Anschlag und Fensterrahmen, die mittlere und innere wie beim stumpfen Einbau zwischen Rahmenkante und Laibung.

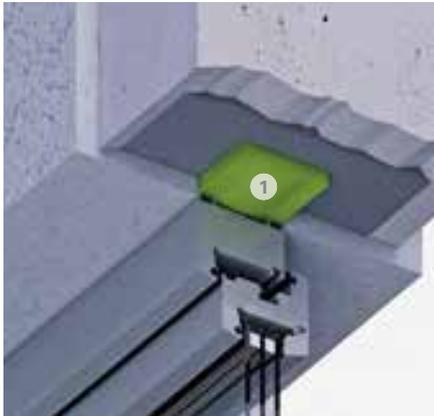
illbruck liefert für alle Varianten dieser Bauweise die richtige Lösung: für Aufbauten mit oder ohne Rollläden, im Neubau oder im Bestand. Dazu gehört – unter anderem – auch die Abdichtung vom Rollladenkasten zur Decke oder zum Sturz.





i3 Abdichtungslösungen für einschaliges Mauerwerk

Oberer Anschluss



1 TP652 illmod trioplex+



1 TP021 illmod duo RK



1 TR460 Fenster-Rolleiste Außen
2 FM210 Fensterschaum
oder FM230 Fensterschaum+
3 TR450 Fenster-Rolleiste Innen

Seitlicher Anschluss



1 TP652 illmod trioplex+

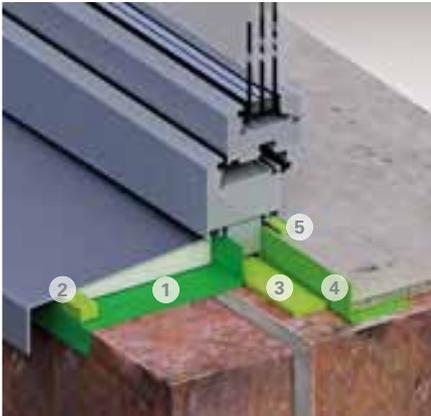


1 ME500 TwinAktiv EW mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko
oder ME508 TwinAktiv VV
oder SP925 Abdichtungsbeschichtung
2 FM210 Fensterschaum
oder FM230 Fensterschaum+
3 ME500 TwinAktiv EW mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko
oder ME508 TwinAktiv VV



1 TR460 Fenster-Rolleiste Außen
2 FM210 Fensterschaum
oder FM230 Fensterschaum+
3 TR450 Fenster-Rolleiste Innen

Unterer Anschluss



- ① **ME500** TwinAktiv EW mit **SP025** Fenster-Folienkleber Öko
oder **ME110** Allwetterfolie
- ② **TP600** illmod 600
oder **TP602** illmod max
- ③ **FM210** Fensterschaum
oder **FM230** Fensterschaum+
- ④ **ME500** TwinAktiv EW mit **SP025** Fenster-Folienkleber Öko
oder **ME508** TwinAktiv VV
- ⑤ **SP525** Hochbaufugen-Dichtstoff
oder **TP001** illmod i

Bodenanschluss

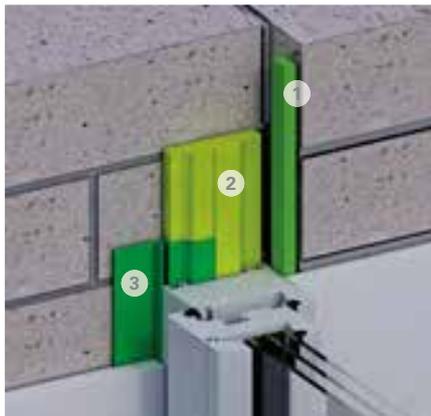


- ① **ME220** EPDM-Folie Außen mit **OT015** EPDM-Folienkleber
oder **ME110** Allwetterfolie
- ② **FM210** Fensterschaum
oder **FM230** Fensterschaum+
- ③ **ME508** TwinAktiv VV
- ④ **SP525** Hochbaufugen-Dichtstoff

Seitlicher Anschluss mit Anschlag



- ① **TP600** illmod 600
oder **TP602** illmod max
- ② **TP652** illmod trioplex +



- ① **TP600** illmod 600
oder **TP602** illmod max
- ② **FM210** Fensterschaum
oder **FM230** Fensterschaum+
- ③ **ME500** TwinAktiv EW mit **SP025** Fenster-Folienkleber Öko
oder **ME508** TwinAktiv VV



- ① **TP600** illmod 600
oder **TP602** illmod max
- ② **TP652** illmod trioplex +

Wärmender Mantel fürs Haus. i3 Abdichtungslösungen für Fenster im WDVS.

Zeitgemäß hochgedämmte Außenwände sind in der Regel aus mehreren Schichten aufgebaut: Vor der Wand liegt ein Wärmedämmverbundsystem (WDVS). Den besten thermischen Zustand am sensiblen Fensteranschluss erreicht man hier, wenn das Fenster in einer Ebene mit dem Dämmsystem liegt. Und das heißt: vor der massiven Wand.

Das ist auch aus anderen Gründen sinnvoll: Allzu tiefe Laibungen sehen hässlich aus. Fachleute sprechen vom „Fensterhöhleneffekt“, der vor allem bei Sanierungen auftritt. Auch die Lichtausbeute für den Innenraum wird größer, wenn die Laibungstiefe außen kleiner ist.





Das einzigartige illbruck „Vorwandmontage-System“. Abgestimmt auf den jeweiligen Gebäudetyp.

Alle illbruck Vorwandmontagelösungen verbindet ein großer Vorteil: Die Lastabtragung erfolgt über eine Klebung. Aus wenigen Quadratmillimetern, die die Punktlasten von Schrauben als Kontakt- und Befestigungsfläche im Rohbau haben, werden durch die Klebung schnell Flächenlasten von 100 Quadratzentimetern oder mehr. Das Ergebnis ist – je nach Wandbaustoff – eine Tragkraft bis 870 kg/m. Um Ihnen die jeweils passgenaue Problemlösung für Ihre Baumaßnahme anbieten zu können, haben wir das System in drei Systemtypen unterteilt.

Je nach Anforderung (WDVS ...) können Sie unter drei Systemtypen mit verschiedenen Ausladungen wählen. Die Lastverteilung übernimmt jeweils die die Fensteröffnung umfassende Zarge, die gleichzeitig als konstruktiver Befestigungsrahmen dient. Die stark vergrößerten Lastabtragungsflächen erlauben es, selbst bei in sich wenig stabilen Baustoffen (z. B. Porenbeton) höchste Lasten abzutragen. Die Zargen bieten zudem einen idealen Untergrund für die Befestigung und Abdichtung des Fensters.

Wie „in der Wandöffnung“ zu verbauen

Durch den entstehenden Rahmen (der aus einem beständigen und für Fassaden zugelassenen Recycling-Konstruktionswerkstoff besteht) ergibt sich eine Einbausituation wie „in der Wandöffnung“. Einschraubtiefen der Rahmenschrauben in das Zargenmaterial sind exakt definiert – die Abdichtung ist einfach und planbar. Auch das ist ein großer Vorteil für die schnelle, fehlerfreie Montage der Fenster, denn jetzt müssen Sie auch bei der Vorwandmontage nicht mehr auf die Vorteile der traditionellen Montage verzichten. Wenn die Montagezarge erst einmal verklebt ist, gestaltet sich die Montage wesentlich einfacher als bei allen anderen Vorwandmontagearten.

Sie arbeiten schneller und sicherer

Das Fenster kann einfach, aber stabil mit handelsüblichen Distanzschrauben befestigt werden. Der Zargenrahmen ist unten geklebt und gemäß den gesetzlichen Vorgaben geschraubt. An den Seiten und oben wird er lediglich geklebt und mit einer Sicherungsschraube versehen. Die Eigen- und Verkehrslast des Fensters wird nur von der Klebung getragen. Da Befestigung und Abdichtung in nur einem Arbeitsschritt erfolgen, lässt sich der Montageaufwand erheblich verkürzen.

Sie dichten schneller und nachhaltiger ab

Die Abdichtung mit dem EMICODE® EC1 PLUS zertifizierten Multifunktions-Dichtungsband TP652 illmod trioplex+ führt zu einem nachhaltigen Ergebnis. Klar definierte, planbare Oberflächen ermöglichen eine schnelle und fachgerechte Abdichtung. Wie im RAL-Leitfaden zur Montage (LZM) gefordert, wird direkt eine umlaufende, 3-stufige Abdichtung realisiert. Abschließend kann das System problemlos überdämmt und angeputzt werden. Die rundum durchdachte Gesamtlösung mit ihren vielen positiven Eigenschaften eignet sich gleichermaßen für den Neubau wie für die Sanierung und lässt sich auch im Winter (bis -5°C) verarbeiten.

Die Vorteile im Überblick

- ✓ Systemsicherheit von der Statik über den Brandschutz, von der DiBt-Zulassung bis zur Luftdichtheit (a-Wert < 0,1)
- ✓ Hoher Einbruchschutz (RC3 nach DIN EN1627)
- ✓ Schlagregendichtheit: bis 1050 Pa
Pendelschlagversuch: Klasse 5
- ✓ Absturzsicherung
- ✓ Das erste ift-zertifizierte kleberbasierte „Vorwandmontage-System“:
Bauteilprüfung nach MO-01/1 (Abdichtung)
Bauteilprüfung nach MO-02/1 (Befestigung)
- ✓ Niedrige Fenstermontagekosten durch schnellste Montage
- ✓ Verklebung ohne zusätzliche Abstützung (Soforthaft-Kleber)
- ✓ Höchster Schallschutz der Anschlussfuge, keine Reduzierung des bewerteten Schalldämmmaßes des Fensters
- ✓ Mit 200–870 kg/m ermöglicht die Verklebung eine hervorragende Lastabtragung auf allen bauüblichen Untergründen
- ✓ Späterer Fenstertausch ohne Beschädigung der Fassade
- ✓ Eingewiesene Verarbeiter – sichergestellt durch tremco illbruck



Ein System, 3 starke Typen – viele Vorteile.

Systemtyp 1: für 35 mm Ausladung

PR011 Fenstermontage-Platte

Ist die geplante Einbaulage des Fensters halb im Hintermauerwerk und halb in der Dämmebene, kommt es zu Problemen bei der Befestigung und Abdichtung. Fenstermontageschrauben lassen sich nicht verwenden, weil sie sehr dicht an der Außenkante der Rohbauöffnung eingeschraubt werden müssten – die erforderlichen Randabstände würden nicht ausreichen. Für die Abdichtung ergibt sich meist nur eine ca. 4 cm breite Anlagefläche.

Ein Problem, das sich mit der PR011 Fenstermontage-Platte lösen lässt. Dazu wird eine 35-mm-Platte des Zargenmaterials außen aufgeklebt. Die Platte vergrößert die Anlagefläche der Abdichtung, so dass diese einfach und zuverlässig mit TP652 illmod trioplex+ abgedichtet werden kann. Durch die stützende Wirkung der Fenstermontage-Platte in Verbindung mit dem sehr festen Klebstoff SP340 wird das Problem der zu geringen Randabstände bei der Verwendung der Rahmenschrauben gelöst.



Die **FX760** Absturzsicherungs-Lasche bietet sowohl für alle drei Typen des illbruck Vorwandmontage-System, als auch für alle Montage-Positionen der Fenster geprüfte Sicherheit.

Systemtyp 2: für 90 mm Ausladung

PR007 Fenstermontage-Zarge

Bei dieser im Frühjahr 2012 eingeführten Systemvariante wird der Rahmen mit einem Dreikantprofil mit abgestumpften Kanten gebildet. Dieses hat sich besonders bei mit einem Wärmedämmverbundsystem ausgeführten Fassaden bewährt. Der Einsatz des speziell für die Anbindung an das Folgegewerk entwickelten PR008 Dämmkeils erhöht die Wärmedämmung. Tausende inzwischen verbaute Zargenmeter geben die Sicherheit eines Systems, das als Basis für die Entwicklung der Systemtypen 1 und 3 diente.

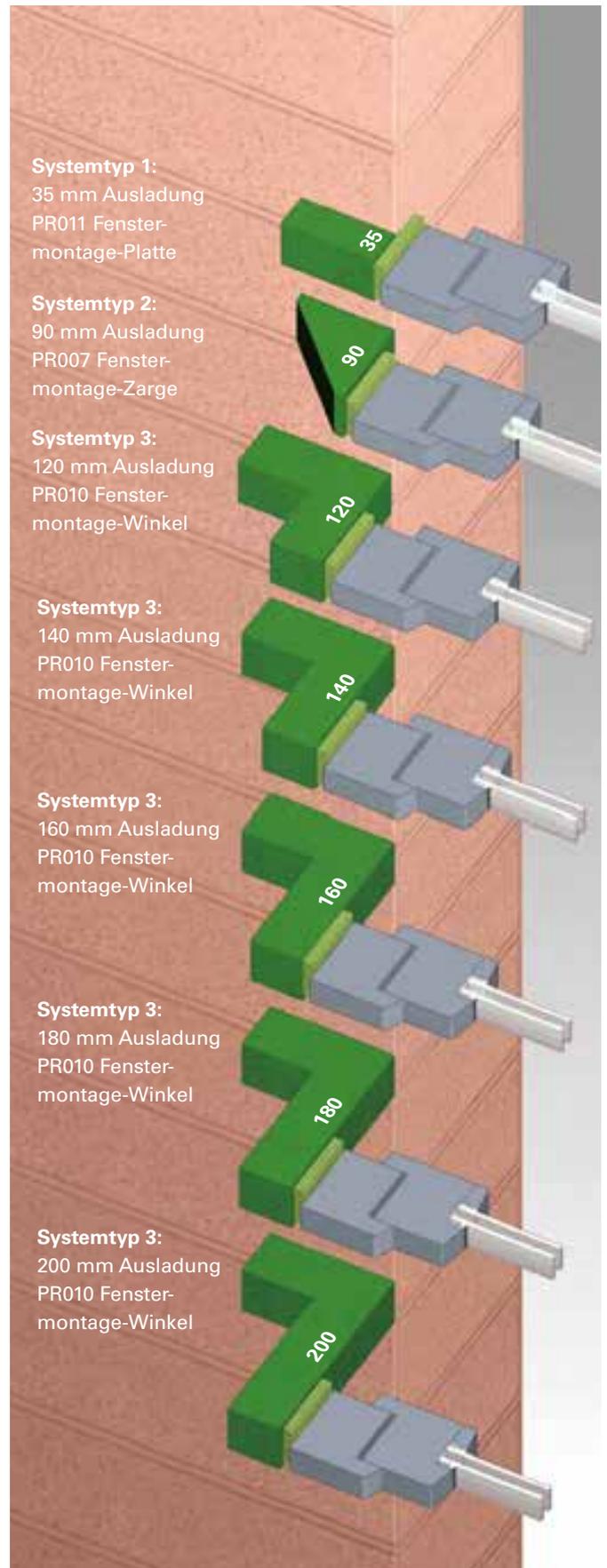
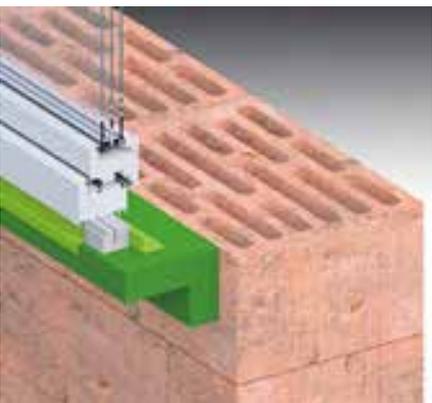
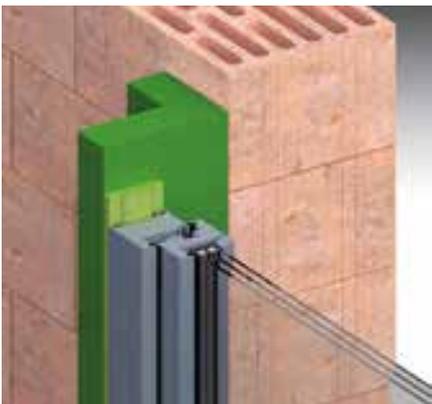


Systemtyp 3: für 120–200 mm Ausladung

PR010 Fenstermontage-Winkel

Die Systemvariante mit L-förmiger Zarge ist für die größten Ausladungen geeignet und in fünf Abstufungen von 120 bis 200 mm lieferbar. Der Fuß des Winkels (die Fläche, die am Rohbau anliegt) ist 120 mm breit und bietet damit ideale Hebelverhältnisse. Trotz Verklebung muss jeder Winkel mechanisch mit einer Schraube gesichert werden.

Der Systemtyp 3 eignet sich in idealer Weise für Anwendungen mit mehrschichtiger Bauweise (z. B. Klinkerverblendungen). Hier wird das Fenster sogar bis an die Wetterschutzebene heran nach außen hin montiert. Die Zarge muss vor dem Mauern der Klinker angebracht werden. Das erfordert eine frühzeitige Abstimmung zwischen Bauunternehmer und Fenstermonteur. Der Einsatz des speziell für die Anbindung an das Folgewerk entwickelten PR012 Dämmblocks erhöht die Wärmedämmung.



Das illbruck Vorwandmontage-System „Das Original“.

Zulassungen, Prüfzeugnisse und Nachweise.

Prüfungen

Wärmedämmung

Materialeigenschaften DIBt, allgemeine bauaufsichtliche Zulassung, Zulassungsnummer: Z-23.11-1889

Nachweis der Passivhaustauglichkeit
ift Rosenheim, Nachweis Passivhaustauglichkeit für WDVS und Verblendmauerwerk
ift-Prüfberichte 12-003024-PR02 und 12-003024-PR03

Statik

Nachweis der Lastaufnahme.
Eigenlast, Windlast, geöffneter Flügel mit Zusatzlast/Verkehrslast, halb geöffneter Flügel.
illbruck Online-Statik-Check

Nachweis der Statik
Dipl.-Ing. Michael Naumann Prüfsingenieur für Baustatik, staatlich anerkannter Sachverständiger für die Prüfung der Standsicherheit, statische Musteruntersuchungen und Stellungnahmen vom 15.02.2013, 18.03.2013

Klebkraft auf allen Untergründen, ift Rosenheim, Prüfung Klebeverhalten im Neuzustand und nach klimatischer Belastung ift-Nachweise: 11-002670-PR01-1 bis 5 und PR010 Winkel 14-000489-PR01 und PR020 Ecke 14-001892

Statik der Sicherungsschrauben
ift Rosenheim, Bauteilprüfung Windsoglast bei versagter Verklebung. Überprüfung der mechanischen Sicherung. ift-Prüfbericht: 12-001009 PR02 und 13-004100-PR02

Nachweis Fensterbefestigung in die Zarge
ift Rosenheim, Untersuchung der Auszugs- und Querauszugsfestigkeit der Rahmenschrauben
ift-Prüfberichte 12-002958-PR01

Nachweis der Absturzsicherung
Nach ETB-Richtlinie durch die iBMB MPA Braunschweig, Prüfbericht 1100/205/15
illbruck FX760 Absturzsicherungs-Lasche

Abdichtungs- und Befestigungssystem

Stellungnahme Verwendung
ift Rosenheim, Stellungnahme zur Befestigung von Fenstern mit der illbruck PR007 Fenstermontage-Zarge, PR011 Fenstermontage-Platte, PR010 Fenstermontage-Winkel

Bauteilprüfung nach MO-01/1
ift Rosenheim, Bauteilprüfung Prüfbericht 11-002670-PR02 und 12-001009-PR01 und 13-001404-PR01 und 13-002697-PR01 und 13-004100-PR0 (Grundlage sind die ift-Richtlinien MO-01/1 Abdichtung und MO-02/1 Befestigung)

Übereinstimmung mit RAL LZM, RAL-Leitfaden zur Planung und Ausführung der Montage von Fenstern und Haustüren, Stand März 2014

RAL Prinzip „innen dichter als außen“
MPA BAU Hannover, Prüfungen der Wasserdampfdurchlässigkeit
Prüfbericht Nr. 100124.1-Sz

Einbruchschutz

Einbruchschutz RC2 und RC3,
Prüfung nach DIN EN 1627-1630, Montage bis 200 mm in der Dämmebene,
Prüfberichte Nr. 45. 45-155/14 und 45-9/15

Brandschutz

Brandschutz der Abdichtung
MPA BAU Hannover, Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis der Abdichtung, Prüfzeugnis Nr.: P-NDS04-791 und P-NDS04-915

Brandschutzverhalten in der Fassade
IBB GmbH – Ingenieurbüro für Brandschutz von Bauarten, Dr.-Ing. Peter Nause, gutachterliche Stellungnahme zur brandschutztechnischen Anwendbarkeit bis Gebäudeklasse 5

Schallschutz

Schallschutzvergleichsmessung ift Rosenheim,
Nachweis der Luftschalldämmung
ift-Prüfberichte 12-000746, 14-001628, 15-002837

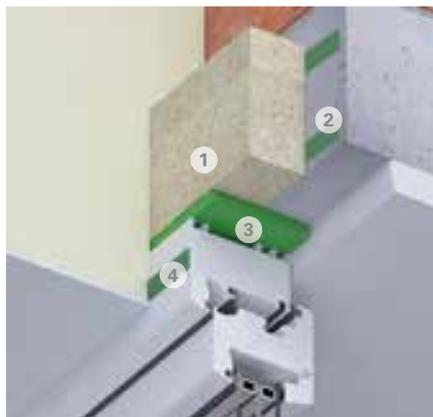
Anforderung/en	Status Systemtyp 1	Status Systemtyp 2	Status Systemtyp 3
Fenstermontage-Materialien müssen für die Verwendung in der Fassade vom DIBt zugelassen sein. Eigenschaften werden regelmäßig fremdüberwacht.	✓ vorliegend	✓ vorliegend	✓ vorliegend
Die DIN 4108 (Bestandteil der EnEV) fordert, dass streckenförmige Wärmebrücken nachzuweisen sind.	✓ vorliegend	✓ vorliegend	✓ vorliegend
Der RAL-Leitfaden zur Montage (Kapitel 5) gibt diese vier Lastfälle als nachweispflichtig vor. Sie sind vor Baubeginn vorzulegen.	✓ vorliegend	✓ vorliegend	✓ vorliegend
Ausragende Konstruktionen müssen statisch für den ungünstigsten Lastfall (schwerstes Element in größter Ausladung mit schwächstem Baustoff) in den Einbausituationen Einzelfenster/Fensterbänder/Stapelfenster prüffähig nachgewiesen werden.	✓ vorliegend	✓ vorliegend	✓ vorliegend
Ermittlung der Kräfte vor und nach künstlicher Alterung, die die Klebung aufnehmen können. Dient als Grundlage für die Berechnung der prüffähigen Statik. Umfasst Klebetests auf bauüblichen Untergründen.	✓ vorliegend	✓ vorliegend	✓ vorliegend
Ein Worst-Case-Szenario: Die Klebung versagt. Hierfür ist die Sicherheitsverschraubung bis zur Windklasse 3-P3 nachzuweisen.	✓ vorliegend	✓ vorliegend	✓ vorliegend
Die lückenlose Kette der Befestigung erfordert, neben der Wandbefestigung der Zarge, den Nachweis der Kraftaufnahme der Fensterbefestigung an der Zarge.	✓ vorliegend	✓ vorliegend	✓ vorliegend
Bei baurechtlichen Sonderanforderungen sind zusätzliche Maßnahmen erforderlich. Für baupraktische Fälle muss gemäß der ETB-Richtlinie eine Widerstandskraft > 2,8 kN nachgewiesen werden.	✓ vorliegend	✓ vorliegend	✓ vorliegend
Grundsätzliche Eignung des Systems muss, unabhängig vom Hersteller, für seine Anwendung bestätigt sein.	✓ vorliegend	✓ vorliegend	✓ vorliegend
Die Kerneigenschaften des Systems müssen unabhängig vom Hersteller vor und nach künstlicher Alterung und Nutzung bestätigt und deren Gebrauchstauglichkeit nachgewiesen sein (Schlagregen, Luftdichtheit, Befestigung).	✓ vorliegend	✓ vorliegend	✓ vorliegend
Die Einhaltung der derzeitigen anerkannten Regeln der Technik erfordert die Orientierung am RAL-Leitfaden (Abdichtung und Befestigung).	✓ vorliegend	✓ vorliegend	✓ vorliegend
Abdichtungssysteme müssen nach DIN 4108 (EnEV) eine geprüfte Luftdichtheit und nach der Forderung im RAL-Leitfaden zur Montage raumseitig einen höheren Wasserdampfdiffusionswiderstand aufweisen als auf der Außenseite.	✓ vorliegend	✓ vorliegend	✓ vorliegend
Widerstand gegen statische, dynamische und manuelle Krafteinwirkung auf das verschlossene und verriegelte Bauteil. Zusätzlich wird ein Angriff während der Bauphase zwischen Vorwandmontage-System und Fenster simuliert.	✓ vorliegend	✓ vorliegend	✓ vorliegend
Abdichtungsmaterialien müssen für die Verwendung Nachweise im Sinne der Landesbauordnungen vorweisen.	✓ vorliegend	✓ vorliegend	✓ vorliegend
Das Verhalten im Brandfall muss für die geplante Gebäudeklasse gutachterlich beurteilt und bestätigt werden.	✓ vorliegend	✓ vorliegend	✓ vorliegend
Im für den Schalldurchgang kritischen Bereich der Dämmebene muss das bewertete Fugenschalldämm-Maß > +10dB vorliegen.	✓ vorliegend	✓ vorliegend	✓ vorliegend

Das illbruck Vorwandmontage-System

Oberer Anschluss



- 1 PR007 Fenstermontage-Zarge
- 2 PR008 Dämmkeil
- 3 SP340 Soforthaft-Kleber mit AT140 Primer
- 4 TP652 illmod triplex+



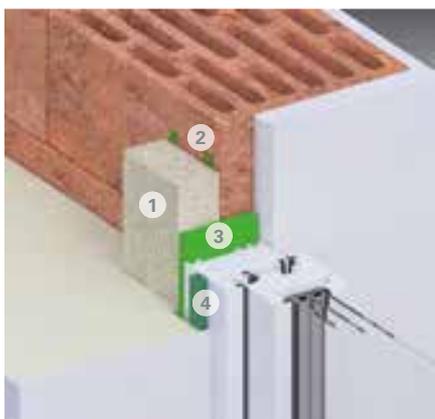
- 1 PR011 Fenstermontage-Platte
- 2 SP340 Soforthaft-Kleber mit AT140 Primer
- 3 TP652 illmod triplex+
- 4 WDVS Band*

Seitlicher Anschluss



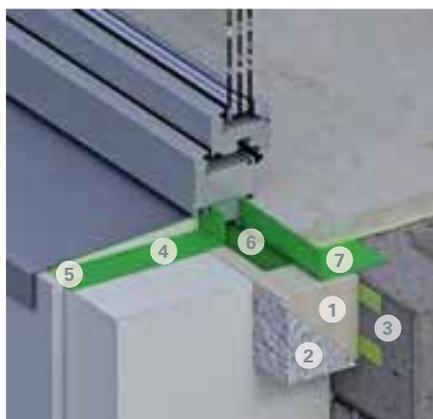
- 1 PR007 Fenstermontage-Zarge
- 2 PR008 Dämmkeil
- 3 SP340 Soforthaft-Kleber mit AT140 Primer
- 4 TP652 illmod triplex+

Seitlicher Anschluss



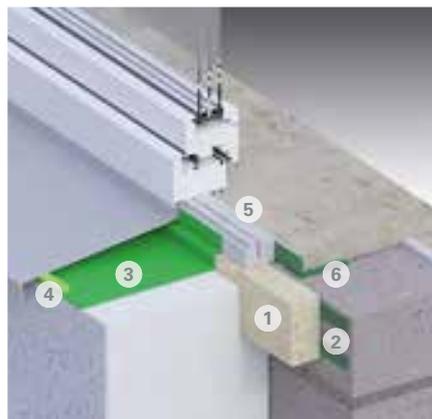
- 1 PR011 Fenstermontage-Platte
- 2 SP340 Soforthaft-Kleber mit AT140 Primer
- 3 TP652 illmod triplex+
- 4 WDVS Band*

Unterer Anschluss



- 1 PR007 Fenstermontage-Zarge
- 2 PR008 Dämmkeil
- 3 SP340 Soforthaft-Kleber mit AT140 Primer
- 4 ME501 TwinAktiv HI mit SP025 Fenster-Folienkleber Öko
- 5 TP600 illmod 600
- 6 FM230 Fensterschaum+
- 7 ME500 TwinAktiv mit SP025 Fenster-Folienkleber Öko

Unterer Anschluss



- 1 PR011 Fenstermontage-Platte
- 2 SP340 Soforthaft-Kleber mit AT140 Primer
- 3 FM230 TwinAktiv HI mit SP025 Fenster-Folienkleber Öko
- 4 WDVS Band*
- 5 PR013 Anschlussprofil
- 6 ME500 TwinAktiv mit SP025 Fenster-Folienkleber Öko
- oder SP925 Abdichtungsbeschichtung

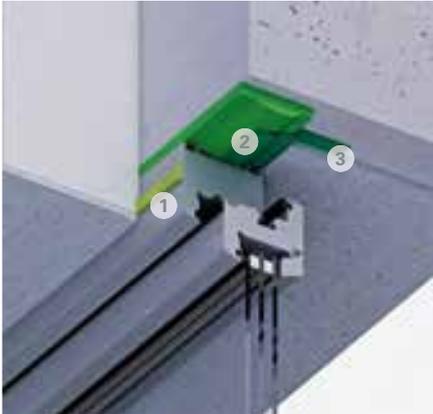
* Das WDVS Band ist nicht Bestandteil des i3 System.

Effiziente Abdichtung.

Weitere Lösungen für Wärmedämmverbund-Systeme.

illbruck bietet – neben dem effizienten Vorwandmontage-System – weitere überzeugende i3 Lösungen, um Fenster mit Folienanschlüssen in hochwärmedämmten Bauten abzudichten.

Oberer Anschluss



- ① **WDVS** Band*
- ② **FM210** Fensterschaum
oder **FM230** Fensterschaum+
- ③ **ME500** TwinAktiv EW mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko
oder **ME508** TwinAktiv VV

- ① **ME501** TwinAktiv HI mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko
- ② **WDVS** Band*
- ③ **TP021** illmod duo RK

Unterer Anschluss



- ① **ME500** TwinAktiv EW mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko
oder **ME110** Allwetterfolie
- ② **FM210** Fensterschaum
oder **FM230** Fensterschaum+
- ③ **SP525** Hochbaufugen-Dichtstoff
oder **FA101** Fenster- u. Anschlussfugen-Silikon

Seitlicher Anschluss



- ① **ME500** TwinAktiv EW mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko
oder **ME508** TwinAktiv VV
- ② **FM210** Fensterschaum
oder **FM230** Fensterschaum+
- ③ **ME500** TwinAktiv EW mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko
oder **ME508** TwinAktiv VV

- ① **WDVS** Band*
- ② **FM210** Fensterschaum
oder **FM230** Fensterschaum+
- ③ **ME500** TwinAktiv EW mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko

- ① **WDVS** Band*
- **WDV System**
- ② **ME501** TwinAktiv HI mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko

* Das WDVS Band ist nicht Bestandteil des i3 System.

Ökologisch, günstig, gut. i3 Abdichtungslösungen für Holzrahmenbauten.

Holzrahmenbauten haben viele Vorteile. Sie lassen sich schnell und kostengünstig errichten. Vor allem aber sind sie – dank guter Wärmedämmwerte und geringem Energieverbrauch – ideal für den Bau von Niedrigenergiehäusern.

Bei Holzrahmenbauten bildet ein Ständerwerk aus Holz den Kern der Wand. Seine Zwischenräume sind mit Dämmmaterial sowie Dampfbremsen und Wand-Dichtungsbahnen im Wandaufbau versehen. Außen und innen wird dieser Kern mit geeigneten Materialien verblendet. Eindringende Feuchtigkeit kann schnell zu massiven Schäden führen. Umso wichtiger ist eine fachgerechte Abdichtung vor allem der Fenster und Türen.

illbruck bietet maßgeschneiderte Lösungen, um Fenster in Holzrahmenbauten zuverlässig abzudichten. Lösungen, die den dreischichtigen Wandaufbau bis zum Fenster fortführen und so die Vorteile dieses Bautyps zur Geltung bringen und dauerhaft sichern.





i3 Abdichtungslösungen für Holzrahmenbauten

Oberer Anschluss



 ① TP652 illmod triplex+

Oberer Anschluss



 ① TP021 illmod duo RK



 ① TP652 illmod triplex+

Seitlicher Anschluss



 ① TP600 illmod 600
 ② TP652 illmod triplex+

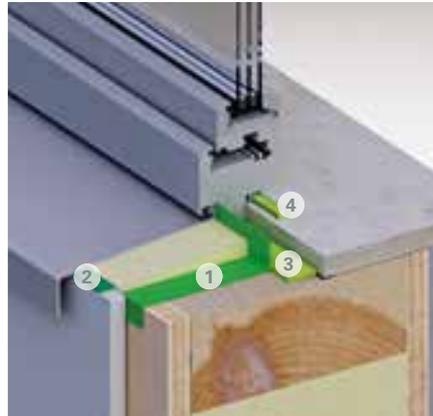


 ① TP600 illmod 600
 ② TP652 illmod triplex+



 ① TP652 illmod triplex+

Unterer Anschluss



- ① **ME500** TwinAktiv EW mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko
- oder **ME110** Allwetterfolie
- ② **TP600** illmod 600
TP602 illmod max
- ③ **FM210** Fensterschaum
oder **FM230** Fensterschaum+
- oder **TP651** illmod trioplex FBA
- ④ **SP525** Hochbaufugen-Dichtstoff

- ① **ME500** TwinAktiv EW mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko
- oder **ME110** Allwetterfolie
- ② **TP600** illmod 600
TP602 illmod max
- ③ **FM210** Fensterschaum
oder **FM230** Fensterschaum+
- oder **TP651** illmod trioplex FBA
- ④ **SP525** Hochbaufugen-Dichtstoff

Innen dichter als außen. i3 Abdichtungslösungen für zweischaligen Mauerbau.

Im Mauerwerksbau gibt es Konstruktionen, bei denen die Wand aus mehreren hintereinandergesetzten Mauerwerksschalen besteht. Die äußere Schale schützt dabei die dahinter liegenden Ebenen vor Schlagregen. Eine fachgerechte Abdichtung der Fensteranschlüsse muss der Aufgabenverteilung der Wandschichten gerecht werden: innen luftdicht, in der Mitte wärmedämmend und außen schlagregendicht.

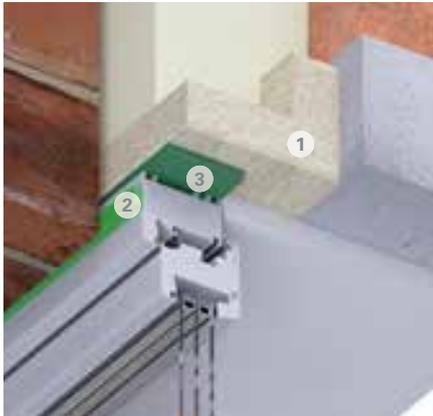
Ist die äußere Schale hinterlüftet, ist es nicht zwingend notwendig, dass sie dampfdiffusionsoffen abgedichtet wird. Etwaige Feuchtigkeit in der Fassade kann über den Luftraum abtrocknen. Anders bei nichthinterlüfteten Aufbauten: Hier kann nur eine dampfdiffusionsoffene äußere Abdichtung Bauschäden durch Tauwasser verhindern. Höchste Bedeutung hat die Abdichtung im Bereich des Fußpunktes. Deshalb stellen bodentiefe Fenster und Balkontüren eine besondere Herausforderung dar.

illbruck hält Lösungen für all diese Aufgaben bereit: Das Vorwandmontagesystem lässt sich bestens in zweischalige Konstruktionen integrieren. Darüber hinaus bietet illbruck eine breite Palette bewährter Produkte für die unterschiedlichsten Situationen.



i3 Abdichtungslösungen für zweischaligen Mauerbau

Oberer Anschluss



- 1 PR010 Fenstermontage-Winkel
- 2 TP600 illmod 600
- 3 TP652 illmod trioplex+



- 1 TP600 illmod 600
oder TP602 illmod max
- 2 TP652 illmod trioplex+



- 1 TP600 illmod 600
oder TP602 illmod max
- 2 Dämmung
ME500 TwinAktiv EW mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko
oder ME508 TwinAktiv VV

Seitlicher Anschluss



- 1 PR010 Fenstermontage-Winkel
SP340 Soforthaft-Kleber mit
AT140 Primer
- 2 TP600 illmod 600
- 3 TP652 illmod trioplex+



- 1 TP600 illmod 600
oder TP602 illmod max
- 2 TP652 illmod trioplex+



- 1 TP600 illmod 600
oder TP602 illmod max
- 2 Dämmung
ME500 TwinAktiv EW mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko
oder ME508 TwinAktiv VV

Unterer Anschluss

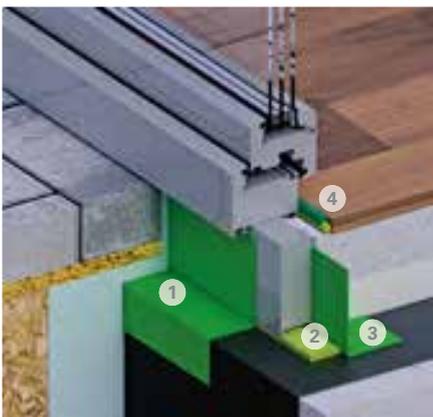


- ① **ME110** Allwetterfolie mit Vlies
- **Dämmung**
- ② **ME500** TwinAktiv EW mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko
- oder **ME508** TwinAktiv VV
- ③ **SP525** Hochbaufugen-Dichtstoff

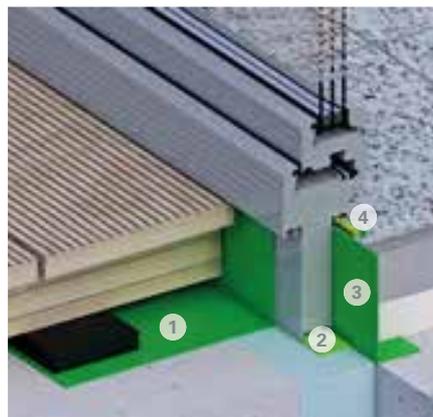


- ① **PR010** Fenstermontage-Winkel
- SP340** Soforthaft-Kleber mit
AT140 Primer
- ② **ME500** TwinAktiv mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko
- oder **ME110** Allwetterfolie
- ③ **TP600** illmod 600
- oder **TP602** illmod max
- ④ **PR013** Anschlussprofil
- ⑤ **ME500** TwinAktiv EW mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko
- oder **ME508** TwinAktiv VV

Bodenanschluss



- ① **ME110** Allwetterfolie
- oder **ME220** EPDM-Folie Außen mit
OT015 EPDM-Folienkleber
- ② **FM210** Fensterschaum
- oder **FM230** Fensterschaum +
- oder **TP651** illmod trioplex FBA
- ③ **ME500** TwinAktiv EW mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko
- oder **ME508** TwinAktiv VV
- ④ **SP525** Hochbaufugen-Dichtstoff



- ① **ME110** Allwetterfolie
- oder **ME220** EPDM-Folie Außen mit
OT015 EPDM-Folienkleber
- ② **FM210** Fensterschaum
- oder **FM230** Fensterschaum+
- oder **TP651** illmod trioplex FBA
- ③ **ME500** TwinAktiv EW mit
SP025 Fenster-Folienkleber Öko
- ④ **SP525** Hochbaufugen-Dichtstoff

Alles was Sie brauchen. Die wichtigsten illbruck i3 Produkte im Überblick.

illbruck bietet Ihnen für praktisch jede nur denkbare Situation der Fensterabdichtung eine riesige Palette hochwertiger und innovativer Qualitätslösungen und -produkte. Die nebenstehende Übersicht fasst die wichtigsten i3 Produkte und deren Einsatzbereiche zusammen.

i3 Dichtstoffe

FA101 Fenster- und Anschlussfugen-Silikon

i3 Hybrid-Dichtstoffe / i3 Hybrid-Kleber

SP525 Hochbaufugen-Dichtstoff

SP925 Abdichtungsbeschichtung

SP351 Fenstermontage-Kleber

i3 Fugen-Dichtungsbänder

TP001 illmod i

TP600 illmod 600

TP601 illmod a

TP602 illmod max

i3 Multifunktions-Dichtungsbänder

TP021 illmod duo RK

TP651 illmod trioplex FBA

TP652 illmod trioplex+

i3 Folien

ME110 Allwetterfolie

ME220 EPDM-Folie Außen

ME410 Fenster-Butylband

ME500 TwinAktiv

ME501 TwinAktiv HI

ME502 TwinAktiv F

ME508 TwinAktiv VV

i3 Leisten

TR450 Fenster-Rolleiste Innen

TR460 Fenster-Rolleiste Außen

i3 Schäume

FM210 Fensterschaum

FM230 Fensterschaum+

Vorwandmontage-System*

PR007 Fenstermontage-Zarge

PR008 Dämmkeil

PR010 Fenstermontage-Winkel

PR011 Fenstermontage-Platte

PR012 Dämmblock

FX760 Absturzsicherungs-Lasche

SP340 Soforthaft-Kleber

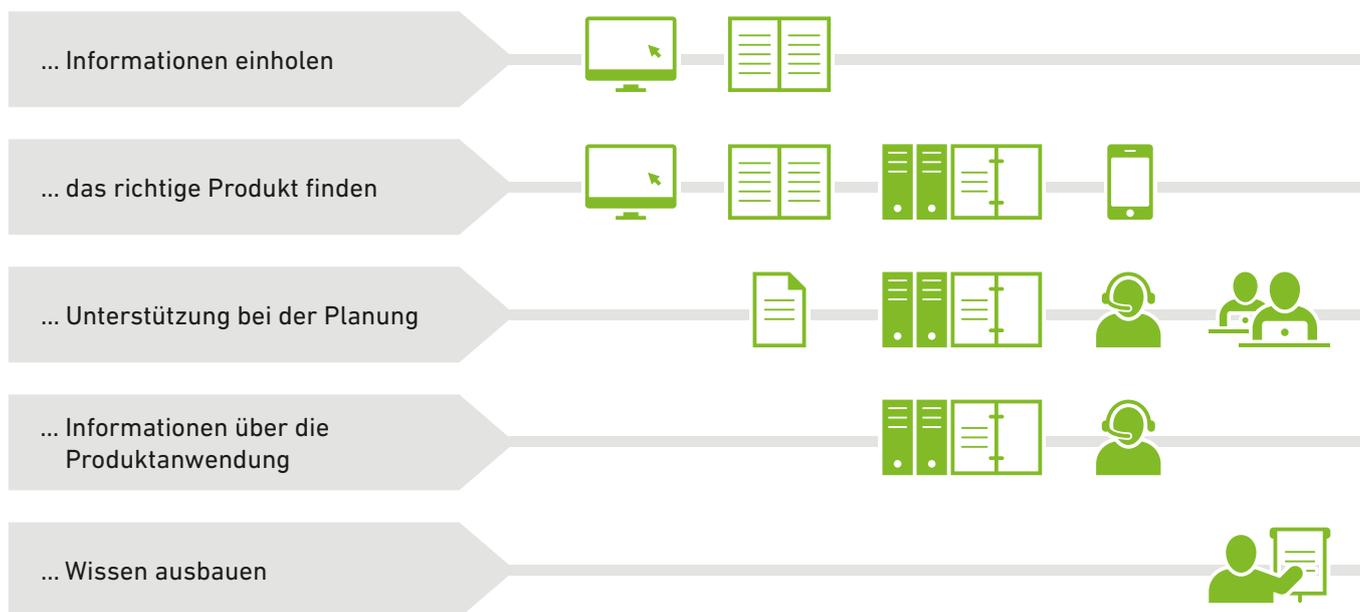
* Verwendung erfolgt mit folgendem Zubehör: **PR013** Anschlussprofil, **PR102** PE-Ring

Service und Beratung.

Unser Engagement in Sachen Innovation ist nicht auf Produkte beschränkt.

Zusätzliche, zielgerichtete Leistungen und Supportprogramme für alle Kunden und Geschäftspartner sind ein weiterer Faktor bei der Verbesserung der Marke illbruck. Diese Leistungen ermöglichen einen ausgezeichneten Support – über das gesamte Projekt hinweg. Nutzen Sie die nachfolgende Übersicht für die Beantwortung Ihrer Fragen.

Ich möchte gern ...



Website

Die illbruck Website wurde neu strukturiert. Der Produktfinder bietet einen schnelleren Zugriff auf alle Produkte und die entsprechenden Informationen. Anhand von informativen 3D-Details sind verschiedene Systemlösungen für die einzelnen Anwendungen in den Bereichen Fenster, Fassade, Innenausbau und Außenbereich dargestellt.



Broschüren

Broschüren für Architekten und Monteure informieren über fachgerechte Anwendungen, zeigen effiziente Systemlösungen und bieten allgemeine Informationen rund um das Thema Abdichten und Kleben. Der Produktkatalog informiert über das gesamte Produktsortiment.



App

Cleverer, mobiler Service für die Fensterabdichtung mit i3 Produkten. Erleichtert die Produktwahl und führt Fenstermonteure Schritt für Schritt zum passenden Produkt mit entsprechenden Detailskizzen. Hiermit findet man auch direkt den nächsten Händler – auch mit Kartendarstellung.



Kostenlos

- ✓ Android
- ✓ iPhone
- ✓ iPad
- ✓ Windows



Technische Datenblätter

Auf übersichtlichen Datenblättern sind sämtliche technischen Informationen zum Produkt zu finden. Die aktuelle Version liegt immer im Internet als Download vor.



Ausschreibungstexte

Sparen Sie Zeit bei der Erstellung von Ausschreibungen. Das illbruck Online-Downloadcenter bietet eine große Vielfalt vorformulierter Texte für die verschiedenen Anforderungen, die Sie direkt in Ihr Ausschreibungsprogramm integrieren können.



Schulung

Praxisorientierte und zielgerichtete Schulungen helfen Monteuren und Bauleitern bei der Planung und Ausführung. Allein in Bodenwöhr (Deutschland) schulen wir jährlich über 1.000 Personen bezüglich unserer Produkte und ihrer Anwendung. Seminare für Planer und Architekten informieren über aktuelle gesetzliche Anforderungen und aktuelle Trends am Bau. Auch für Händler gibt es Schulungsprogramme, damit Kunden eine umfassende Beratung zur richtigen Wahl und Anwendung der Produkte erhalten. Zudem stärken spezielle Verkaufs- oder Rechtsschulungen die Kompetenz unserer Partner.



Beratung „Planungsteam Bauabschluss“

Architekten, Fachplaner und Monteure können sich nun an das „Planungsteam Bauabschluss“ wenden. Das Expertenteam aus Technikern, Objektberatern und Architekten bietet einen produktunabhängigen, umfangreichen Leistungskatalog an. Gegen eine geringe Gebühr unterstützen wir Sie aktiv bei Ihren anspruchsvollen Herausforderungen, angefangen beim Erstellen von Detailplänen, Überprüfung durch Isothermen- und Feuchtigkeitsberechnungen bis hin zur eigentlichen Montage.



Mailen Sie uns: planungsteam@tremco-illbruck.com
Oder rufen Sie uns an: +49 2203 57550 500



Technische Hotline und Unterstützung vor Ort

An der illbruck Hotline beantworten erfahrene Experten direkt Ihre Fragen. Da für uns die direkte persönliche Kommunikation wichtig ist, investieren wir in unsere Beratungsleistungen, um noch besser auf Ihre Anforderungen eingehen zu können. Falls Sie eine detailliertere Beratung wünschen, besucht Sie ein kompetenter Mitarbeiter gern in Ihrem Büro, Ihrer Werkstatt oder auf der Baustelle.



Technische Hotline: +49 2203 57550 600

Seine Kompetenz basiert auf Erfahrungen aus diversen Projekten. Von diesem Erfahrungsschatz profitieren Sie in der Regel kostenlos.

Von A bis Z. Fachbegriffe zur Fensterabdichtung.

Abrieb

Durch Reibung oder andere mechanische Beanspruchung verursachte Veränderung der Dichtstoffoberfläche. Wird sichtbar durch Masseverlust oder Verlust des Oberflächenglanzes.

Abdichten

Einbringen von Stoffen in eine Fuge/ einen Bauanschluss, die geeignet sind, das Eindringen von Wasser, Luft, Schall zwischen Bauelementen, Bauteilen und Bauwerksteilen zu verhindern und gleichzeitig Bewegungen aus gleichen oder unterschiedlichen Bauteilen dauerhaft aufzunehmen (DIN EN 26927:1990).

Abglätten

Verfahren, um den Dichtstoff nach dem Einbringen in die Fuge zu formen. Das Abglätten verteilt den Dichtstoff in der Fuge, gibt ihm seine notwendige Form und verbessert das Aussehen der Fugenoberfläche (DIN EN 26927:1990).

Ablüftzeit

Mindestwartezeit nach dem Aufbringen eines → Primers bis zum Einbringen des Dichtstoffes (DIN EN 26927:1990).

Adhäsion

Eigenschaft eines Dichtstoffes, auf einem bestimmten Untergrund zu haften (DIN EN 26927:1990).

Adhäsionsbruch

Auch: Adhäsionsverlust oder → Fugenabriss. Ablösen des Dichtstoffes von der Haftfläche des Untergrundes (DIN EN 26927:1990).

Anstrichverträglich

Eigenschaft von Dichtstoffen, mit Anstrichmitteln beschichtete Bauteile ohne schädigende Wechselwirkungen zwischen Dichtstoff und Anstrich abzudichten. Das gilt in gleicher Weise

auch für den Kontakt zu späteren Anstrichen der abgedichteten Bauteile (DIN 52460:2000). Merke: Anstrichverträglich ist nicht gleich überstreichbar.

Aushärtegeschwindigkeit

Zeitspanne, in der ein ausgespritzter Dichtstoff seinen funktionsfähigen, ausreagierten Endzustand erreicht. Die Angabe der Aushärtegeschwindigkeit in Datenblättern bezieht sich auf eine Prüfung bei Normalklima.

Baustoffklassen (nach Brandverhalten)

Baustoffe werden gemäß ihrem Brandverhalten in Klassen eingeteilt:

A	nicht brennbare Baustoffe
A1	Baustoffe aus der Normenliste
A2	Baustoffe mit Prüfung
B	brennbare Baustoffe
B1	schwer entflammbar
B2	normal entflammbar
B3	leicht entflammbar

Als Baustoffe gelten hierbei auch platten- oder bahnenförmige Materialien, Verbundwerkstoffe, Verkleidungen, Dämmstoffe oder Beschichtungen. B3-klassifizierte Stoffe dürfen im Hochbau nicht eingesetzt werden – weder als Hilfsmittel für Details noch als untergeordnete Baustoffe. Die Baustoffklasse muss durch ein Prüfzeugnis oder eine Zulassung nachgewiesen werden oder bei genormten Baustoffen in der DIN 4102 festgelegt sein. Einschränkungen, z. B. für die Baustoffklasse B2, sind in den Landesbauordnungen festgelegt.

Achtung! Die Baustoffklassen geben keine Auskunft darüber, wie sich das Bauteil in der Konstruktion verhält (→ Feuerwiderstandsklassen).

Benetzung

Die Eigenschaft eines Stoffes, sich auf der Oberfläche einer vorgesehenen Haftfläche auszubreiten (anzufließen). Nur an mit Primern benetzten Oberflächen kann die → Adhäsion sicher wirksam werden.

Brandverhalten

→ Baustoffklassen
→ Feuerwiderstandsklassen

Bruchdehnung

Maximale Dehnung eines Dichtstoffes in der Fuge, ehe es zum Bruch im Dichtstoffmaterial (→ Kohäsion) oder zum Bruch der Haftung (→ Adhäsion) kommt. (Nicht zu verwechseln mit der → Zulässigen Gesamtverformung)

Bußgelder

Bei Verstößen gegen Vorgaben der → EnEV können gegen Bauherren Bußgelder bis zu 50.000 € verhängt werden. Ausführende Unternehmen, die ihre Nachweis- und Anzeigepflichten (durch Vorsatz oder Leichtfertigkeit) vernachlässigen, werden mit Bußgeldern bis 5.000 € belegt.

Dauerelastisch

Abdichtung, die Bauwerksbewegungen in der Fuge ausgleicht. Jede Abdichtung ist unterschiedlich elastisch. Dichtstoffe verlieren im Laufe der Zeit ihre Elastizität. Zu den Einflussfaktoren gehören u.a. UV-Licht, Wärme, Fugenbewegungen und Oberflächenbeschichtungen.

Dampfdicht

Auch Wasserdampfdiffusionswiderstand drückt aus, wie stark ein Baustoff die Diffusion (Ausbreitung) von Wasserdampf verhindert und wird mittels der Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ gemessen. Je größer die μ -Zahl, desto dampfdichter ist ein Baustoff.

Dehnspannungswert

Maß für die Spannung, die ein Dichtstoff bei bestimmter Dehnung auf die Haftflächen ausübt. Weniger zugfeste Untergründe verlangen daher Dichtstoffe mit geringem Dehnspannungswert.

Dichtstoff

Ein pastöses Abdichtungsmaterial zum Abdichten von Fugen. Er muss zwei Grundvoraussetzungen erfüllen: Adhäsion (Haftung) zu den abzudichtenden Bauteilen aufweisen und Kohäsion (innere Festigkeit), der den Widerstand gegen ein Zerreißen des Dichtstoffes beschreibt.

Dichtstofftiefe

Dicke des Dichtstoffes in der Fuge. Sie sollte im Hochbau etwa die Hälfte der Fugenbreite, mindestens aber 8 mm betragen.

DIN 4108

Regelt den → Wärmeschutz an Gebäuden in Deutschland und gibt die Anforderungen an Luftdichtigkeit und Feuchteschutz vor.

DIN 4109

Norm zum → Schallschutz im Hochbau.

DIN 18540

Diese Norm gilt für elastische Fugendichtstoffe mit 25% zulässiger Gesamtverformung (ZGV) sowie für die Ausbildung von Außenwandfugen und deren Abdichtung mit Fugendichtstoffen. Sie gilt für Außenwandfugen zwischen Bauteilen aus Ort beton und/oder Betonfertigteilen mit geschlossenem Gefüge sowie aus unverputztem Mauerwerk und/oder Naturstein. Diese Norm gilt nicht für Fugen zwischen Bauteilen aus Porenbeton, Fugen, die mit Erdreich in Berührung kommen und nicht für Gebäudetrennfugen.

DIN 18542

Norm zum Abdichten von Außenwandfugen mit imprägnierten Fugendichtungsbändern, die die Norm in die Beanspruchungsgruppen BG1/BG2/BGR einteilt; 2009 novelliert.

DIN V 18599

2005 eingeführte Normenreihe zur Berechnung der Energiebilanz von Gebäuden, die durch Novellierungen der → EnEV die → DIN 4108 mittelfristig ersetzen wird.

Dreiflankenhaftung

Haftet der Dichtstoff neben den beiden Flanken auch am Fugengrund oder gibt es keinen Abstand zwischen den Fugenflanken der abzudichtenden Bauteile, spricht man von Dreiflankenhaftung. Sie behindert die Verformung des Dichtstoffes zum Bewegungsausgleich.

Durchhärtegeschwindigkeit

→ Aushärtegeschwindigkeit

Energieeinsparverordnung (EnEV)

Bundesweit geltende, gesetzliche Verordnung, deren erste Fassung 2002 in Kraft trat. Die EnEV schreibt bautechnische Standards für die Energieeffizienz von Wohnhäusern, Bürogebäuden und (begrenzt) Betriebsgebäuden vor. Ihre Einhaltung ist Pflicht bei Neubauprojekten wie bei baulichen Maßnahmen an Bestandsgebäuden. Die EnEV wurde 2004, 2007 und 2009 novelliert. Mit jeder Neufassung verschärfen sich die Standards. Aktuellste Fassung ist die EnEV 2014. EnEV § 6 schreibt die → Luftdichtigkeit bei Einhaltung des → Mindestluftwechsels vor.

Feuerwiderstandsklasse

Der Feuerwiderstand gibt an, wie lange ein geprüftes Bauteil im Brandfall seine Funktion behält. Entsprechend der Mindestzeitspanne in Minuten unterscheidet man nach DIN 4102 derzeit vier

Feuerwiderstandsklassen: Klasse 30 und Klasse 60 (feuerhemmend), Klasse 90 und Klasse 120 (feuerbeständig).

Fremdüberwachung

Bauprodukte der Brandklasse B1 und Dichtstoffe, die Qualitätsnormen wie der → DIN 18540 entsprechen, werden in regelmäßigen Zeitabständen von neutralen Überwachungsgremien auf die Einhaltung der Qualitätsanforderungen überprüft. Gleiches gilt, nach → DIN 18542, für Fugen-Dichtungsbänder der Kategorie BG1.

Fuge

Geplante Lücke zwischen Bauteilen, um Spannungsrisse zu verhindern und Bewegungen aufzunehmen (DIN 52460:2000).

Fugenabriss

Ablösen eines Dichtmaterials von den Fugenflanken; auch: → Adhäsionsbruch.

Fugenbreite

Abstand zwischen den Fugenflanken (DIN 52460:2000).

Fugenflanke

Seitliche Begrenzung der Fugenbreite (DIN 52460:2000).

Fungizid

Chemikalie, die den Befall durch Schimmelpilze verhindert. Fungizid-ausgerüstete Dichtstoffe kommen überwiegend in Sanitäräumen zum Einsatz. Sie geben das Fungizid dabei kontinuierlich ab. Dadurch wird der Zusatz allmählich verbraucht.

Hinterfüllmaterial

Wird im Fugenraum hinter dem Dichtstoff eingebracht, um die Fugentiefe gemäß DIN 18540 zu begrenzen und der Rückseite des Dichtstoffes die vorgegebene Form zu geben (DIN EN 26927:1990).

Von A bis Z. Fachbegriffe zur Fensterabdichtung.

Hautbildezeit

Zeit, die ein Dichtstoff braucht, um an der Oberfläche eine Haut zu bilden. Sie wird beeinflusst von Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftstrom.

Kohäsion

Eigenschaft eines Dichtstoffes, durch Molekularkräfte auch unter Dehnung zusammenzuhalten (DIN EN 26927:1990).

Kohäsionsbruch

Bruch im Dichtstoff (DIN EN 26927:1990).

Luftdichtigkeit

Qualität von Gebäuden, festgelegt in DIN 4108-7 und EnEV § 6: Ein Gebäude ist – zur Vermeidung von Energieverlusten – so auszuführen, dass die Fugen dauerhaft luftundurchlässig entsprechend den anerkannten Regeln der Technik abgedichtet sind. Fugen sind deshalb bereits in der Planungsphase zu berücksichtigen. Zur Wahrung der Luftdichtigkeit ist auf eine sorgfältige Planung, Ausschreibung, Ausführung und Abstimmung der Arbeiten aller am Bau Beteiligten zu achten.

Mindestfugenbreite

Gibt an, wie breit eine Fuge sein muss, damit die → Zulässige Gesamtverformung nicht durch zu erwartende Fugenbewegungen überschritten wird (DIN 18540:1995).

Mindestluftwechsel

Luftaustausch, der nötig ist, um eine ausreichende Sauerstoffzufuhr für die Atemluft und den Betrieb von Feuerungsanlagen (Heizung) zu sichern; vorgeschrieben in EnEV § 6.

Primer

Material zur Oberflächenbeschichtung der → Fugenflanken; Primer wird vor dem Dichtstoff auf die Fugenflanken

aufgebracht, damit dieser optimal haftet (DIN EN 26927:1990).

Rückstellvermögen

Eigenschaft eines Dichtstoffes, nach einer Dehnphase die ursprünglichen Maße ganz oder teilweise wieder anzunehmen (DIN EN 26927:1990).

Schallschutz

Schon geringe Schallbrücken können die Schalldämmwirkung einer Außenwand erheblich mindern. Deshalb müssen Fugen schalltechnisch ausgebildet und mit geeigneten Dämmstoffen ausgerüstet werden (DIN 4109).

Schlagregenschutz

Niederschlagswasser darf nicht in die Fugenkonstruktion eindringen (DIN EN 12208). Deshalb sollten nur Fugenabdichtungen eingesetzt werden, die auf Schlagregendichtheit geprüft und gleichzeitig dampfdiffusionsoffen sind, um eventuell eingedrungene Feuchtigkeit in Trockenphasen abzugeben.

Silikone

Sie gehören zu den Dichtstoffen und sind Poly(organo)siloxane. Das ist eine Bezeichnung für eine Gruppe synthetischer Polymere, bei denen Siliciumatome über Sauerstoffatome verknüpft sind. Sie eignen sich besonders für Verklebungen und Abdichtungen im Hochbau.

Spezifisches Gewicht g

Das spezifische Gewicht g, auch Dichte genannt, ist das Verhältnis des Gewichtes eines Körpers zu seinem Volumen.

Standfestigkeit

Beschreibt die Fähigkeit eines Körpers oder Gerätes, vor der Aushärtung eine vorgegebene Position, Eigenschaft oder Leistung über eine gegebene Zeit beizubehalten.

Tauwasserschutz

DIN 4108 legt fest, wie viel Tauwasser (umgangssprachlich: Kondenswasser) in Bauteilen ausfallen darf. Diffusionsströme bewegen sich immer von der wärmeren zur kälteren Seite von Wänden. Dadurch dringt warme (und feuchtere) Luft in die Konstruktion, kühlt sich ab und lädt seine Wasserlast als Tauwasser ab. Dampfbremsen können das unterbinden. Außenabdichtungen von Fugen sollten dennoch möglichst einseitig dampfdiffusionsoffen ausgeführt sein, damit anfallendes Tauwasser bei allen Temperaturen rasch abtrocknen kann.

Temperaturbeständigkeit

Gibt an, welcher Temperatur ein verarbeiteter Dichtstoff maximal ausgesetzt sein darf, ehe seine Funktionsfähigkeit nennenswert beeinträchtigt ist.

Verarbeitungstemperatur

Temperatur des Dichtstoffes zum Zeitpunkt des Einbringens unter Berücksichtigung der Objekttemperatur (DIN 52460:2000).

Vernetzung

In der Chemie: die räumliche Verknüpfung von Polymerketten untereinander zu einem Netzpolymer. Dank dieser Vernetzung zwischen Molekülen verfestigen sich chemisch reagierende Dichtstoffe, z. B. auf Silikon- oder Hybridbasis.

Viskosität

Maß für die Zähigkeit von Flüssigkeiten und Pasten; wichtige Größe, um deren Fließverhalten zu beurteilen.

Wärmebrücke

Bereich im Bauteil, durch den Wärme schneller nach außen transportiert wird als in benachbarten Bauteilen. Werden Innen- und Außenbereich

nicht thermisch entkoppelt, entstehen Wärmebrücken, die den → Wärmeschutz einschränken.

Wärmeschutz

Anforderung an Gebäude zur Stärkung der Energieeffizienz; vorgeschrieben in → EnEV §7 und → DIN 4108. Durch undichte Fugen entweicht Wärme aus beheizten Räumen. Zur Verringerung dieses Verlustes sollte der Wärmedurchgangskoeffizient der Fuge mindestens so groß sein wie der des angrenzenden Bauteils; vgl. → Wärmebrücke.

Wartungsfuge

Fuge, die starken chemischen, biologischen, physikalischen oder mechanischen Einflüssen ausgesetzt ist. Um Folgeschäden zu vermeiden, muss der Dichtstoff in Wartungsfugen regelmäßig überprüft und gegebenenfalls erneuert werden (DIN 52460:2000).

Winddichtigkeit

Wird ein Gebäude vom Wind angeströmt, entsteht zwischen der außen angestauten Luft und dem Rauminnen eine Druckdifferenz. Diese führt bei undichten Fugen zu → Wärmebrücken. Die Anforderungen an die Winddichtigkeit der Gebäudehülle beschreibt DIN 4108.

ZGV

→ Zulässige Gesamtverformung

Zugfestigkeit

Maximale Kraft, die bei der Dehnung eines Baustoffes gemessen wird.

Zulässige Gesamtverformung

Kurz: ZVG, Verformungsbereich (Gesamtheit von Dehnung, Stauchung, Scherung), innerhalb dessen die Abdichtung langfristig funktionsfähig bleibt (DIN 52460:2000).



Vorreiter im passiven Brandschutz.

Wir sind Spezialisten mit dem unbedingten Fokus, Menschen und Gebäude vor Feuer zu schützen. Seit über 40 Jahren ist Nullifire marktbestimmend im Bereich Brandschutzbeschichtung und bietet Lösungen für die Brandabschottung.

Passiver Brandschutz ist sehr komplex und gleichzeitig von entscheidender Bedeutung, gerade weil innerhalb von Gebäuden immer höhere Standards gesetzt werden. Wir als tremco illbruck mit der Marke Nullifire wissen, dass das Bedürfnis nach Vertrauen in den Brandschutz sehr groß ist und bieten Produktlösungen, auf die Verlass ist. Mit einem einzigartigen Team von technischen Experten stellen wir das Bedürfnis unserer Kunden in den Mittelpunkt und bieten Smart Protection.

Nullifire ist die Marke von tremco illbruck für passiven Brandschutz. Sie ergänzt die leistungsstarken Bauprodukte um die Marke illbruck zum Abdichten und Kleben mit einem speziell auf den passiven Brandschutz ausgerichteten Produktsortiment.

Nullifire



Diese bewährten Abdichtungsprodukte sind im Nullifire-Sortiment enthalten:

- FFI97** Feuerwiderstandsfähiger PU-Schaum
- FS700** Feuerwiderstandsfähiger Acrylanstrich
- FS702** Feuerwiderstandsfähiger Acryldichtstoff
- FS703** Feuerwiderstandsfähiger Silikondichtstoff
- PRI02** PE-Rundschnur



tremco illbruck und seine starken Marken



Wir sind ein europäischer Hersteller und Anbieter leistungsstarker Bauprodukte zum Abdichten und Kleben in den Segmenten Fenster, Fassade, Innenausbau, Außenbereich, Produkte für die Flächenabdichtung, Fußbodenverlegung, Isolierglasproduktion, Structural Glazing und passiver Brandschutz. Wir stellen sicher, dass Ihre Prozesse schneller, intelligenter, effizienter und benutzerfreundlicher werden.



illbruck liefert perfekte Ergebnisse bei all Ihren Projekten, bei denen abgedichtet und geklebt wird. Egal, ob es sich um Fenster, Fassaden, Innenausbau oder den Außenbereich eines großen Bauvorhabens oder einer kleinen Sanierungsmaßnahme handelt – illbruck bietet Ihnen das perfekte Produkt. Wir bieten Ihnen das richtige Angebot von Produkten, Serviceleistungen und Fachkompetenz zur Verbesserung des Gesamtklimas von Gebäuden und Reduzierung Ihrer Arbeit.



Nullifire hilft, die Komplexität des vorbeugenden Brandschutzes zu reduzieren. Brandschutzordnungen sind kompliziert und beinhalten die Haftungsproblematik. Um diese Schwierigkeiten zu lösen, liefern wir ein fokussiertes Angebot von streng geprüften Produkten, die eine breite Palette von passiven Brandschutzanwendungen abdecken. Kompetente Beratung, Unterstützung und Schulungen von Nullifire bilden die Grundlage für intelligente und einfache Lösungen im passiven Brandschutz.



TREMCO liefert dauerhafte Ergebnisse, wenn es sich um Fußbodenverlegung, Flächenabdichtung, Isolierglasproduktion und Structural Glazing handelt. Die Gebäudehülle wird mit immer höheren Anforderungen konfrontiert – technologisch, rechtlich und hinsichtlich der Nachhaltigkeit. Mit mehr als 80 Jahren Erfahrung in diesem Bereich bietet TREMCO Produkte, die seit Jahrzehnten entwickelt und unter extremen Umweltbedingungen getestet wurden – für Gebäude, die für die Ewigkeit gemacht sind.





tremco illbruck GmbH & Co. KG
Werner-Haepf-Str. 1
92439 Bodenwöhr • Deutschland

T. +49 9434 208-0
F. +49 9434 208-230
info.de@tremco-illbruck.com
www.tremco-illbruck.de

